



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА,
ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»**

РЕСУРСАМ ОБЛАСТИ - ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

**XXII Ежегодная научная конференция обучающихся
Технологического университета**

Сборник материалов

**Москва
© Издательство «Научный консультант»
2022**

УДК 17+21+342+316.6+745/749

ББК 65

Р43

Р43 Ресурсам области – эффективное использование:
Сборник материалов XXII Ежегодной научной конференции обучающихся Технологического университета: [Электронный ресурс]: / Текст. дан. и граф. – М.: Изд. «Научный консультант», 2022. - 1 электрон. опт. диск (CD-R). - Объем издания: 48,5 Мб.; Тираж 500 экз. – Систем. требования: IBMPC с процессором Intel(R) Pentium (R) CPU G3220 @; частота 3.00 GHz; 4Гб RAM; CD-ROM дисковод; Windows 7 Ultimate; мышь; клавиатура, Adobe Acrobat XI Pro, Adobe Reader

Настоящий сборник содержит материалы XXII Ежегодной научной конференции обучающихся Технологического университета «Ресурсам области – эффективное использование».

Цель проведения Конференции - привлечение молодежи к решению актуальных задач современной науки, обмен информацией о результатах исследовательских работ, углубление и закрепление знаний, стимулирование творческого отношения к своей профессии, приобретение навыков научных дискуссий и публичных выступлений. Сборник дает представление о разнообразии научных интересов обучающихся Университета, новых направлениях исследований в различных областях знаний.

Конференция проходила в два тура: кафедральный и секционный. В первом туре приняли участие 9 кафедр, обучающимися которых были подготовлены 171 научно-практическая и аналитическая работа. В рамках второго тура была организована работа трех секций: «Финансово-экономическая», «Техническая», «Наука о человеке и обществе». Оценка представленных работ проводилась Организационным комитетом Конференции.

** Все материалы даны в авторской редакции*

ISBN 978-5-907477-62-9

© «МГОТУ», 2022

© Коллектив авторов, 2022

© Оформление. Издательство
«Научный консультант», 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОГО ДИЗАЙНА САЙТА «МГОТУ»

Аникин Д.С., Лифанова М.А.

Научный руководитель: Штрафина Е.Д. 27

БЕЗОПАСНОСТЬ В СФЕРЕ КРИПТОВАЛЮТ

Беспалов И.Г.

Научный руководитель: Штрафина Е.Д. 33

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ В СЛАБОСТРУКТУРИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ

Бутусов Ф.В., Устинов В.И.

Научный руководитель: Логачева Н.В. 39

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРАФА ЗНАНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГНОЗА РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ

Ефимова А.О.

Научный руководитель: Мосалов О.П. 48

СОЗДАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ-ПЛАНИРОВЩИКА ДЛЯ ОПТИМИАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕМЕНИ

Кинжалов А.С., Костин С.В.

Научный руководитель: Штрафина Е.Д. 55

НЕХ-РЕДАКТОР КАК СОВРЕМЕННОЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ

Кучма В.Ю., Замковая А.Б., Полевая А.А.

Научный руководитель: Штрафина Е.Д. 63

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Малиновский А.А., Иванов Д.А.

Научный руководитель: Штрафина Е.Д. 68,

ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН

Медяков Д.И., Медяков А.И.

Научный руководитель: Штрафина Е.Д. 73

VPN КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В СЕТИ Моисеев И.С., Шумейко Н.Е., Панкратов М.В. Научный руководитель: Штрафина Е.Д.	79
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ DISCORD КАК ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОБЩЕНИЯ КОМАНДЫ Нараев А.В. Научный руководитель: Штрафина Е.Д.	84
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ, ВНЕДРЕНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ 3D-МОДЕЛЕЙ Паленов Н.А., Захаров Д.Ю., Мокшин П.Е. Научный руководитель: Штрафина Е.Д.	90
ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОСТУПЛЕНИЯ В ВУЗ Серёгин М.А., Сыромятников Н.В. Научный руководитель: Штрафина Е.Д.	96
АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПО В СФЕРЕ КРИПТОВАЛЮТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ Смирнов В.С. Научный руководитель: Штрафина Е.Д.	102
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ САМОСТОЯТЕЛЬНЫМИ РАЗРАБОТЧИКАМИ И КРУПНЫМИ КОМАНДАМИ Удалкин В.А. Научный руководитель: Штрафина Е.Д.	108
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ ЮВЕЛИРОВ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ Черногорев Д.В. Научный руководитель: Аббасова Т.С.	116
ЧАТ-БОТ НА ПЛАТФОРМЕ TELEGRAM Чистяков К.В., Тюрюбанов А.Р., Выручкин Н.О. Научный руководитель: Штрафина Е.Д.	123
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОПРАВ ДЛЯ ОЧКОВ С ПОМОЩЬЮ 3D-ПЕЧАТИ Шатохин Д.О. Научный руководитель: Аббасова Т.С.	129

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ МАСКИРОВКИ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ РКС

Абрамов Н.В.

Научный руководитель: Соляной В.Н. 139

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Бабынин В.В.

Научный руководитель: Кукушкин С.С. 146

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ СРЕДСТВ РЭБ

Иванов А.О.

Научный руководитель: Соляной В.Н. 155

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Козлов И.А.

Научный руководитель: Сухотерин А.И. 163

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИИ ОТ ИНЦИДЕНТОВ И УТЕЧЕК ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ И СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Линев Н.В.

Научный руководитель: Сухотерин А.И. 171

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ РФ

Малеева Т.Е.

Научный руководитель: Дедюрина М.С. 180

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДСИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО МОНИТОРИНГА В КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ФИНАНСОВО-КРЕДИТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИЩЁННОГО АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ДОСТУПА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ)

Мамаев А.С.

Научный руководитель: Соляной В.Н.	190
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА КРИПТОГРАФИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ АУТЕНТИФИКАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ Семиноженко Д.В., Хоробрых Д.С. Научный руководитель: Сухотерин А.И.	201
ОБЛАЧНЫЙ ПОДХОД ИНФОРМАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ СОВРЕМЕННЫХ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ОТ КОМПЬЮТЕРНЫХ АТАК Сидак Д.А. Научный руководитель: Сухотерин А.И.	212
ВИРУС-МАЙНЕР КАК УГРОЗА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ Суходольский Г.А., Шайдулин С.В. Научный руководитель: Сухотерин А.И.	219
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЕЗОПАСНОСТИ (ПОЛИГРАФ) Тимаков В.А. Научный руководитель: Сухотерин А.И.	225
КАК ИЗБЕЖАТЬ ЦЕЛЕВЫХ АТАК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЦИАЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРИИ Шайдулин С.В., Суходольский Г.А. Научный руководитель: Сухотерин А.И.	233

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОИСКОВЫХ СВОЙСТВ ГЕНЕТИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ И МЕТОДОВ СЛУЧАЙНОГО ПОИСКА Багуманова А.А., Багуманова А.А., Полякова К.В. Научный руководитель: Вилисов В.Я.	241
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НЕЙРОННОЙ СЕТИ И РЕГРЕССИОННОГО АЛГОРИТМА Балибалов И.С. Научный руководитель: Вилисов В.Я.	248
АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ВЫЯВЛЕНИЕ ПАТТЕРНОВ В ДАННЫХ ОБ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ Косяков М.Д. Научный руководитель: Мосалов О.П.	254

**ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
НА РЫНОК ТРУДА**

Хорошавина В.А.

Научный руководитель: Бугай И.В. 264

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕЦИКЛИНГА ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ
ОТХОДОВ**

Абрамов Н.В.

Научный руководитель: Архипова Т.Н. 274

**АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
МАССОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЖИДКОСТНЫХ РАКЕТНЫХ
ДВИГАТЕЛЕЙ МАЛОЙ ТЯГИ И ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК
С НИМИ**

Бубнова А.С.

Научный руководитель: Агеенко Ю.И. 283

РАКЕТОПЛАНЫ И ИХ РАЗВИТИЕ

Бурлий А.И.

Научный руководитель: Архипова Т.Н. 291

ДИЗАЙН КОСМИЧЕСКОГО КОРАБЛЯ ДЛЯ ТУРИЗМА

Шишмарева А.Д.

Научный руководитель: Архипова Т.Н. 299

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

**РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ
МОДЕЛИ РАСЧЁТА ОПТИМАЛЬНОГО ПЛАНА ПЕРЕВОЗОК В
КОМПАНИИ ООО «АВТОРИТЕТ»**

Глебов А.А.

Научный руководитель: Антипова Т.Н. 306

**РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА
УСТАНОВКИ НАТЯЖНЫХ ПОТОЛКОВ В ООО «ИМПЕРИЯ»**

Григорьева М.Р.

Научный руководитель: Воейко О.А. 312

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОГО ДИЗАЙНА

Дахов К.И.

Научный руководитель: Христофорова И.В.	319
ОСОБЕННОСТИ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕРИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАКАТОВ	
Дахов К.И.	
Научный руководитель: Деменкова А.Б.	329
АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРЬЕРОВ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	
Дмитриева А.Р.	
Научный руководитель: Деменкова А.Б.	339
РАЗРАБОТКА СЕРИИ ПЛАКАТОВ СЕРВИСА ЭКСПРЕСС-ДОСТАВКИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	
Каплин П.В.	
Научный руководитель: Деменкова А.Б.	346
РАЗРАБОТКА СЕРИИ АФИШ ДЛЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ФЕСТИВАЛЯ	
Колесникова М.С.	
Научный руководитель: Деменкова А.Б.	354
РОЛЬ ГРАФИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА В ИЛЛЮСТРИРОВАНИИ ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ	
Колесникова М.С.	
Научный руководитель: Христофорова И.В.	361
ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СОВЕТСКОГО ТЕАТРА	
Мальцева А.С.	
Научный руководитель: Деменкова А.Б.	367
АНАЛИЗ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНТЕРЬЕРОВ ЕВРОПЕЙСКИХ ОТЕЛЕЙ	
Мартынова А.В.	
Научный руководитель: Деменкова А.Б.	374
АРХЕТИПИЧЕСКИЕ И ЛИТЕРАТУРНЫЕ ОБРАЗЫ В РЕКЛАМЕ И PR	
Петова К.П.	
Научный руководитель: Христофорова И.В.	382
РАЗРАБОТКА СЕРИИ РЕКЛАМНЫХ ПЛАКАТОВ ДЛЯ КОМПАНИИ «ВНЕЗЕМНОЕ»	
Петова К.П.	
Научный руководитель: Деменкова А.Б.	389

РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ВИРТУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ Петшик М.Р. Научный руководитель: Архипова Т.Н.....	396
АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ МОДЫ В ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЕ СЕЗОНА ВЕСНА-ЛЕТО 2022 Г. Петшик М.Р. Научный руководитель: Деменкова А.Б.	404
РАЦИОНАЛЬНЫЙ СПОРТИВНЫЙ ГАРДЕРОБ Семенова Л.Д. Научный руководитель: Архипова Т.Н.	412
МОДНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СПОРТИВНОЙ ОДЕЖДЫ ВЕСНА-ЛЕТО 2021-2022 ГГ. Семенова Л.Д. Научный руководитель: Деменкова А.Б.	419
ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК СТУПЕНЧАТЫХ АТТЕНУАТОРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТЛИЧНОЙ ОТ НОРМАЛЬНОЙ Сигутин И.А., Нечаев Р.А. Научный руководитель: Костылев А.Г.	429
МАРКЕТИНГОВЫЕ РЕСУРСЫ В СОВРЕМЕННОЙ РЕКЛАМЕ Соболева Ю.С. Научный руководитель: Христофорова И.В.	435
КОМПЛЕКСНЫЙ ДИЗАЙН СЕРИИ РЕКЛАМНЫХ (КОРПОРАТИВНЫХ) ПЛАКАТОВ Степанова К.В. Научный руководитель: Деменкова А.Б.	442
ОБРАЗ ГЕРОЯ В СОВРЕМЕННОЙ ЗАРУБЕЖНОЙ И ОТЕЧЕСТВЕННОЙ РЕКЛАМЕ Степанова К.В. Научный руководитель: Христофорова И.В.	450
МАРКЕТИНГОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ КАК РЕСУРС ОПРЕДЕЛЕНИЯ АКТУАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ ПОВЕДЕНИЯ ДИЗАЙН-АГЕНТСТВА НА РЫНКЕ Тычкова А.Ю. Научный руководитель: Христофорова И.В.	459

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ
ДЛЯ КУКОЛ
Тюрикова Я.А.
Научный руководитель: Деменкова А.Б. 468

РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ
МОДЕЛИ РАСЧЁТА МИНИМАЛЬНОГО ПЛАНА ПЕРЕВОЗОК
В КОМПАНИИ ООО «ЕВРАЗИЯ КАРГО ЭКСПРЕСС»
Ханьянова Л.Р.
Научный руководитель: Антипова Т.Н. 475

КОНЦЕПЦИЯ ИНТЕРЬЕРОВ ЗАМКА БРАН, ТРАНСИЛЬВАНИЯ,
РУМЫНИЯ
Цуркан Е.С.
Научный руководитель: Сазонов Ю.В. 481

ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ИНЖЕНЕРНОГО БИЗНЕСА

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ В ЖИЗНИ И УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ВСЕМИРНОЙ ПАНДЕМИИ
Абрамова А.Н., Махова Д.А.
Научный руководитель: Федотов А.В. 490

ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЧЕРЕЗ ГРАНИЦУ ЕАЭС
ТОВАРОВ, СОДЕРЖАЩИХ ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ
Андреев А.И.
Научный руководитель: Москаленко О.А. 497

ПОРЯДОК И ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СКЛАДОВ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ
Антонова Я.Н.
Научный руководитель: Москаленко О.А. 504

РАЗВИТИЕ КИБЕРСПОРТА: ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ
Архипов И.Н., Марценюк В.Ю.
Научный руководитель: Федотов А.В. 511

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СКЛАДИРОВАНИЯ И
СКЛАДСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ
Афоница М.М.
Научный руководитель: Нефедьев В.В. 519

<p>ТОВАРНАЯ ПРОДУКЦИЯ, КОТОРУЮ МОЖНО ПРОИЗВЕСТИ ИЗ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ Баженова К.П., Ефименко А.С. Научный руководитель: Нефедьев В.В.</p>	525
<p>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ВЭД С ТАМОЖЕННЫМИ ОРГАНАМИ В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ ТАМОЖЕННОЙ ПРОВЕРКИ Белоусова А.И. Научный руководитель: Москаленко О.А.</p>	532
<p>РОССИЯ СТРАНА ВОЗМОЖНОСТЕЙ: ОЖИДАНИЯ И ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ Бузыцков А.Е., Шиндин Н.О. Научный руководитель: Нефедьев В.В.</p>	541
<p>ПРОДВИЖЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ ПОДМОСКОВЬЯ: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ Видуева Д.А. Научный руководитель: Гришина В.Т.</p>	549
<p>НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КЛАССИФИКАЦИИ ТОВАРОВ ПО ЕТН ВЭД Гайнуллина А.И. Научный руководитель: Головчанская Е.Э.</p>	558
<p>СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРРУПЦИОННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНАХ Горина С.А. Научный руководитель: Шутова Т.В.</p>	564
<p>НЕОБХОДИМОСТЬ ВЫЕЗДНОЙ ТАМОЖЕННОЙ ПРОВЕРКИ И ПРОБЛЕМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ Горина С.А. Научный руководитель: Москаленко О.А.</p>	573
<p>БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ КАК СЫРЬЕВОЙ РЕСУРС ДЛЯ РОСТА ЭКОНОМИКИ Горохов И.С., Сотников Д.А. Научный руководитель: Федотов А.В.</p>	582
<p>ПЕРЕХОД НА ДИСТАНЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ Гушу Д.В. Научный руководитель: Федотов А.В.</p>	589

<p>АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СКЛАДСКОГО КОНТРОЛЯ И ИХ РЕШЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СКЛАДСКИХ ОПЕРАЦИЙ Домаш Д.В. Научный руководитель: Хорошавина Н.С.</p>	595
<p>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИВЛЕЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УНИВЕРСИТЕТ Жидкова М.А. Научный руководитель: Федотов А.В.</p>	603
<p>СОДЕРЖАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК Жильцова А.Ю. Научный руководитель: Федотов А.В.</p>	610
<p>ТАМОЖЕННАЯ ЛОГИСТИКА: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ Зиновьев Ю.В. Научный руководитель: Москаленко О.А.</p>	617
<p>ВИРТУАЛЬНЫЙ И РЕАЛЬНЫЙ МИР ГЛАЗАМИ МОЛОДЁЖИ Ивочкина П.С., Щербаков В.М. Научный руководитель: Федотов А.В.</p>	624
<p>СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ Калмыков К.А. Научный руководитель: Москаленко О.А.</p>	631
<p>РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ Карагаева Д.А., Чайкина С.В. Научный руководитель: Федотов А.В.</p>	638
<p>МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА И ПЕРЕРАБОТКИ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ Коротеева М.М., Штейнгауэр Н.А. Научный руководитель: Нефедьев В.В.</p>	645
<p>ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ И ДРУГИХ РЕГИОНАХ РФ Кривоносова М.О., Овчинников М.В. Научный руководитель: Федотов А.В.</p>	652

МЕЖДУНАРОДНЫЕ САНКЦИИ ПО ОТНОШЕНИЮ К РОССИИ, ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ Кудряшова А.А. Научный руководитель: Шутова Т.В.	659
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ ПОСЛЕ ВЫПУСКА ТОВАРОВ Кудряшова А.А. Научный руководитель: Москаленко О.А.	665
«ИНДУСТРИЯ 4.0» В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Кулаков Е.А., Околелых А.А. Научный руководитель: Киричек М.О.	672
ПРОБЛЕМЫ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕПОЧЕК ПОСТАВОК Кулаков Е.А., Околелых А.А. Научный руководитель: Москаленко О.А.	679
РАЗВИТИЕ ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЯ Курманова А.А., Романюк В.Э. Научный руководитель: Федотов А.В.	686
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ Ларин С.А. Научный руководитель: Москаленко О.А.	692
АДМИНИСТРАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТАМОЖЕННЫХ И ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Любимова Е.А. Научный руководитель: Шутова Т.В.	699
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТАМОЖЕННОГО АУДИТА В РОССИИ Любимова Е.А. Научный руководитель: Москаленко О.А.	705
ОСНОВАНИЕ НОВЫХ ПОДХОДОВ К РЕАЛИЗАЦИИ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ ПОСЛЕ ВЫПУСКА ТОВАРОВ И АНАЛИЗ ЕГО ФИСКАЛЬНОЙ НЕУЯЗВИМОСТИ Ментюков И.А. Научный руководитель: Москаленко О.А.	711

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РЫНКА Миняева Ю.Р. Научный руководитель: Шутова Т.В.	719
РАЗВИТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА С ПОМОЩЬЮ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ Михайлова И.Н., Жидкова М.А. Научный руководитель: Федотов А.В.	727
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Мишин А.Н. Научный руководитель: Чуева И.И.	734
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Монахова М.С. Научный руководитель: Чуева И.И.	741
СОВРЕМЕННАЯ ТАМОЖНЯ-ЦЕНТРЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДЕКЛАРИРОВАНИЯ Моргунова В.А., Лобанов Д.А. Научный руководитель: Москаленко О.А.	749
ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ПЕРЕВОЗКИ, ХРАНЕНИЯ И ДОСТАВКИ ГРУЗОВ Нащекин М.Д., Гаврилова И.И. Научный руководитель: Нефедьев В.В.	755
РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ Никитина А.В. Научный руководитель: Федотов А.В.	763
ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ Никитина В.В. Научный руководитель: Веселовский М.Я.	771
ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЯ Носарева Д.А., Троицкая Е.Д. Научный руководитель: Федотов А.В.	778

НАЦИОНАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ "ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ", КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ НОВОЙ ЭКОНОМИКИ Околелых А.А., Кулаков Е.А. Научный руководитель: Киричек М.О.	785
ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ Османова Н.Ш., Куцан Е.П. Научный руководитель: Федотов А.В.	794
ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ИЗДЕРЖКАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ-УЧАСТНИКА ВЭД Рудакова Г.Н. Научный руководитель: Москаленко О.А.	800
ЛОГИСТИЧЕСКИЕ РИСКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ УЧАСТНИКОВ ВЭД Салова А.А. Научный руководитель: Шутова Т.В.	807
ТЕНДЕНЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СКЛАДСКИХ ПРОЦЕССОВ Семенюк Я.О. Научный руководитель: Хорошавина Н.С.	815
МЕСТО И РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В ВОПРОСАХ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ Сесина Ю.Н. Научный руководитель: Федотов А.В.	824
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПРЕВОЗОК Соловей Ю.В. Научный руководитель: Москаленко О.А.	831
ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ СКЛАДИРОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Степанова М.С. Научный руководитель: Абрашкин М.С.	838
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА Хорошавина В.А. Научный руководитель: Хорошавина Н.С.	845

<p>СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ИЗДЕРЖКИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ Шевякова Д.Д. Научный руководитель: Нефедьев В.В.</p>	854
<p>ПУТИ РЕШЕНИЯ МУСОРНОЙ ПРОБЛЕМЫ В РОССИИ Шишкова Е.М. Научный руководитель: Нефедьев В.В.</p>	861
<p>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКОЙ СИСТЕМЫ Юдичев Н.В. Научный руководитель: Москаленко О.А.</p>	868
<p>АВТОМАТИЗАЦИЯ СКЛАДСКИХ ПРОЦЕССОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ Яковлева А.С. Научный руководитель: Хорошавина Н.С.</p>	875
<p>ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ Яровицын Н.В. Научный руководитель: Москаленко О.А.</p>	882
КАФЕДРА ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН	
<p>ИЗУЧЕНИЕ ЦЕННОСТНЫХ УСТАНОВОК СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ Андреева Е.А. Научный руководитель: Лапшинова К.В.</p>	890
<p>ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МНЕМОТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРИ ЗАПОМИНАНИИ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ Ачох Д.А. Научный руководитель: Захарова Н.Л.</p>	896
<p>СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ: УГРОЗЫ В ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВЕ Баснева И.А. Научный руководитель: Кирилина Т.Ю.</p>	901

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ НРАВСТВЕННОГО КОНТЕНТА ИНТЕРНЕТА ДЕТЬМИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Белых И.С. Научный руководитель: Захарова Н.Л.	909
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ, ПРОЯВЛЯЮЩИЕСЯ В ПРОДУКТИВНОЙ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ Березина П.С. Научный руководитель: Захарова Н.Л.	916
РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ В РОССИИ И США: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ Будылёва А.Д. Научный руководитель: Лапшинова К.В.	923
ГЕНДЕРНЫЕ УСТАНОВКИ МУЖЧИН В ОТНОШЕНИИ ЖЕНЩИН Галимджанова Г.Р. Научный руководитель: Кирилина Т.Ю.	930
ФИРМЕННЫЙ СТИЛЬ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЗАПОМИНАЕМОСТИ РЕКЛАМЫ Гамоля Д.С. Научный руководитель: Ткалич М.А.	938
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ И ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ У МЕНЕДЖЕРОВ ПО ПРОДАЖАМ Говорун Н.А. Научный руководитель: Костыря С.С.	945
НЕКЛАССИЧЕСКАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ И ЭФФЕКТ НАБЛЮДАТЕЛЯ В КВАНТОВОЙ МЕХАНИКЕ Жогло А.П., Ломатова Е.А. Научный руководитель: Гусева И.И.	953
ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОТОВНОСТИ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК К БРАКУ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПСИХОЛОГИИ Каратаева Я.Ю. Научный руководитель: Костыря С.С.	962
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ Коротков Е.А. Научный руководитель: Кирилина Т.Ю.	968

ЛИЧНОСТНЫЕ ФАКТОРЫ ОТНОШЕНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19 Косырева В.М. Научный руководитель: Капранова М.В.	976
ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ЛИЧНОСТИ С ПРИЗНАКАМИ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ Кошелева Т.Е. Научный руководитель: Капранова М.В.	984
ФЕНОМЕН ЕВАНГЕЛИОНА: СМЫСЛОВЫЕ ЦЕННОСТИ Лихторенко О.С. Научный руководитель: Гайдабрус Н.В.	991
ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ МАГИИ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ Павленко О.А. Научный руководитель: Лапшинова К.В.	999
ПРИОРИТЕТЫ СОВРЕМЕННЫХ РОССИЯН ПРИ ВЫБОРЕ РАБОТЫ Пигарёва А.А. Научный руководитель: Лапшинова К.В.	1006
РОЛЬ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ В ФОРМИРОВАНИИ АГРЕССИИ Попова В.В. Научный руководитель: Костыря С.С.	1012
ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С ПОДРОСТКАМИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Романенко Д.В. Научный руководитель: Капранова М.В.	1019
ПРОБЛЕМЫ ПРОФСОЮЗНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОЦЕНКАХ РАБОТНИКОВ, ПРОФАКТИВА И РУКОВОДЯЩЕГО СОСТАВА Романова А.Д. Научный руководитель: Лапшинова К.В.	1028
МНЕНИЕ РОССИЯН О РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ Свечникова А.В. Научный руководитель: Кирилина Т.Ю.	1034

ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ
НА РАЗНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ ПОДГОТОВКИ
Стефаниди Я.Г.
Научный руководитель: Костыря С.С. 1040

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПСИХОЛОГА ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ
МЛАДШИХ КЛАССОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
Стрелкова А.Р.
Научный руководитель: Капранова М.В. 1047

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО «Я-ПЕРСПЕКТИВНОГО»
МОЛОДЁЖИ, ЗАНЯТОЙ ВОЛОНТЁРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ
Тетерина М.А.
Научный руководитель: Захарова Н.Л. 1054

ОСОБЕННОСТИ И ПРИНЦИПЫ ОФОРМЛЕНИЯ
РЕКЛАМНОГО ТЕКСТА
Уманская Е.Д.
Научный руководитель: Ткалич М.А. 1061

ПРОБЛЕМЫ ДОМАШНЕГО НАСИЛИЯ В РОССИЙСКИХ СЕМЬЯХ
Эльманович Ю.А.
Научный руководитель: Лапшинова К.В. 1068

КАФЕДРА ФИНАНСОВ И БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

ФИЛОСОФИЯ ESG: РЫНОК НА ПУТИ К ЗЕЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ
Аренд А.Д.
Научные руководители: Баширова С.В., Аренд О.Ю. 1075

ВЛИЯНИЕ ТРЕНДА ЦИФРОВИЗАЦИИ НА СТРАХОВАНИЕ
Артеменко Е.А.
Научный руководитель: Овсяичук В.Я. 1083

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ
КОМПАНИИ ПАО «АЭРОФЛОТ» В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ
НА ОСНОВЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА АКЦИЙ ЗА ПЕРИОД 2019-2020 ГГ.
Григорян Е.С.
Научный руководитель: Краснобаева И.А. 1089

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ЭВОЛЮЦИЯ КАЧЕСТВА
ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ
И УСЛУГ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Демченкова М.А.

Научный руководитель: Викулина Е.В. 1098

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО
КОНТРОЛЯ, КАК СПОСОБ ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Карелова Е.А.

Научный руководитель: Овсийчук В.В. 1107

СОЗДАНИЕ ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ НА
ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА КОРОЛЁВ КАК
ИСТОЧНИКА СТИМУЛИРОВАНИЯ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ
И ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Кочева К.В.

Научный руководитель: Маслова И.В. 1114

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МОСКОВСКОЙ
ОБЛАСТИ

Кубарёва Е.Ю., Хохлова А.А.

Научный руководитель: Самошкина М.В. 1122

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ
НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ ПО НАДЗОРУ ЗА
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СУБЪЕКТОВ,
КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ
ФИНАНСАМИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Нуридинова В.В.

Научный руководитель: Овсийчук В.В. 1130

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА ПО ОТРАСЛЯМ
ЭКОНОМИКИ В РОССИИ НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Павлова А.В., Марченко А.А.

Научный руководитель: Самошкина М.В. 1137

ПЕРЕПИСЬ, КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ДАННЫХ
О НАСЕЛЕНИИ В РЕГИОНЕ

Плишкина Ю.Э.

Научный руководитель: Викулина Е.В.

Научный консультант: Коба Е.Е. 1144

**НОВОВВЕДЕНИЯ В НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ В 2022 ГОДУ**

Степанова Е.Д.

Научный руководитель: Овсийчук В.Я. 1150

**НАЛОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ПО НДФЛ В 2022: ПОЗИТИВНЫЙ
И НЕГАТИВНЫЙ СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ СОБЫТИЙ ДЛЯ
БЮДЖЕТА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Трущенко Н.В.

Научный руководитель: Овсийчук В.Я. 1158

**РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

Федулова М.П., Зарщикова В.В.

Научный руководитель: Коба Е.Е. 1166

**НАЛОГОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
УПРАВЛЕНИЯ ДОХОДАМИ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПРИМЕРЕ НАЛОГА НА ДОХОДЫ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ**

Чагай С.А.

Научный руководитель: Маслова И.В. 1173

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ

**ПРОГРАММНЫЕ РОБОТЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ
БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

Агапитова В.О.

Научный руководитель: Смирнова П.В. 1182

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СКЛАДА

Башкирова А.М.

Научный руководитель: Петухов В.Д. 1189

**СОТРУДНИЧЕСТВО УНИВЕРСИТЕТОВ И БИЗНЕСА
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
В ОБЛАСТИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

Бирев С.В.

Научный руководитель: Меньшикова М.А. 1195

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА
ЗАГОТОВКИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ «ЗАХВАТ
ТРАНСПОРТИРОВОЧНОЙ ЗАГЛУШКИ»**

Боев С.И.

Научный руководитель: Петухов В.Д. 1203

ОСОБЕННОСТИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИТ-РЕШЕНИЙ

Болотова Ю.В.

Научный руководитель: Джамалдинова М.Д. 1212

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Будилина Д.Р.

Научный руководитель: Гаврилова Т.В. 1219

ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Валюкевич Е.Ю., Плаксина К.С.

Научный руководитель: Гаврилова Т.В. 1229

ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛЕЙ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Евдокимова В.Т.

Научный руководитель: Джамалдинова М.Д. 1237

БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ: ЗАДАЧИ, ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Ефремова А.Д.

Научный руководитель: Гаврилова Т.В. 1245

ОСОБЕННОСТИ СДЕЛОК СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Земскова М.С.

Научный руководитель: Смирнова П.В. 1251

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Зорькина А.Э.

Научный руководитель: Корженевская Е.И. 1258

ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Калуцкая К.С.

Научный руководитель: Смирнова П.В. 1265

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВОБОДНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В БИЗНЕСЕ

Кокуркин Н.Д.

Научный руководитель: Смирнова П.В. 1271

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ

Котович А.В.

Научный руководитель: Джамалдинова М.Д. 1276

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ Кузькина Д.Д. Научный руководитель: Петухов В.Д.	1285
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ МАЛЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ Курбатская А.Ю. Научный руководитель: Смирнова П.В.	1292
ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ИТ-ПРОЕКТЕ Лаврентьев С.В. Научный руководитель: Джамалдинова М.Д.	1299
ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ЭЛЕКТРОННЫХ УСЛУГ Лебедев Д.А. Научный руководитель: Меньшикова М.А.	1305
РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА В МОСКОВСКОЙ, ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТЯХ И В КРЫМУ Малиютаки А.М. Научный руководитель: Гаврилова Т.В.	1313
ИННОВАЦИИ В ТЕХНОЛОГИЯХ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ Масло О.С. Научный руководитель: Гаврилова Т.В.	1325
ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРЕДИТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ИНТЕРНЕТЕ Михневич А.С. Научный руководитель: Джамалдинова М.Д.	1333
АНАЛИЗ ЖЕНСКОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Насибуллова А.Р. Научный руководитель: Смирнова П.В.	1339
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДОГОВОРНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ Нишанов В.Т. Научный руководитель: Меньшикова М.А.	1347

ПЛАНИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОЙ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ Повод С.А. Научный руководитель: Смирнова П.В.	1354
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОГРАММ ПО РАЗДЕЛЬНОМУ СБОРУ МУСОРА И ПЕРЕРАБОТКИ ВТОРИЧНЫХ ОТХОДОВ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ Радунцева А.А. Научный руководитель: Джамалдинова М.Д.	1362
АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ Ракецкая М.А. Научный руководитель: Меньшикова М.А.	1368
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ВАЛЮТНОГО РЫНКА Романцов А.В. Научный руководитель: Гаврилова Т.В.	1375
КРИТЕРИИ ВЫБОРА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ УПРАВЛЕНИЯ Савочкин И.О. Научный руководитель: Меньшикова М.А.	1385
ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ Светличный П.Ю. Научный руководитель: Меньшикова М.А.	1390
РАЗВИТИЕ IOT НА БАЗЕ ЦИФРОВОГО СЛЕДА ПОТРЕБИТЕЛЯ Сибилев З.Р. Научный руководитель: Смирнова П.В.	1398
ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ «СМАРТС» Слесарева А.А. Научный руководитель: Петухов В.Д.	1404
ИЗМЕНЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И В БИЗНЕС-ПРОЦЕССАХ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19 Соболь Н.А. Научный руководитель: Джамалдинова М.Д.	1411

**ВЛИЯНИЕ СТРИМИНГОВЫХ СЕРВИСОВ НА МУЗЫКАЛЬНЫХ
ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

Фролов А.Д.

Научный руководитель: Петухов В.Д. 1417

**ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ КОММУНИКАЦИЙ С
АУДИТОРИЕЙ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Хачатрян А.Д.

Научный руководитель: Смирнова П.В. 1422

**ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ
ГЛОБАЛЬНОГО И НАЦИОНАЛЬНОГО МАСШТАБА**

Яркина Д.Д.

Научный руководитель: Меньшикова М.А. 1429

**ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И
ТЕХНОЛОГИЙ**

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ**

РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОГО ДИЗАЙНА САЙТА «МГОТУ»

Аникин Дмитрий Сергеевич, Лифанова Марина Алексеевна, студенты 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем
Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

В данной статье рассматриваются особенности веб-дизайна для сайта «МГОТУ». Проводится исследование принципов создания адаптивного веб-дизайна, ориентированного для пользователей с любого современного устройства. Так же предоставлен собственный анализ, как лучше адаптировать верстку дизайна, подобрать цветовые решения и сформировать все текстовые блоки по определенным правилам. Рассмотрим посадку дизайна на платформу Wix, для функционирования некоторых элементов.

Веб-дизайн, вёрстка, платформа Wix, адаптивный дизайн.

DEVELOPMENT OF ADAPTIVE DESIGN OF THE «MGOTU»

Anikin Dmitry, Lifanova Marina, 2nd year students of the Department of Information technologies and control systems
Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of Information technologies and control systems

This article discusses the features of web design for the MSTU website. The principles of creating an adaptive web design oriented for users from any modern device are being investigated. It also presents its own analysis of how best to adapt the layout of the design, choose color solutions and form all text blocks according to certain rules. Consider the fit of the design on the Wix platform, for the functioning of some elements.

Web design, layout, Wix platform, adaptive design.

Ещё не так давно интернет для многих людей считался диковинкой, чем-то запредельным, а сегодня, наверное, практически нет в мире такого человека, который бы не заходил в интернет хотя бы один раз в день. Мы смотрим новости, погоду, пробки на дорогах, получаем информацию с различных сайтов и пр. И это всё благодаря современным гаджетам и технологиям. При этом устройства, с которых можно посещать различные сайты весьма разнообразны: размеры, разрешение экрана, быстродействие и многое другое. При этом не всегда один и тот же сайт одинаково хорошо смотрится на разных устройствах. Как выглядит сейчас дизайн сайта «МГОТУ» с компьютера представлен на рисунке 1, вид с мобильного

устройства – на рисунке 2. Как видно из рисунков, отображение существенно отличается. Цель адаптивного дизайна – это универсальность отображения содержимого веб-сайта на различных устройствах. При этом просмотр будет одинаково удобен для всех форматов. Поэтому важно, чтобы наш сайт хорошо смотрелся и правильно отображался у любого пользователя независимо от того, какое устройство он использует.

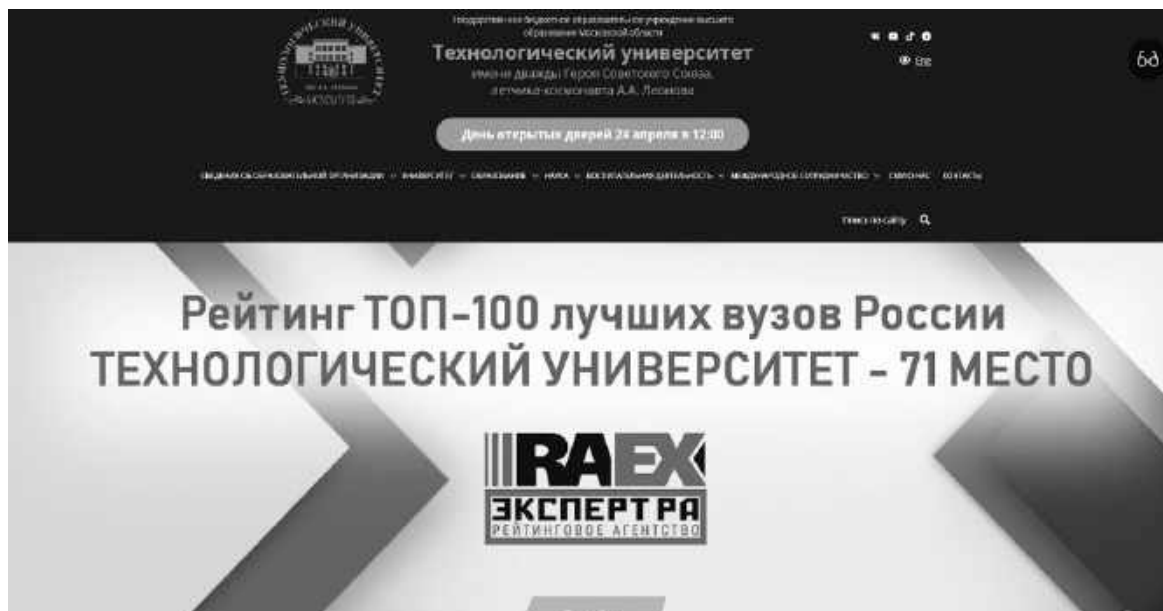


Рисунок 1 – Сайт «МГОТУ» выглядит на компьютере



Рисунок 2 – Сайт «МГОТУ» выглядит на телефоне

Прежде чем мы более подробно рассмотрим вопросы адаптивного дизайна сайта, рассмотрим из чего состоит сайт. В зависимости от задач,

решаемых сайтом, их можно разделить на: сайты-визитки, лендинги, интернет-магазины, новостные ленты, социальные сети.

Сегодня одним из популярных типов сайтов является сайт-визитка. **Сайт-визитка** – тип сайта, основной задачей которого является познакомить пользователя с компанией или индивидуальным человеком, в нашем случае знакомство с Технологическим университетом и дать о нем как можно больше информации, которая интересна и полезна пользователям (абитуриентам, студентам, сотрудникам и др.), а также предоставить все необходимые документы (например, свидетельство о государственной аккредитации), а также контактные данные. Но не только на это обращает внимание потенциальный пользователь. Помимо информации мы обращаем внимание и на внешний вид сайта, поэтому разработчики очень внимательно подходят к процессу оформления и представления информации на сайте.

Эскиз сайта – этап сайта, на котором дизайнер делает набросок (скетч) структуры сайта на листке бумаги. Один из самых важных этапов создания сайта – разработка прототипа.

Прототип – это схемы его страниц (или схема одной страницы, если это одностраничный), собранные в единую структуру.

Цвет – в основном цвет белый, черный и серый, нейтральные цвета: белый, черный, бежевый, серый. 3 цвета для проекта: основной, вторичный, акцентирующий.

Иконки – виды иконок. Иконки для навигации (стрелки, корзина, допустим интернет-магазин, иконка социальные сети), Информационные иконки, Навигационная иконка на ссылку.

Текстовые модули. Заголовок, подзаголовок, основной текст и текст для интерфейса.

Для того, чтобы сделать сайт нашего университета адаптивным рассмотрим несколько шагов, к тому, чтобы реализовать такой сайт:

1) Для начала определимся с размером макета, что составляет FULL HD разрешение 1920x1080px.

2) Далее нужно ограничить текстовый блок, чтобы сделать ширину текстового блока адаптивной для всех устройств делаем его 960px или можно сделать bootstrap сетку, которая ограничит текстовый контейнер в зависимости от размера макета. Сетка при нашем разрешении будет составлять 76px и 12 px (1 колонка) таких нужно 12шт. В таблице 1 представлены разметки Bootstrap

Таблица 1 – Разметки Bootstrap

	Очень маленькие устройства: телефоны (<765px)	Малые устройства: планшеты (≥768px)	Средние устройства: настольные (≥992px)	Большие устройства: настольные (≥1200px)
Поведение разметки	Горизонтальный все время	Терпеть неудачу при начатии, горизонтальный выше контрольной точки		
Ширина контейнера	Нет(автом.)	750px	970px	1170px
Класс префикса	.col-xs-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-
Колонок	12			
Ширина колонки	Авто	60px	78px	95px
Промежуточная ширина	30px[15px] на каждой стороне колонки			
Вкладка	Да			
Отступ	Да			
Выравнивание колонки	Да			

3) Рассмотрим модульную сетку (рисунок 3). Сетка создается в Adobe Photoshop. Эта сетка позволит нам сделать наш дизайн одновременно адаптивным под все устройства, так как она имеет такой размер, что позволяет видеть весь контент в ней с любого устройства и разрешения, потому что ограничивает текстовый, то есть весь текст должен находиться в диапазоне черных полос, в этом и состоит ограничение и адаптив, поэтому нам не придется создавать новый дизайн под другие устройства.

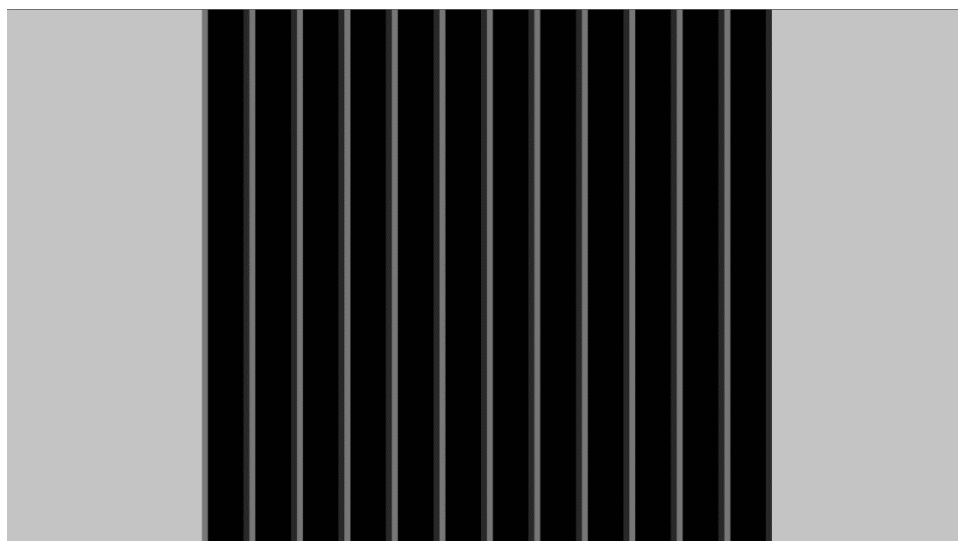


Рисунок 3 – Модульная сетка bootstrap

4) Далее рассмотрим pop up (рисунок 4) - это всплывающие окна, которые открываются при наведении на какой-либо текст. Pop up упрощает

навигацию на сайте, они нужны для быстроты нахождения той или иной информации на сайте.

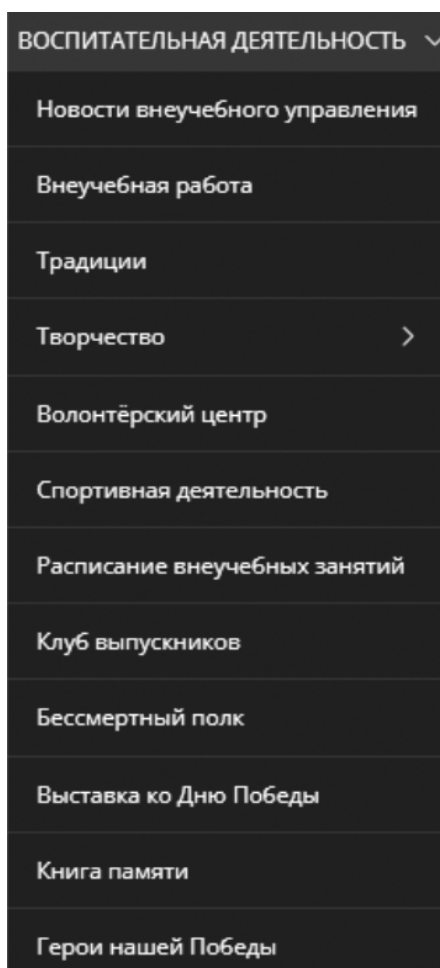


Рисунок 4 – Пример pop up

5) Так же очень важно выбрать правильный шрифт без засечек, чтобы текст выглядел естественно. Мы выберем шрифт Proxima Nova.

6) Безусловно важным фактором является соблюдение правил верстки, соблюдать ритм и расстояние между текстовыми блоками.

7) Соблюдение всего вышеперечисленного, поможет нам сделать оптимальный веб дизайн нашего сайта, с соблюдением всех правил.

Вывод: На сайте хороший подбор цветовых решений, но их слишком много, для качественного дизайна в работе используется 2-3 цвета, которые будут привлекательными и приятными для глаз, уже в существующем дизайне нет единой ритмики, нет соблюдения отступов, что безусловно важно, используется разный шрифт, а мы подберем 2 шрифта, которые будут идеально сочетаться между собой и визуально будут выглядеть наиболее эстетично, так же на сайте присутствует слишком резкий переход между блоками, что смотрится не очень интересно, наша задача решить эти проблемы и сделать дизайн более лучше и качественней, чтобы у посетителя данного сайта сразу получить доверие и положительное впечатление, ведь

визуальная составляющая является неотъемлемым критерием для оценки сайта.

Для реализации адаптивного сайта важно выполнить эти требования. Для этого целесообразно использовать:

- Adobe Photoshop - в данной программе мы будем делать весь дизайн, за исключением работы с фотографиями и текстом.

- Figma - эта программа удобна для работы с текстами и фотографиями, так как имеет множество плагинов, что упрощает работу.

Эти программы наиболее популярны и просты в сфере веб-дизайна, их преимущества в том, что они имеют много полезных плагинов, скриптов, стилей, шаблонов и прочих инструментов, которые помогут в процессе разработки дизайна сайта.

Мы предоставим дизайн сайта нашего университета, в более адаптивном варианте, что поможет пользователям комфортней воспринимать информацию на сайте.

Литература

1. Егорова И Н, Толстая Е.А. Исследование принципов адаптивного веб-дизайна. 2012. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-printsipov-adaptivnogo-veb-dizayna/viewer> (дата обращения: 31.03.2022).

2. Курсы по веб-дизайну. Андрей Лов. Лендинги. 2019. Режим доступа: отсутствует.

3. Вагин, Д.В. Современные технологии разработки веб-приложений: учебное пособие / Д. В. Вагин, Р. В. Петров. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2019. - 52 с. - ISBN 978-5-7782-3939-5. - Текст: электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1866926> (дата обращения: 31.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. Лукьянов, П.Б. Разработка и реализация порталных решений: практикум / П. Б. Лукьянов, С. В. Маркова. - Москва: Прометей, 2020. - 164 с. - ISBN 978-5-00172-024-9. - Текст: электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1851301> (дата обращения: 12.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

БЕЗОПАСНОСТЬ В СФЕРЕ КРИПТОВАЛЮТ

Беспалов Игорь Григорьевич, студент 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

Рассмотрены вопросы безопасности в сфере криптовалют, плюсы и минусы централизации и децентрализации, представлены основные способы мошенничества с криптовалютами, дается оценка способов хранения криптовалют. Анонимность пользователей является одной из главных особенностей криптовалюты, которой пользуется огромное количество мошенников, в связи с этим будет трудно, иногда невозможно определить кто украл деньги.

Безопасность, криптовалютный кошелек, мошенничество.

CRYPTOCURRENCY SECURITY

Bespalov Igor, 2nd year student of the Department of Information technologies and control systems

Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of Information technologies and control systems

The issues of security in the field of cryptocurrencies, the pros and cons of centralization and decentralization are considered, the main ways of fraud with cryptocurrencies are presented, the ways of storing cryptocurrencies are evaluated. Anonymity of users is one of the main features of cryptocurrency, which is used by a huge number of fraudsters, due to which it will be difficult, sometimes impossible to determine who stole the money.

Security, cryptocurrency wallet, scam.

За последние десятилетия наш мир сильно изменился. Вопросы ведения бизнеса, оплаты товаров и услуг уходят в интернет. Вместе с тем, как одни совершают там покупки, другие пытаются украсть ваши пин-коды, номера банковских карт, а, возможно и деньги, используя различные ухищрения.

Вопрос безопасности очень важен, потому что вы не сможете вернуть свои активы, если вы купили услугу на непроверенном сайте или же перевели деньги мошеннику, так как вы можете сделать это в банке.

Всё большую популярность сегодня получают криптовалюты и операции с ними.

Говоря о криптовалюте, нужно для начала разобраться с тем, что такое блокчейн.

Блокчейн — это база данных с транзакциями, состоящая из последовательно выстроенной цепочки цифровых блоков, в каждом из которых хранится информация о предыдущем и следующем блоках. Фундаментом криптовалюты, работающей на блокчейн, является принцип децентрализации.

Что такое децентрализация и чем она отличается от централизации? Передача полномочий и обязанностей по принятию решений из центра в другие организации. В рамках сектора, который принимает дальнейшие решения в урегулировании проблемы децентрализация означает, что решения принимаются не одной выбранной группой людей, а всеми участниками и каждый голос равносителен. Рассмотрим плюсы и минусы децентрализации и централизации.

Плюсы децентрализации:

1) *Равная власть.* У каждого ее члена одинаковая сила голоса/ также вопрос решается выбором большинства.

2) *Отсутствие централизованного сервиса или структуры.* Как вы уже поняли децентрализованная система не понесет ущерба при потере одного пользователя. В той же системе биткойна у каждого пользователя есть копия всех операций, который проходили в блокчейне. Возможность нарушить децентрализованную систему и использовать ее в собственных целях существует, это называется Атака 51%, когда 51% мощности сети принадлежит 1 человеку или сговоренной группе лиц, однако если это обнаружат ценность этой сети сильно упадет, тем самым владелец этой сети потеряет больше, чем мог бы получить

3) *Открытость.* Вы в любой момент можете получить подробную информацию о любой транзакции в эксплорере.

4) *Меньше контроля и больше свободы,* что делает ее более привлекательной для инициативных людей.

5) *Анонимность.*

Плюсы централизации:

1) высокая эффективность при решение какой-либо серьезной задачи;

2) высокая информированность и координация всех участников системы.

Минусы централизации:

1) высокая ненадежность системы (пользовательские данные хранятся на НЕКОЛЬКИХ серверах и могут быть подвергнуты взлому);

2) отсутствие возможности изменений в системе;

3) сильная зависимость всей системы от поведенческих характеристик центра. Вы должны подчиняться власти какой бы плохой она не была, иначе к вам будут применены определенные санкции.

«Предупрежден, значит вооружен»! Так говорит известная поговорка. Если мы знаем основные способы мошенничества с криптовалютами, то можем максимально себя обезопасить. Рассмотрим некоторые из них.

1. Поддельные веб-сайты.

Даже если сайт на вид ничем не отличается от оригинального, для проведения платежной операции вас могут перенаправить на другую платформу. Например, вы можете нажать на ссылку, которая, как вам кажется, ведет на легитимный веб-сайт, но окажется, что это мошеннический URL-адрес, в котором киберпреступники подменили букву «о» знаком нуля. Эта платформа, естественно, не приведет вас на сайт той инвестиции, которую вы для себя выбрали. Чтобы избежать такой опасности, внимательно перепроверяйте URL-адреса, а лучше набирайте их сами вручную.

2. Махинации с социальными сетями.

Мошенники подделывают социальные сети крупных проектов или людей, тесно связанных с каким-либо проектом при помощи накрутки подписчиков и активности на аккаунте, после чего могут анонсировать новости на поддельный сайт или же выманивать деньги при помощи своей репутации.

3. Мошеннические e-mail.

Даже если полученное вами письмо выглядит абсолютно похоже на то, которое вы получили от легитимной криптовалютной компании, подумайте дважды, стоит ли делать инвестиции. Легитимен ли почтовый адрес, является ли он официальным? Чтобы проверить все это, нужно, чтобы в компании работали реальные люди. Если письмо вызывает у вас сомнения, обратитесь к кому-нибудь, кто в этой компании работает. И никогда не переходите по ссылке в сообщении, чтобы попасть на сайт.

Что же такое NFT и зачем оно нужно? NFT-невзаимозаменяемый токен, – это единица учета, с помощью которой создается цифровой слепок для любого уникального предмета.

В настоящее время в отовсюду слышно о новой тенденции продавать картинки в интернете за неадекватные деньги и многие не понимают, чем обусловлена их цена, ошибочно полагая, что, приобретая NFT, покупатель ничего кроме арта не получает. NFT, по большей части, – это своего рода доли в каком-либо стартапе. Конечно, бывают NFT, которые оценивают, как объект цифрового искусства, но таких единицы. В отличие от покупки акций на бирже, покупатель не может быть уверенным в том, что проект не нацелен на то, чтобы собрать деньги с людей и в тот же день закрыться. А если проект, все же окажется липой, то деньги инвестора уже никак не вернуть. Безнаказанность мошенников обеспечивает то, что возможность купить NFT существует только с помощью той или иной криптовалюты.

На сайте вы можете увидеть обычную, ничем непримечательную картинку. Вы можете задасться вопросом, как она относится к мошенничеству? Так вот, коллекционер по имени Pranksy купил NFT за

300000 долларов, приняв ее за официальную работу знаменитого художника под псевдонимом Бэнкси. Как же мошеннику удалось обмануть коллекционера? Мошенник взломал официальный сайт Бэнкси и подменил первую страницу с ссылкой на продажу этого NFT. Все выглядело как оригинал, но спустя несколько часов после покупки, менеджер Бэнкси написал, что их сайт взломали. Закончилась эта история положительно, потому что мошенник решил вернуть все деньги обратно на кошелек коллекционеру.

Вопрос безопасности в сфере криптовалют относится к NFT, так как в настоящее время NFT и криптовалюты тесно связаны между собой. На столько тесно, что способы хранения у них одинаковые, а зачастую, их можно хранить на одном кошельке и украденную NFT вернуть так же невозможно, как и украденную криптовалюту.

Примерно месяц назад хакер загрузил смарт контракт в сети Эфир. Он уже тогда знал, что ему нужно получить как можно больше подписей, с помощью которых он бы мог передавать NFT токены с чужих кошельков на свой. Он начинает рассылать фишинговые e-mail сообщения, которые просят подписать сообщение с вашего кошелька для перехода на новый смарт контракт вторичной площадки для уменьшения комиссий в сети Эфира. Многие пользователи доверчиво подписывают, не читая условия, и хакер собрал большое число подписей. 20 февраля он запускает функцию контракта, которая осуществляет передачу всех NFT с кошельков людей, которые подписали сообщение. В итоге мошеннику удалось украсть меньше, чем за несколько часов NFT токенов более чем на 1000 eth (по сегодняшнему курсу это 3 000 000\$).

Если вы только планируете заняться криптовалютой, один из важнейших вопросов, которые необходимо решить, это безопасное хранение электронных средств. Для этого вам понадобится криптокошелек, который может быть горячим и холодным. Холодные кошельки имеют физическую форму, их можно потрогать, взять с собой или положить в сейф, например, бумажный кошелек и аппаратный. А горячий - это кошелек который подключен к интернету постоянно. Кошельки бывают мобильными, десктопными или могут работать прямо из браузера. Также вы можете хранить свои средства на бирже - это онлайн площадки, на которых можете покупать токены, торговать фьючерсами и быстро обменивать свои активы на реальные деньги.

Нет идеального кошелька под все случаи жизни, для каждой задачи хорошо подойдет какой-то конкретный. Давайте посмотрим, как их выбирать.

1. Аппаратный криптокошелек - это холодный тип кошелька. Выглядит как флешка, которую можно вставить USB-порт и начать пересылать криптовалюту. Некоторые кошельки умеют подключаться по Bluetooth и с ними можно работать с телефона.

Главный плюс аппаратного кошелька в том, что он не подключен к интернету – взломать его онлайн невозможно. Но можно вытащить его у вас из кармана и при помощи паяльника вывести кодовую фразу.

В каких случаях стоит выбрать аппаратный кошелек?

Аппаратный кошелек хорош в тех случаях, когда вы хотите быть уверены в безопасности своих криптоактивов и нечасто занимаетесь торговлей.

Также он идеален, чтобы при переезде за границу взять свои деньги с собой. Вы просто меняете свои деньги на биткоины, пересылаете их на флешку, а ее – в рюкзак и уже на месте спокойно меняете криптовалюту на местную валюту. Без объяснений с банками, налоговой и прочего.

2. Горячий криптокошелек - это приложение на привычном устройстве: смартфон, планшет, ноутбук (или сразу на нескольких).

Главный плюс – привычный форм-фактор мобильного приложения: вы можете просто достать телефон, и в любой момент совершить транзакцию или проверить свой баланс. Кому нужен программный кошелек? Хорошо подходит, чтобы держать небольшие суммы, которые вы собираетесь тратить. Например, вы постоянно работаете с фрилансерами, которые принимают оплату в крипте.

И последний способ хранения криптовалюты - это биржа. Грубо говоря, биржа - это такой же горячий кошелек, с которого вы можете сразу обменивать свои токены на реальные деньги, еще быстрее торговать криптовалютой. Этот способ подходит только для активных трейдеров, который каждый день занимаются торговлей. Не стоит хранить на бирже все сбережения, потому что они более всего подвержены хакерским атакам.

Почему не стоит хранить свои активы на бирже?

Все просто это в первую очередь инструмент для трейдеров внутри биржи и если она закроется на техническое обслуживание полностью или закроет временный вывод с нескольких сетей, то вы просто заморозите свои деньги на неопределенное время и не сможете отправить другому человеку токены. В связи с последней ситуацией на Украине граждане РФ могут столкнуться с такой проблемой как запрет вывода активов на территории нашего государства, хотя крупным биржам это и невыгодно. Также есть риск взлома: многие мошенники с амбициозными планами часто выбирают своей целью биржи. Несмотря на хорошую защиту были случаи, когда людям удавалось найти изъян на сайте, при помощи которого удавалось воровать колоссальные суммы простых людей, чьи активы просто хранились на бирже. Один из таких случаев - взлом криптобиржи Bitfinex в августе 2016 года, что стало вторым по величине взломом платформы обмена биткойнами на тот момент.

В феврале 2022 года правительство США конфисковало биткойн на сумму 3,6 миллиарда долларов, путем расшифровки файла, принадлежащего Илье Лихтенштейну, который содержал адреса и закрытые ключи, связанные

с украденными средствами. Лихтенштейн и его жена Хизер Морган были обвинены в сговоре с целью отмывания денег.

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы: если вы планируете заниматься криптовалютой, то сначала всё хорошо взвесьте, почитайте соответствующие материалы экспертов в данной области, либо пообщайтесь с людьми, которые в теме. И всегда помните о безопасности ваших средств и методах их защиты.

Литература

1. Вериго А. А. Оценка уязвимостей автоматизированных систем управления технологическими процессами / А. А. Вериго, Г. П. Цапко, А. С. Каташев // Международный научно исследовательский журнал. — 2016 — № 11 (53) Часть 4 — С. 47—49. — Режим доступа: <https://research-journal.org/technical/ocenka-uyazvimostejavtomatizirovannyx-sistem-upravleniya-technologicheskimi-processami/> (дата обращения: 18.04.2022)

2. Головин, В. С. Общая теория уязвимостей компьютерных систем / В.С. Головин. — Текст: непосредственный // Технические науки: традиции и инновации: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Казань, март 2018 г.). — Казань: Молодой ученый, 2018. — С. 10-12. — Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/tech/archive/287/13873/> (дата обращения: 18.04.2022)

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ В СЛАБОСТРУКТУРИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ

Бутусов Федор Викторович, Устинов Владислав Игоревич, студенты 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем
Научный руководитель: **Логачева Надежда Вадимовна**, к.т.н., доцент кафедры информационных технологий и управляющих систем

В настоящее время процессы управления происходят везде. Наиболее требующими оптимизации из них являются бизнес-процессы. В этой статье будет предложена возможность применения технологии имитационного моделирования для оптимизации бизнес-процесса управления для системы, которую формально описать сложно. Имитационное моделирование - технология, позволяющая без лишних затрат оценить риски и возможности при заданных параметрах.

Оптимизация, процессы управления, моделирование, имитационное моделирование, анализ рисков, слабоструктурированная система, имитация.

INVESTIGATION OF SIMULATION MODELING CAPABILITIES FOR OPTIMIZATION OF CONTROL PROCESSES IN WEAKLY STRUCTURED SYSTEMS

Butusov Fyodor, Ustinov Vladislav, 2nd year student of the Department of Information technologies and control systems
Scientific adviser: **Logacheva Nadezhda**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Information technologies and control systems

Nowadays management processes happen everywhere. The most optimization-requiring processes are business processes. In this article an opportunity to use imitational modeling for optimization of a business process of a hard-to-describe system will be proposed. Imitational modeling is a technology that lets you without any extra expenses be able to evaluate risks and possibilities with given variables.

Optimization, management process, modeling, imitational modeling, risk analysis, weakly-structured system, imitation.

Введение:

Имитационное моделирование в виде системной динамики и агентного моделирования позволяет смоделировать управленческие ситуации почти любой сложности. В нынешнее время агентные модели с успехом

применяются многими мировыми компаниями, например, такими как, General Electric, Semantic, AT&T, IBM, Daimler, Accenture, Volvo, также NASA, корпорацией RAND, Chicago Housing Authority и многими другими. Эти многочисленные организации успешно применяют имитационное моделирование для самых различных проблем – от оптимизации бизнес-процессов, моделирования прогнозов динамики товарных рынков и рынков акций, анализа поведения инвесторов на фондовой бирже, моделирования поведения толпы в чрезвычайных ситуациях до агентных моделей поведения солдат на поле боя, проектирования интеллектуальных сетей (т.н. «grid computing»), поведения конкурентов, принятия решений потребителями при выборе из нескольких альтернатив и многое другое. Одним из важнейших преимуществ имитационного моделирования и особенно агентного моделирования является возможность смоделировать так называемое «возникающее» поведение, которое довольно трудно или иной раз даже невозможно смоделировать аналитически.

Имитационное моделирование и другие подходы к моделированию:

Имеются некоторые недостатки традиционного подхода при прогнозировании результатов бизнес-процессов можно устранить при разработке «динамического бизнес-плана». Под динамическим бизнес-планом имеется ввиду наличие имитационной модели (системно-динамической или агентной), отвечающей двум основным критериям:

1. Моделирование бизнес-ситуации в целом - например, создание моделей поведения потребителей, конкурентов, т.п. Таким образом, динамический бизнес-план позволяет спрогнозировать финансовые результаты компании в контексте ситуационного анализа – в зависимости от динамики на рынке, поступков конкурентов, изменения правил поведения потребителей и т.п.

2. Модель позволяет проводить изменения по ходу имитационного эксперимента. Например, если модель моделирует продажу авиабилетов, то можно учесть такие факторы, как изменение частоты путешествий, изменение общей макроэкономической ситуации и так далее.

Построение и исследование моделей необходимо для:

- определения и улучшения характеристик множества объектов и процессов;
- появляется возможность лучше понять суть явлений и выработать навык приспособления к ним;
- конструирования новых или модернизация старых объектов;
- обеспечения возможности лучше продумать и обосновать решения;
- предсказание результатов своей деятельности;
- получение на основе модели новой информации об объекте;
- интеграция, систематизация, сохранение и передача информации об объекте;

Говоря о моделировании, нельзя не упомянуть и иные методики моделирования. Основной из них является использование UML.

UML – это методика во многом хорошая для моделирования информационных систем, однако она трудоемка и дает фиксированный результат при соответствующей постановке задачи.

Язык UML - мощный инструмент, но работа с ним — это очень трудоемкий процесс, для разработки одного приложения потребуется множество моделей и диаграмм.

UML обеспечивает поддержку всех этапов жизненного цикла ИС и предоставляет для этих целей ряд графических средств – диаграмм.

Существуют различные виды диаграмм. Примерами видов диаграмм служат следующие: Диаграмма прецедентов, классов, видов деятельности, взаимодействия, состояний и так далее.

На рисунке 1 представлено то, как схематично выглядят эти диаграммы.



Рисунок 1 – Примеры диаграмм

UML не предусматривает возможность имитационного моделирования, однако часть концепций, заложенных в основе UML используется в имитационном моделировании.

Исходя из особенностей имитационного моделирования очевидно, что есть возможность моделирования процессов в слабоструктурированных системах - системах, представляющих собой структуру, имеющую множество слабоконтролируемых факторов и особенностей работы. В примере в данной статье будет рассмотрено моделирование процесса разработки игры.

Для этого будет использоваться среда разработки имитационных моделей AnyLogic (рис. 2).

На рисунке 2 показан логотип программы Anylogic.



Рисунок 2 – Логотип программы Anylogic

AnyLogic - очень богатый инструмент для имитационного моделирования, в том числе имеющий все что нужно для моделирования слабоструктурированной системы.

На рисунке 3 дано официальное краткое описание программы и ее назначение.

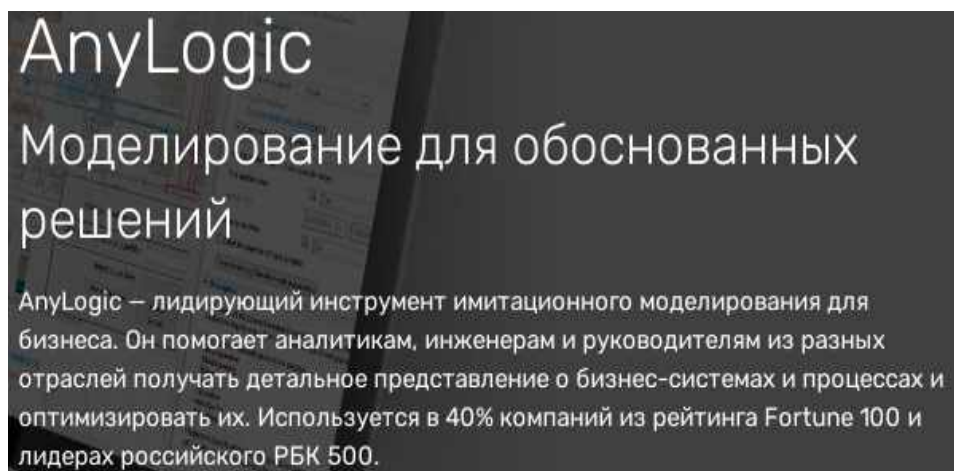


Рисунок 3 – Что такое Anylogic

Как показано на рисунке 4 - программа в своей основе сочетает в себе три основных подхода к моделированию бизнес-процессов: Дискретно-событийного, агентного и подхода системной динамики.

Среда многоподходного моделирования

Создавайте модели с помощью всех трех современных подходов:

- Дискретно-событийного
- Агентного
- Системной динамики

Эти три метода могут использоваться в любой комбинации на базе одного ПО, чтобы смоделировать бизнес-систему любой сложности. В AnyLogic есть разные визуальные языки моделирования: диаграммы процессов, диаграммы состояния, блок-схемы и диаграммы потоков и накопителей.

AnyLogic – первый и единственный инструмент, который предлагает возможность многоподходного имитационного моделирования.

Рисунок 4 – Три подхода моделирования

Нам важно уточнить некоторые параметры этой постановки задачи на разработку ИС еще до момента начала проектирования, поэтому используем имитационное моделирование для уточнения характеристик конкретного бизнес-процесса, и так экономим ресурсы при реализации проекта ИС.

Постановка задачи и создание модели:

Главная идея нашей модели:

Отображение динамики всегда много полезнее набора статических моделей.

Постановка задачи:

Главной задачей данной модели продемонстрировать то, каким образом взаимосвязаны различные компоненты и как работа одного зависит от работы другого. Также в модель добавлены элементы, которые обновляют работоспособность сотрудников, то есть учитываются внешние факторы, например, как человеческий. На примере сценариста, если запустить модель несколько раз, то можно заметить, что его работоспособность периодически обновляется, тем самым учитывается такой внешний фактор, как вдохновение. Подобные факторы учитывались и у других работников. Используя средства программы AnyLogic была успешно построена модель процесса разработки игры.

Процесс работы модели таков: если сценарист написал какое-то кол-во страниц, то художники исходя из кол-ва рисуют эскизы, если имеются готовые эскизы, то свою работу начинают дизайнеры. После того, как появятся готовые модели, работу начинают программисты и пишут примерно кол-во строк кода в зависимости от кол-ва имеющихся моделей. Музыканты в свою очередь напрямую зависят от сценария, то есть опираясь на готовые страницы начинают сочинять мелодии, подходящие по сюжету. После того, как все основные этапы завершены, программисты продолжают свою работу, но уже отлаживая сформированный продукт.

Подразумевается возможность задания переменных следующих видов: кол-во сотрудников каждого вида, скорость найма сотрудников и макс кол-во нанятых сотрудников. Модель может быть использована для оптимизации времени или цены разработки проекта.

На следующих рисунках показаны фрагменты созданной модели. И рассказано об особенностях ее работы на каждой части процесса.

На рисунке 5 показана схема «Сценаристы и Художники».

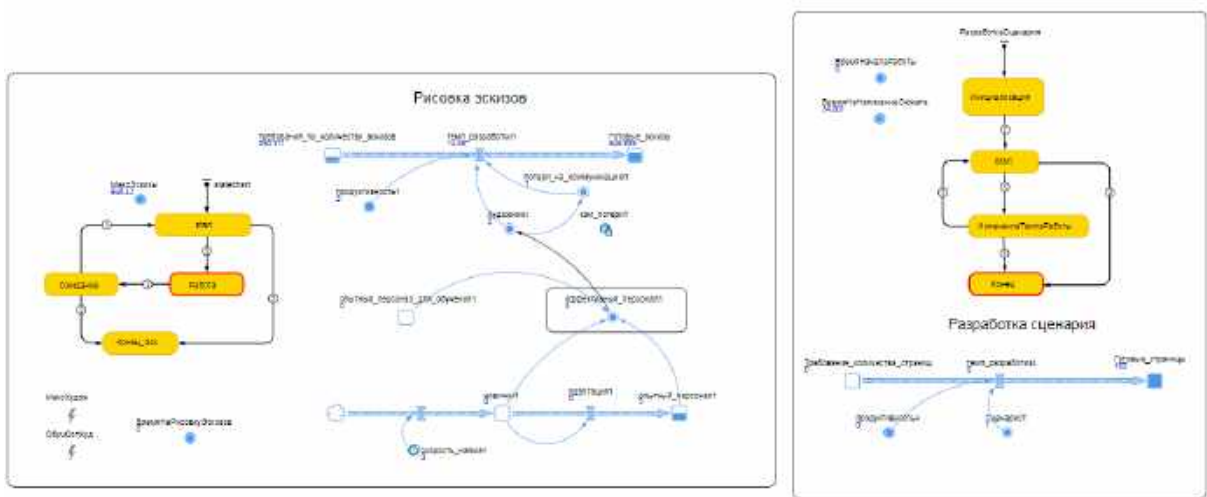


Рисунок 5 – Схема «Сценаристы и Художники»

На рисунке 5 показана схема работы сценаристов и художников. Для этого используются элементы системной динамики и диаграммы состояний. У обеих групп имеется различный темп работы, зависящий от неопределенных факторов (настроения, вдохновения и т.п.). Также художники могут сделать что-то только при наличии определенного объема уже написанного сценария, тем самым завися от сценаристов. В примере нашей модели имеется только один сценарист и 5 художников.

Здесь и далее были применены диаграммы состояний для отображения изменения состояния процесса. (Темп работы меняется из-за внешних факторов, для простоты был задан интервал для этих изменений)

На рисунке 6 изображена схема работы музыкантов.

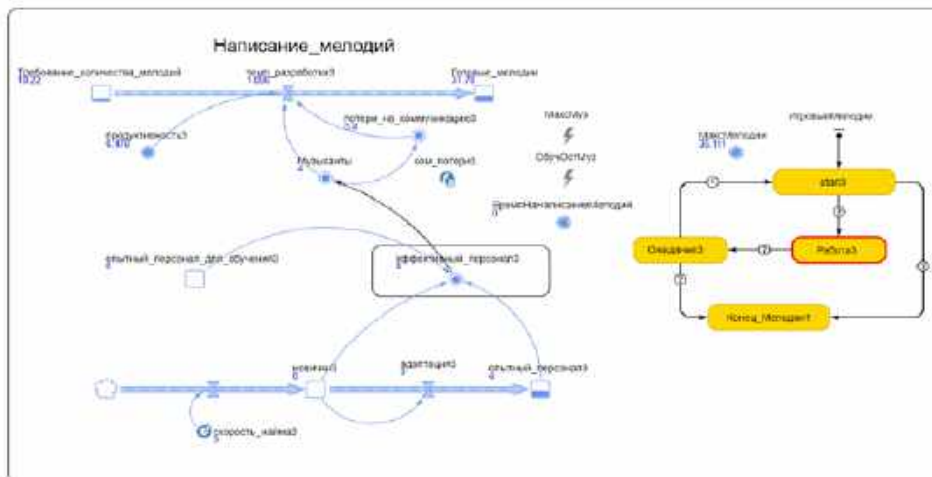


Рисунок 6 – Схема «Музыканты»

На этой схеме изображен процесс написания музыкальных композиций.

Здесь видно, что работа музыкантов в целом протекает подобно прошлой схеме - имеет место быть изменение производительности труда в связи с различными факторами.

Однако главным отличием является наличие связи. Их работа связана с наличием сделанной работы у сценаристов. (Через переменную «МаксМелодии», значение, которой зависит от прогресса по написанию сценария).

Также в отличие от сценариста, у них предусмотрена возможность найма новых сотрудников. Подразумевается возможность задания скорости найма, а также задания макс. количества сотрудников.

На рисунке 7 изображена схема «Дизайнеры».

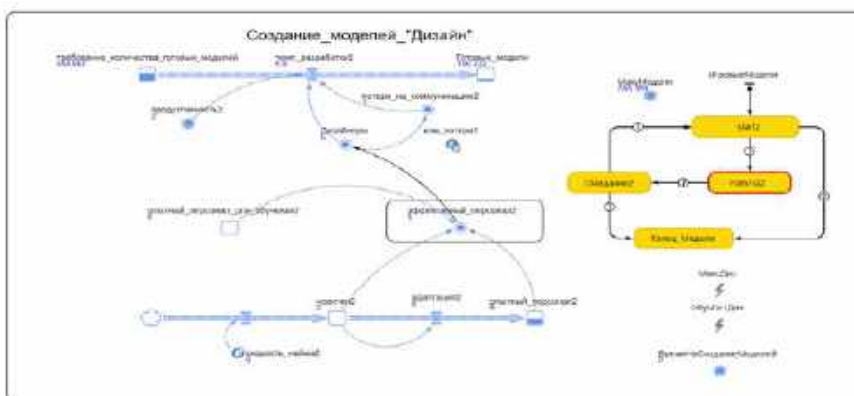


Рисунок 7 – Схема «Дизайнеры»

На схеме «Дизайнеры» аналогично схемам ранее показана процедура работы и найма новых дизайнеров. Их работа организована и связана с художниками. Художники рисуют эскизы и создают концепции того, что надо далее смоделировать для игры. Собственно, создание игровых моделей и лежит в основе работы дизайнеров здесь. Связь задана через аналогичным образом настроенную переменную.

На рисунке 8 изображена схема «Программисты».

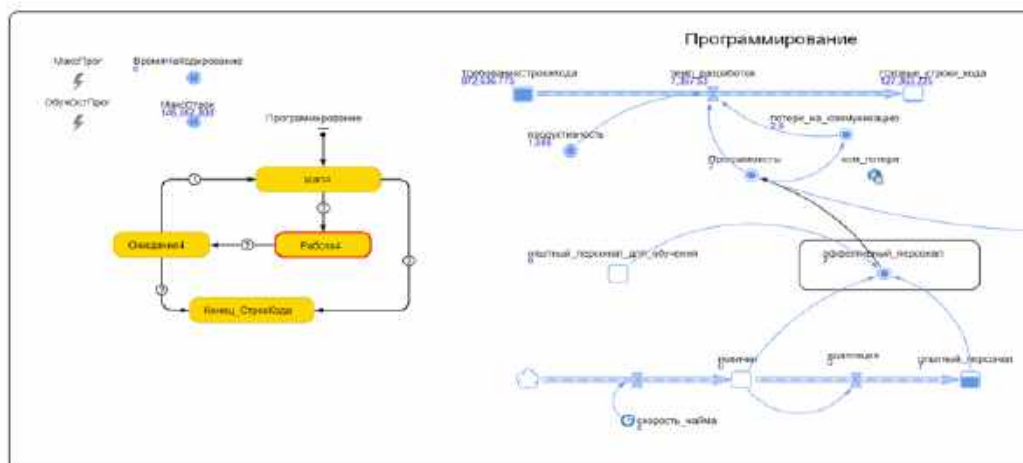


Рисунок 8 – Схема «Программисты»

На схеме «Программисты» отображено всё также аналогично предыдущей схеме. Их работа связана с дизайнерами. Программисты уже пишут код, который воплощает созданные идеи сценаристом, сделанные

модели дизайнерами и музыку, написанную композиторами в готовый продукт. После того, как они сделают работоспособную версию игры, начинается процедура отладки.

На рисунке 9 изображена схема «Отладка».

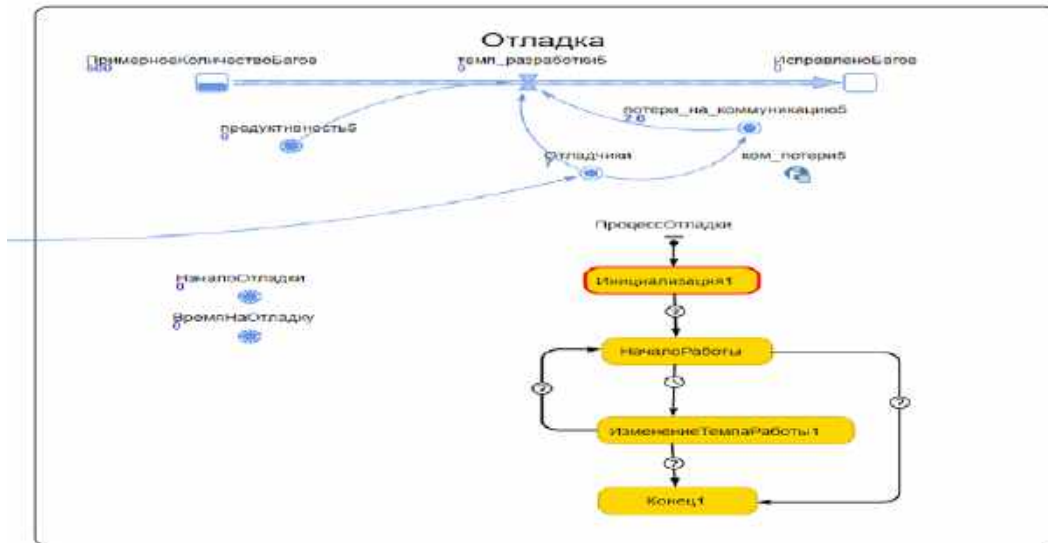


Рисунок 9 – Схема «Отладка»

На Схеме «Отладка» показана процедура отладки полученного кода. Отладчиками являются программисты из прошлой схемы. Их темп работы также непостоянен, как и у всех остальных. На всех частях схемы присутствует таймер для каждой фазы разработки.

На рисунке 10 показаны результаты трех прогонов модели и время, затраченное на каждый шаг и общее время разработки в днях с заданными показателями разработки (кол-вом человек и скоростью найма).

ВремяНаНаписаниеСюжета 32.001	ВремяНаРисовкуЭскизов 56.241	ВремяНаСозданиеМоделей 140.644
ВремяНаКодирование 142.79	ВремяНаОтладку 37.779	ИтоговоеВремяВсейРаботы 180.569
ВремяНаНаписаниеСюжета 31.751	ВремяНаРисовкуЭскизов 63.734	ВремяНаСозданиеМоделей 166.4
ВремяНаКодирование 168.927	ВремяНаОтладку 36.446	ИтоговоеВремяВсейРаботы 205.373
ВремяНаНаписаниеСюжета 35.001	ВремяНаРисовкуЭскизов 54.13	ВремяНаСозданиеМоделей 117.282
ВремяНаКодирование 120.257	ВремяНаОтладку 35.336	ИтоговоеВремяВсейРаботы 155.593

Рисунок 10 – Тест работы моделей

Так как есть элемент случайности, исходящий из неконтролируемых факторов, таких как вдохновение, настроение или физическое состояние работников, влияющее на их продуктивность, то полученное время будет всегда случайным (в заданном диапазоне, разумеется). По данным нескольких прогонов и изменении показателей оптимизации можно выяснить наиболее оптимальное кол-во работников для завершения работы с минимизацией затрат и/или времени разработки.

Выводы:

Подводя итог, можно сказать, что с помощью AnyLogic можно достичь довольно точного моделирования разных типов процессов и тем самым можно провести исследование и сделать выводы для конкретных ситуаций. (Тут - наилучший баланс между кол-вом разработчиков игры с целью оптимизации времени разработки и цены разработки).

Детализация данной модели, разумеется, может быть увеличена в случае необходимости, но мы считаем, что такой уровень детализации достаточен для показа потенциала программы AnyLogic, как средства имитационного моделирования.

Имитационное моделирование является хорошим методом оптимизации при моделировании слабоструктурированных систем и не существует аналога, близкого по эффективности данному методу для таких систем.

Литература

1. AnyLogic. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.anylogic.ru/> (дата обращения: 16.04.2022)
 2. Среда многоподходного моделирования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.anylogic.ru/features/> (дата обращения: 16.04.2022)
 3. Моделирование как научный метод. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://simulation.su/uploads/files/default/2017-uch-posob-elberg-sigankov.pdf> (дата обращения: 16.04.2022)
 4. Подходы имитационного моделирования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studwood.net/1586990/informatika/podhody_imitatsionnogo_modelirovaniya (дата обращения: 16.04.2022)
 5. Информатизация образования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pandia.ru/text/78/612/9915.php> (дата обращения: 16.04.2022)
-

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРАФА ЗНАНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГНОЗА РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ

Ефимова Анастасия Олеговна, студент 4 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Мосалов Олег Петрович**, к.ф.-м.н., заведующий лабораторией интеллектуальных систем управления

В данной статье рассмотрена проблема отсутствия структурирования информации в интернете. Изучены способы преобразования данных в формате векторного представления. Также был рассмотрен метод прогнозирования временных рядов – Векторная авторегрессия, который был успешно применен к полученным данным. Был получен результат прогноза.

Временной ряд, модель прогнозирования, эмбединг.

USING THE KNOWLEDGE GRAPH FOR FORECAST OF THE DEVELOPMENT OF THE INDUSTRY

Efimova Anastasya, 4st year student of the Department of Information technologies and control systems

Supervisor: **Mosalov Oleg**, Candidate of Physical and mathematical sciences, Head of the Laboratory of Intelligent control systems

This article deals with the problem of the lack of structured information on the Internet. The methods of data conversion in vector representation format were studied. The method of time series forecasting – Vector Autoregression, which was successfully applied to the obtained data. The prediction result was obtained.

Forecast model, time series, embedding.

Общая постановка задачи

В данной статье рассматривается такая проблема, что при поиске какой – то информации, онлайн покупок и т.д. имеется лишние ссылки и прочий спам. Для этого используются рекомендательные системы, которые фильтруют данную информацию и отделяют от лишнего вывода.

Общая задача заключается в представлении информации в таком формате, который позволит эффективно использовать её при принятии решений; поиск новой информации о предметной области с использованием уже имеющейся, путем использования прогноза ВР.

Подход – Реализация алгоритма предсказания будущих значений, который сможет дать точный прогноз и дать понятие какие данные для нас полезны, а какие нет.

Временной ряд – это данные, последовательно собранные в регулярные промежутки времени. Приведу пример, на слайде изображено изменение обычных данных и временных рядов. Каждая единица статистического материала называется измерением или отсчётом, также допустимо называть его уровнем на указанный с ним момент времени. Во временном ряде для каждого отсчёта должно быть указано время измерения или номер измерения по порядку. На рисунке 1 изображено отличие перекрестных данных и временного ряда. Основное отличие в том, что перекрестные данные предполагают независимость наблюдений, во временных рядах будущее зависит от прошлого.

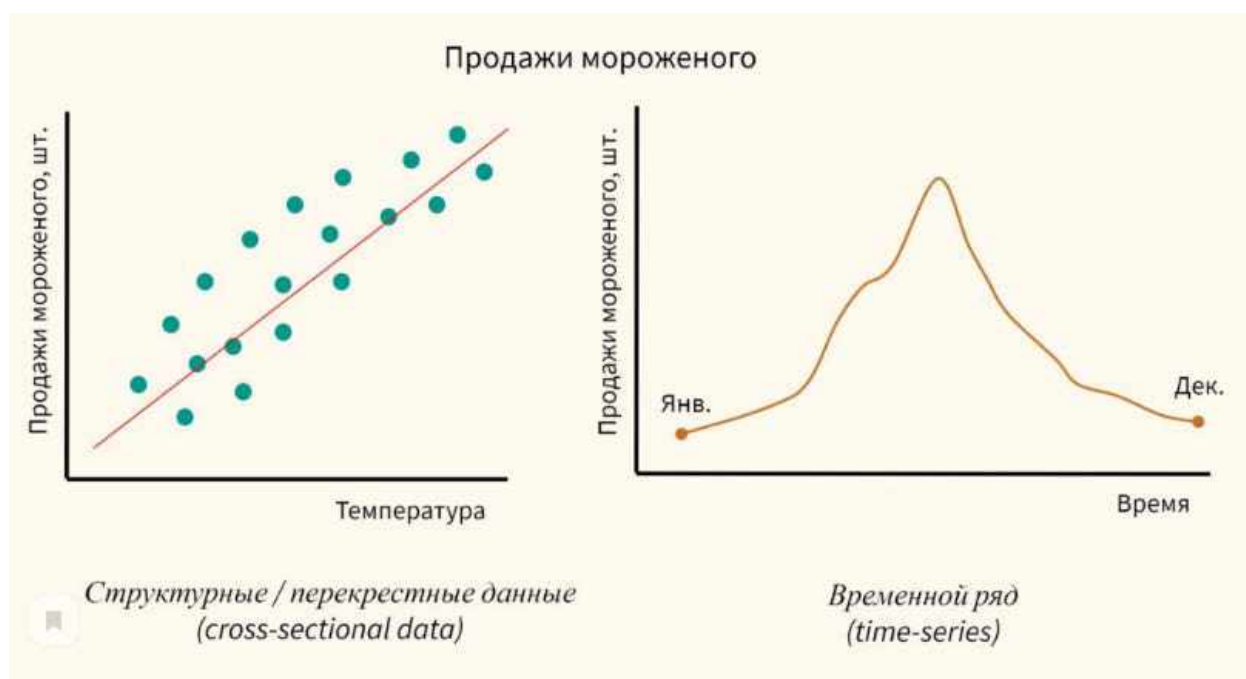


Рисунок 1 – Пример отличий структурных данных и временных рядов

В настоящее время, существует большое количество моделей прогнозирования временных рядов. В данной задаче было рассмотрено более 20 моделей и только несколько было отобрано для реализации данной задачи. Модели, которые подходят – Авторегрессионные, Регрессионные, Экспоненциальное сглаживание [3]. Для подробного ознакомления рассмотрим пару моделей.

Модели прогнозирования ВР

Авторегрессионная (AR) модель – модель временных рядов, в которой значения временного ряда в данный момент линейно зависят от предыдущих значений этого же ряда. Модели авторегрессии неявно предполагают, что будущее будет напоминать прошлое. Это очень простая идея, которая может привести к точным прогнозам по ряду проблем временных рядов.

Пророк – модель, представленная компанией Facebook [11]. Данная модель может моделировать временные ряды с сильными множественными сезонностями. Это аддитивная регрессивная модель, которая может

обнаруживать точки изменения для моделирования временных рядов. Временные ряды разбиваются на:

- тренд (Тенденция моделирует неперiodические изменения в значении временного ряда.);
- сезонность (это периодические изменения, такие как ежедневная, еженедельная или годовая сезонность.);
- праздники (например, официальные праздничные и выходные дни – Новый год, Рождество и т.п., а также другие дни, во время которых свойства временного ряда могут существенно измениться).

Prophet – удобный инструмент для прогнозирования временных рядов. Преимущества данного метода заключаются в том, что пророк устойчив к пропущенным ценностям.

Векторное представление

На основании данных из Интернета строился граф, в котором сущности соответствуют точкам, связи между ними – рёбрам, а типы сущностей – слоям. перед тем, как использовать модель предсказания временных рядов, нам нужно перевести эту информацию в вид, подходящий для использования в существующих алгоритмах машинного обучения. Изначально использовался метод node2vec.

Node2Vec – это алгоритм встраивания узлов, который вычисляет векторное представление узла на основе случайных блужданий в графике [8, 9].

Стратегия выборки Node2vec, принимает 4 аргумента:

- количество прогулок – количество случайных блужданий, генерируемых из каждого узла на графике;
- длина прогулки – подразумевает собой сколько узлов в каждом случайном блуждании;
- p – возвращение гиперпараметра;
- q – гиперпараметр.

Также в данной реализации использовался метод главных компонент. Метод главных компонент – один из основных способов уменьшить размерность данных, потеряв наименьшее количество информации. Это статистическая процедура уменьшения размерности. С математической точки зрения в основе метода главных компонент лежит нахождение линейно некоррелированных переменных, называемых главными компонентами. Метод главных компонент очень часто используется в статистике и машинном обучении, поскольку помогает выделить наиболее значимую информацию из всего датасета, который может состоять из сотни признаков.

На рисунке 2 изображен эксперимент с вычислением среднего значения единого эмбединга. Данный эксперимент нужен для того, чтобы понять подходит ли рассматриваемый метод построения эмбединга для графа или не подходит. Как это происходит: сначала вычисляется среднее значение всех эмбедингов, далее полученный единый эмбединг прогоняется через метод главных компонент. На выход изображаются две

главные компоненты, выделенные из векторных представлений node2vec отдельных вершин графа.

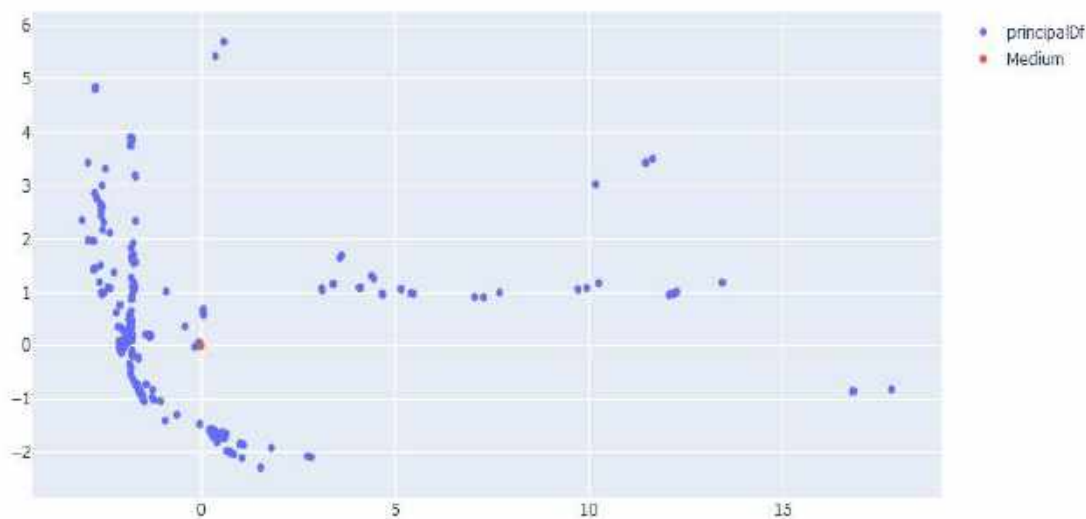


Рисунок 2 – Вычисление среднего значения единого эмбединга методом Node2Vec

В ходе экспериментов, где происходило вычисление среднего значения эмбедингов, был сделан вывод, что данный метод node2vec не подходит, так как среднее значение единого эмбединга находится в районе нуля. На рисунке красной точкой обозначено среднее значение единого эмбединга. Также для визуализации использовалась библиотека Plotly. Данная библиотека позволяет строить интерактивные визуализации, довольно большой функционал в ней в место стандартного Matplotlib.

Следующий метод, который рассматривался – это библиотека **Karate Club** [10]. Karate Club состоит из современных методов для неконтролируемого обучения на графических структурированных данных. Karate Club делает использование современных методов обнаружения сообщества довольно простым. Включает в себя множество перекрывающихся и неперекрывающихся методов обнаружения сообщества. Реализованные методы охватывают широкий спектр сетевых наук (NetSci, Complenet), интеллектуального анализа данных (ICDM, CIKM, KDD), искусственного интеллекта (AAAI, IJCAI) и машинного обучения (NeurIPS, ICML, ICLR). Из всех предложенных методов встраивания узлов было протестированы Diff2vec, GLEE и G12vec.

Diff2vec –это трансдуктивная процедура встраивания топологического графа, вдохновленная другими процедурами встраивания графа на основе последовательности. Последовательности генерируются линейризованным процессом ветвления.

G12vec – представляет собой вложение графов, обогащенных линейными графами с краевыми функциями.

GLEE – данный метод извлекает собственные векторы, соответствующие наибольшим собственным значениям графа Лапласа.

Выбор пал на метод Gl2vec, исходя из полученного результата, входе эксперимента. На рисунке 3 можно увидеть, что среднее значение единого эмбединга находится вдалеке от нуля, это говорит о том, что метод Gl2vec подходит.

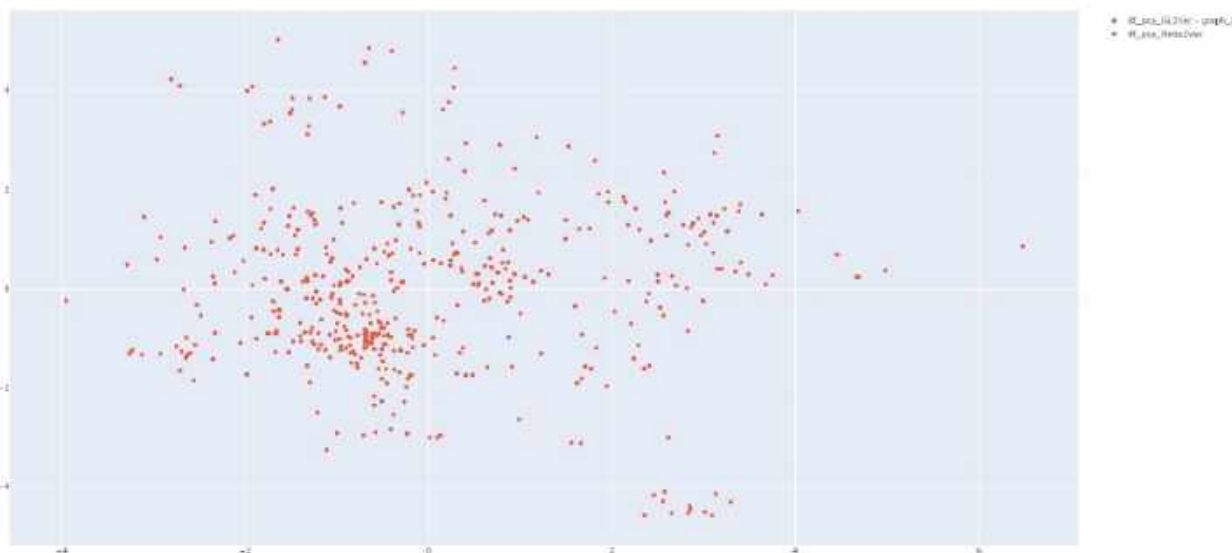


Рисунок 3 – Вычисление среднего значения единого эмбединга методом Gl2vec

Где по оси x выводится первая координата, а по оси y – вторая координата.

Векторная авторегрессия

Векторная авторегрессия - это алгоритм прогнозирования, который может использоваться, когда два или более временных ряда влияют друг на друга [1]. На рисунке 4 изображен график прогноза против фактических данных на каждую компоненту.

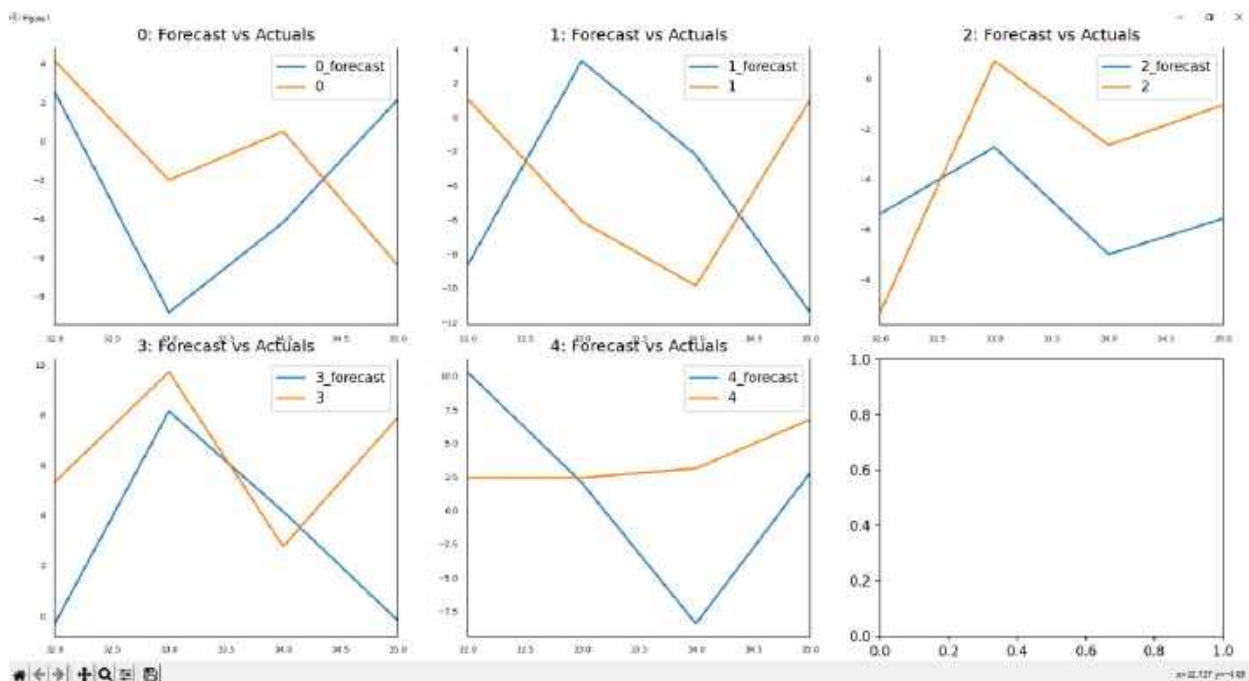


Рисунок 4 – График прогноза

В итоге был рассмотрен метод векторной авторегрессии для прогноза имеющихся данных. Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод, что следующим этапом данной работы будет являться оценка двунаправленности в данной задаче, то есть выявить зависимость между компонентами. Для этого будет использован метод ARIMA.

Литература

1. Банников В. А. Векторные модели авторегрессии и коррекции регрессионных остатков (EViews) // Прикладная эконометрика. 2006. №3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vektornye-modeli-avtoregressii-i-korreksii-regressionnyh-ostatkov-evIEWS> (дата обращения: 03.04.2022).

2. Барабаш Т. К., Масловская А. Г. Компьютерное моделирование фрактальных временных рядов // Вестник Амурского государственного университета. Серия: Естественные и экономические науки. 2010. №49. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompyuternoe-modelirovanie-fraktalnyh-vremennyh-ryadov> (дата обращения: 02.04.2022).

3. Дауб И. С. ИССЛЕДОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ С ТРЕНДОМ И СЕЗОННОСТЬЮ // StudNet. 2021. №5. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie> (дата обращения: 03.04.2022).

4. Ефимова, А.О., Соколова, Д.А. Представление и поиск информации с помощью графа онтологии // Сборник материалов XXI Ежегодной научной

конференции студентов Технологического университета «Ресурсам области – эффективное использование». 2021.

5. Катасёва Д.В., Катасёв А.С., Кирпичников А.П., Абьянов Б.Э. Нейронечеткая модель анализа и прогнозирования временных рядов // Вестник Казанского технологического университета. 2016. №13. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/neuronchetkaya-model-analiza-i-prognozirovaniya-vremennyh-ryadov> (дата обращения: 01.04.2022).

6. Кизбикенов К. О. Прогнозирование и временные ряды: учебное пособие. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://library.altspu.ru/dc/pdf/kizbikenov.pdf> (дата обращения: 01.12.2021).

7. Салманов О.Н., Заернюк В.М., Лопатина О.А. Установление влияния денежно-кредитной политики методом векторной авторегрессии // Финансы и кредит. 2016. №28 (700). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ustanovlenie-vliyaniya-denezhno-kreditnoy-politiki-metodom-vektornoj-avtoregressii> (дата обращения: 03.04.2022).

8. Efficient Graph Computation for Node2Vec. 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://arxiv.org/pdf/1805.00280.pdf> (дата обращения 02.04.2022)

9. Grover, A., & Leskovec, J. (2016). node2vec: Scalable Feature Learning for Networks. Proceedings of the 22nd ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/2939672.2939754> (дата обращения 02.02.2022)

10. Karate Club: An API Oriented Open-source Python Framework for Unsupervised Learning on Graphs. 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://karateclub.readthedocs.io/en/latest/index.html> (дата обращения: 15.12.2021).

11. Time series prediction using Prophet in Python. 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://towardsdatascience.com/> (дата обращения 02.04.2022)

СОЗДАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ-ПЛАНИРОВЩИКА ДЛЯ ОПТИМИАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕМЕНИ

Кинжалов Александр Сергеевич, Костин Сергей Владимирович,
студенты 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих
систем

Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший
преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

В данной статье рассматривается актуальность использования приложений-планировщиков. Проведен анализ положительных и отрицательных сторон популярных приложений для оптимизации планирования рабочего времени. Дается краткая характеристика этапов разработки эффективного приложения-планировщика.

Приложение-планировщик, приоритеты, тайм – менеджмент.

CREATING AN EFFECTIVE SCHEDULING APPLICATION TO OPTIMIZE TIME ALLOCATION

Kinzhalov Alexander, Kostin Sergey, 2nd year students of the Department of
Information technologies and control systems
Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of
Information technologies and control systems

His article discusses the relevance of using scheduling applications. It analyzes the positive and negative sides of popular applications for optimizing working time planning. A brief characteristic of the stages of developing an effective scheduling application is given.

Scheduler application, priorities, time management.

Ритм, в котором живёт современный человек вряд ли можно назвать спокойным, поэтому важно уметь грамотно распределять своё время. Хорошим решением было бы автоматизировать этот процесс, используя приложение-планировщик, чтобы эффективно распоряжаться своим временем и грамотно распределять приоритеты задач.

Приложение-планировщик предполагает, что доступ к нему может потребоваться в любой момент, поэтому между персональным компьютером (ПК или РС) и смартфонами более предпочтительным будет второй вариант, так как сейчас каждый человек имеет доступ к своему смартфону в любое время и в любом месте, но не стоит отбрасывать идею синхронизации данных между этими платформами, что может стать определённно плюсом и расширит возможности приложения. Самыми распространёнными

операционными системами (ОС) на смартфонах являются Android и IOS, соответственно выбор будет осуществляться между этими двумя системами. На рынке более популярной является система Android, так как на начало 2021 года приходится 71% использования смартфонов под управлением этой системой (рисунок 1).

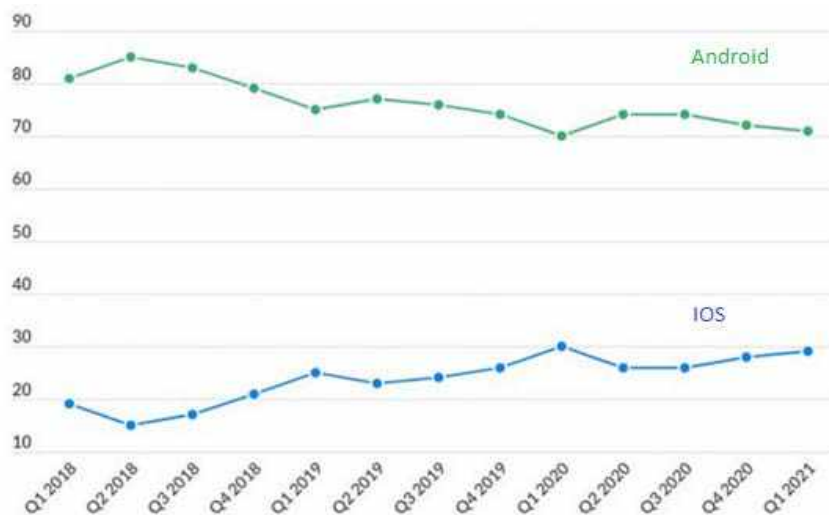


Рисунок 1 – График использования ОС Android & IOS

На рынке приложений присутствуют большое количество готовых решений планировщиков. По рейтингу в топе от Google Play располагаются приложения: “Todoist: список дел и задач”, “Microsoft To Do: Lists & Tasks”, “Google Задачи” (рисунок 2).

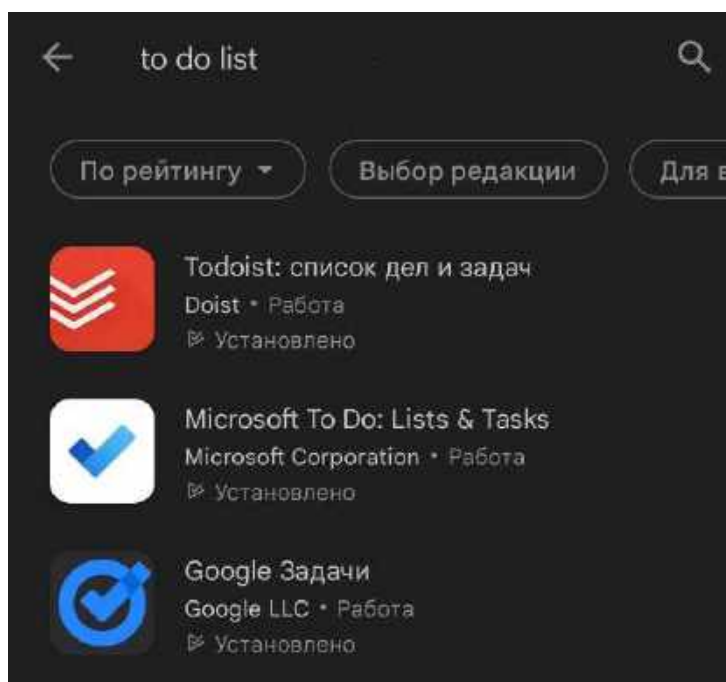


Рисунок 2 – Топ приложений Google Play

Приложение “Microsoft To Do: Lists & Tasks“ обладает минималистичным интерфейсом и строгим дизайном. Заходя в приложение, можно сразу же добавить задачу, после чего прикрепить её к дате в календаре, повторить или удалить. Представлен достаточно обширный список функций под любые запросы пользователя. К плюсам можно отнести синхронизацию приложения с экосистемой “Microsoft”. Из недостатков можно отметить только отсутствие присваивания приоритета задаче, и так же мало возможностей для кастомизации приложения. (рисунок 3).

Приложение “Google Задачи” предоставляет иной, более удобный для пользователей смартфона интерфейс, но с меньшим количеством функций. К плюсам можно отнести синхронизацию приложения с экосистемой “Google”. Так же, как и приложения от “Microsoft”, оно обладает малым количеством возможностей для кастомизации, что является очень важным для приложения, которое используется повседневно (рисунок 4).

Приложение “Todoist: список дел и задач” с первого запуска предоставляет возможность выбора дизайна, после чего его можно будет изменить в настройках. По интерфейсу приложение очень напоминает собой решение от “Google”, которое является оптимальным для смартфонов. “Todoist” обладает большим количеством функций, и в отличие от других рассматриваемых приложений, имеет функцию приоритетности задач (рисунок 5).

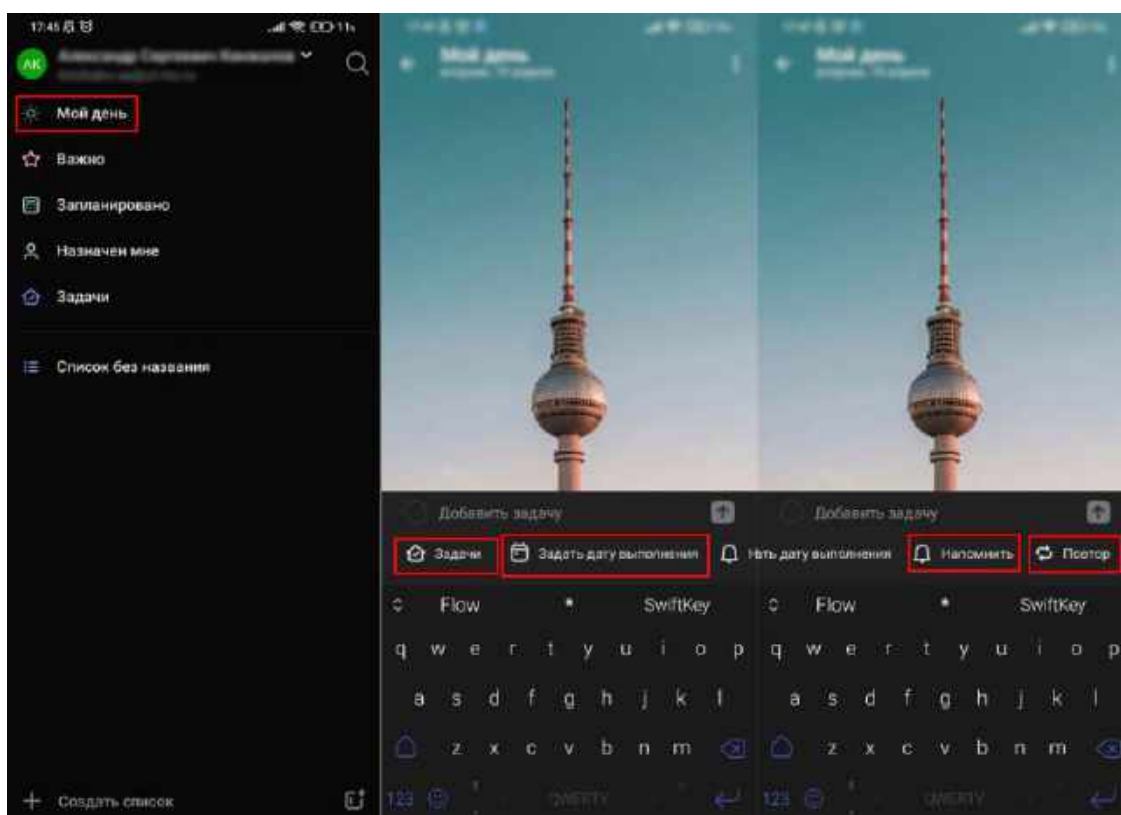


Рисунок 3 – Microsoft To Do

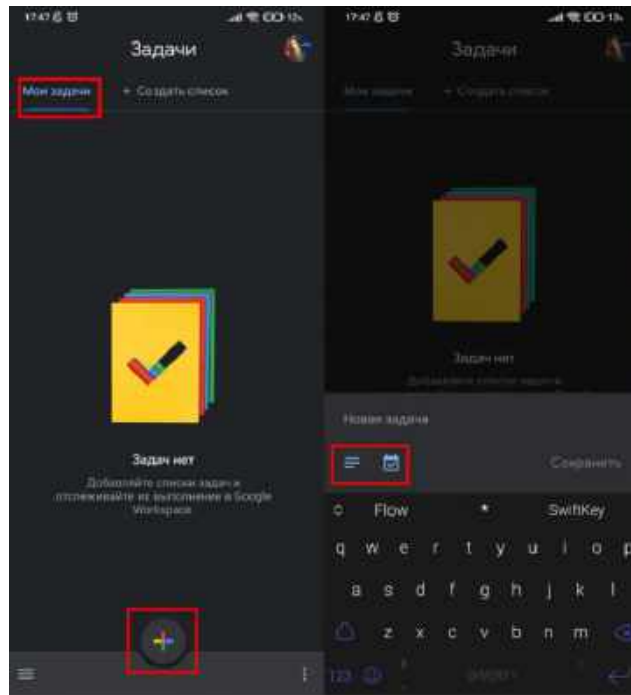


Рисунок 4 – Google Задачи

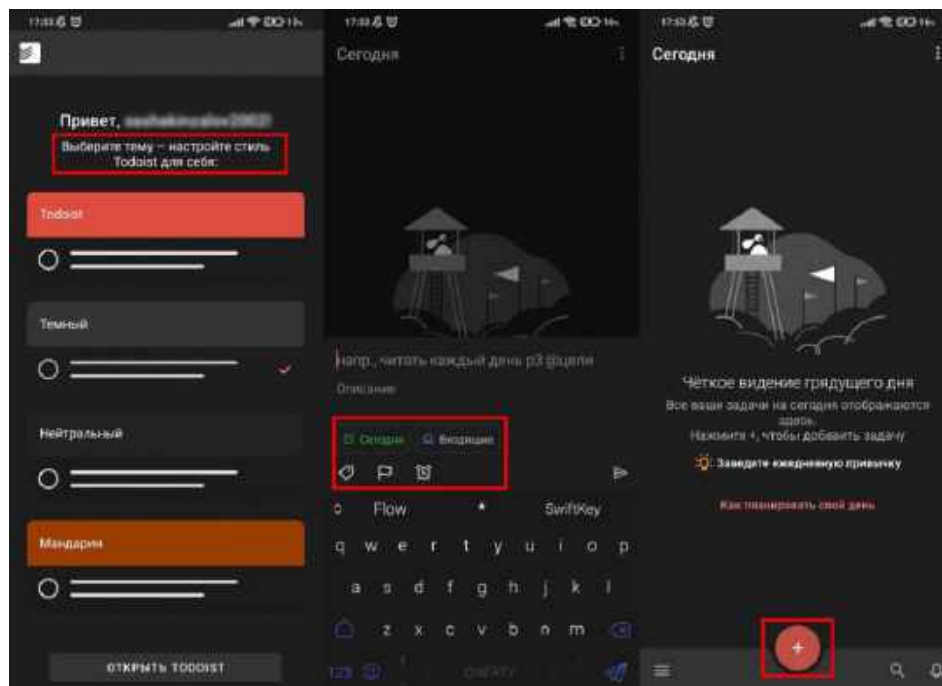


Рисунок 5 – Todoist

Таким образом ни одно из рассмотренных приложений-планировщиков полностью не удовлетворяют нашим требованиям, поэтому было решено создать собственное приложение.

Как было сказано ранее, наиболее популярной ОС является Android. Кроме того, не менее значимым фактором в выборе стало то, что приложения на Android могут реализовываться на нескольких языках: Java, Kotlin, C#, C/C++ и другие. В тоже время разработка приложений на IOS предполагается на языке Swift, созданным компанией Apple для своих же устройств. В

данном случае опять же более предпочтительным будет выбор в сторону Android, что даст больший выбор при разработке. Также стоит подчеркнуть существенный недостаток. Так как под управлением системой Android выпускаются смартфоны от разных компаний, то отсутствует какая-либо стандартизация в используемом железе и разрешении экрана/соотношении сторон дисплея (рисунок 6).

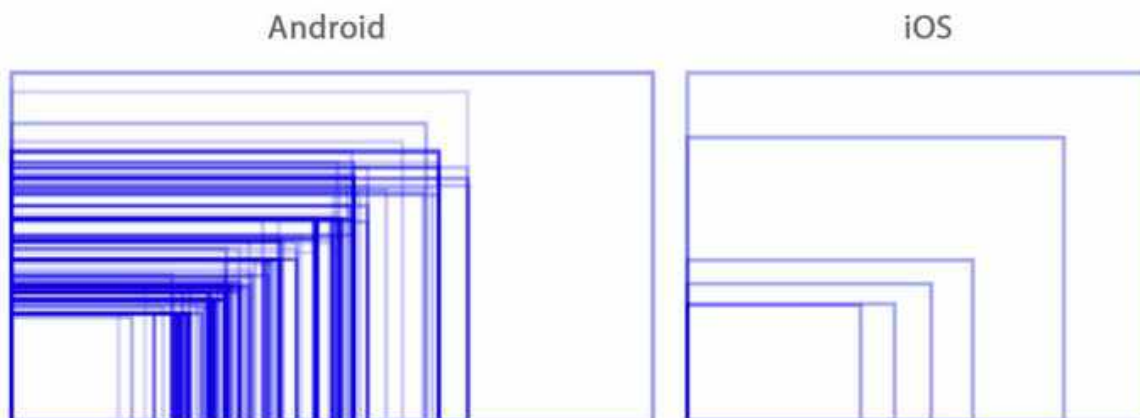


Рисунок 6 – Схематичная демонстрация основных размеров экранов Android & IOS

При выборе языка для реализации приложения более предпочтительным будет язык Java. Так как это официальный язык программирования, поддерживаемый средой разработки “Android Studio”. Так же по данным ежегодного опроса ресурса “Stackoverflow”, в 2019 году Java вошёл в топ 5 самых популярных языков программирования, поэтому не возникает сомнений при его выборе. Выбор среды разработки пал на IntelliJ IDEA. IntelliJ IDEA — это Java IDE со встроенной поддержкой Android, созданная JetBrains.

Планировщик задач будет основываться на принципах тайм-менеджмента, чтобы эффективно выполнять поставленную задачу.

Тайм-менеджмент — это техники и методы для управления временем. Это самоорганизация и управление собой.

Принципы тайм-менеджмента:

1) Приоритизация – определить, насколько она срочная, сложная и важная, и только потом приступить к ее выполнению.

2) Планирование – нужно разобраться, когда ее следует сделать и сколько времени на это уйдет.

3) Структурирование – нужно понять, как отслеживать ее выполнение и результаты.

Такой подход поможет грамотно организовать работу приложения в поставленных задачах.

Работа приложения строится на том, что пользователь вводит заметку, после чего у него появляется выбор: добавить её в список заметок или прикрепить к дате в календаре. В обоих случаях предоставляется

возможность тонкой настройки заметки и уведомления: приоритетность заметки, режимы выполнения или не выполнена. Когда заметка прикрепляется к календарю, то далее существует возможность настройки уведомления (отложить, удалить, повторить через определенное время).

Для создания концепта дизайна использован Photoshop CC. Это многофункциональный графический редактор, разрабатываемый и распространяемый компанией Adobe Systems. В основном работает с растровыми изображениями, однако имеет некоторые векторные инструменты. Продукт является лидером рынка в области коммерческих средств редактирования растровых изображений и наиболее известной программой разработчика.

Стилистика интерфейса строится на минимализме и Flat Design. Flat Design (Плоский дизайн) — дизайн интерфейсов программ и операционных систем, представленный, как противоположность реализму. По задумке «плоский дизайн» должен подчёркивать эффект «очаровательной простоты» и утонченности. За основу была взята тёмная и светлая тема, которую пользователь сможет выбирать и кастомизировать под себя, выбирая другие цветовые схемы для интерфейса (рисунок 7 и рисунок 8).

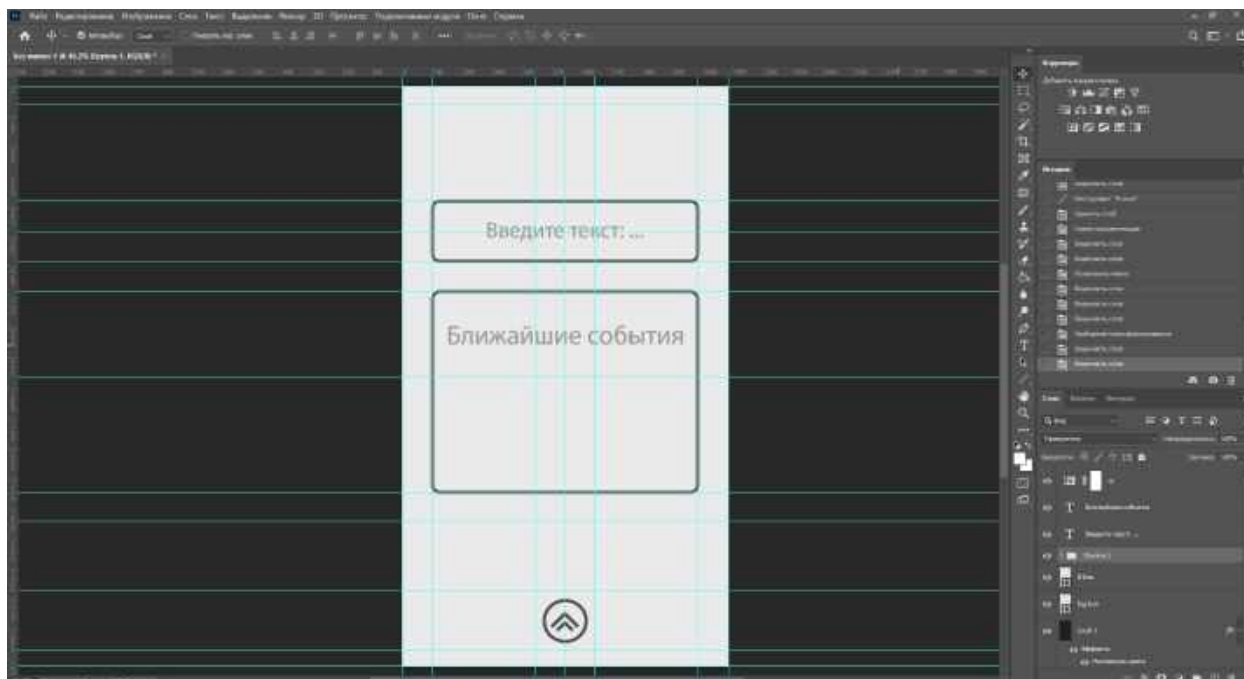


Рисунок 7 – Светлая тема

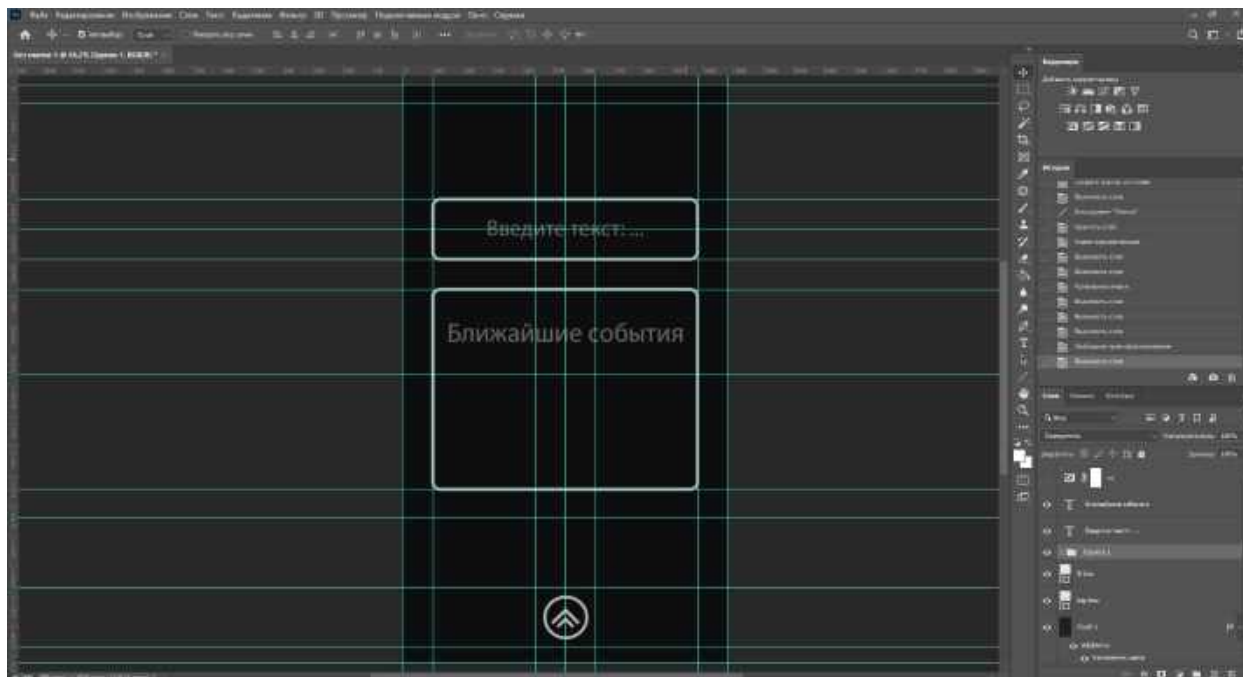


Рисунок 8 – Тёмная тема

Для финальной версии интерфейса будет использоваться Adobe Illustrator для работы с векторной графикой. Adobe Illustrator — приложение для создания векторной графики, которую можно уменьшить до размеров экрана смартфона или увеличить до размеров билборда — без ущерба для качества и четкости изображения.

Подводя итог можно сказать, что на данный момент уже существует достаточно большое количество программ-планировщиков. Каждое из них имеет как сильные, так и слабые стороны. Главная задача нашего приложения – вместить в себе все сильные стороны уже существующих решений и совершенствовать их, дав возможность пользователю настроить своё повседневное приложение полностью под себя как визуально, так и функционально.

Литература

1. Adobe Illustrator – Часто задаваемые вопросы/Руководство по использованию. // Текст: электронный. Режим доступа: <https://helpx.adobe.com/ru/illustrator/faq.html> (дата обращения: 19.04.2022)
2. Гуськова, О.И. Объектно ориентированное программирование в Java: учебное пособие / О. И. Гуськова. - Москва: МПГУ, 2018. - 240 с. - ISBN 978-5-4263-0648-6. - Текст: электронный. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1020593> (дата обращения: 19.04.2022)
3. Льюис, Ш. Нативная разработка мобильных приложений: перекрестный справочник для iOS и Android: справочник / Ш. Льюис, М. Данн; пер. с англ. А. Н. Киселева. - Москва: ДМК Пресс, 2020. - 376 с. - ISBN 978-5-97060-845-6. - Текст: электронный. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1210693> (дата обращения: 19.04.2022)

4. Дорощенко, М.А. Программы Adobe. Основы программы Photoshop СС: метод. руководство / М. А. Дорощенко, Л.И. Миронова. - Москва: ФГОУ СПО "МИПК им. И.Федорова", 2018. - 64 с. - Текст: электронный. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1039225> (дата обращения: 19.04.2022)

HEX-РЕДАКТОР КАК СОВРЕМЕННОЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ

Кучма Владислав Юрьевич, Замковая Арианна Борисовна, Полевая Алиса Алексеевна, студенты 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

Рассмотрено понятие Hex-редактора, приведены принцип работы и устройство интерфейса простейшего Hex-редактора. Исследована возможность разработки Hex-редактора как веб-приложения, работающего на стороне клиента, и перспективы разработки серверной составляющей или PWA приложения для мобильных платформ.

Hex-редактор, веб-приложения, Progressive Web Applications.

HEX EDITOR AS A MODERN WEB APPLICATION

Zamkovaya Arianna, Kuchma Vladislav, Polevaya Alisa, 2nd year students of the Department of Information technologies and control systems

Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of Information technologies and control systems

The concept of a Hex-editor is considered, the principles of operation and interface of the simplest Hex-editor are given. The possibility of developing a Hex editor as a client-side web application and the prospects for developing a server component or a PWA application for mobile platforms have been explored.

Hex editor, web applications, Progressive Web Applications.

Специализированное программное обеспечение для узких задач устаревает, так как крупным компаниям невыгодно разрабатывать и постоянно поддерживать продукт, предназначенный для ограниченного числа потребителей.

Устаревшее программное обеспечение (ПО) медленно работает, обладает неотзывчивым интерфейсом, процесс его установки на современные системы может быть долгим и трудным. Кроме того, могут возникать серьезные ошибки в работе программ, связанные с несовместимостью с новым оборудованием. В целях упрощения разработки и поддержки специализированного ПО целесообразно рассмотреть вариант создания некоторых продуктов в формате веб-приложений вместо привычных десктопных вариантов.

В число подобных узконаправленных инструментов входят программы для работы со сложными математическими формулами, сложные утилиты

для финансового учёта или редакторы байт-кода, также известные как Нех-редакторы.

Устройство Нех-редактора и выполняемые задачи. Нех - редактор это - программное обеспечение, предназначенное для редактирования байт-кода. Применяется для изменения кода уже скомпилированных файлов, правки текстовых документов, содержащих неотображаемые символы и ряда других задач. Простые редакторы поддерживают изменение отдельных байт, более сложные и продвинутые поддерживают функции замены целых блоков кода, поиск по байтам с помощью шаблонов.

Типичный редактор представляет из себя матрицу, содержащую байты файла, и которую можно редактировать, также зачастую включает в себя некоторые дополнительные функции, такие как отображения байт в другом представлении (в одной из кодировок, как пример), строки, указывающие смещение байта относительно начала файла и другие.

Ниже, на рисунке 1 представлена схема интерфейса простейшего Нех-редактора.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
0000	57	69	6B	69	70	65	64	69	61	20	69	73	20	61	20	66	Wikipedia is a f
0010	72	65	65	2C	20	77	65	62	2D	62	61	73	65	64	2C	20	ree, web-based,
0020	63	6F	6C	6C	61	62	6F	72	61	74	69	76	65	2C	20	77	collaborative, w
0030	65	62	2D	62	61	73	65	64	2C	20	63	6F	6C	6C	61	62	eb-based, collab
0040	6F	72	61	74	69	76	65	2C	20	6D	75	6C	74	69	6C	69	orative, multili
0050	6E	67	75	61	6C	20	65	6E	63	79	63	6C	6F	70	65	64	ngual encycloped
0060	69	61	2E	20	49	74	20	69	73	20	67	6F	6F	64	21	21	ia. It is good!!
0070	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
0080	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	41	42	43	44	45	46	0123456789ABCDEF
0090	20	20	20	20	20	41	20	41	00	00	00	00	00	00	00	00	A A.....
00A0	45	6E	64	21	00												End!.

Рисунок 1 – Схема интерфейса простейшего Нех-редактора

Поле с розовым фоном является основной частью редактора — матрицей байт. Строки с голубым фоном — это адресные строки, указывающие смещение байтов относительно начала файла. Строка с зеленым фоном указывает адрес байта в строке. Часть с ярко-фиолетовым фоном может отсутствовать — это другой способ отображения байт, зачастую представленный символами ASCII кода.

Нех-редактор выполняет преобразование файла в байт-код, который отображается в виде матрицы. Пользователь может редактировать непосредственно матрицу байт или, если редактор поддерживает данную функцию, поле с отображением байт в другом формате. Часто эти поля когерентны, то есть изменение одного поля вызывает изменение другого.

К основным свойствам Нех-редакторов относятся:

- проведение анализа любого файла;
- работа с образами дисков;

- возможность редактирования разделов дисков;
- изменение содержимого оперативного запоминающего устройства (ОЗУ);
- возможность изменения виртуального адресного пространства какого-либо процесса и др.

Кроме того, Hex-редакторы можно применять в процессе разработки ПО в тех ситуациях, когда нужно внести исправления уже после компиляции программы, а перекомпилировать программу нет возможности.

Сегодня на просторах интернета можно найти большое количество программ данного семейства: есть как бесплатный, так платный и условно-бесплатный контент. К наиболее популярным можно отнести следующие:

- Free Hex Editor Neo (<http://www.hhdsoftware.com/free-hex-editor/>);
- WinHex (<http://www.winhex.com/>);
- HxD Hex Editor (<https://mh-nexus.de/en/>);
- HexCmp (<http://www.fairdell.com/hexcmp/>);
- Hex Workshop (<http://www.hexworkshop.com/>);

В таблице 1 представлено сравнение выше перечисленных Hex-редакторов.

Таблица 1 – Популярные Hex-редакторы

Hex-редактор	Разновидность приобретения	Поддержка русского языка	Особенности
Free Hex Editor Neo	бесплатная	+	имеет продуманный и интуитивно-понятный интерфейс
WinHex	условно-бесплатная	+	поддерживает разные ОС; имеет удобные инструменты для анализа; может «клонировать» диски; удаление информации без возможности восстановления
HxD Hex Editor	бесплатная	-	продуманный интерфейс; функция «поиск-замена данных»; удобная система резервных копий и откатов.
HexCmp	бесплатная	-	возможно изменение интерфейса; сравнение и выделение областей в сравниваемых файлах
Hex Workshop	условно-бесплатная	-	имеет гибкие настройки и низкие системные требования; имеет конвертер между двоичной и шестнадцатеричной системами

Однако в современных условиях бывает целесообразно использовать Hex-редактор в формате веб-приложения.

Организация Hex-редактора в формате веб-приложения. Современные веб-технологии позволяют создавать веб-приложения самой

разной сложности. От одностраничных сайтов визиток до полноценных 3D игр с детализированной графикой.

Язык программирования JavaScript, в настоящее время используемый повсеместно в веб-разработке, позволяет считывать файл по байтам, благодаря чему, можно реализовать Нех-редактор в форме веб-приложения.

Подобный формат имеет ряд преимуществ и недостатков.

Веб-приложение позволяет вести непрерывную разработку продукта, в том числе Open Source, ведь пользователю не нужно устанавливать новую версию — достаточно обновить страницу.

Веб-браузеры могут устанавливаться и стабильно работать даже на самых слабых по производительности системах, что позволит запускать Нех-редактор на большинстве устройств.

Наиболее существенным минусом Нех-редактора в формате веб-приложения является то, что веб-приложение ограничено браузером, его ресурсами и технологиями, а значит, некоторые функции, легко реализуемые в десктопной версии, могут быть недоступны или труднореализуемы в веб-формате.

Отсутствие серверной стороны приложения и выполнение всех действий на стороне клиента позволяют использовать недорогой хостинг с невысокими техническими параметрами, что сократит денежные расходы. Возможность не беспокоиться об атаках на сервер со стороны злоумышленников в свою очередь позволяют существенно снизить расходы на обеспечение безопасности.

Обработка информации пользователей на клиенте без загрузки на сервер избавляет разработчика программного обеспечения от возможных проблем, связанных с хранением пользовательских данных. Среди них обеспечение безопасности и бесперебойного доступа, организация систем хранения данных и их эффективной обработки. Также исключается любая возможность нарушения законов, связанных с персональной информацией клиентов.

Роль JavaScript фреймворков и библиотек в разработке веб-приложений. Актуальные фреймворки и библиотеки, написанные на языке JavaScript (в их числе фреймворки Vue и Angular, библиотека React), многократно ускоряют разработку приложения или его рабочего прототипа, что позволяет существенно сократить трудовые и финансовые ресурсы, требуемые для создания продукта.

Фреймворки и библиотеки имеют ряд других не менее значимых преимуществ, а также недостатков. Они разрабатываются и поддерживаются большим сообществом разработчиков, а значит их эффективность доказана и подтверждена опытом множества людей. Но отсюда вытекает один из существенных минусов - написанный другими людьми код может нести скрытые ошибки и уязвимости, поэтому необходимо внимательно подходить к выбору библиотеки или фреймворка для разработки.

Фреймворки задают приложению определенную структуру, что несколько ограничивает разработчика, но в то же время помогает избежать ошибки. Библиотеки предоставляют пользователю эффективные методы и

функции, при этом практически не ограничивая его, но и от возможных багов не спасают.

В случае разработки серверной части веб-приложения фреймворки и библиотеки, созданные для серверных платформ, также могут быть очень полезны.

Выводы и дальнейшие пути развития приложения. Современные средства веб-разработки позволяют создать полноценный Hex-редактор, работающий непосредственно на стороне клиента, без загрузки файла на сервер. Это гарантирует пользователю сохранность его файлов (так как любой запрос из браузера можно легко обнаружить, пользователь будет уверен, что его файл не уходит дальше его собственного браузера) и обеспечивает быструю работу редактора при небольших объемах файлов.

В случае с большими файлами или использованием мобильных устройств стоит задуматься о разработке Hex-редактора с поддержкой обработки файла на стороне сервера, чтобы не нагружать устройство пользователя. Подобная реализация не обязательно должна быть полностью самостоятельной. Это может быть один из вариантов обработки, предоставленный на выбор пользователя.

Многообещающей также выглядят технология PWA – Progressive Web Application, позволяющая “установить” сайт или веб-приложение на смартфон, как десктопное. Подобные приложения поддерживают работу без интернета и разрабатываются проще, чем полноценные мобильные программы.

Литература

1. vc.ru – Десктопное или веб-приложение: плюсы и минусы. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://vc.ru/services/297762-desktoпное-ili-veb-prilozhenie-plyusy-i-minusy> (Дата обращения: 23.03.2022)
 2. vc.ru – Девять главных трендов в UX/UI-дизайне в 2021 году. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://vc.ru/design/178662-devyat-glavnyh-trendov-v-ux-ui-dizayne-v-2021-godu> (Дата обращения: 22.03.2022)
 3. Vue.js 3 – Документация. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://v3.vuejs.org/> (Дата обращения: 21.03.2022)
 4. Хабр – UTF-8: Кодирование и декодирование. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/138173/> (Дата обращения: 22.03.2022)
 5. Хабр – Ежедневная работа с Git. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/174467/> (Дата обращения: 21.03.2022)
 6. Симпсон, К. Вы не знаете JS. Типы & грамматические конструкции. М.: Питер, 2020.
 7. Какие hex-редакторы можно посоветовать начинающим? Список из 5-ти лучших. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://pcpro100.info/hex-redaktori/> (Дата обращения: 23.03.2022)
-

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Малиновский Александр Андреевич, Иванов Даниил Алексеевич,
студенты 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих
систем

Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна,** старший
преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

За последние годы участилось количество девиантного поведения среди учащихся среднеобразовательных учреждений. Обеспокоенность выражаем не только мы, но и их родители, учителя, ибо под угрозой опасности находятся многие дети. Многократно возросшее количество депрессий, самоубийств, терактов и стрельб в школах. Наша задача изучить поведение девиантных детей, и передать полученную информацию квалифицированным сотрудникам.

Девиантное поведение, стрельба в школах, угроза опасности.

DETERMINATION OF DEVIANT BEHAVIOR IN MIDDLE SCHOOL STUDENTS USING NEURAL NETWORKS

Malinowskiy Aleksandr, Ivanov Daniil, 2nd year students of the Department of
Information technologies and control system

Scientific adviser: **Shtrafina Elena,** Senior lecturer of the Department of
Information technologies and control systems

In recent years, the number of deviant behavior among students of secondary educational institutions has increased. Concern is expressed not only by us, but also by their parents, teachers, because many children are at danger. The number of depressions, suicides, terrorist attacks and school shootings has increased many times. Our task is to study the behavior of deviant children, and pass the information received to qualified staff.

Deviant behavior, school shootings, threat of danger.

В Российской Федерации существует проблема девиантного поведения среди обучающихся средних образовательных учреждений.

По оценкам Всемирной организации здравоохранения, в мире страдает психическими расстройствами каждый седьмой подросток в возрасте 10-19 лет. Согласно государственной статистике (рисунок 1), количество самоубийств в России падало с 2012г. по 2016г., но уровень смертей все еще выше, чем по миру.

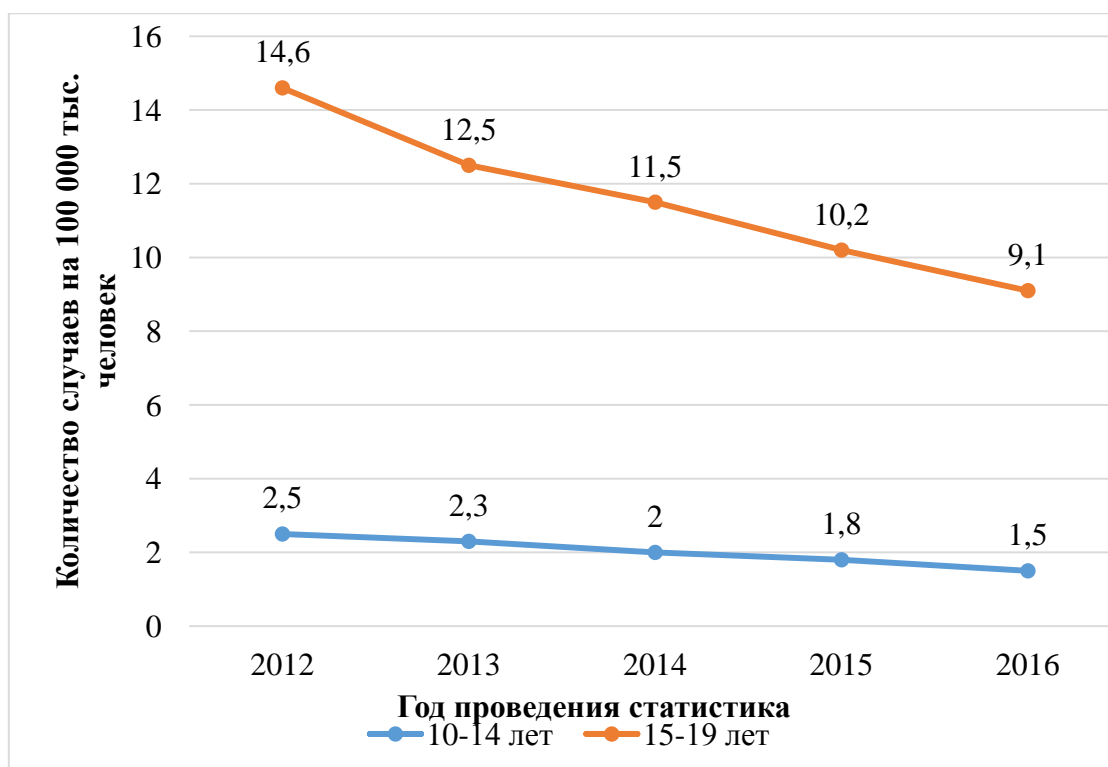


Рисунок 1 – Смертность от самоубийств на 100 000 тыс. человек

Мириться с этим невозможно, потому мы предлагаем начать более глубокое изучение этой проблемы.

Одним из решением проблемы мы считаем использование системы распознавания образов с использованием видеокамер, которые сегодня установлены практически во всех школах.

Процесс распознавания образов реализуется с помощью нейронных сетей, которые будут определять подавленное состояние учащихся по камере видеонаблюдения, которые уже установлены и подключены (рисунок 2).



Рисунок 2 – Съемка школьной камеры

Здесь есть определенные риски, связанные с качеством изображений конкретных видеокамер, но будем считать, что изображения вполне удовлетворительные и эмоции ребенка нейронная сеть сможет определить. Далее после продолжительного девиантного эмоционального поведения, о данной девиации будет сообщено школьному психологу, чтобы тот в свою очередь провел беседу с учащимся и мог оценить его состояние более точно. Хотя большая часть учащихся, с которыми занимаются специалисты, являются девиантами, психологическая помощь оказывается слишком поздно, из-за чего должный уровень работы не может быть осуществлен. Наше решение сможет исправить эту проблему, определяя проблему на этапе ее формирования.

Сегодня технологии нейронных сетей уже достигли уровня, при котором они могут определять эмоции с точностью до 90%. Из-за специфики использования нейросетей точность определения повышается со временем и количеством проведенных итераций (поколений). При использовании достаточно большой базы данных (dataset) можно достигнуть результата 98%. На рисунке 3 представлен пример распознавания нейронной сетью лица девушки в 3-х мерном пространстве.

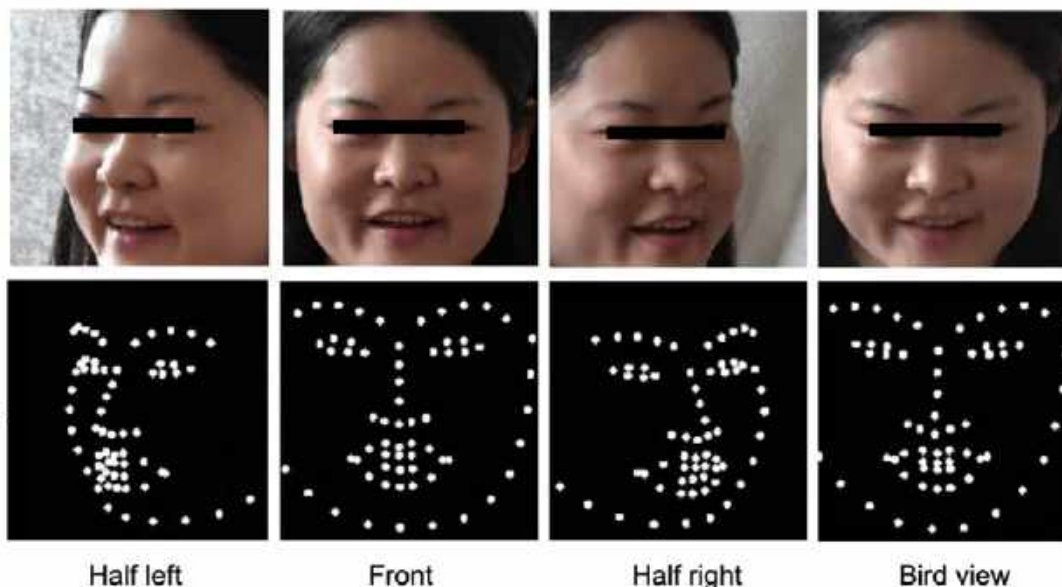


Рисунок 3 – Определение расположения лица нейросетью. Работа нейронной сети

Для нашей работы мы предлагаем воспользоваться уже готовой нейронной сетью EmoRu, с некоторыми изменениями, для наших специфичных требований, а именно:

1. Работа с несовершеннолетними.
2. Вычет нормы поведения персонально для каждого обучающегося.

Так как данная нейронная сеть имеет открытый исходный код внесение изменений и корректировок не составит особого труда.

Архитектуры нейронных сетей представляют собой комбинации слоев, которые последовательно передают друг другу выходные данные. В зависимости от выбора и последовательности слоев, составляющих архитектуру нейронной сети, достигаются очень разные результаты производительности.

Тестирование ConvolutionalNN, которая включает несколько сверточных нейронных сетей, проведенное разработчиками EmoRu, показало, что данная архитектура показала наибольшую эффективность среди сверточных аналогов. Эта архитектура имеет слои (рисунок 4).

На изображении показаны различия в размерах каждого из слоев сети. Слои объединения используются для уменьшения входного пространства и, следовательно, сложности и времени обработки. Слой выравнивания преобразует выходные данные предыдущего слоя в одномерный вектор, а последний слой берет этот вектор и вычисляет окончательный результат классификации.

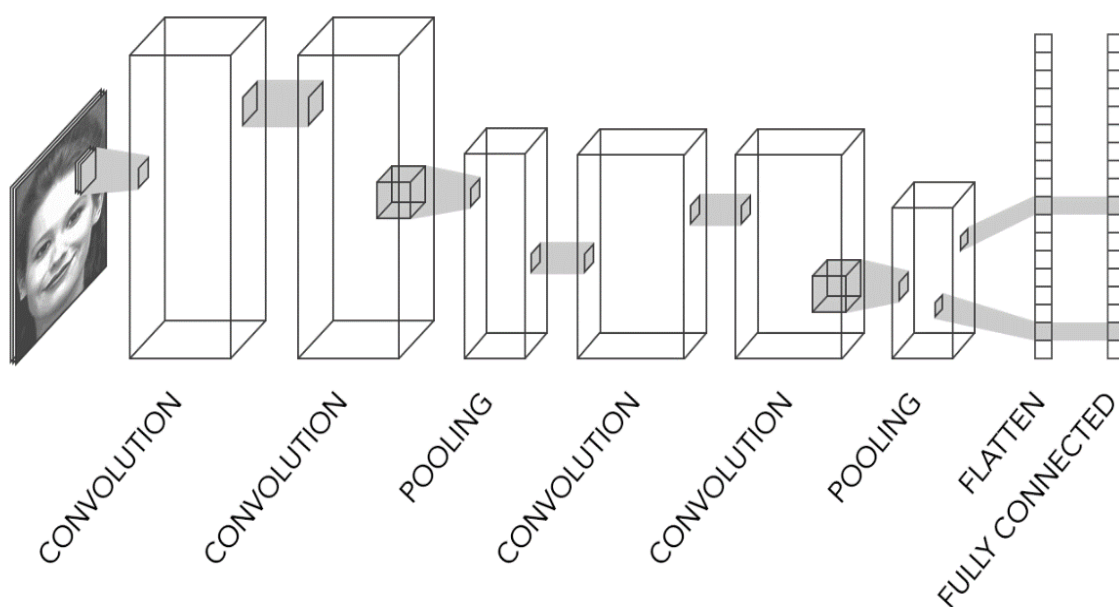


Рисунок 4 – Архитектура слоев ConvolutionalNN

Процесс обучения нейронных сетей - это одно из важных свойств нейронной сети, с помощью выбранных наборов данных. Во-первых, разработчики EmoRu разделяют набор данных на две части: набор для обучения и набор для проверки. Затем они берут образцы изображений из обучающего набора и использовали их для обучения наших нейронных сетей.

Для каждого изображения, проходящего через нейронную сеть во время обучения, происходит следующий процесс:

1. Нейронная сеть делает прогноз эмоций на основе своих текущих весов и параметров.
2. Нейронная сеть сравнивает предсказанную эмоцию с истинной эмоцией изображения, чтобы вычислить значение потери.
3. Значение потерь используется для корректировки весов нейронной сети.

Целью обучающего набора является построение модели путем корректировки ее весов для более точного прогнозирования в будущем, при этом каждая итерация процесса уточняет, что сеть «узнала».

Точность обучения описывает, насколько хорошо нейронная сеть предсказывает эмоции по образцам в обучающем наборе. Точность проверки показывает, насколько хорошо нейронная сеть предсказывает эмоции по образцам в наборе проверки. Точность обучения обычно выше, чем точность проверки. Это связано с тем, что нейронная сеть изучает шаблоны из обучающих выборок, которых может не быть в проверочном наборе.

Данная проблема является острой и актуальной, и требует вмешательства со стороны государства, ибо от этого зависит наше дальнейшее благополучнее.



Рисунок 5 – Пример определения эмоций из статьи с ОФ сайта EmoPy

Исходя из всех выше перечисленных фактов, данных, механики работы, мы можем сделать вывод, что данный проект средних размеров и не затратит огромных средств, но ту помощь, который он может сослужить, будет несоизмерима и своевременна.

Литература

1. Thoughtworks arts. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thoughtworksarts.io/blog/emopy-emotional-expression-toolkit/>. – (Дата обращения: 02.04.2022).

2. Яндекс.Картинки. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://i.ytimg.com/vi/C8zCfU7QyTE/maxresdefault.jpg>. – (Дата обращения: 02.04.2022).

3. Всемирная Организация Здравоохранения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>. – (Дата обращения: 02.04.2022).

4. ЕМИСС Государственная статистика. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/indicator/58547>. – (Дата обращения: 02.04.2022).

ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН

Медяков Денис Игоревич, Медяков Александр Игоревич, студенты 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем
Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

В наше время всё чаще можно услышать новые слова: «майнинг», «блокчейн», «криптовалюта». Технология блокчейн – новая эра развития информационных технологий. Сфера применения блокчейн – это торговля, документооборот, бизнес, ее используют даже в правительстве. Многие говорят, что за блокчейном будущее, понимают ценность, удобство и безопасность децентрализованных технологий. В статье будет рассмотрен не аспект её применения, а техническая составляющая и вытекающие из этого особенности.

Майнинг, блокчейн, майнинг ферма.

BLOCKCHAIN TECHNOLOGY

Medyakov Denis, Medyakov Alexandr, 2nd year students of the Department of Information technologies and control systems
Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of Information technologies and control systems

Nowadays, more and more often you can hear new words: "mining", "blockchain", "cryptocurrency". Blockchain technology is a new era of information technology development. The scope of blockchain is trade, document management, business, it is used even in the government. Many people say that blockchain is the future, they understand the value, convenience and security of decentralized technologies. But this article will consider not the aspect of its application, but the technical component and the resulting features.

Mining, blockchain, mining farm.

Большинство рядовых пользователей компьютера, скорее всего, впервые услышали слова «майнинг», «Биткоин» и «блокчейн» во время, так называемого, «майнинг бума» в 2017 году, сопровождающего резкий рост курса Биткоина. Тогда многие поняли, что на майнинге можно заработать большое количество денег, что повлекло за собой дефицит видеокарт и существенное повышение цен на них. Но давайте разберёмся, что же такое майнинг, блокчейн и всё, что с ними связано.

Майнинг (mining) – это деятельность по созданию новых структур (блоках в блокчейне) для обеспечения работы криптовалютных платформ, за

счёт вычислительной мощности компьютера. За создание нового блока предусмотрено вознаграждение в виде новых единиц криптовалюты или комиссии с переводов. Если говорить простыми словами, то майнинг – это добыча криптовалюты.

Криптовалюта – это вид цифровой валюты, для защиты транзакций в которой используется криптография. Ключевая особенность криптовалюты – децентрализация, то есть не существует какого-либо внутреннего или внешнего администратора. То есть при проверке транзакций не участвуют банки, налоговые или судебные органы. Это возможно, поскольку все данные с криптовалютными кошельками и транзакциями хранятся в блокчейне.

Блокчейн (blockchain) — это децентрализованная база данных, которая предназначена для хранения последовательных блоков с набором характеристик (версия, дата создания, информация о предыдущих действиях в сети). Каждая цепочка из блоков имеет индивидуальный хеш (результат от преобразования массива входных данных произвольной длины в битовую строку установленной длины). Связь между блоками и обеспечивается тем, что каждый блок содержит не только свою собственную хеш-сумму, но и хеш-сумму предыдущего блока. Это значит, что изменение любой информации в предыдущем блоке вызовет изменение хеш-суммы текущего. То есть, если после блока уже сформировано продолжение, то его изменение крайне трудный процесс, так как копии цепочек блоков хранятся не на одном, а на нескольких компьютерах независимо друг от друга.

Рассмотрим это с практической точки зрения:

1. Идентификация

У каждой блокчейн транзакции должна быть цифровая подпись, а значит, для совершения транзакции каждый участник должен иметь пару ключей: приватный и публичный. Приватный ключ должен быть секретен и храниться в безопасности, а публичный – известен всем, так как это счёт, на который переводят криптовалюту. Если утратить приватный ключ, то восстановить доступ к кошельку невозможно и деньги будут утеряны. Для хранения ключей есть холодные криптокошельки, похожие на флешки.

2. Транзакции

Транзакция подписывается приватным ключом и рассылается всем нодам (компьютеры, подключённые к сети и обеспечивающие её функционирование) в блокчейне, которые проверяют транзакции на валидность.

3. Блоки транзакций

После проверки на валидность, ноды формируют транзакции в блоки, в которые записывается хеш предыдущего блока, число (счётчик Nonce), и происходит вычисление хеша текущего блока. Майнинг – это и есть процесс нахождения хешей. После нахождения хеша блок и найденный хеш записываются в блокчейн следующим блоком (рисунок 1).

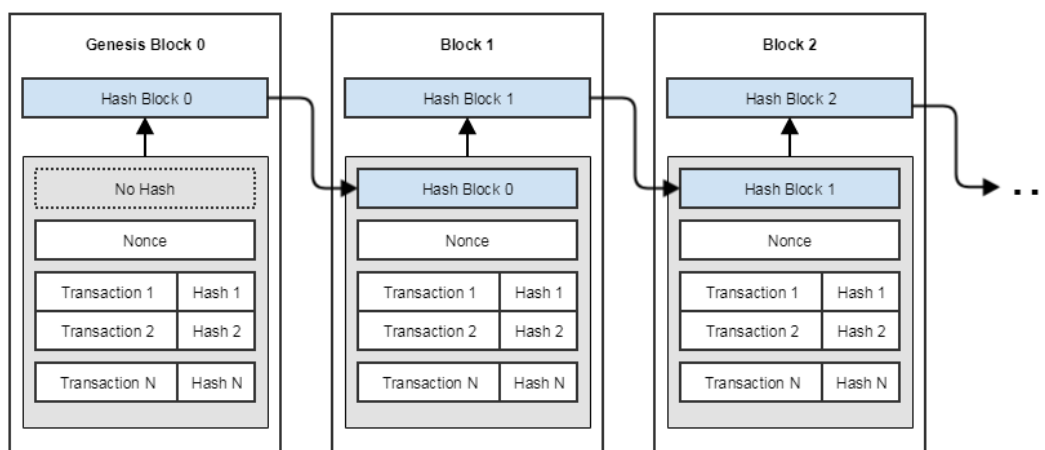


Рисунок 1 – Структура блоков в блокчейне

Бывают ситуации, когда несколько узлов нашли хеши, удовлетворяющие условиям сложности, но разные по значениям и записали блоки в блокчейн. Этот случай называется форк. В данной ситуации блокчейн разделяется на две цепочки, и начинается параллельное наращивание блоков. Главная ветка определяется с учётом сложности хеша и длины цепочки. При равенстве этих параметров предпочтение отдаётся цепочке, конечный блок которой появился раньше, после все транзакции альтернативной ветви отменяются. При этом бывают случаи, когда определённая транзакция вошла только в один блок форка, который был отменён, поэтому для гарантии записи транзакции в блокчейн, нужно подождать добавление нескольких блоков в блокчейн (к примеру, в сети Bitcoin от 2 до 6). На представленной схеме форка (рисунок 2) мы видим, что основная цепочка блоков (чёрные) является самой длинной от начального (зелёный) до текущего, побочные ветви (фиолетовые) отсекаются. Мы видим, что для записи блока в блокчейн сеть должна прийти к консенсусу.

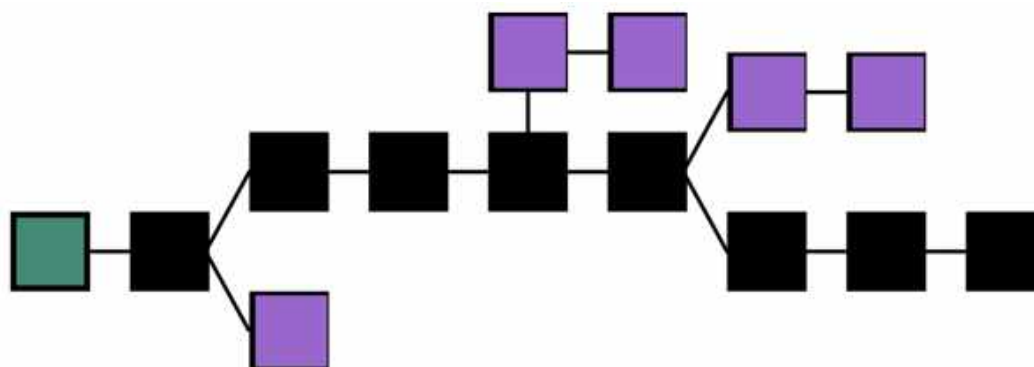


Рисунок 2 – Структура блокчейна при форке

Теперь перейдём к проблеме уязвимости блокчейна, увы, но любая сеть может быть атакована.

Рассмотрим подробнее алгоритмы консенсуса, а точнее самый известный алгоритм Proof-of-Work: ноды решают задачу, формируют новый блок и подтверждают транзакции. Сложность задачи зависит от количества пользователей, текущей мощности и нагрузки на сеть. Кроме того, хеш каждого блока содержит в том числе хеш предыдущего блока, что повышает безопасность и делает невозможным нарушение порядка созданных блоков. Тот, кто находит ответ первым, получает право добавить информацию о транзакциях пользователей в блокчейн – создать новый блок. Как мы помним, при форке, возникающим естественным путём более мелкой ветви откидываются, а вознаграждения за решение таких блоков нет, поэтому большинством узлов они игнорируются. Но что, если кто-то получит большую часть мощностей сети? Этот вопрос приводит к первой уязвимости – Атаке 51%.

Атака 51% или атака большинства возможна, когда один или несколько участников сети имеют за собой большую часть вычислительных мощностей. Это значит, что теперь он (или они) сможет контролировать консенсус и включать в блокчейн только свои данные, кроме того, они могут отменять транзакции. Это возможно, так как они могут выстроить более длинные цепочки, а сеть устроена так, что принимается более длинная цепочка.

При таких условиях можно провести ещё одну атаку – «double-spending» (двойное расходование): потратить больше денег, чем у него есть, создавая несколько транзакций с использованием одних и тех же монет. В обычном случае сеть просто отклонит их. Но, при наличии 51% вычислительных мощностей, это можно сделать, так как можно выстроить собственную, более длинную цепь. В истории было несколько случаев подобных атак, после этого внедрялись дополнительные меры защиты – увеличение числа подтверждений, необходимых для одобрения транзакции.

Но такие атаки зачастую невыгодны, так как при наличии таких мощностей можно получить больше денег честным майнингом.

Рассмотрим экономическую составляющую майнинга:

Как было сказано выше, майнер получает награду в виде криптовалюты за вычисление хеша. Для начала нужно создать криптокошелёк, куда и будет поступать полученное вознаграждение. Далее мы вспоминаем, что награду в виде криптовалюты получает только тот, кто создал очередной блок. Вероятность получения данной награды равна соотношению вычислительной мощности компьютера к вычислительной мощности всей сети, то есть очень низка. Для решения этой проблемы были созданы пулы, в которые майнеры объединяют свои вычислительные мощности. Главная особенность работы в пуле – распараллеливание процессов, когда исключается повторение одних и тех же расчётов разными узлами. При данной системе участник получает вознаграждение в зависимости от его вклада. С помощью пула майнить намного эффективней, хотя он и берёт комиссию.

Но с помощью чего можно майнить? С помощью любого компьютера, но это будет неэффективно. Для эффективного майнинга есть два отличных варианта:

Майнинг ферма (рисунок 3) – сборка из нескольких видеокарт, которые подключены к одному компьютеру – самый распространённый способ начать майнить. Для этого нужны минимальные знания и определённое количество денег, в зависимости от требуемой мощности.



Рисунок 3 – Майнинг ферма

ASIC – компьютер, созданный специально для майнинга. Они производятся для добычи конкретных криптовалют. По мощности Асики превосходят любые видеокарты и прочие устройства. Но сейчас они в дефиците.

Разберём конкретный случай:

Так как дефицит видеокарт был в последние несколько лет, производители пошли навстречу обычным пользователям и запустили серию видеокарт с аббревиатурой LHR – Low Hash Rate (низкая скорость хеширования) для обозначения видеокарт, которые на аппаратном уровне имеют ограничения, не позволяющие использовать их для майнинга криптовалют. В магазинах они стоят дешевле, но окупить их с помощью майнинга криптовалюты задача очень сложная. Так что нам для майнинг фермы нужны обычные видеокарты, без аббревиатуры LHR.

По сравнению с видеокартами, остальные части фермы стоят немного, но и их надо учесть. Это материнская плата с возможностью подключения нескольких видеокарт – не больше 10 тыс. руб., процессор – максимум 5 тыс. руб. и блок питания – примерно 20 тыс. руб. Будем собирать на основе пяти видеокарт gtx 1660 ti приблизительно 50 тыс. за штуку. Итого получаем 285 тыс. руб. итоговая стоимость. Среднесуточный тариф электричества 3,797 руб./кВт. Вбиваем исходные данные в сервис «minerstart» (рисунок 4). Итого получаем, что больше всего денег с одной видеокарты можно получить, с помощью майнинга Ethereum в количестве 81 рубля в день. Итого получаем 12150 руб./мес. Значит срок окупаемости чуть меньше двух лет. Эти расчёты показывают, что конкретная сборка не принесёт желаемой прибыли.

#	НАИМЕНОВАНИЕ	АЛГОРИТМ	ПРИБЛ. В ДЕНЬ	ЗАТРАТЫ	ПРИБЛ. ДНЕВНАЯ ПРИБЫЛЬ
1	 ETH Ethereum	Ethash 25.60 МН/с, 134 Вт	90.60 RUB (1-8 0000 ETH)	-9,48 RUB	81.12 RUB
2	 HIVEON ETH PPS POOL	Ethash 25.60 МН/с, 134 Вт	86.11 RUB (1-8 0000 ETH)	-9,48 RUB	76.63 RUB
3	 SPIDER ETH PPS POOL	Ethash 25.60 МН/с, 134 Вт	84.95 RUB (1-8 0000 ETH)	-9,48 RUB	75.47 RUB
4	 FLEXPOOL ETH PPLNS POOL	Ethash 25.60 МН/с, 134 Вт	83.80 RUB (1-8 0000 ETH)	-9,48 RUB	74.33 RUB
5	 F2POOL ETH PPS POOL	Ethash 25.60 МН/с, 134 Вт	83.62 RUB (1-8 0000 ETH)	-9,48 RUB	74.14 RUB

Рисунок 4 – Результат в minerstart

Эти расчёты призваны показать примерный алгоритм оценивания прибыли майнинг фермы. Также данный сервис показывает лишь приблизительные значения и не учитывает возможных перспектив, что не даёт нормально рассчитать рентабельность майнинг фермы. Стоит учитывать очень высокую волатильность криптовалют, она может как подняться в цене на 10 процентов, так и упасть. Достаточно вспомнить стремительное повышение курса Биткойна в 2017 и 2021 годах и такое же быстрое снижение. Хотя надо отметить, что, в среднем, в последние годы криптовалюты показывают рост. Но даже это не даёт никаких гарантий окупаемости майнинг фермы при сегодняшней огромной конкуренции и стоимости оборудования. По крайней мере сейчас окупиться за несколько месяцев, скорее всего, не получится.

Литература

1. Максуров, А. А. Блокчейн, криптовалюта, майнинг: понятие и правовое регулирование / А. А. Максуров. – 3-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2022. – 212 с. – (Научные издания). – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621907> (дата обращения: 18.04.2022). – ISBN 978-5-394-04756-5. – Текст: электронный.

2. Целых, А. Н. Современные методы прикладной информатики в задачах анализа данных: учебное пособие по курсу «Методы интеллектуального анализа данных»: [16+] / А. Н. Целых, А. А. Целых, Э. М. Котов; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2021. – 130 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683920> (дата обращения: 18.04.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3783-9. – Текст : электронный.

3. Экономический анализ : теория и практика / гл. ред. Н. П. Любушин; учред. и изд. ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ». – Москва : Финансы и кредит, 2019. – Том 18, выпуск 7. – 200 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570505>. (дата обращения: 18.04.2022).

VPN КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В СЕТИ

Моисеев Иван Сергеевич, Шумейко Никита Евгеньевич, Панкратов Максим Вадимович, студенты 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

С развитием технологий интернет стал неотъемлемой частью нашей жизни. Мы пользуемся им для работы, учебы, шопинга, просмотра сериалов, этот список можно и дальше продолжать. Но так ли безопасно его использование? Множество людей становятся жертвами мошенников, хакеров и прочих недоброжелателей. Именно поэтому нужно разобраться, как обезопасить себя в интернете.

VPN, протоколы VPN, безопасность в интернете.

VPN AS INTERNET SECURITY

Moiseev Ivan, Shumeiko Nikita, Pankratov Maksim, 2nd year students of Department of Information technologies and control systems
Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of Information technologies and control systems

With the development of technology, the Internet has become an integral part of our lives. We use it for work, school, shopping, watching TV shows, the list goes on and on. But is it safe to use it? Many people become victims of scammers, hackers and other ill-wishers. That is why you need to figure out how to protect yourself on the Internet.

VPN, VPN protocols, internet security.

Существует множество вариантов защиты передаваемой информации и личных данных. Один из самых популярных способов, который будет рассмотрен в данной статье – использование VPN.

Что такое VPN?

VPN (Virtual Private Network, виртуальная частная сеть) – это набор технологий создающий сетевое соединение поверх другой сети, к примеру интернет. Вместо прямого подключения к Интернету веб-трафик проходит через VPN-сервер. На рисунке 1 представлена схема работы VPN. Она скрывает реальный IP-адрес и создает впечатление, что веб-трафик идет из сети VPN, а не реального местоположения. Этот дополнительный слой между устройствами, такими как компьютер или смартфон, позволяет

просматривать и использовать интернет безопасно и действительно конфиденциально.



VPN

Рисунок 1 – Схема работы VPN

Еще одна функция VPN - шифрование ваших данных. Только те, кому положено, могут видеть веб-трафик. Это повышает конфиденциальность. То же самое относится к интернет-сервисам и веб-сайтам, которые используются при просмотре с помощью VPN-соединения.

В чем преимущества VPN-сервиса?

Существует ряд причин, по которым стоит полагаться на VPN-сервис при работе в Интернете. VPN позволяет безопасно и по-настоящему конфиденциально просматривать веб-страницы. VPN-сервисы не позволяют провайдеру отслеживать действия пользователя в сети. С помощью VPN-сервиса можете менять свое местоположение при просмотре сайтов в Интернете. Благодаря этому можете получить доступ к региональным веб-сайтам, которые обычно недоступны в регионе пользователя. При работе в Интернете VPN-соединение не позволяет веб-сайтам и другим организациям отслеживать физическое местоположение пользователя. IP-адрес уникален для каждого устройства. Использование VPN не позволяет другим узнать настоящий IP-адрес. Публичные соединения Wi-Fi могут быть безопасными, но лучше перестраховаться при использовании вашего устройства в публичных сетях. Служба VPN обеспечит душевное спокойствие при публичном просмотре веб-страниц.

Протоколы VPN

Протокол VPN — это набор инструкций, которые VPN-приложение и сервер используют для настройки соединения.

Протокол определяет, как приложение входит на сервер, как сервер подтверждает сертификаты приложения, какие методы шифрования используются и многое другое. От протокола зависит скорость передачи данных и защищенность этих данных.

VPN реализуется следующими способами, которые на данный момент являются безопасными:

- Через OpenVPN. OpenVPN – реализация VPN через библиотеку OpenSSL с открытым исходным кодом. Основывается на собственных

протоколах SSL/TLS. Используется для реализации защищенных соединений с помощью PPP (Point-to-Point Protocol) или Site-to-Site. Крайне гибкий, но трудно настраиваемый способ создания виртуальной сети.

- Через протокол - IKEv2: протокол IKEv2 (Internet Key Exchange) реализует SA (Security Association) через набор протоколов IPsec. Создан компаниями Microsoft и Cisco, а также данный протокол поддерживается многими современными ОС. Из-за поддержки многими ОС легко имплементируется в систему и имеет высокую скорость трафика.

- Через протокол L2TP/IPSec. Сам протокол L2TP (Layer 2 Tunnel Protocol) не шифрует передаваемую информацию, поэтому совместно используется протокол шифрования IPsec для туннелирования трафика. Старый, но безопасный протокол, который может иметь проблемы с файрволлами из-за используемого порта, и еще значительно урезает скорость передачи данных.

Бесплатный VPN

Бесплатный VPN может представлять угрозу безопасности. Содержание службы VPN обходится недешево. Как правило, бесплатные VPN-сервисы собирают данные пользователя для рекламодателей, правительственных структур или даже преступников. Некоторые из них распространяют вредоносное ПО или продают вашу пропускную способность.

Использование надежного и проверенного поставщика услуг VPN и его продукта гораздо безопаснее, чем выбор небрежных и потенциально опасных, но бесплатных альтернатив.

Многие надежные VPN-провайдеры предлагают бесплатную пробную версию своего VPN-сервиса. Таким образом, можно попробовать все преимущества надежной виртуальной частной сети и проверить, почему оплата услуг VPN является лучшей альтернативой использованию сомнительных бесплатных VPN.

Куда можно установить VPN?

VPN можно установить практически на каждое устройство начиная от компьютера на Linux заканчивая телефоном на Android

Хороший VPN работает также на смартфоне и других мобильных устройствах. Но стоит ли вам приобретать VPN для мобильных устройств? Да. Такие вещи, как защита в общественном Wi-Fi, доступ к геоблокированному онлайн-контенту и приватный просмотр веб-страниц, одинаково важны на мобильных устройствах.

Многие могут захотеть иметь хорошую службу виртуальной частной сети для своего компьютера, но упускают из виду телефоны и планшеты. Однако вы можете использовать обширную VPN и на компьютере, и на мобильных устройствах, не утруждая себя приобретением отдельных VPN-сервисов.

Сравнительная характеристика различных VPN

Сегодня на просторах интернета существует большое количество VPN. Поэтому перед пользователями стоит вопрос: какую VPN выбрать. Нужно четко понимать, для каких целей вам необходима VPN. Затем провести

анализ существующих VPN и далее установить наиболее подходящую для ваших целей. В (таблицах 1-3) приведены основные характеристики наиболее популярных VPN сервисов.

Таблица 1 – Основные характеристики Nord VPN

Nord VPN	
Безопасность	Используется протоколы IKEv2/Ipsec, OpenVPN, NordLynx
Скорость	Без VPN 40Мбит скачивание, 77 Мбит загрузка. С VPN 25Мбит скачивание, 40 Мбит загрузка. Падение скорости доходит до 40 процентов.
Трафик	Ограничение на трафик отсутствует
Количество серверов	5400 серверов расположено по всему миру
Удобство использования	Поддерживается до 6 устройств на один аккаунт. Простая установка на Windows и Android. Интуитивно понятный и приятный интерфейс
Дополнительный функционал	Блокировщик рекламы

Таблица 2 – Основные характеристики Cloudflare WARP VPN

Cloudflare WARP	
Безопасность	Используется собственный протокол BoringTun написанный на Rust. Перед началом работы предупреждает о собираемых типах данных и для чего они собираются
Скорость	Без VPN 94 Мбит скачивание, 94 мбит загрузка. С VPN 88Мбит скачивание, 88 Мбит загрузка. Падение скорости не превышает 10%
Трафик	Ограничение на трафик отсутствует.
Количество серверов	10 тысяч серверов, но WARP сам выбирает к какому серверу присоединится.
Удобство использования	Поддерживается до 5 устройств на один аккаунт. Простая установка на iOS, Android, Windows, Linux, macOS.
Дополнительный функционал	Встроенная служба DNS направленная на улучшения конфиденциальности

Таблица 3 – Основные характеристики Windscribe VPN

Windscribe (бесплатный вариант)	
Безопасность	Используются протоколы OpenVPN и Stealth
Скорость	При бесплатном варианте максимальная скорость равна 20 Мбитам
Трафик	10 ГБ в месяц
Количество серверов	530 серверов, расположенных в 50 странах
Удобство использования	Доступна на многих ОС, а также можно установить, как расширение для браузеров Mozilla Firefox, Opera и других.
Дополнительный функционал	Нет

VPN в России

Роскомнадзор продолжительное время блокирует разные VPN-сервисы (не только иностранные, но и расположенные в Российской Федерации) различной степени популярности и безопасности. Но это не означает что ими запрещено пользоваться по закону. Исходя из федерального закона 276-ФЗ, который был издан 1 сентября 2021 года, можно суммировать всю находящуюся в нем информацию в одном предложении:” Запрещено обходить блокировку Роскомнадзора, которая распространяется на перечень сайтов и сервисов». Но если брать за пример недавнюю блокировку социальной сети под названием Instagram от компании Meta (признана экстремисткой организацией 21 марта 2021 года по делу 02-2473/2022 Тверского суда), то в открытом доступе находится информация о том, что штрафные санкции по отношению к пользователям данной социальной сети не будут накладываться, если они не будут спонсировать компанию Meta.

Резюмируя вышесказанное, рекомендуется перед использованием VPN изучить положения о сайтах, которые вы будете посещать, так как при обходе блокировок на сервисы, которые запрещено посещать, вы можете совершить преступление, которое на момент написания статьи является административным нарушением, за которым следует наложение штрафа на пользователя, нарушившего закон.

Литература

1. Лукацкий, Алексей Неизвестная VPN / Алексей Лукацкий // Компьютер Пресс. -М. – 2001. – № 10. – С. 5
 2. Петренко С. Защищенная виртуальная частная сеть: современный взгляд на защиту конфиденциальных данных / Мир Internet. - М.: №2, 2001
 3. Федеральный закон "О внесении изменений в Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 29.07.2017 N 276-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2021
 4. Что такое VPN и для чего он нужен [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/604f0a309a79477d332569e3>. (дата обращения: 22.04.2022)
-

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ DISCORD КАК ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОБЩЕНИЯ КОМАНДЫ

Нараев Алексей Викторович, студент 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

В настоящее время в различных коллективах, будь то учебные группы, или команды внутри компаний, активно используется системы мгновенного обмена сообщениями. Среди прочих платформ выделяется Discord. В данной статье рассмотрены преимущества, недостатки, а также возможности данного сервиса, представлены основные характеристики аналогичных программных продуктов.

Мессенджер, Discord, сервер, разработка.

USING TELEGRAM AS PLATFORM FOR COMMUNICATION INSIDE TEAM

Naraev Alexei, 2nd year student of the Department of Information technologies and control systems

Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of Information technologies and control systems

Nowadays, instant messaging systems are actively used in various teams, be it study groups or teams within companies. Among other platforms, Discord stands out. This article describes the advantages, disadvantages, features of the service, and presents the main characteristics of similar software products.

Messenger, Discord, server, development.

С бурным развитием интернета всё большую популярность приобретают программные продукты, предоставляющие широкий спектр возможностей по взаимодействию между отдельными гражданами, внутри небольших групп (команд), а также больших сообществ. Причем пользователи могут находиться в разных уголках земного шара. В большинстве случаев небольшие команды отдают предпочтения классическим мессенджерам, таким как Telegram или WhatsApp. Однако функционала этих мессенджеров не хватает для покрытия всех необходимых потребностей в коммуникации, что вынуждает использовать сторонние сервисы. Проблема такого подхода заключается в распыление необходимой информации по разным сервисам. Для крупных компаний существуют комплексные, но дорогие корпоративные или проприетарные решения, однако для небольших команд ценовой барьер может стать серьезной

проблемой. Задача данной публикации является решение данной проблемы с помощью условно-бесплатного сервиса. В качестве альтернативы я бы хотел предложить мессенджер Discord. Discord – кроссплатформенная программа мгновенного обмена сообщениями с поддержкой голосовой и видеосвязи, нацеленная на создание сообществ по интересам, наиболее популярна у учащихся и геймеров. Читатель данной статьи может возразить, что Discord, в первую очередь, нацелен на создание сообществ по интересам. Нельзя не согласиться с этим тезисом, однако, с развитием Discord он приобрел достаточно обширный функционал для объединения различных групп пользователей, в том числе рабочих коллективов. Discord имеет все основные функции, необходимые для коммуникации внутри команды:

- возможность вести переписку между двумя отдельными пользователями;
- групповые чаты;
- функция голосовой связи между несколькими пользователями;
- функция видеосвязи между несколькими пользователями;
- возможность делиться файлами размером до 8 Мб.

Рассмотрим особенности Discord.

Сервера. Discord поддерживает привычные всем пользователям возможности личной переписки и создания групповых чатов. Но основной особенностью Discord являются сервера. Сервера объединяют в себе голосовые и текстовые каналы. Для участия в этих каналах пользователю необходимо быть частью этого сервера.

Преимущество такого подхода является разделение по темам. Чем больше пользователей принадлежат какой-либо группе, тем больше тем для обсуждения они генерируют. Однако, далеко не всем необходимо участвовать в каждом обсуждении. При участии в классических мессенджерах существует два метода решения этой проблемы: разделение чатов по темам, или создание единого «суперчата». В первом случае существует проблема захламливания чатами. В едином пространстве одновременно находятся чаты, относящиеся к разным группам. Неактивные чаты отправляются вниз списка, а остальные перемешиваются. Во втором случае в едином чате одновременно могут происходить обсуждения разных проблем, что приводит к тому, что пользователи начинают мешать друг другу. В больших командах это становится непреодолимой проблемой.

Роли. В рамках одного сервера администратор способен выдавать участникам роли, дающие пользователям возможности, или ограничивающие права.

Например:

- 1) Писать, читать или видеть определенный канал.
- 2) Право удалять сообщения других пользователей. Блокировать пользователей.
- 3) Создавать, изменять или удалять каналы.

Каналы. Discord поддерживает как голосовые, так и текстовые каналы. Возможности отдельных пользователей или групп пользователей (принадлежащих одной роли) можно гибко настроить. В голосовых чатах

есть возможность заглушить отдельных пользователей или группу пользователей.

Интеграция с веб сервисами. Отдельно стоит упомянуть возможность простого создания бота. Бот – автоматизированная программа, взаимодействующая с Discord через специальной программную прослойку. Бот имеет те же возможности, что и человек. Чаще всего боты используются для упрощения процесса администрирования или добавления функционала.

Discord – условно-бесплатная программа. Несмотря на это, Discord без приобретения все еще предоставляет обширный функционал. В большинстве случаев достаточно бесплатной подписки. Стоимость платной подписки Discord составляет 10\$ в месяц, или 100\$ в год. Подписку необходимо приобретать для каждого пользователя отдельно. Подписка имеет обширный список преимуществ, однако, действительно значимых можно выделить только два:

Возможность загружать файлы размером до 100 Мб (8 Мб без подписки)

Возможность вести видеотрансляцию в хорошем качестве (1080p против 480p в бесплатной версии)

Для начала стоит упомянуть продукты, частично копирующие функционал Discord:

Zoom

В Zoom реализована поддержка только видеосвязи. Текстовое общение возможно только в рамках конференции. При завершении конференции чат исчезает. Критическим минусом Zoom является ограничение на продолжительность конференции для бесплатной версии в 40 минут. Кроме того, из-за вводимых в настоящее время санкций есть шанс, что данное приложение может уйти с нашего рынка.

Skype, Viber, WhatsApp, Telegram

В вышеперечисленных программах реализована поддержка видеоконференций, групп, личных сообщений. Однако, отсутствует функционал создания групп текстовых каналов (по аналогии с серверами в Discord). Также нет гибкой настройки возможностей пользователям по ролям.

Главным конкурентом Discord на рынке корпоративных мессенджеров является Slack. По основным параметрам Slack полностью повторяет функционал Discord. Однако у Discord есть ряд отличий, которые стоит отметить:

Discord поддерживает видеосвязь

В отличии от Slack, Discord позволяет транслировать содержимое экрана или видео с вебкамеры. Хотя качество в бесплатной версии оставляет желать лучшего, тем не менее, этих возможностей хватит для базового использования.

В Slack нет ролей. Нельзя категорически назвать это минусом, скорее, это иной подход к организации каналов. В Discord все каналы по умолчанию видны всем пользователям. Отдельные каналы могут быть скрыты от пользователей без определенных ролей, но это скорее исключение. В Slack

все каналы, кроме основных, скрыты по умолчанию. Любой пользователь может создать канал для обсуждения какой-либо темы, но, чтобы вступить в созданный канал, пользователь должен быть приглашен другим участником канала. Это удобно в больших командах с множеством тем для обсуждения. С другой стороны, Discord имеет более обширные возможности для модерирования каналов.

Цена

Slack, в отличие от Discord, имеет ряд существенных ограничений

Максимальное количество сообщений – 10000 на канал.

Максимальный размер прикрепленных файлов на весь канал составляет 5 Гб (в противоположность, Discord ограничивает только максимальный размер одного файла).

Ограничение на количество «приложений» (аналог ботов в Discord) не более 10 (в Discord ограничений нет).

Рассмотрим пример настройки сервера для условной фирмы, занимающейся разработкой веб-сайтов «Интернет мастера».

Сервер, созданный с базовыми настройками, выглядит следующим образом (рисунок 1):

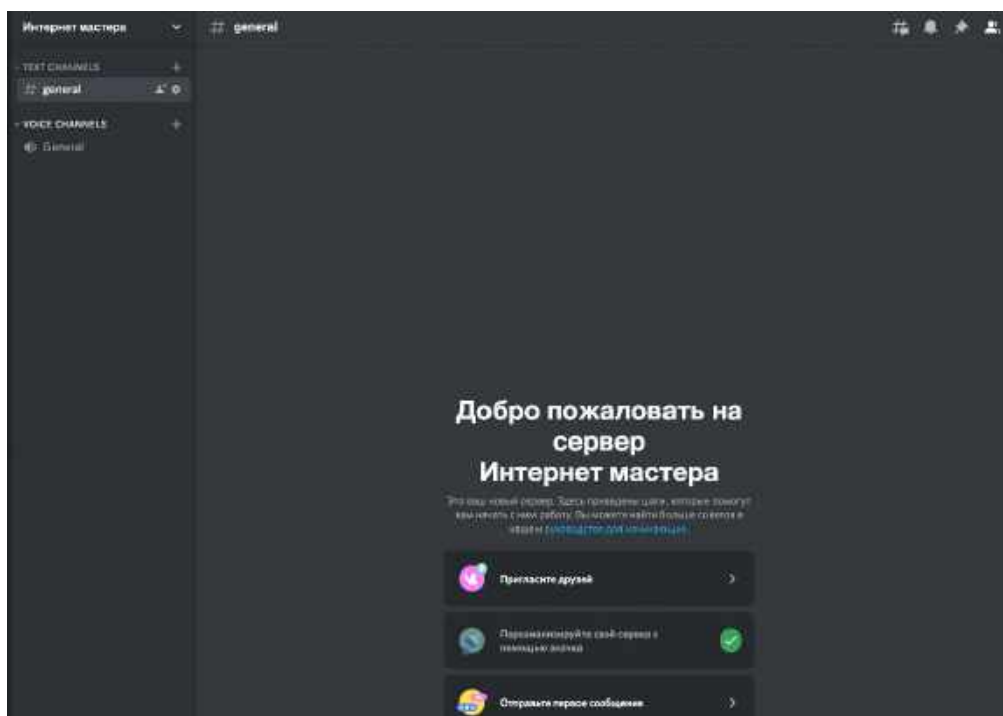


Рисунок 1 – Discord. Окно сервера с базовыми настройками

В первую очередь необходимо убрать все права у роли @everyone. Все пользователи по умолчанию имеют данную роль, другие роли только расширяют базовую. Целью данного шага является ограждение потенциальных посетителей сервера от вторжения в рабочие каналы. (Настройки сервера – Роли – Права по умолчанию. В данном разделе необходимо снять все галочки).

Создать канал для системных оповещений и голосовой канал для отсутствующих пользователей (Настройки сервера – Обзор – канал

системных сообщений), (Настройки сервера – Обзор – Канал для бездействия).

Создание каналов

Создаем основной канал для новостей компании. Для каждого отдела создаем свой собственный канал базовый канал. (Один голосовой и один текстовый). В последствии, при необходимости, начальник отделов смогут при необходимости создавать отдельные каналы для решения конкретных вопросов.

Настройка ролей

Список ролей:

Роль сотрудника. Имеет доступ к новостному каналу. Данная роль выдается всем сотрудникам.

Роль принадлежности сотрудника к своему отделу. В примере создается три роли: Отдел продаж, финансовый отдел и отдел разработки.

Роль начальника отдела. В отличии от остальных ролей начальники отдела имеют право управлять ролями других пользователей. Добавлять новых людей на сервер, давать роль принадлежности к отделу сотрудникам.

На рисунке 2 представлен пример реализованного сервера от лица начальника отдела.

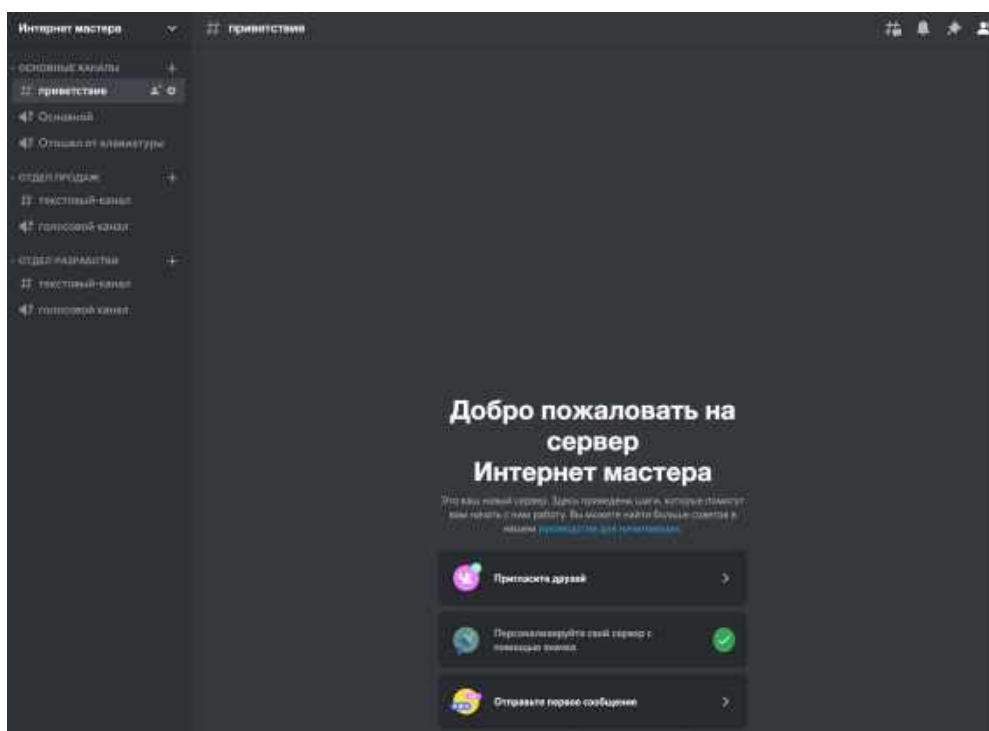


Рисунок 2 – Окно сервера начальника отдела

На рисунке 3 представлен пример сервера от рядового сотрудника из отдела продаж:

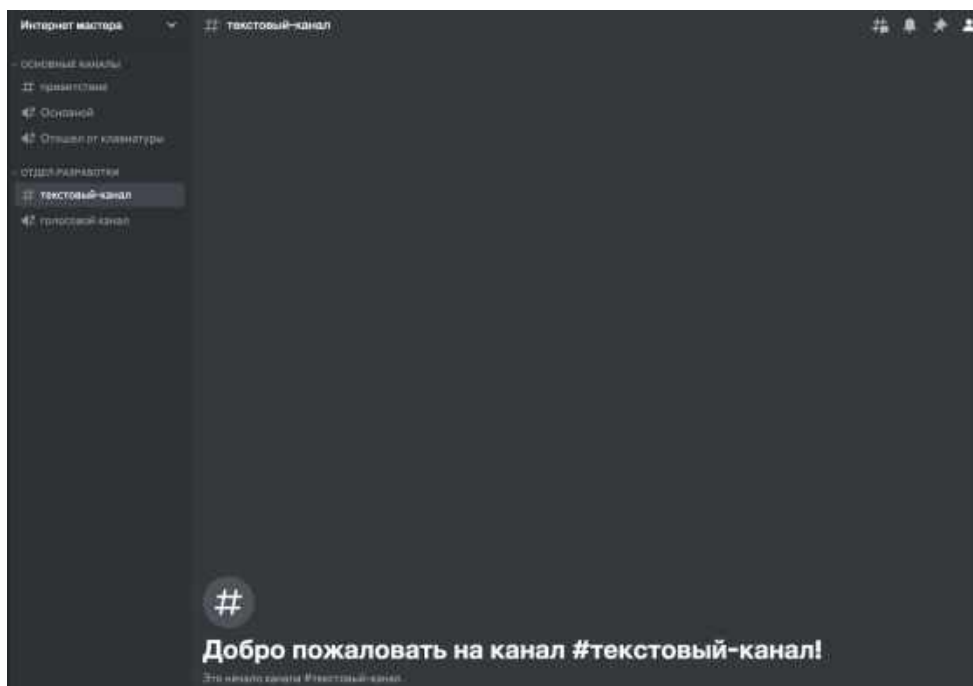


Рисунок 3 – Окно сервера рядового сотрудника из отдела разработки

Из рассмотренных выше возможностей Discord можно сделать следующие выводы: данное приложение можно использовать гораздо шире. Например, в учебном процессе в качестве помощника преподавателю. И, кстати, во время пандемии некоторые преподаватели его с успехом использовали в учебном процессе как инструмент для проведения занятий.

Литература

1. Discord как корпоративный мессенджер. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/495336/> (Дата обращения: 28.03.2022)
 2. Преимущество Discord перед другими системами. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/services/120404-ofis-s-geymerskoj-kulturoy-pereezd-studii-iz-slack-v-discord> (Дата обращения: 28.03.2022)
 3. Преимущество платной подписки Discord. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://discord.fandom.com/ru/wiki/Nitro> (Дата обращения: 28.03.2022)
 4. Сравнение Discord и Slack. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.chanty.com/blog/discord-vs-slack/> (Дата обращения: 28.03.2022)
 5. Использование Discord как корпоративного мессенджера. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/services/117259-ofis-v-discord-pochemu-geymerskiy-soft-luchshiy-variant-dlya-raboty-bolshoy-komandy-na-udalenne> (Дата обращения: 28.03.2022)
-

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ, ВНЕДРЕНИЯ И ПЕРЕОБРАЗОВАНИЯ 3D-МОДЕЛЕЙ

Паленов Никита Александрович, Захаров Даниил Юрьевич, Мокшин Павел Евгеньевич, студенты 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

В наше время всё больше и больше требуются специалисты в области 3D разработок. Они используются везде как в рекламе, играх или билбордах, так и самых скрупулезных сфер, вроде создания 3D-макетов машин или же строений, где просчёты просто недопустимы. На помощь людям приходят новые способы решения проблем, которые позволяют экономить время и ресурсы специалистам, а, следовательно, обычный пользователь или заказчик сможет с меньшими временными и финансовыми проблемами получить требуемый результат.

3D-модель, модель, скан, графика.

MODERN TECHNOLOGIES OF CREATION, IMPLEMENTATION AND TRANSFORMATION OF 3D MODELS

Palenov Nikita, Zakharov Daniil, Mokshin Pavel, 2nd year students of the Department of Information technologies and control systems

Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of Information technologies and control systems

Nowadays more and more 3D specialists are required. They are used everywhere, both in advertising, games or billboards, and in the most scrupulous spheres like creating 3D models of machines or buildings, where miscalculations are simply unacceptable. To help people come up with new ways of solving problems that allow professionals to save time and resources, and therefore the average user or customer will be able with less time and financial problems to get the desired result.

3D-model, model, scan, graphics.

В наше время всё больше и больше требуются специалисты в области 3D разработок. Они используются в различных сферах: в рекламе, играх или билбордах, в конструировании различных объектов, например, создание 3D-макетов машин или строений, где просчёты просто недопустимы. На помощь людям приходят новые способы решения проблем, которые позволяют экономить время и ресурсы специалистам, а, следовательно, обычный

пользователь или заказчик сможет с меньшими временными и финансовыми проблемами получить требуемый результат.

Впервые понятие 3D-элементов появилось в короткометражном фильме «A Computer Animated Hand», вышедшем в 1972 году. В данном фильме аниматоры спроектировали человеческую руку и сделали анимацию для неё. Данный пример послужил сильным толчком развития подобных элементов и эффектов в кинематографе. Уже спустя 4 года вышел фильм с использованием 3D технологий. С тех пор данная индустрия сильно преобразилась. Рассмотрим, что она представляет из себя в наше время и какие технологии можно ждать в ближайшем будущем.

Стоит понимать, что абсолютно вся 3D-графика, которую мы можем видеть в играх, фильмах или где-либо еще, состоит из точек, граней и плоскостей. Даже объект, который с виду является идеальным кругом, состоит из определённого количества точек, или как принято их называть - вершин (vertex), а они, в свою очередь, соединяются друг с другом, образуя ребра (edge) и грани (face). В совокупности рёбра, грани и вершины образуют полигональную сетку (polygon mesh). В конкретных задачах её обычно называют геометрией.

При создании моделей, приближенных к реальности, например, модели человека, используют скульптинг (sculpting). В таком случае мы будто из глины лепим подходящую модель. Казалось бы, почему все модели не делают таким способом? У данного способа существует проблема: он оставляет огромное количество полигонов. Поэтому практически всегда модельеры прибегают к топологии, а сам процесс её изменения – ретопология. Ретопология, говоря понятным языком, это когда удаляют лишние грани, чтобы сделать модель более оптимизированной. На выходе получаем всё еще достаточно проработанную модель, но при работе с ней будет меньше проблем с оптимизацией.

Следующим этапом создания модели является материал. По сути – это как окрашена сама модель. Здесь также есть множество способов. Можно просто выбрать цвет или изображения, а можно задать паттерн. На этом этапе также есть очень много нюансов, ведь создатель модели имеет в своём распоряжении огромный набор инструментов, начиная от прозрачности и шероховатости до уровня поглощения света.

Соответственно, если цель нашей работы является какая-либо картинка с разных ракурсов, то нам предстоит настроить свет и запустить рендер нашего изображения. Таким образом делают, например, промо-фото будущих новостроек для привлечения потенциальных покупателей.

При выполнении работ с моделями заказчик также зачастую ставит ограничение на количество полигонов в модели, так как в противном случае, рендеринг итогового результата может длиться слишком долго, а это может привести к спешке и провалу крайнего срока выполнения работы.

Принято понимать, что модели делятся на высокоточные (highpoly) и те, которые при сравнении особо визуально не отличаются, но при этом они куда более оптимизированные, так как имеют значительно меньше полигонов (lowpoly).

Одним из подобных способов преобразования от highpoly к lowpoly является “запечка” модели. Если сильно не вдаваться в термины, то объекты, которые мы только видим, преобразуются в какую-либо простую фигуру, а с её highpoly варианта снимается карта нормалей, которая в дальнейшем накладывается на lowpoly модель. Наглядно схему работы данной технологии можно увидеть на рисунке 1.

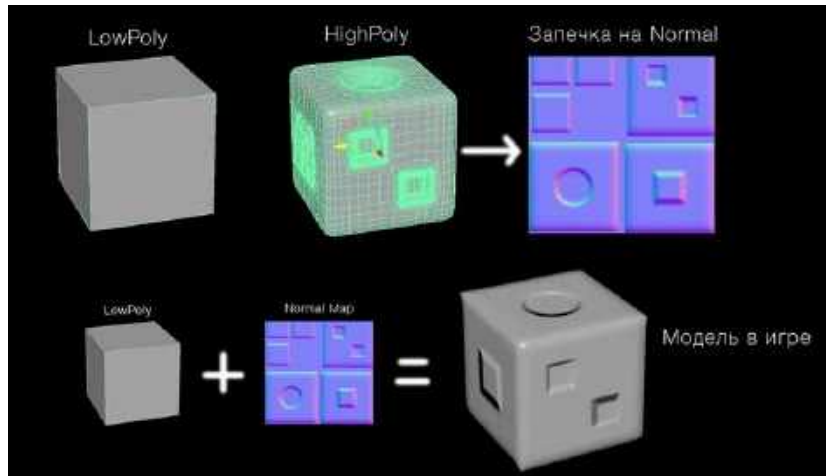


Рисунок 1 – Процесс запечки (Surface)

На рисунке 2 мы можем наблюдать вид персонажа во время различных этапов готовности, начиная от геометрии и заканчивая модели с нанесением материалов.



Рисунок 2 – Этапы создания модели

Существуют различные циклы обработки. Допустим мы хотим создать локацию. В таком случае нам понадобится основная программа создания геометрии, допустим это будет Autodesk 3dsMax – это классическая программа, широко используемая в большинстве российских высших учебных заведений. В этой программе мы сможем всё соединять между собой. Если мы захотим создать высокоточный объект с помощью скульптинга, то на помощь к нам приходит, пожалуй, самая известная

программа – Zbrush, с полученной моделью нужно сделать ретопологию в Maya и далее, происходят различные работы по оптимизации модели, также бывают различные доработки по типу создания различных вариантов одежды, для этого также требуются специалисты, которые не всегда могут быть в компании и приходится обращаться на фриланс.

Как мы можем заметить, всё это образует огромную цепочку действий для создания модели и на помощь 3D-художникам приходят новые способы взаимодействия с моделями.

На данный момент массовое распространение получает программа Blender 3D. Эта программа является прорывом для фрилансеров, любителей 3D-графики и NFT художников, в силу своего удобства использования. Но данная программа не является отраслевым стандартом из-за невозможности безболезненного внедрения в разработку. При этом она помогает новичкам в данной сфере разобраться с пайплайном разработки 3D-моделей в достаточно сжатые сроки, по сравнению с его аналогами вроде 3DSMax или Maya. Предполагается, что в будущем разработка перейдёт на нечто подобное, так как у старых приложений со временем интерфейс сильно перегружается и становится отталкивающим для новичков в этой области, что может способствовать нехватке кадров.

Одной из самых прорывных технологий в сфере 3D-графики является разработка компании NVIDIA технологии NVIDIA RTX. Данная технология позволяет имитировать поведение света, создавая реалистичное освещение. Сейчас эта разработка позволяет делать фотореалистичные изображения или натуральное освещение в реальном времени.

В наши дни стремительно развиваются платформы, где без кода можно создавать сайты, и 3D-сфера не остаётся обделенной подобными технологиями. В качестве примера можно привести приложение RealityScan от компании Epic Games, которое с 4 апреля 2022 года находится в бета версии. Это приложение для мобильных телефонов, которое позволяет создавать 3D-модели с помощью фотоснимков, которых понадобится не менее 20. Пример, который представили разработчики, можно увидеть на рисунке 3.



Рисунок 3 – Пример работы программы RealityScan

Существует распространенное заблуждение, что каждая модель создаётся с 0. На самом деле, большинство моделей создаются по концепт-арту, либо путём изменения существующих моделей и в этом плане данная программа поможет 3D-художникам экономить много времени, а заказчику снизить издержки.

Также у Epic Games существует технология MetaHuman Creator. Она также находится всё еще в стадии разработки, но в будущем она позволит создавать 3D-модели людей посредством перемещения ползунков, отвечающих за черты лица (рисунок 4), либо создавать случайную 3D-модель человека. Ознакомиться с данной разработкой можно перейдя по ссылке <https://www.unrealengine.com/en-US/metahuman-creator?sessionInvalidated=true>.



Рисунок 4 – Пример работы технологии MetaHuman Creator

Мы думаем, что одним из самых интересных открытий художников стала вовсе не какая-либо технологий, а изучение такой темы как фракталы. Если не вдаваться в математические правила, то их использование позволяет создавать различные объекты, такие как папоротники, деревья, горы, дома и многое другое и сейчас, это некогда математическое открытие, стало основополагающим в создании самых разных форм, а особое распространение получило в создании случайно генерируемых миров в играх. Подробнее с фракталами можете ознакомиться по ссылке <https://www.youtube.com/watch?v=o8TZMtoJPVs>, а пример подобных фракталов можно увидеть на рисунке 5.

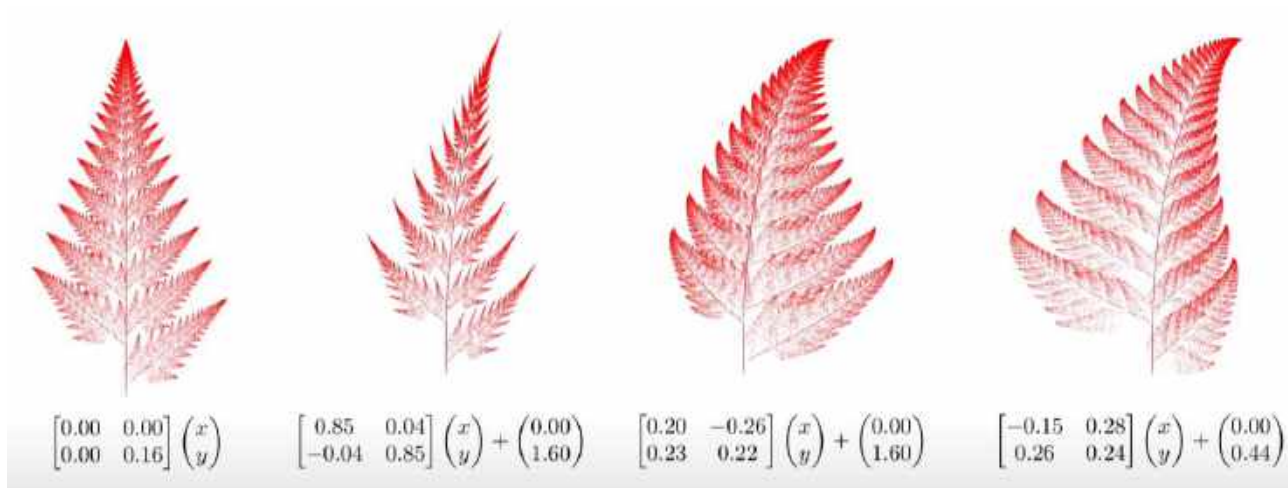


Рисунок 5 – Создание папоротника с помощью фракталов

В заключение хотелось бы сказать, что несмотря на то, что сфера создания 3D моделей, движется в сторону автоматизации большинства процессов, она не сможет полностью заменить её, поскольку моделирование – это прежде всего творческий процесс и создание каких-либо выдающихся 3D-моделей требует особого подхода художника. Поэтому создание и применение подобных технологий просто предоставят 3D-художникам альтернативные способы разработки моделей.

Литература

1. RTX EXPERIENCE // NVIDIA. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nvidia.com/ru-ru/design-visualization/software/rtx-experience/> (дата обращения: 18.04.2022).
 2. Introduces RealityScan // Epic Games. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.epicgames.com/site/en-US/news/epic-games-introduces-realityscan-app-now-in-limited-beta?sessionInvalidated=true> (дата обращения: 18.04.2022).
-

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОСТУПЛЕНИЯ В ВУЗ

Серёгин Матвей Александрович, Сыромятников Никита Викторович,
студенты 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

В данной статье рассматривается разработка системы для поступления в вуз. Система позволит удобно и быстро подавать документы в разные вузы на разные направления. А также удобно следить за рейтингом поступающих.

Поступление в вуз, база данных, подача документов.

DESIGNING A UNIVERSITY ADMISSION SYSTEM

Seregin Matvey, Syromyatnikov Nikita, 2nd year students of the Department of Information technologies and control systems
Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of Information technologies and control systems

This article discusses the development of a system for admission to a university. The system will allow you to conveniently and quickly submit documents to different universities in different directions. And it is also convenient to monitor the incoming rating.

Admission to university, database, submission of documents.

В современной системе образования после окончания школы, любой вчерашний школьник, успешно сдавший единый государственный экзамен (ЕГЭ) по обязательным и выбранным предметам, может подать документы в 5 вузов на 3-5, в зависимости от вуза, направления подготовки. После подачи документов в выбранные университеты ему остается только отслеживать, в какой из выбранных вузов и на какое направление подготовки он попадет. В этой ситуации, когда для поступления в высшее заведение нашей страны нужно пользоваться различными интернет порталами ВУЗов, остро не хватает общей системы, в которой можно было бы посмотреть средний балл на каждое направление, узнать в какой университет возможно поступить, а также увидеть рекомендации от самой системы куда подача документов, с большей вероятностью, даст шанс абитуриенту на поступление в ВУЗ. Кроме того, было бы очень удобно в этой же системе отсылать документы на поступление в тот или иной ВУЗ, чтобы не регистрироваться на разных порталах, а так же чтобы отслеживать свой рейтинг в одном месте и получать

оперативную информация о своем местоположении в рейтинге во время основной подачи документов. Примерами таких порталов могут послужить такие сайты как:

- 1) <https://unitech-mo.ru> – портал нашего университета (рисунок 1).
- 2) <https://mgimo.ru> – портал МГИМО (рисунок 2)
- 3) <https://mtuci.ru> – портал МТУСИ (рисунок 3)

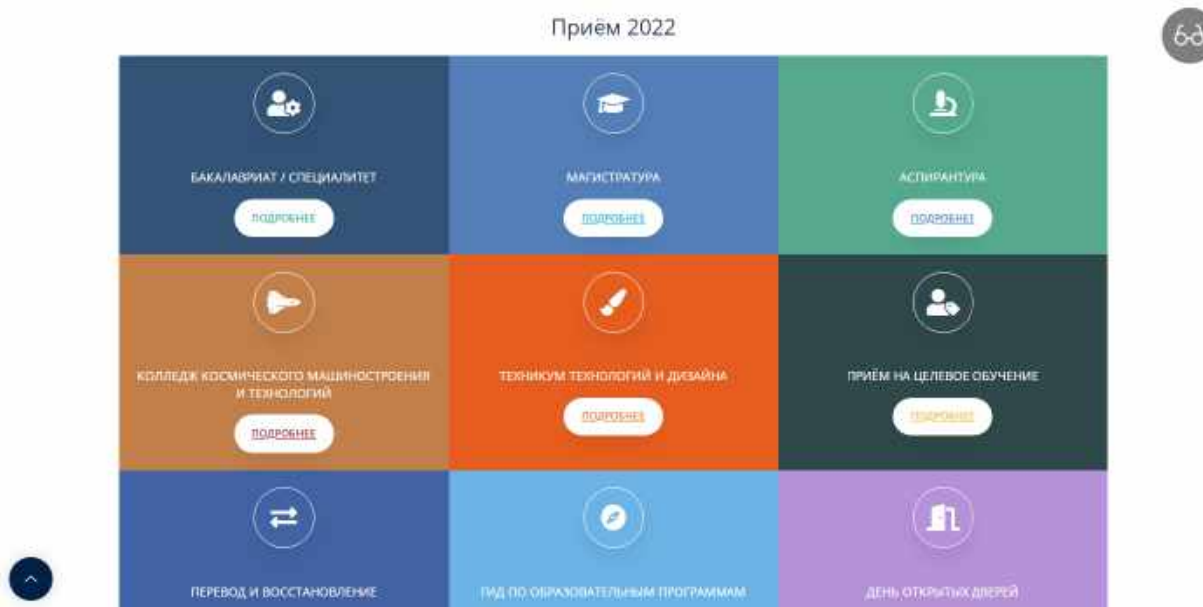


Рисунок 1 – Главная страница портала «МГОТУ» для абитуриентов



Рисунок 2 – Главная страница портала МГИМО для абитуриентов

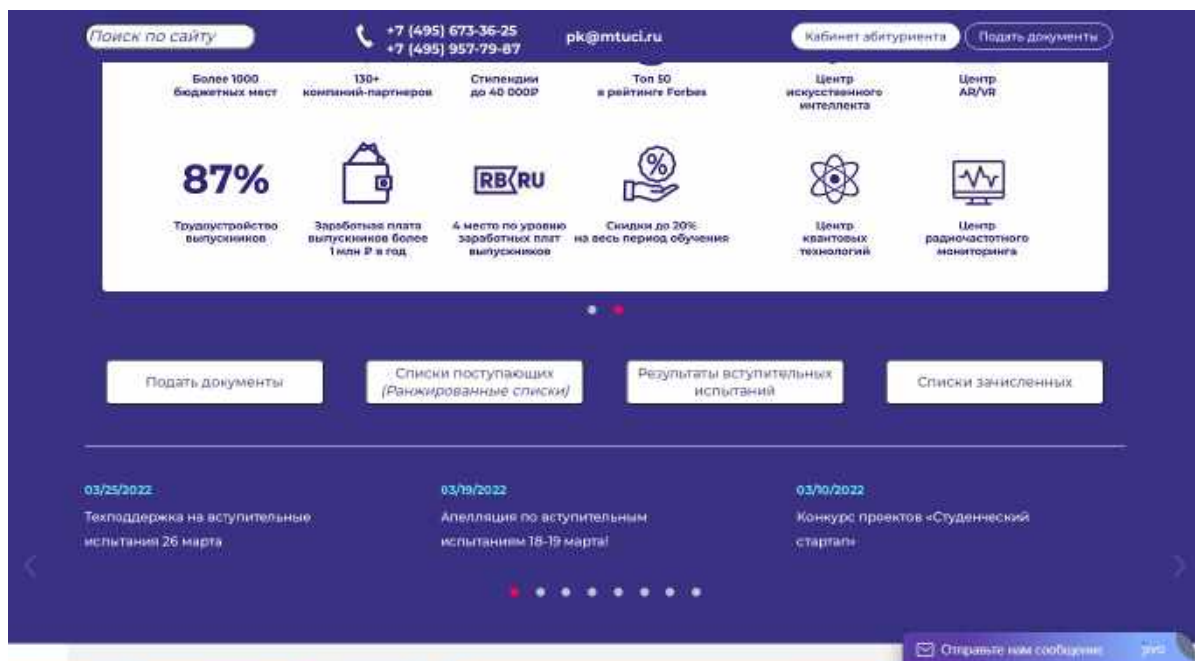


Рисунок 3 – Главная страница портала МТУСИ для абитуриентов

Это всего 3 портала, однако даже они отличаются своими способами приема и подачи документов. Для каждого из этих порталов нужно делать свои личные аккаунты, указывая там свои личные данные. Помимо того, что это не удобно (а иногда не интуитивно), это так же несет небольшую опасность утечки личной информации. Помимо всего (как пример приведём свое поступление в «МГОТУ») нам приходилось печатать документы, расписываться в них, после чего сканировать и отправлять в нужный вуз на выбранное направление. И так у каждого абитуриента выходит 12 отдельных документов, которые нужно распечатать и отсканировать.

Далее рассмотрим решения, существующие на рынке. Одним из таких решений является портал «Госуслуги». Это государственная информационная система, которая обеспечивает доступ к электронным услугам, а также к сведениям о государственных и муниципальных учреждениях.

На Госуслугах имеется возможность подать документы в вуз, но данная функция имеет следующие минусы:

- 1) Результаты ЕГЭ можно посмотреть, только заказав отдельную услугу.
- 2) Для просмотра информации о вузе Госуслуги дают просто ссылку на сайт вуза.
- 3) Нет алгоритма рекомендации другого направления в зависимости от желания абитуриента.

Учитывая, что сервис Госуслуг является больше информативным нежели помогающим абитуриенту, его польза для поступающих крайне мала. Помимо того, что на данном сайте нет возможности увидеть свое количество баллов, так еще при этом он не помогает будущему студенту с поступлением т.к. в своем итоге абитуриенту придется регистрироваться на отдельных

порталах выбранных вузов. Наша команда решила учесть все вышестоящие проблемы и создать альтернативу, которая в будущем смогла бы заменить сервис на портале Госуслуг.

Исходя из выше изложенных проблем, наш проект нацелен на создание удобного сервиса, в котором каждый абитуриент мог бы оценивать свои возможности на поступление в конкретное учебное заведение, а также уменьшить количество людей, которые поступают в ВУЗы по принципу наименьшего сопротивления – не в зависимости от количества баллов выбрать институт, который хуже, чем тот, в который мог поступить абитуриент.

Целью нашего проекта является:

- 1) Создание единой базы данных вузов.
- 2) Создание удобной платформы для подачи документов.
- 3) Создание рекомендательного алгоритма.

Что будет делать разработанная система? При подаче документов программа попросит абитуриента выбрать вузы и направления, ранжируя относительно желания. Дальше, после того как все абитуриенты предоставили результаты ЕГЭ, алгоритм начнёт анализировать баллы и места в списках поступающих. Если абитуриент не проходит, то система предложит ему перейти в другой вуз, где по баллам у абитуриента больше шансов пройти. Таким образом система, анализируя всех абитуриентов будет направлять каждого абитуриента на то направление и в тот вуз, на которые он проходит (здесь речь идет, в первую очередь, о возможности поступления на бюджетную форму обучения). Данная система сделает процесс поступления в вузы удобным и позволит абитуриенту поступить в тот ВУЗ, в который он может и хочет поступить.

В рамках данного проекта будет реализована программа на платформе операционной системы Windows, поскольку в настоящее время эта самая популярная и широко используемая операционная система. Программа будет разработана на языке программирования C# и будет работать с базой данных.

C# — это язык с C-подобным синтаксисом. Здесь он близок в этом отношении к C++ и Java.

Будучи объектно-ориентированным языком, он много перенял у Java и C++. Как и Java, C# изначально предназначался для веб-разработки, и примерно 75% его синтаксических возможностей такие же, как у Java. C# также называют «очищенной версией Java». Ещё 10% наш герой позаимствовал из C++ и 5% – из Visual Basic. Оставшиеся 10% C# — это реализация собственных идей разработчиков. Объектно-ориентированный подход позволяет строить с помощью C# крупные, но в то же время гибкие, масштабируемые и расширяемые приложения.

C# уже давно поддерживает много полезных функций:

- инкапсуляция,
- наследование,
- полиморфизм,

- перегрузка операторов,
- статическая типизация.

При этом он всё ещё активно развивается, и с каждой новой версией появляется всё больше интересного — например лямбды, динамическое связывание, асинхронные методы и т.д.

Данный язык программирования достаточно популярен и прост в обращении.

Для реализации базы данных в проекте будет использоваться язык SQL.

SQL — декларативный язык программирования, применяемый для создания, модификации и управления данными в реляционной базе данных, управляемой соответствующей системой управления базами данных. Является, прежде всего, информационно-логическим языком, предназначенным для описания, изменения и извлечения данных, хранимых в реляционных базах данных.

В качестве системы управления базами данных (СУБД) будет использоваться Microsoft SQL.

Microsoft SQL Server – система управления реляционными базами данных, разработанная корпорацией Microsoft. Основным используемым языком запросов – Transact-SQL, создан совместно Microsoft и Sybase.

Данная СУБД проста в использовании. Так как Microsoft SQL Server является продуктом Microsoft, как и язык C#. Соответственно это исключает проблемы с соединением нашей программы с базой.

Вывод. На данный момент проект находится на этапе проектирования. Мы считаем, что такая система упростит процесс поступления в вуз и сделает его более удобным. А благодаря рекомендательному алгоритму у абитуриентов будет больше шансов поступить в желаемые вузы на желаемые специальности, что возможно сможет поднять интерес к процессу обучения, успеваемость и заинтересованность в научных исследованиях в целом. Те студенты, которые сегодня поступают не в те вузы, которые хотят, как правило, не испытывают интереса к получению знаний. В будущем, с помощью нашей системы, таких людей будет минимум.

Литература

1. Берштейн И.В. (переводчик), Форта Бен Язык T-SQL для Microsoft SQL Server за 10 минут, 2-е издание "Вильямс" 2017 - с.384

2. Медведкова, И. Е. Базы данных: учебное пособие / И. Е. Медведкова, Ю. В. Бугаев, С. В. Чикунов; науч. ред. Г. В. Абрамов; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. – 105 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336039> (дата обращения: 29.03.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00032-060-0. – Текст: электронный.

3. Дубровин, В. В. Программирование на С#: учебное пособие: в 2 частях: [16+] / В. В. Дубровин. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – Часть 1. – 81 с.: ил. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499439> (дата обращения: 29.03.2022). – Библиогр.: с. 77. – ISBN 978-5-8265-1830-4. – Текст : электронный.

4. Исаев Г.Н. Проектирование информационных систем. Учебное пособие. – М.: Омега-Л, 2015

5. Разработка приложений на С# с использованием СУБД PostgreSQL: учебное пособие: [16+] / И. А. Васюткина, Г. В. Трошина, М. И. Бычков, С. А. Менжулин; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2015. – 143 с.: схем., табл., ил. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438432> (дата обращения: 29.03.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-2699-9. – Текст: электронный.

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПО В СФЕРЕ КРИПТОВАЛЮТНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

Смирнов Владислав Станиславович, студент 2 курса кафедры
информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший
преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

Сфера криптовалютных инвестиций набирает популярность последние 5 лет. В мире не найдётся человека, который ни разу не слышал про Bitcoin или про понятие “криптовалюта”. Такая тенденция роста популярности связана с тем, что информационные технологии развиваются с невероятной скоростью. Благодаря столь быстрому развитию стали возможны столь же быстрые транзакции в сети интернет. Сейчас у каждого человека, имеющего доступ в интернет, есть возможность купить ту или иную валюту по щелчку пальца. Данный факт свидетельствует о том, что, имея необходимые знания в сфере инвестиций, человек может заработать деньги, применяя те самые знания.

Криптовалюта, блокчейн, токен, бот, NFT.

AUTOMATED SOFTWARE IN THE SPHERE OF CRYPTOCURRENCY INVESTMENTS

Smirnov Vladislav, 2nd year student of the Department of Information
technologies and control systems

Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of
Information technologies and control systems

The sphere of cryptocurrency investments has been gaining popularity over the past 5 years. There is no person in the world who has never heard about Bitcoin or the concept of “cryptocurrency”. This trend of growing popularity is due to the fact that information technology is developing at an incredible speed. Thanks to such a rapid development, equally fast transactions on the Internet became possible. Now every person with Internet access has the opportunity to buy this or that currency at the click of a finger. This fact indicates that, having the necessary knowledge in the field of investment, a person can earn money by applying that knowledge.

Cryptocurrency, blockchain, token, bot, NFT.

Сфера криптовалютных инвестиций набирает популярность последние 5 лет. В мире не найдётся человека, который ни разу не слышал про Bitcoin или про понятие “криптовалюта”. Такая тенденция роста популярности

связана с тем, что информационные технологии развиваются с невероятной скоростью. Благодаря столь быстрому развитию стали возможны столь же быстрые транзакции в сети интернет. Сейчас у каждого человека, имеющего доступ в интернет, есть возможность купить ту или иную валюту по щелчку пальца. Данный факт свидетельствует о том, что, имея необходимые знания в сфере инвестиций, человек может заработать деньги, применяя те самые знания.

Криптовалюта (англ. *cryptocurrency*) представляет собой “в полной мере ничем не подкрепленный виртуальный цифровой денежный суррогат” с технической точки зрения “зашифрованный специальной программой код в распоряжении владельца, который фиксируется и хранится на электронном носителе и принимается как средство платежа другими пользователями и организациями”. Первая криптовалюта – биткойн – появилась на финансовом рынке в 3 января 2009 г.

К наиболее известным криптовалютам относятся: биткойн (*bitcoin*), эфир(*ethereum*), солана (*sol*), неар (*near*), нэймкойн (*namecoin*), свифткойн (*swiftcoin*), байткойн (*bytecoin*), пиркойн (*peercoin*), эмеркойн (*emercoin*), гридкойн (*gridcoin*), омни (*omni*), риппл (*ripple*), дэш (*dash*), НЕО (*NEO*), монеро (*monero*), петро (*petro*).

Курсы некоторых криптовалют на 21.03.22: биткойн – 41189,60 \$; эфир – 2950,36 \$; SOL – 89,1 \$; NEAR – 11,7 \$.

По существу криптовалюта представляет собой некий товар, ценность которого зависит от спроса и предложения на него. Пока спрос растет цена криптовалюты повышается, рост предложения сразу же приводит к снижению курса: «котировка *bitcoin* основана на доверии к ней, не привязана к какой-либо валюте или другому активу и формируется исключительно балансом спроса и предложения»

Процесс эмиссии (“майнинга”) биткойна представляет собой создание новых структур по обеспечению транзакций между пользователями криптовалютных платформ.

Blockchain — это технология, на базе которой построен *Bitcoin*, другие криптовалюты и сотни инновационных проектов. Эта технология существует уже десяток лет и некоторые не без оснований называют ее главным технологическим прорывом со временем изобретения Интернета. Вы еще не знаете, как работает блокчейн, как может быть использован и чем полезен для мира?

Блокчейн (*Blockchain*) — распределительный реестр, предназначенный для записи транзакций, учета активов, выстраивания доверительных отношений между участниками сети.

Частично название *Blockchain* само объясняет задачи и механику работы технологии. Оно образуется из двух слов: “*Block*” – это блоки, “*chain*” — цепь. И, формально, блокчейн представляет собой цепочку блоков, выдержанных в определенной последовательности. А сами блоки — это криптографически зашифрованная информация о финансовых транзакциях, контрактах или сделках, проведенных внутри системы.

В качестве конкретного примера я решил рассмотреть один проект, который был разработан на Solana блокчейн.

Почему я выбрал именно сеть Solana? Во-первых, потому что я в ней работаю уже больше чем полгода и базовые принципы её работы мне известны.

Во-вторых, в 2021 году эта сеть начала набирать популярность среди инвесторов. На момент 01.11.2021 единица данной криптовалюты (1 SOL) смогла достичь пика в виде 259.9\$. Хотя, ещё летом 2021-го года Solana котировалась в пределах 100-120\$ за единицу.

В-третьих, Solana блокчейн имеет одни из самых низких комиссий за транзакции в криптовалютной сфере. Например, если сравнить комиссии сетей Ethereum и Solana, то можно увидеть существенную разницу.

По личному опыту могу сказать, что транзакции в сети Ethereum могут достигать баснословных сумм. Максимальную сумму за обработку транзакции, которую я видел за последние полгода - это около 2.4 эфира (Eth), что равноценно на данный момент 7904,6 \$. Такие большие суммы обусловлены огромной нагрузкой на сеть пользователями в определённое время. Как правило, такое происходит во время выпуска какой бы то ни было NFT-коллекции. Данное явление называется “газовые войны” (Gaswar).

Чтобы понять, что такое газовые войны, мы должны сначала понять сеть Ethereum, а также gwei. Блокчейн Ethereum — это децентрализованная сеть, состоящая из публичного реестра. Это означает, что любой может проверить любую транзакцию в сети, что делает весь процесс ненадежным. Пользователи могут направить свои вычислительные мощности на помощь сети Ethereum. Это делается по двум причинам: чтобы помочь децентрализовать сеть и заработать Ethereum для проверки транзакций. Пользователи, выполняющие эти задачи, называются майнерами. Майнеры обычно присоединяются к “пулу майнинга”, в котором они используют свое вычислительное оборудование для решения блока, чтобы получить вознаграждение в виде эфира. Самостоятельно решить блок крайне сложно. С объединенными ресурсами пула майнинга все пользователи получают вознаграждение в эфире в зависимости от их вычислительной мощности, вложенной в пул. Теперь давайте посмотрим на gwei. Gwei — малая деноминация эфира. Эфир — это валюта, которая управляет сетью. Все, что мы делаем в сети Ethereum, потребует небольшого количества эфира (gwei) для обработки транзакций в сети. Если сеть перегружена, то для обработки этих транзакций потребуется больше gwei (не говоря уже о всех конкурирующих ботах). Существует множество веб-сайтов, на которых можно проверить текущие цены на газ для транзакций. <https://www.gasnow.org/>, <https://ethgasstation.info/>, <https://ethgas.watch/> — вот некоторые сайты, на которых можно проверить текущую цену на газ.

В то же время в сети Solana максимальный размер комиссии транзакции, который я видел – 0.03 Sol, что примерно равно 3,72 \$, на данный момент. Стоит отметить, что размер комиссии при переводе не превышает 0,0001 \$. То есть, очевидно, что по сравнению с комиссиями за транзакции в сети Ethereum, сеть Solana гораздо дешевле. Однако, в сети

Solana эти транзакции не всегда могут подтвердиться, поэтому зачастую приходится отправлять несколько транзакций (простых переводов с кошелька на кошелек это не касается). И как факт “газовых войн” просто нет. Когда пользователи хотят приобрести популярную и очень востребованную картинку из какой-либо новой NFT-коллекции (сам процесс приобретения называется “mint”), то прибегают к спаму транзакциями – отправлению как можно большего числа транзакций, чтобы почти со 100% вероятностью они смогли получить желанную картинку той или иной коллекции. Что же позволяет пользователям отправлять большое количество транзакций? Бот – своего рода автоматизированное программное обеспечение, которое, в отличие от человека, способно обрабатывать огромное количество запросов.

Стоит отметить, что инвестор (пользователь), должен сам принимать решение, в какую коллекцию ему стоит вложиться, а в какую не стоит. Для этого инвестор должен провести исследование дорожной карты проекта. Инвестор может столкнуться с тем, что он попросту не сможет приобрести желаемую картинку. То есть, данное автоматизированное программное обеспечение (ПО) является всего-навсего полезным инструментом. Данный бот будет помогать пользователю приобретать те самые надувшиеся NFT.

В настоящее время NFT штурмом берут мир цифрового искусства и предметов коллекционирования. Цифровые художники наблюдают, как меняется их жизнь благодаря огромным продажам новой криптоаудитории. И знаменитости присоединяются к этому тренду, обнаружив новую возможность пообщаться с фанатами. Но цифровое искусство – это только один из способов использования NFT. На самом деле их можно использовать для представления права собственности на любой уникальный актив, например, документ на предмет в цифровом или реальном мире.

Рассмотрим конкретный проект. Blocksmith Labs – название проекта. Проект был реализован в сети Solana. Один из немногих успешных проектов в плане инвестиций. Рассмотрим почему.

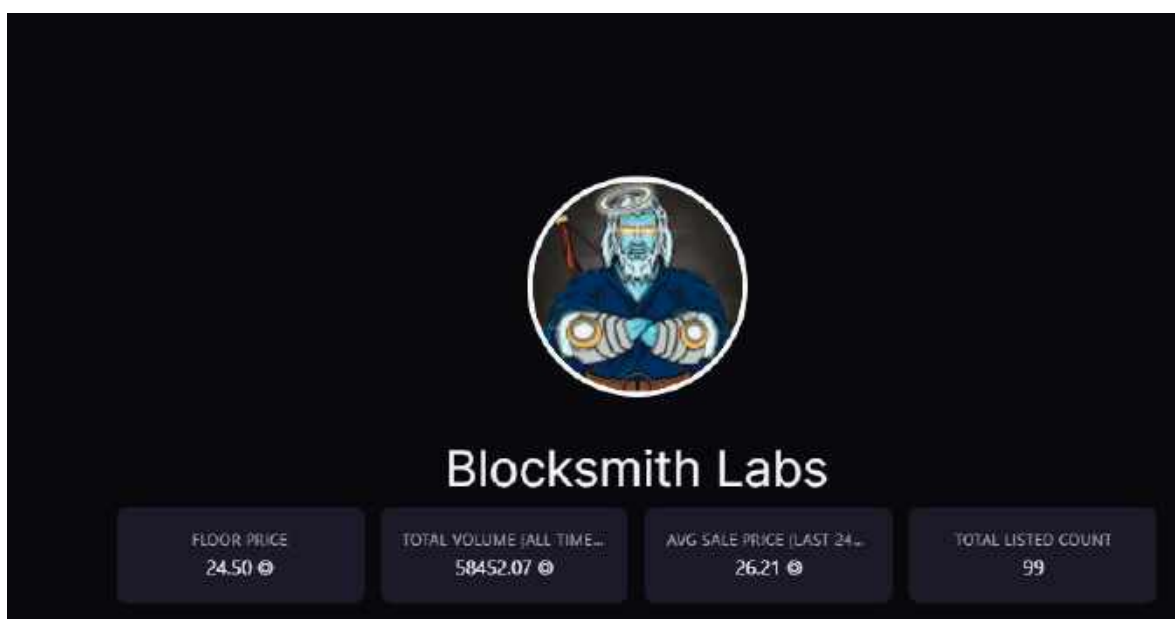


Рисунок 1 – Коллекция NFT на вторичном рынке

Как правило, после продажи всех токенов коллекцию листят (выкладывают) на сайты-платформы вторичные рынки. Те, кто купили токены могут выставить на продажу свой токен, а могут оставить. На иллюстрации рис. 1 представлена страница коллекции. Обратим внимание на графу floor price. Это значение значит самую низкую цену среди всех выставленных лотов (токенов). То, есть на данный момент цена за 1 токен как минимум 24,5 Sol, что равно 2182\$. Цена одного токена на официальном релизе была равна 2,2 Sol. То есть прибыль составляет ~22,3 Sol.

Возникает вопрос: “Почему данная коллекция столько стоит?”. Во-первых, среди разработчиков есть девелопер, который является главным разработчиком более дорогого проекта под названием Degods, у которых floor price на тот момент ~80 Sol (на данный момент цена варьируется от 200 Sol). Это повысило интерес потенциальных инвесторов. Во-вторых, Blocksmith Labs уже разработала уникальную платформу Mercury, которой уже пользуются другие проекты. Суть данной платформы заключается в том, чтобы облегчить выдачу и получение whitelist мест (“белый список” – это список, попав в который, как правило, инвестор сможет гарантированно приобрести 1 токен).

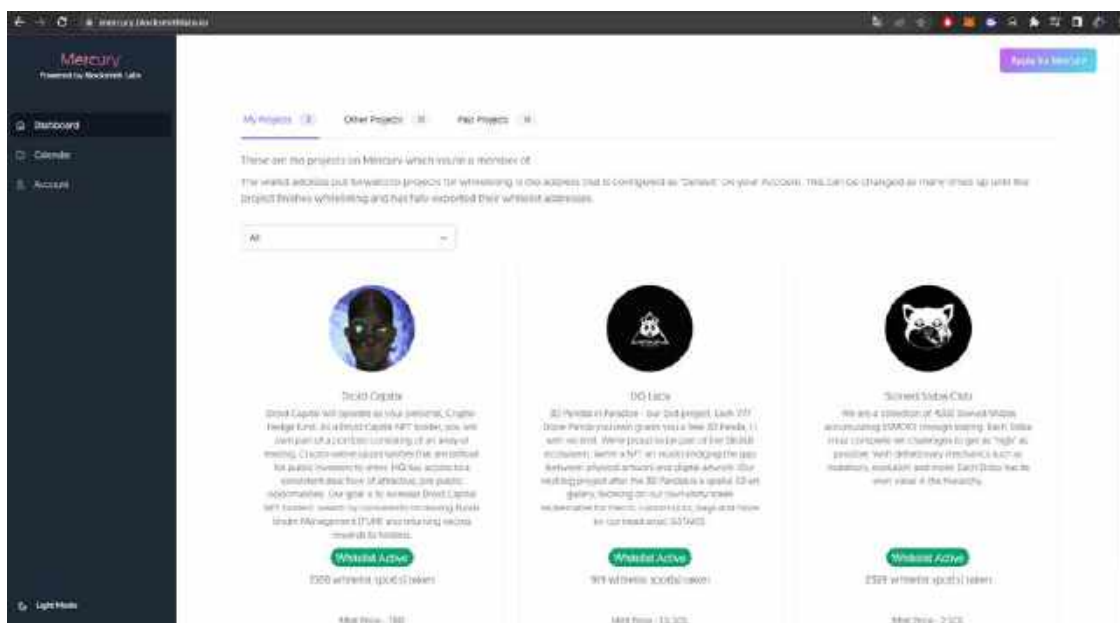


Рисунок 2 – Платформа Mercury

В-третьих, проект планирует реализовать систему пассивного дохода. То есть держатели токенов смогут зарабатывать их валюту под названием Forge, которую позже можно будет обменять на другую валюту. Например, на Sol. У держателей есть и второй вариант. Они могут обменять эти токены на место в белом списке. В-четвёртых, здесь сыграл важную роль фактор отбора в белый список. Как правило, чтобы попасть в белый список нужно выполнить типовые задания такие, как общение в Discord и приглашение других людей в проект по реферальным кодам. В данном случае проводился отбор по навыкам программирования. Таким образом они отобрали

инвесторов, которые внимательно прочитали дорожную карту и приложили усилия, чтобы попасть в белый список.

Общее количество токенов доступных к продаже составило 4444 штуки. Среди них было зарезервировано около ~3900 штук для 3900 кошельков инвесторов (ограничение во время продажи для белого списка – 1 токен на 1 кошелек). То есть на публичную продажу (для инвесторов, которые не были в белом списке) осталось примерно 544 токенов.

Исходя из вышеизложенных факторов, спрос на данную коллекцию был чрезвычайно высок. Когда началась продажа оставшихся 544 токенов, то они были распроданы за считанные секунды. Весьма вероятно, что пользователи, которые не имели автоматизированное ПО (бота) не смогли купить желаемый продукт. А те, у кого были боты, смогли получить весьма неплохую прибыль.

В заключение хотел бы сказать, что разработка автоматизированного ПО в сфере криптовалютных инвестиций является перспективным направлением. На Российском рынке подобного ПО есть как минимум 4 эффективных бота, стоимость которых может достигать 500 000 рублей за лицензию. На данный момент по моему субъективному мнению самым эффективным ботом является Urban AIO – цена за копию начинается от 50 Sol. Разработчики ботов создали свои закрытые сообщества, в которые очень сложно попасть. Поэтому сравнить и объективно оценить эффективность каждого бота – это весьма затруднительная задача.

Литература

1. Буликов, С. Н. Технология блокчейн в финансировании проектов: учебник-презентация: [16+] / С. Н. Буликов, А. А. Киселев, В. Д. Сухов. – Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 114 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577851> (дата обращения: 15.04.2022). – Библиогр.: с. 99-101. – ISBN 978-5-4499-1307-4. – DOI 10.23681/577851. – Текст : электронный.

2. Корниенко, О. В. Экономическая теория: вводный курс: учебное пособие: [16+] / О. В. Корниенко. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 249 с.: ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=603097> (дата обращения: 15.04.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-4242-6. – Текст: электронный.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ САМОСТОЯТЕЛЬНЫМИ РАЗРАБОТЧИКАМИ И КРУПНЫМИ КОМАНДАМИ

Удалкин Вячеслав Алексеевич, студент 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

В статье рассматриваются трудности применения готовых библиотек графических интерфейсов в программах и приложениях под управлением операционной системы Windows. Обозреваются доступные решения, а также их недостатки для крупных команд или самостоятельных разработчиков и малобюджетных проектов. Также представлен анализ использования пользовательских интерфейсов собственной разработки крупными командами на опыте реальных проектов информационных систем и анализ интерфейса программного продукта самостоятельного разработчика.

Графический интерфейс, вёрстка, интерфейс архитектура, WinUI.

ANALYSIS OF THE EFFICIENT USE OF GRAPHIC INTERFACES BY INDEPENDENT DEVELOPERS AND LARGE DEVELOPERS TEAM

Udalkin Vyacheslav, 2nd year student of the Department of Information technology and control systems

Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of Information technologies and control systems

The article deals with the difficulties of using graphical interfaces libraries in programs and applications for Windows operating system. Available solutions are reviewed, as well as their disadvantages for large teams or independent developers and low-budget projects. Also presented is an analysis of the use of custom user interfaces by large teams based on the experience of real information systems projects and an analysis of the interface of a software product of an independent developer.

Graphical interface, layout, interface architecture, WinUI.

С развитием информационных систем и технологий, языки программирования обрастают многофункциональными библиотеками, дополняются модулями и интерфейсами. На этой основе появилось много обширных задач и крупных ИТ-проектов, создающих не только новые продукты для массового пользователя, но и полезные для разработчиков

модули графических интерфейсов и интеграций. Крупные программные продукты почти всегда имеют обширный и доступные пользователю интерфейс, без которого работа в программе была бы невозможна, а кроме того, интерфейс обязательно сопровождается исчерпывающей документацией. Существуют целые группы специалистов, которые находят оптимальные и дружелюбные элементы графического интерфейса и их компоновку.

Одной из наиболее актуальных проблем при разработке информационных систем является проектирование интерфейса между человеком и компьютером. Испытываются многие новые и новаторские подходы. Разрабатываются новые рабочие станции со сложными дисплеями и мощным программным обеспечением. Большая часть этого развития руководствуется хорошим и здравым смыслом дизайнеров. Часто они находятся на высоте, но иногда они полностью упускают ее, потому что у них просто нет времени или ресурсов для прототипирования системы на реальных пользователях. Дизайнеры часто совершают ошибку, полагая, что другие думают и подходят к задачам так же, как и они. Следовательно, существует несоответствие между тем, что большинство пользователей хотят или ожидают от системы, и тем, что она делает на самом деле и это неизбежно.

При разработке любой новой информационной технологии или программы последним рубежом всегда оказывается встреча с конечным пользователем. Задача состоит в том, чтобы разработать продукт, который можно было бы легко и эффективно использовать для достижения намеченной цели. Ключевым элементом является разработка интерфейса между пользователем и машиной, который обеспечивает надлежащий поток управления между человеческими и машинными процессами. Цикл разработки компьютеров в настоящее время далеко позади того момента, когда компьютеры использовались исключительно учеными-программистами. Большая часть общества уже использует или начинает использовать компьютер в той или иной форме. Именно на этом этапе необходимо тщательно продумать, как размещать архитектуру интерфейса в каждом новом сообществе пользователей. Без такой предусмотрительности пользователи могут преждевременно оказаться запертыми в произвольной и архаичной структуре, а при отсутствии доступных библиотек вовсе оказаться в непривычном интерфейсе командной строки.

Одновременно и расширяется спектр прикладных задач в самых малых сферах, которые требуют разработки решений и большинство из них также требуют наличие минимального графического интерфейса, чтобы любой пользователь без особой подготовки мог воспользоваться программным продуктом. Но у самостоятельных разработчиков и небольших команд нет средств для разработки собственных графических решений и тогда приходится прибегать к внедрению библиотек готовых решений.

Крупные команды разрабатывают либо абсолютно новые системы, где связь с интерфейсом ещё следует обдумать на стадии прототипирования либо переосмысливают старые системы, которые имеют аналоги. Также высоки требования к интерфейсу в системах, где работа ведётся активно и требуется постоянно применять разные функции. В процессе разработки таких многофункциональных программ возникает собственная проекту библиотека визуального интерфейса, на базе которой позже разработчики могут расширять функционал программы или сопровождать её плагинами и дополнениями.

Хорошим примером может стать программа Blender, разрабатываемая одноимённой компанией и распространяется на бесплатной основе. Blender – это среда создания и редактирования трёхмерных цифровых моделей полигонального типа. Представленная среда чрезвычайно перегружена различными функциями необходимыми для пользователя, на рисунке 1 можно заметить, что большую часть графического интерфейса составляют вкладки. Имея некоторый опыт работы, можно сказать, что текущая компоновка элементов пользовательского интерфейса логична и удобна. Также стоит отметить, что команда разработчиков Blender не сразу пришла к данному виду и достаточное количество раз переосмыслила подход к графическому интерфейсу. В итоге получаем, что даже при наличии большой команды и бюджета, без сторонних макетов и библиотек процесс формализации графического интерфейса занял около 15 лет.

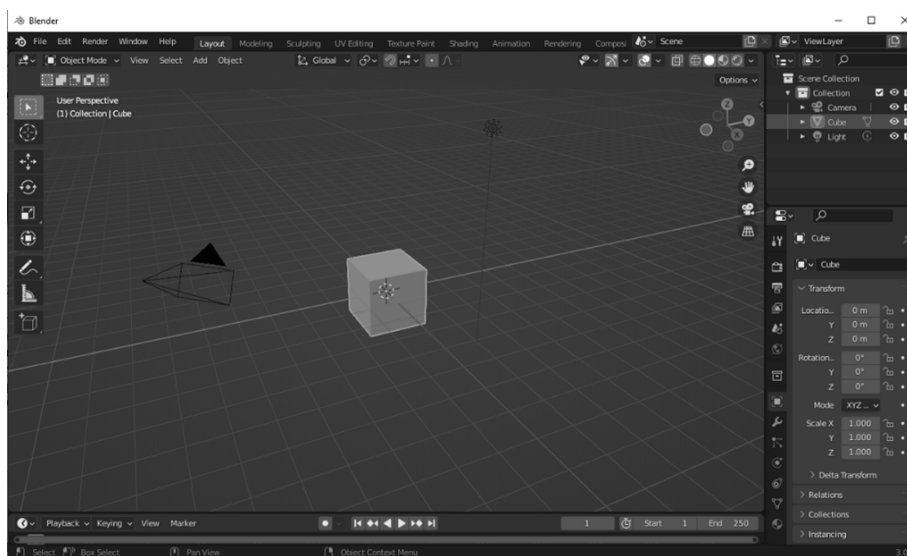


Рисунок 1 – Графический интерфейс основного окна программы Blender 3.0.1

Принято разделять обязанности таким образом, что дизайнеры создают предварительный образ интерфейса в виде изображения или в любой другой наглядной форме как на рисунке 2, а уже после за дело берутся верстальщики, специалисты по переносу интерфейса с шаблонов на язык разметки и адаптации интерфейса под разные соотношения экранов.

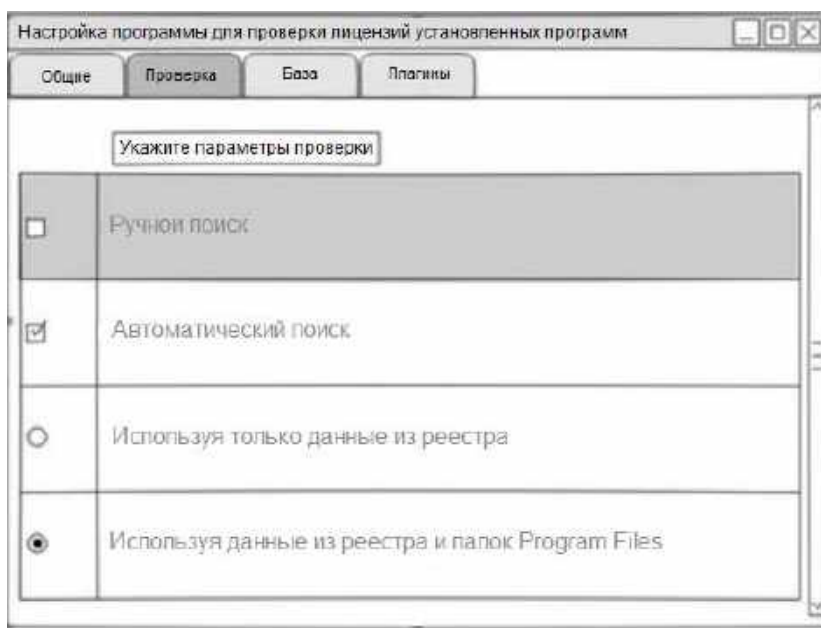


Рисунок 2 – Макет интерфейса программы

Современные библиотеки графического интерфейса жёстко привязаны к языку программирования, а также большая их часть рассчитана на работу в Windows. Для популярных языков как C++, Java, Python, C# существует по 4-5 крупных библиотек, но, несмотря на популярность, официальная документация к таким библиотекам почти всегда неполная. Один из главных недостатков – это отсутствие наглядных примеров использования того или иного структурного элемента данной библиотеки, особенно критично это для неопытных разработчиков и начинающих команд. Это заставляет разрабатывать небольшие прототипы с рабочими элементами пользовательского интерфейса, это затратно по времени, но только так можно добиться качественной компоновки. Иначе можно сказать, что приходится исследовать библиотеку на функциональность.

Самостоятельные разработчики также, как и крупные команды выполняют важную роль и решают прикладные, узкоспециализированные задачи, которые не так важны для массового пользователя. Такие программные продукты могут редко использовать или охватывать аудиторию в пару тысяч конечных пользователей, но они вызваны острой необходимостью обрести решения в той или иной сфере. Они дополняют крупные продукты, и помогают в развитии не востребованных на данное время областей. Часто из самых малых независимых проектов со временем вырастают общепризнанные программные продукты

Характерным примером небольшой самостоятельной разработки может стать программа Crowbar (версии 0.71), разработанная одним человеком. Данный программный продукт представляет из себя инструмент сопровождения для разработчиков на 3D движке Source, а также единственный доступный инструмент для работы с архивами формата “.vrk” и форматами 3D объектов “.mdl”. Проанализировав пользовательский

интерфейс программы (рисунок 3), можно сказать, что разработчик чётко представлял какие функции хочет реализовать и ограничился набором вкладок.

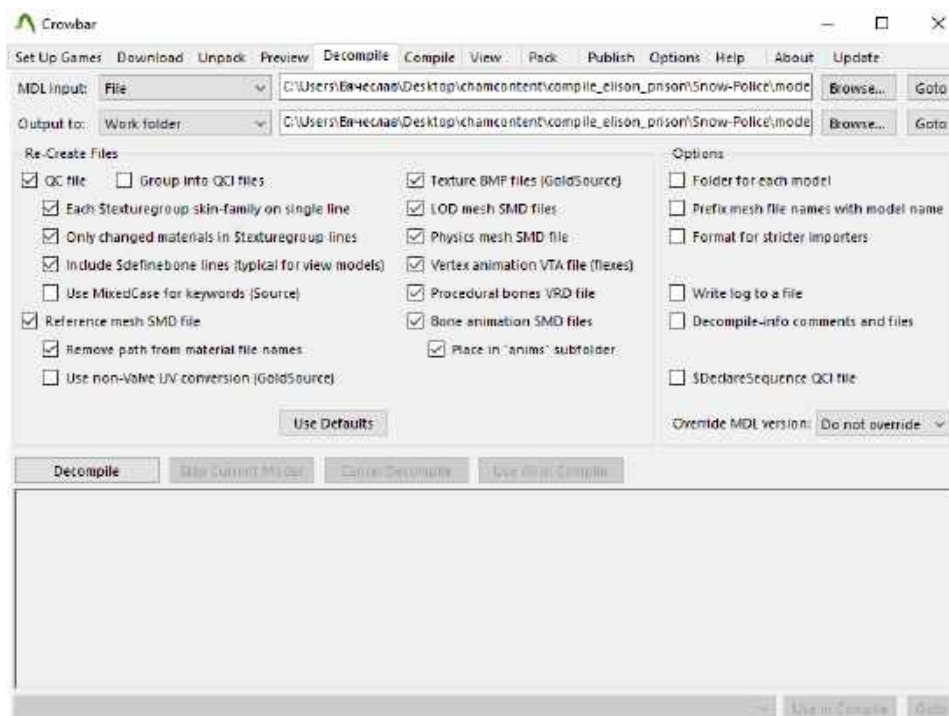


Рисунок 3 – Пользовательский интерфейс программы Crowbar 0.71. Вкладка "decompile"

Здесь использован такой архитектурный элемент как меню выбора с массивом полей для галочек или элемент “CheckBox”. Стандартные элементы приложений на Windows – поля указания пути, выпадающие списки выбора и текстовое поле для отчёта о результатах работы. Интерфейс сконцентрирован вокруг одной функции, которая вызывается кнопкой “Decompile”. Меню выбора разрозненно и хаотично, в таких случаях следует больше использовать элементы группировки.

Для решения подобных задач следует создать централизованный каталог библиотек, который бы давал представление о элементах графического интерфейса. Планируя крупные информационные системы, подходя к вопросу о пользовательском интерфейсе, сложно основываться на официальной документации того или иного инструмента разработки. Перенимая опыт крупных и малых команд, можно заметить, что среда разработки и прочие инструменты избираются в соответствии с реализуемыми функциями, а интерфейс либо собирается вручную, что очень затратно по времени, либо подбирается любая существующая библиотека к данной среде.

Рассмотрим существующие библиотеки пользовательского интерфейса под Windows (Рисунок 4):

Win32 – (1995 г.) самый низкоуровневый системный API для визуального интерфейса, долгое время оставался единственным решением для разработчиков.

WinForms – (2002 г.) это надстройка над Win32 для упрощения взаимодействия с системой.

WPF – (2006 г.) пересмотренная технология для пользовательского интерфейса, объёмный набор функций и широкие возможности для дизайнерских решений с применением DirectX, а также происходит ассимиляция с WED-подобной моделью интерфейса

UWP – (2016 г.) Universal Windows Platform. Новая унифицированная библиотека с WinUI 2 (позже и с версией 3) – единый графический интерфейс для всех приложений на Windows

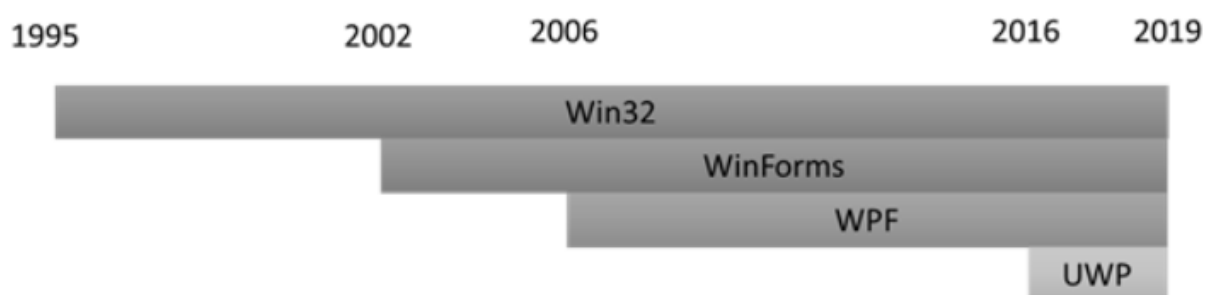


Рисунок 4 – История развития библиотек пользовательского интерфейса под Windows

В 2016 году компаний Telerik AD был проведён опрос среди разработчиков на Windows на тему: “Какую технологию вы бы выбрали, если планировали разрабатывать приложение Windows для рабочего стола”? Результаты опроса были опубликованы на сайте компании (Рисунок 5).

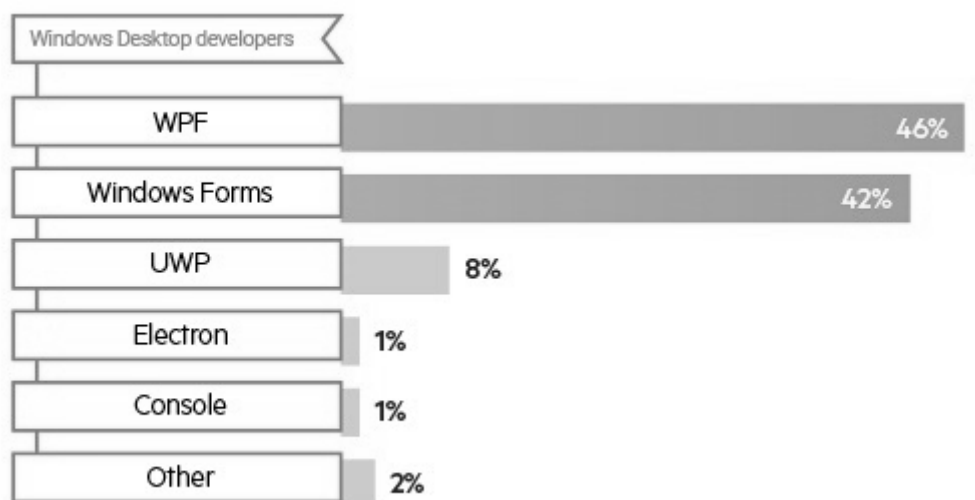


Рисунок 5 – Результаты опроса разработчиков компанией Telerik

Универсальная библиотека UWP на 2016 год не обрела популярность, потому что в процессе унификации приложений под операционную систему Windows было решено объединить лишь новые API и новую оболочку Windows Runtime (пользовательский интерфейс, впервые представленный в составе Windows 8). В результате разработчики потеряли возможность со старыми компонентами Win32 напрямую – как оказалось это незаменимые функции для тонкой настройки программного продукта. В следствии была разработана WinUI версии 3.0 в которой обособились модули графического интерфейса и среда его выполнения, с помощью платформы “.NET”.

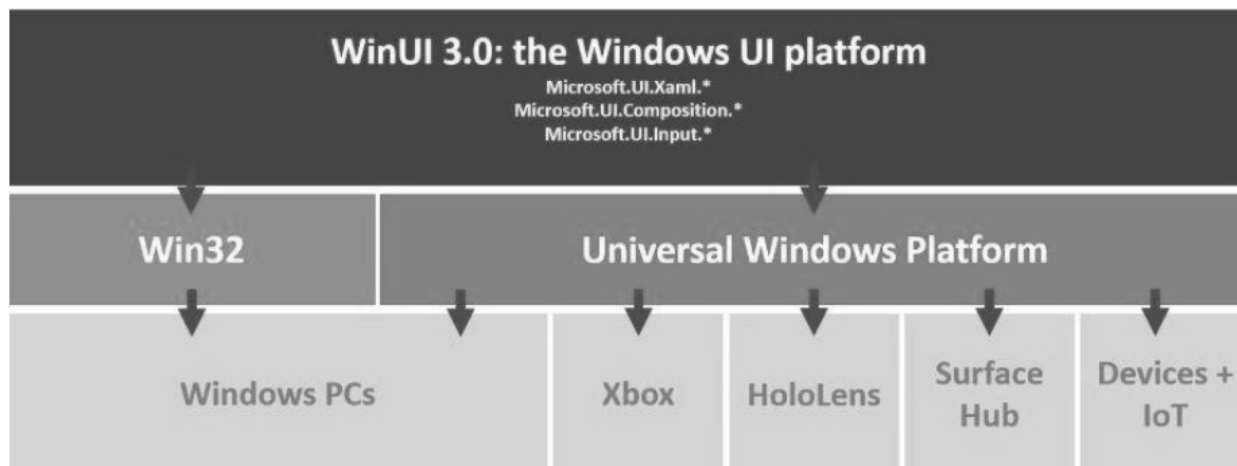


Рисунок 6 – Охват API в рамках платформы WinUI 3.0

Теперь в качестве существующих решений проблемы разработки интерфейса, достаточно неприхотливых к среде исполнения и разработки можно выделить WinUI 3. WinUI 3 – это библиотека пользовательского интерфейса Windows разработанная компанией Microsoft, поставляемая как компонент Windows App SDK (бывший Project Reunion) в рамках развития стандарта “.NET” (Рисунок 6). На базе данной библиотеки уже существуют и разрабатываются две кроссплатформенных библиотеки графического интерфейса – MAUI (Multi-platform App UI) и Uno Platform.

Исходя из вышеизложенного материала, можно сделать **несколько выводов:**

- Крупные и малые разработчики и команды испытывают трудности в создании графического интерфейса своих программных продуктов под операционную систему Windows и платформы поддерживающих стандарт “.NET”. В основном эти трудности связаны с отсутствием универсальной библиотеки графического интерфейса, что делает трудоёмким систематизацию данных о опыте разработки и в свою очередь начинающие разработчики не могут быстро внедрить пользовательский интерфейс в свои программы.

- Существующие библиотеки пользовательского интерфейса имеют неполную документацию – вследствие нельзя заранее наглядно

получить тот или иной элемент интерфейса, что усложняет работу верстальщиков с дизайнерами.

– Стоит отдавать предпочтение библиотекам на WinUI 3 если вы разрабатываете приложение для рабочего стола Windows. Так вы как разработчик сможете работать со старыми API, а при желании легко перевести всё на новый стандарт Windows Runtime, не меняя среды исполнения.

– Следует разработать каталог для графических библиотек, где разработчики, верстальщики и дизайнеры смогли бы быстро и наглядно ознакомиться с работой и набором параметров элементов интерфейса.

Литература

1. Батенькина, О. В. Юзабилити информационных систем: учебное пособие / О. В. Батенькина, О. Н. Ткаченко. — Омск: ОмГТУ, 2015. — 144 с. — ISBN 978-5-8149-2095-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/149059> (дата обращения: 27.03.2022).

2. Документация библиотеки пользовательского интерфейса WinUI 2. Статья. Microsoft 02.12.2021 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/windows/apps/winui/winui2/> (дата обращения: 27.03.2022).

3. Создание приложения C# .NET 5 с использованием WinUI 3 и возможностей взаимодействия Win32. Статья. Microsoft 23.02.2022 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/windows/apps/winui/winui3/desktop-winui3-app-with-basic-interop> (дата обращения: 27.03.2022).

4. WinUI 3 — Новая эра разработки под Windows. Статья. LeftTwixWand 11.03.2021 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/546576/> (дата обращения 27.03.2022).

5. Kent L. Norman: The Psychology of Menu Selection: Designing Cognitive Control at the Human/Computer Interface // ISBN-13: 978-0521113793 // Publisher: Intellect Ltd (May 1, 2008) Режим доступа: <https://freecomputerbooks.com/The-Psychology-of-Menu-Selection.html> (дата обращения: 27.03.2022).

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ ЮВЕЛИРОВ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Черногоров Дмитрий Владимирович, студент 4 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем
Научный руководитель: **Аббасова Татьяна Сергеевна**, к.т.н., доцент кафедры информационных технологий и управляющих систем

Проанализированы тенденции развития ювелирной промышленности в России. Разработано программное обеспечение для небольшой ювелирной мастерской, которое автоматизирует расчет параметров ювелирных изделий, в частности, диаметра ригеля и проволоки, лигатуры, веса обручального кольца. Проведена оценка эффективности применения программного обеспечения, которая выражена в значительном снижении времени на расчет параметров.

Ювелирная мастерская, программная среда, автоматизация расчетов, показатели эффективности.

IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE DESIGN WORK OF JEWELERS WITH THE HELP OF SOFTWARE

Chernogorov Dmitryi, 4th year student of the Department of Information technologies and control systems
Scientific adviser: **Abbasova Tatyana**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Information technologies and control systems

The trends in the development of the jewelry industry in Russia are analyzed. Software has been developed for a small jewelry workshop that automates the calculation of jewelry parameters, in particular, the diameter of the crossbar and wire, ligature, weight of the wedding ring. An assessment of the effectiveness of the software application was carried out, which is expressed in a significant reduction in the time for calculating the parameters.

Jewelry workshop, software environment, automation of calculations, performance indicators.

Введение

В течение последних десятилетий отмечается тенденция к росту изготовления и продаж ювелирных изделий [1, С.72;4, С.198], что, в свою очередь, говорит о необходимости сокращения временных затрат на процессы расчетов определенных параметров ювелирных изделий и поиска более эффективных методик, в связи с тем, что многие мастера данного ремесла все еще держат информацию в своих блокнотах.

Постановка задачи

Необходимо разработать программное обеспечение для небольшой ювелирной мастерской. Программное обеспечение должно реализовывать следующие операции:

- 1) расчет диаметра ригеля и проволоки;
- 2) расчет лигатуры;
- 3) вычисление веса обручального кольца;
- 4) оценка эффективности применения программного обеспечения.

Результаты исследования

На основании данных, представленных изданием «Анализ рынка ювелирных изделий в России» [5, С.287], подготовленного BusinessStat, продажи ювелирных изделий в России с 2014 года значительно выросли. Среди ювелирных изделий лидируют серебряные (65,4%) и золотые (32,7%) изделия, как показано на рисунке 1. Автоматизация расчетов параметров ювелирных изделий из серебра и золота с использованием программных сред актуальна.



Рисунок 1 – Анализ рынка ювелирных изделий в России

На больших ювелирных производствах уже внедрены специализированные и довольно дорогие пакеты программ [2, С.14;3, С.169], например, Ювелир СОФТ, которые не только осуществляют расчет параметров изделий, но и автоматизируют учет драгоценных металлов и драгоценных камней на складе, ведут картотеку ювелирных изделий, формируют заказы, определяют сдельную заработную плату и помогают автоматизировать проведение инвентаризации.

Такие пакеты программ не могут позволить себе установить маленькие ювелирные мастерские [6, С.216], типовая структура которых представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Типовая структура ювелирной мастерской

Как показывает практика, зачастую, чтобы произвести расчеты новичку в данном ремесле, необходимо для начала найти аналитические соотношения для расчета различных параметров ювелирных изделий, что в свою очередь затрудняется тем, что подобные знания, обычно передаются из поколения в поколение из уст в уста. При использовании разрабатываемого программного обеспечения появится легкий доступ к информации, увеличится скорость обработки расчетов, что в свою очередь, сократит временные затраты.

Порядок расчета диаметра ригеля и проволоки для различных конструкций ювелирных цепочек и сами конструкции этих цепочек приведены на рисунке 3.

Для автоматизации расчетов в небольшой мастерской выбрано программное обеспечение C++, потому что оно широко распространено, есть возможность писать обобщенный код с помощью шаблонов и применять объектно-ориентированный подход.

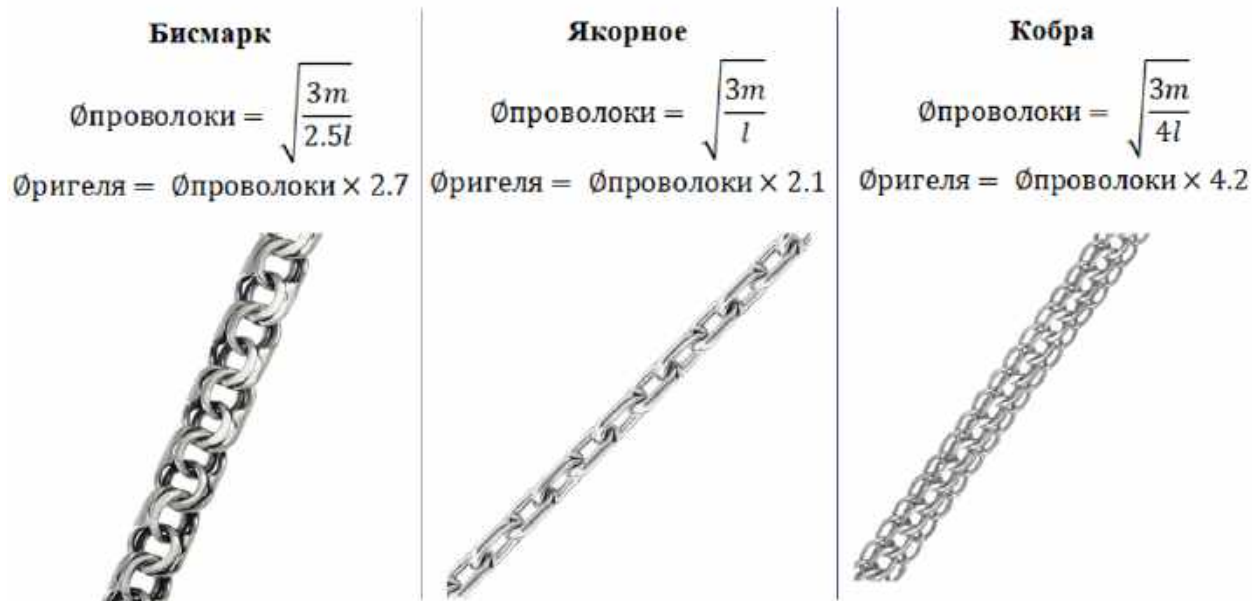


Рисунок 3 – Расчет параметров для наиболее распространенных видов золотых цепочек

Ниже приведен код формул на языке C++ для расчета параметров наиболее распространенных видов золотых цепочек.

1) Бисмарк

```
#include <iostream>
#include <math.h>
using namespace std;
int main(){
int x, y;
cout<<"Введите вес: ";
cin>>x;
cout<<"Введите длину: ";
cin>>y;
double D1=sqrt((3*x)/(2.5*y));
double D2=D1*2.7;
cout<<"Диаметр проволоки: "«D1«endl;
cout<<"Диаметр ригеля: "«D2;
return 0;
}
```

2) Якорное

```
#include <iostream>
#include <math.h>
using namespace std;
int main(){
int x, y;
cout<<"Введите вес: ";
cin>>x;
```

```

cout<<"Введите длину: ";
cin>>y;
double D1=sqrt(3*x/y);
double D2=D1*2.1;
cout<<"Диаметр проволоки: "«D1«endl;
cout<<"Диаметр ригеля: "«D2;
return 0;
}

```

3) Кобра

```

#include <iostream>
#include <math.h>
using namespace std;
int main(){
int x, y;
cout<<"Введите вес: ";
cin>>x;
cout<<"Введите длину: ";
cin>>y;
double D1=sqrt((3*x)/(4*y));
double D2=D1*4.2;
cout<<"Диаметр проволоки: "«D1«endl;
cout<<"Диаметр ригеля: "«D2;
return 0;
}

```

4) Расчет лигатуры

При выполнении расчета лигатуры производится вычисление необходимого веса меди для получения красного золота 585 пробы, при исходной 999 пробе золота.

```

#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
int m;
cout<<"КРАСНОЕ ЗОЛОТО 585"«endl<<"Исходный вес золота:";
cin>>m;
double Me=m/0.585;
double Cu=Me-m;
cout<<"Новый вес: "«Me«endl;
cout<<"ЗОЛОТО: "« m«endl;
cout<<"МЕДЬ: "«Cu;
return 0;
}

```


5) Вычисление веса обручального кольца

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
double w, t, D,q;
cout<<"Введите ширину:";
cin>>w;
cout<<"Введите толщину:";
cin>>t;
cout<<"Введите диаметр:";
cin>>D;
cout<<"Введите плотность металла";
cin>>q;
double m=3.14*w*t*(D+t)*q/1000;
cout<<"Масса изделия:"<<m;
return 0;
}
```

При переходе к процедурам автоматизированного проектирования разрабатывается удобный пользовательский интерфейс с окном ввода данных и табличными результатами расчета, пример которого приведен на рисунке 4.

The screenshot shows a software window titled "Ввод данных" (Data Input). It is divided into several sections:

- Исходные данные (Initial Data):**
 - Сторона заготовки: 7,98 мм
 - Конечная сторона раската: 3,6 мм
 - Средняя вытяжка: 1,16
- Оборудование (Equipment):** Сплав (Alloy), Ок (OK)
- Вытяжки по проходам (Drawing per pass):**
 - Введите значения вытяжек по проходам:
 - 1: 1,07 4: 1,17 7: 1,12 10: 1,1
 - 2: 1,08 5: 1,22 8: 1,18 11: 1,23
 - 3: 1,18 6: 1,16 9: 1,2
- Buttons:** Чертеж (Drawing), Расчет (Calculation), Отчет (Report), Графики (Charts)
- Таблица результатов (Results Table):**

№	Сторона калибра, мм	Высота калибра, мм	Ширина калибра, мм	Площадь сечения калибра, мм ²	Вытяжка	Степень деформации, %	Ширина	Степень закаливания калибра	Присадка, долей в %
1	7,98	8,23	8,91	59,51	1,07	8,54	1	0,82	10,81
2	7,42	7,95	8,52	55,1	1,09	13,46	1,09	0,85	10,47
3	6,86	7,29	7,89	46,69	1,17	26,86	1,05	0,76	12,2
4	6,31	6,42	7,26	38,91	1,16	37,32	1,07	0,88	12,11
5	5,74	6,1	6,61	32,71	1,21	48,62	1,04	0,77	14,59
6	5,31	5,39	6,14	29,2	1,15	55,7	1,08	0,87	14,64
7	5,34	5,25	5,75	25,18	1,12	60,45	1,08	0,76	16,62
8	4,61	4,69	5,35	21,54	1,17	66,49	1,09	0,88	16,63
9	4,23	4,5	4,87	17,76	1,19	72,97	1,04	0,76	19,70

Рисунок 4 – Окно подсистемы для расчета параметров ювелирных изделий

Для оценки эффективности предлагаемого программного обеспечения был использован метод сравнительного анализа, оценивалось сокращение времени на расчеты

$$\Delta T = T_2 - T_1, \quad (1)$$

где T_2 – время на определение характеристик ювелирных изделий до внедрения программного обеспечения, T_1 – время на определение характеристик ювелирных изделий после внедрения программного обеспечения.

При вычисления диаметра проволоки и соответствующего диаметра ригеля для определенного плетения, затрачивается в среднем 150 с. А при помощи ПО затрачивается всего 12 с. Таким образом, время расчета сокращается на 2.3 мин. При расчете лигатуры, процесс сокращается на 4 мин, а обручального кольца 6 мин.

Выводы

Предложенное программное обеспечение помогает без особых усилий узнать необходимую массу металла для изготовления цепочки определенного плетения или рассчитать пропорции лигатуры, вес металлов и приблизительный вес обручального кольца.

Скорость вычисления диаметра проволоки и ригеля увеличивается в 12.5 раз, лигатуры в 12 раз, а расчет примерного веса обручального кольца в 30 раз.

Литература

1. Ма Х. Additive technologies in amber production: comparative analysis of properties and quality of products // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Т. 11. № 11-1. С. 70-77.
 2. Галанин С.И., Колупаев К.Н. Дизайн, материалы и технология – три составных части ювелирных украшений // Дизайн и технологии. 2022. № 87 (129). С. 13-23.
 3. Кухта М.С., Соколов А.П., Пелевин Е.А. Влияние современных технологий на визуальную эстетику ювелирного дизайна // Известия высших учебных заведений. Физика. 2015. Т. 58. № 6-2. С. 168-172.
 4. Науменко О.Ю. Анализ современного рынка ювелирных изделий российской федерации / В сборнике: Экономика и управление: актуальные проблемы и перспективы. Материалы всероссийской научно-практической конференции. Московский финансово-юридический университет МФЮА; Ответственный редактор С.А. Гусев. 2018. С. 198-201.
 5. Непарко М.В., Адаменко В.Ю. Анализ рынка ювелирных изделий России: проблемы и пути их решения // Финансовая экономика. 2019. № 11. С. 284-287.
 6. Филипп В.В. Оценка текущего имиджа малого предприятия (на примере магазина «Ювелирные изделия», г. Луза Кировской области) // Вестник Национального Института Бизнеса. 2017. № 30. С. 214-218.
-

ЧАТ-БОТ НА ПЛАТФОРМЕ TELEGRAM

Чистяков Константин Викторович, Тюрюбанов Александр Романович, Выручкин Никита Олегович, студенты 2 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Штрафина Елена Дмитриевна**, старший преподаватель кафедры информационных технологий и управляющих систем

В настоящее время чат-боты в мессенджерах и социальных сетях все активней внедряются компаниями в самых разных отраслях. Популярность данного решения обуславливается относительной простотой создания, реализацией и высокой концентрацией пользователей в соц. сетях и мессенджерах. На примере российского пользователя было зафиксировано, что у человека установлено в среднем по 4 платформы. Сегодня чат-боты используются для решения самых различных бизнес-процессов.

Мессенджер, пользователь, чат-бот.

CHAT BOT USING THE TELEGRAM PLATFORM

Chistyakov Konstantin, Tyuryubanov Alexander, Vyruchkin Nikita, 2nd year students of the Department of Information technologies and control systems

Scientific adviser: **Shtrafina Elena**, Senior lecturer of the Department of information technologies and control systems

Nowadays, chatbots in messengers and social networks are increasingly being implemented by companies in various industries. The popularity of this solution is due to the relative ease of creation, implementation and high concentration of users in social networks and messengers. Using the example of a Russian user, we found out that an average person has about 4 different platforms installed. Today, chatbots are used to solve a wide variety of business processes.

Messenger, user, chat bot.

Чат-боты — это программируемые модули, которые могут взаимодействовать с пользователем в режиме реального времени. Вопросы могут быть как линейными (вопрос-ответ), так и многоэтапные, например, выбор необходимого товара в ассортименте и его последующий заказ на складе.

Чат-боты используются для работы с пользователями в банковской и медицинской сфере, при покупке билетов на самолет или отслеживания прибытия посылок (рисунок 1).

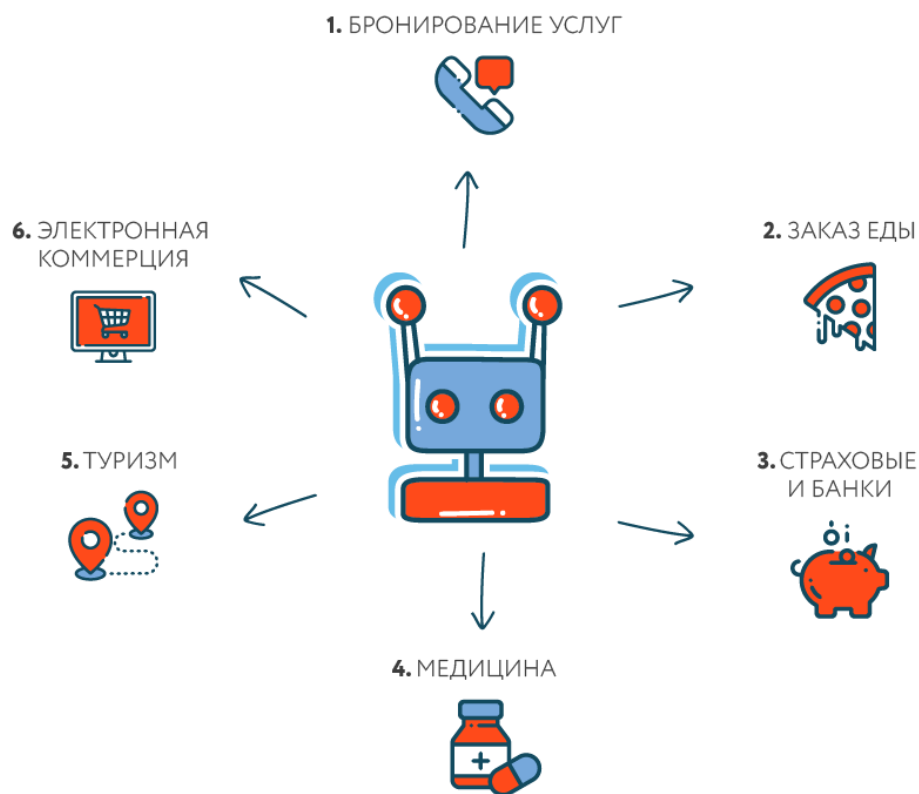


Рисунок 1 – Основные сферы использования чат-ботов

Формат чат-бота идеально подходит для поддержки активных пользователей. Все общение происходит внутри приложения. Таким образом, его функция состоит в пересылке сообщений пользователей в систему службы поддержки. Существует множество сценариев – как с использованием бота, так и без.

Также чат-бот может использоваться для поиска информации в образовательных целях. В Королёве проживает примерно 230 тыс. человек, где до 10% в возрасте от 16 до 23 лет. Все они являются потенциальными студентами «МГОТУ». Для привлечения абитуриентов можно использовать чат-ботов в качестве канала распространения актуальной и интересной информации: об университете, мероприятиях, как поступить в наш вуз. Подобное решение может повысить эффективность приёмной кампании при приеме абитуриентов.

Основные преимущества использования чат-бота:

- Хороший инструмент для обработки большого количества типичных пользовательских запросов.
- Работает 24/7 – пользователь может воспользоваться функционалом чат-бота в любое время суток.
- Возможность собирать статистику и определять основные нужды пользователей.
- Возможность работать почти на любой популярной платформе.

- Снижение нагрузки на операторов, отсекая типовые вопросы, занимающие примерно 70% от общего количества.

Виды интерфейсов:

- *Голосовой интерфейс.* Непривычный для пользователей и разработчиков интерфейс. Данное решение можно практически характеризовать как голосового помощника. Сложен в реализации, требует больших вычислительных мощностей, достаточного развития нейронной сети и может использоваться не на всех платформах.

- *Кнопочный интерфейс.* Самый удобный на данный момент способ навигации для пользователя. Исключает тупиковые ситуации для пользователя, т.к. всегда предлагает альтернативные варианты для решения вопроса. Прост в реализации и восприятии.

- *Тестовый интерфейс.* Даёт дополнительные возможности взаимодействия, при использовании контактных данных или реализации обратной связи с пользователем. Главной сложностью в реализации данного интерфейса является затрудненное распознавание информации. Пользователь может допустить какую-либо орфографическую ошибку или неправильно ввести нужные данные.

Чат-боты для учебных заведений.

Несмотря на высокую распространенность чат-ботов, многие учебные заведения не используют их. Это может происходить из-за:

- отсутствия интереса к новым способам распространения информации;
- отсутствия возможности создания.

Некоторые учебные заведения создают свои решения, но их функционал может различаться. Например, чат-бот Высшей школы экономики (ВШЭ) в социальной сети Вконтакте позволяет быстро узнать расписание или найти свободную аудиторию (рисунок 2).

Рисунок 2 – Интерфейс чат-бота ВШЭ

Дальше зашла бостонская компания AdmitHub, которая создала чат-бота, рассылающего важную информацию абитуриентам – сроки регистрации, необходимое количество баллов (рисунок 3). Также он может отвечать на вопросы или собирать информацию у студентов через опросы.

Другим примером чат-бота в учебных заведениях может служить Edubot, который является виртуальным ассистентом студента – он помогает разгрузить администрацию. Он может выполнять задачи предоставления доступа к обучающему материалу, проводить тесты на определение уровня знаний, показывать расписание, искать курсы по ключевым словам, проводить оплату услуг и т.д.

Чат-боты существуют в основном в зарубежных учебных заведениях, поэтому его создание здесь будет актуально.

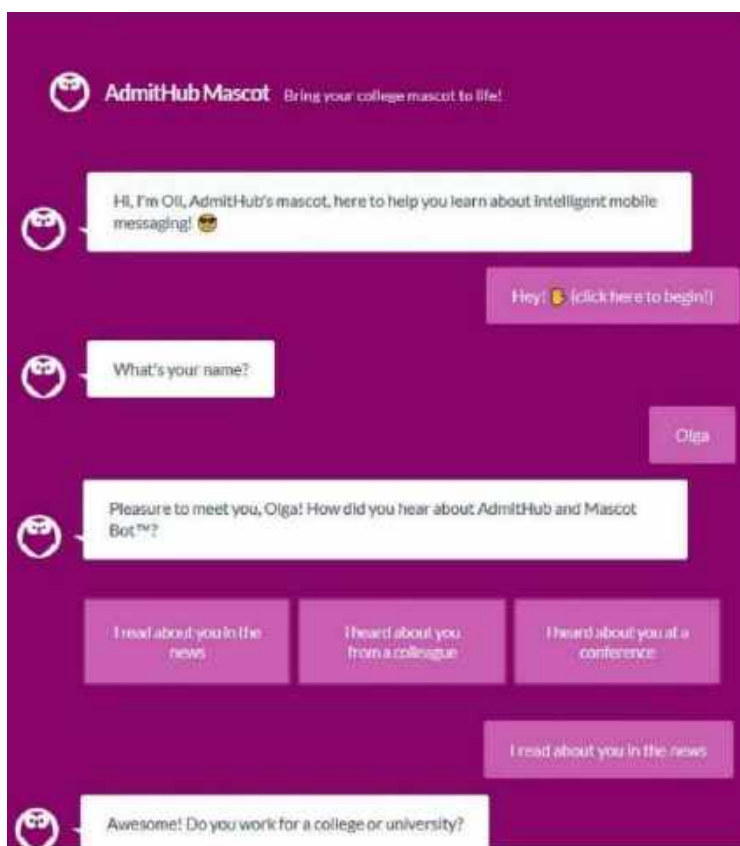


Рисунок 3 – Чат-бот для абитуриентов от AdmitHub

Прежде чем приступить к реализации данного программного продукта, нужно детально продумать для решения каких задач будет разрабатываться чат-бот, разработать техническое задание и план мероприятий.

План реализации чат-бота

1. Продумывание и определение для чего именно поможет бот.
2. Расписывание всех сценариев работы бота.
3. Продумывание и составление краткого плана того, как именно будет обучаться бот.
4. Составление подробной матрицы вопросов и ответов о взаимодействии пользователя с ботом.

5. Подготовка технического задания для разработчика со всеми необходимыми деталями для проекта.
6. Подготовка описания целей и событий для настройки аналитики.
7. Далее следует самое основное в разработке бота, то есть программирование, тестирование, настройка, отладка, финальный тест.
8. Проведение тестирования бота.
9. Проверка результатов работы бота по сценарию, основываясь на данных аналитики и обратной связи в заданный период.
10. Доработка бота, если потребуется, а затем уже планируем полноценный запуск.
11. Проведение боевого запуска бота, и проведение проверки данных по аналитике и обратной связи, если требуется.
12. Если по истечении определенного промежутка времени стало ясно, что бот нуждается в улучшении (расширение сценариев реагирования, интеграция с дополнительными платформами), то пункты 1-11 повторяются.

Матрица ботов

Контентная матрица – это инструмент, помогающий объединить работу дизайнера ботов и копирайтера в случае содержания в вашем боте большого количества текстового или графического контента. В планах есть использование сценария, где контент подается порционно или там есть какие-то персонажи.

Матрица бота составляется для несколько целей:

- Моделирование сценариев использования бота, создание отдельных намерений и планирование основы бота. Таким образом, появляется возможность пройти через каждый сценарий и проверить его работоспособность.
- Таблицы Google — это инструмент, с которым может работать любой член команды, когда вы подготавливаете скелет бота. К работе может присоединиться креативный копирайтер, корректор, руководитель проекта.
- Разработанная таблица передается программистам для создания и заполнения скриптов бота.

Таким образом, процесс разработки чат-бота является весьма кропотливым. И только при правильной организации работы и четком распределении ролей всех участников, возможно создать бота, который будет решать поставленные перед ним задачи. Поскольку технологии сегодня развиваются очень стремительно и активно используются во всех сферах жизни человека, то создание чат-ботов является актуальной задачей.

Литература

1. Чат-боты. Их разновидности, преимущества использования, задачи, которые они помогают решать. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://volna.adindex.ru/to-read/how-everything-works/283308/> (Дата обращения: 22.04.2022)

2. Разработка методики использования чат-бота для информирования об образовательных компетенциях. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://dspace.susu.ru/xmlui/bitstream/handle/0001.74/27983/2019_356_sultanovaos.pdf?sequence=1 (Дата обращения: 22.04.2022)

3. Инструкция: как создавать ботов в Telegram. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/262247/> (Дата обращения: 22.04.2022)

4. Конструктор чат бота Send Pulse. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sendpulse.com/ru/features/chatbot/telegram> (Дата обращения: 22.04.2022)

5. Разработка чат-бота с заданной личностью. Лекция в Яндексе. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/yandex/blog/422717/> (Дата обращения: 22.04.2022)

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОПРАВ ДЛЯ ОЧКОВ С ПОМОЩЬЮ 3D-ПЕЧАТИ

Шатохин Дмитрий Олегович, студент 4 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Аббасова Татьяна Сергеевна**, к.т.н., доцент
кафедры информационных технологий и управляющих систем

Для улучшения экологических показателей предложено изготовление оправ для очков из переработанного пластика. Для реализации бизнес-идеи использованы следующие информационные технологии: Microsoft Excel, Microsoft Office Project Professional совместно с программой Microsoft Project Server для построения сетевого графика проекта с контуром для определения критических стадий бизнес процессов, а также система SmartSheet для разработки диаграммы Ганта с временным разграничением стадий проекта. Предложен метод селективного лазерного спекания, который позволяет создавать любой дизайн и форм-фактор для оправ.

Модель управления, переработка пластика, ресурсосберегающие мероприятия, экологические показатели.

INCREASING THE EFFICIENCY OF SPECTACLE FRAME MANUFACTURING WITH 3D PRINTING

Shatokhin Dmitryi, 4rd year student of the Department of Information technologies and control systems

Scientific adviser: **Abbasova Tatyana**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Information technologies and control systems

To improve environmental performance, it is proposed to manufacture spectacle frames from recycled plastic. To implement the business idea, the following information technologies were used: Microsoft Excel, Microsoft Office Project Professional in conjunction with the Microsoft Project Server program to build a network project diagram with a contour to determine the critical stages of business processes, as well as the SmartSheet system to develop a Gantt chart with a time delineation of project stages. A method of selective laser sintering is proposed, which allows creating any design and form factor for frames.

Management model, plastic recycling, resource-saving measures, environmental performance.

Введение

В настоящее время ведется много разработок для предотвращения экологического ущерба [5, С.5] с применением современных

информационных технологий поддержки принятия решений [7, С.5] и технологий прототипирования [1, С.4;6, С.177;8, С.109;4, С.19]. Создание оправ для очков с использованием переработки существующих на сегодняшний день материалов методом селективного лазерного спекания актуально, так как улучшает экологические показатели.

Результаты исследования

Поставлена задача – улучшение экологических показателей и возможность переработки существующих на сегодняшний день материалов из пластика, которые можно не выбрасывать, а использовать. В таблице 1 проанализированы 3 идеи для решения поставленной задачи.

Таблица 1 – Генерация бизнес- идей

Метод мозгового штурма	Как осуществить возможность переработки существующих на сегодняшний день материалов?
Метод ментальных карт	Построение интеллектуальных карт для решения задачи
Метод фокальных объектов	Доработка итоговой идеи, определение формы организации

Обозначенные методы были использованы потому, что они наиболее привычны, их оказалось вполне достаточно для выхода на продуктивную идею [2, С.7;3, С.613]. В таблице 2 приведена оценка актуальности бизнес-идеи.

Таблица 2 – Балльная оценка актуальности бизнес-идеи

№ п/п	Критерий	Оценка от 1 до 10
1.	Срочность	8
2.	Размер рынка	8
3.	Ценовой поток	8
4.	Расход на привлечение потенциального покупателя	8
5.	Себестоимость продукции и доставки	9
6.	Уникальность предложения	7
7.	Объем первоначальных вложений	7
8.	Возможность дополнительного предложения	7
9.	Скорость выхода на рынок	8
10.	Постоянство	5
	Всего:	75

Определена модель управления бизнес-процессами, изображенная на рисунке 1.



Рисунок 1 – Модель управления бизнес-процессами изготовления оправ

Для планирования реализации бизнес идеи в ходе разработки бизнес процессов были использованы следующие информационные технологии: Microsoft Excel, Microsoft Office Project Professional совместно с программой Microsoft Project Server, что дало возможность построить Сетевой график проекта с контуром для определения Критических стадий бизнес процессов. А также была использована система SmartSheet для разработки Диаграммы Ганта, представленной на рисунке 2, с временным разграничением стадий проекта.

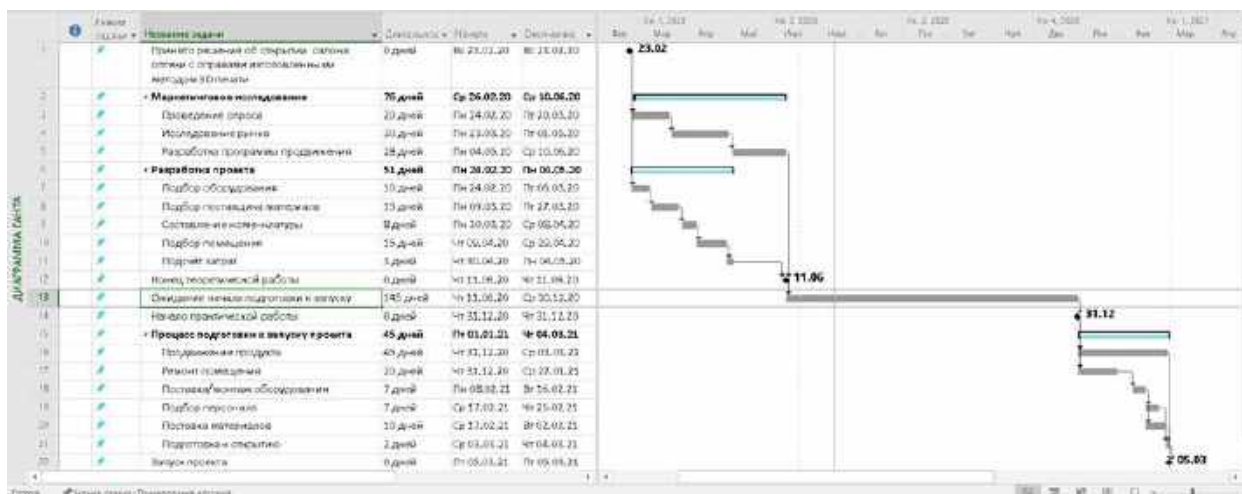


Рисунок 2 – Планирование рабочего процесса изготовления оправ

Наилучшим вариантом развития событий будет выход в стабильный плюс в течении 1-2 месяцев и широкие звенья воронки продаж. Открытие салона уложится ровно в сроки.

Наиболее негативный вариант развития событий представляет собой стабильный минус на протяжении всего летнего сезона.

В качестве антикризисных мер можно модернизировать маркетинговый план, изучать основные каналы притока клиентов и вкладывать больше

ресурсов в них, за счёт сокращения затрат на другие каналы. Также возможно изменение ценовой политики. Возможен поиск поставщика с более низкими ценами, хотя и не уверен, что в этом есть смысл, так как материалы – это самая низкая статья затрат. Схема устойчивого варианта развития приведена на рисунке 3.

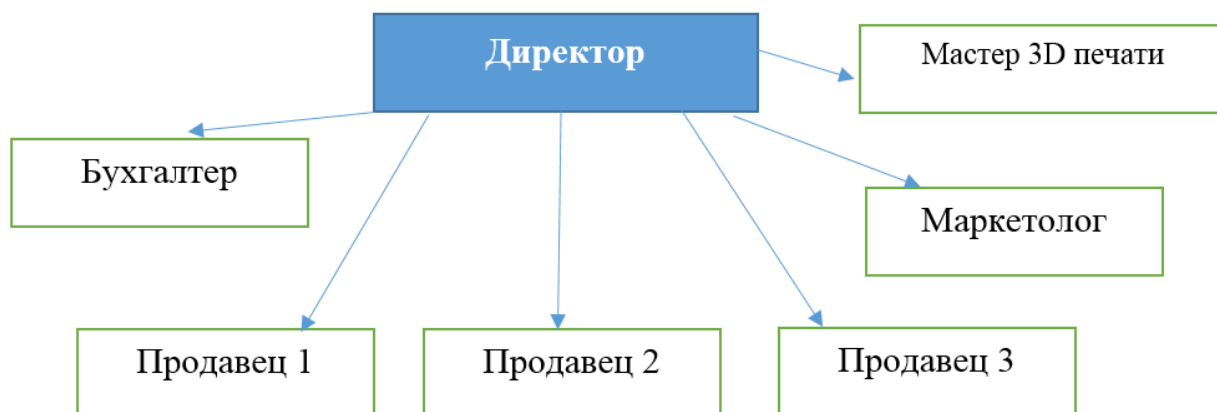


Рисунок 3 – Блок-схема организационной структуры на этапе устойчивого развития проекта

Определены ресурсы, необходимые для создания и открытия бизнес-проекта.

1) Информационные: правовая информация, данные маркетингового исследования, информация по эксплуатации 3Dпринтера.

2) Финансовые: ~ 519 550 руб.

3) Материальные: контрольно-кассовый аппарат 2шт. (10000), онлайн касса, 3D-принтер (150 000), чековая втулка (50), ABSпластик (1500), краска для пластика (1000), ноутбук (10000), сканер штрих кодов (3000), камера видеонаблюдения 2шт. (10000), компьютер для работы с 3Dграфикой (70000), помещение (40000), диван для клиентов (10000), стул 2шт (4000), монитор для работы с графикой (20000), освещение (~30000), материалы для ремонта (~30000), колонка (7 000), стойка для касс (10000).

4) Трудовые: работники 2человека (60 000), ремонтные работы (~50000)

Главными целями маркетинга является привлечение новых клиентов и удержание внимания старых, формирование положительного мнения о брэнде и продукте. Для анализа сильных и слабых сторон проекта применен метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории: S trengths (сильные стороны), W eaknesses (слабые стороны), O pportunities (возможности), T hreats (угрозы). Результаты SWOT-анализа сведены в таблицу 3.

Таблица 3 – SWOT-Анализ

Сильные стороны продукта: низкая цена, качество, дизайн под вкус клиента	Уязвимые стороны продукта: при создании нового дизайна нужно больше время для производства
Возможности и перспективы развития: увеличение объемов производства посредством покупки нового 3Dпринтера, создание своего сайта и увеличение объёма интернет продаж, использование новых более качественных материалов	Угрозы развития: предвзятое отношение клиента к технологии производства, ограниченная скорость производства на начальном этапе

Для выявления политических (Political), экономических (Economic), социальных (Social) и технологических (Technological) аспектов внешней среды проведен PEST – Анализ, результаты которого сведены в таблицу 4.

Таблица 4 – PEST-Анализ

Политические факторы влияния: законодательство в области бизнеса и труда, бюрократия, внешняя политика.	Экономические факторы влияния: инфляция, курс валют, банковское регулирование, цены на аренду и т.д.
Социально – экономические факторы влияния: средний возраст населения, финансовый достаток населения, миграции, тренды в моде, отношение населения к технологии производства и продукту в целом.	Технологические факторы влияния: ключевые технологические изменения

В таблицах 5 и 6 показано, как вычислялся коэффициент наценки на предлагаемый продукт и величина себестоимости на единицу продукта. Коэффициент наценки показывает, какую прибыль можно получить с одного рубля себестоимости.

Определены основные каналы сбыта: это сам салон и страница в социальных сетях.

Таблица 5 – Расчёт коэффициента наценки

НДС	Наценка магазина	Пошлины	Итоговый коэффициент
20%	231%	0%	2,51

Таблица 6 – Расчёт себестоимости

Общая сумма расходов в месяц	Целевой объем продаж	Затраты компании на 1 ед. продукта	Себестоимость
Руб.	Шт.	Руб.	Руб.
119 266	300	40	398

Главной рекламной моделью будет цепочка информация – эмоция – восприятие аргументов – покупка. Так как целевая аудитория (ЦА) – это молодые и средних лет люди, можно позволить себе несколько провокационную рекламу. Мы считаем для данной ЦА это один из лучших

методов привлечения, к тому же это явно выделит нас среди конкурентов. Мы хотим, чтобы клиент, переступив порог нашего салона вдруг оказывался в атмосфере, из которой не хочется уходить. Интерьер должен быть выполнен в стиле лофт и в определенном смысле отражать дух времени. Мы желаем, чтобы у клиента не было ассоциаций нашего салона ни с медицинскими учреждением, ни с какой-либо проблемой вообще. Поход за новыми очками должен восприниматься как простой шоппинг. Мы хотим показать, что очки — это не медицинское предписание, а аксессуар, который подчеркнет ваш образ и вашу индивидуальность. И также это мы будем доносить посредством рекламы. Как один из примеров той самой провокационной, цепляющей внимание рекламы представляем следующий постер, отсылающий нас к таблице Сивцева.

Из более сдержанных вариантов можно реализовать серию постеров, на которых минималистичным стилем будут изображены очки известных личностей/персонажей, например, очки Леона из одноименного фильма, очки Гарри Поттера, Элтона Джона и т.д. Суть данной акции — показать, что очки — это важный предмет стиля, который даже, вероятно, выделит вас на фоне остальных.

Также в качестве оффлайн рекламы можно организовать бартерную рекламу с некоторыми другими заведениями города, будь то бары, рестораны, барбершопы, частные клиники. Выглядеть это будет так: у них на стойке наши визитки, либо наш постер на стене, а у нас их.

Стратегия маркетинга была определена, с помощью матрицы И. Ансоффа, приведенной на рисунке 4. Из матрицы видно, что на начальном этапе основная стратегия – проникновение на рынок, а среднерыночные цены можно назначать на этапе оста.

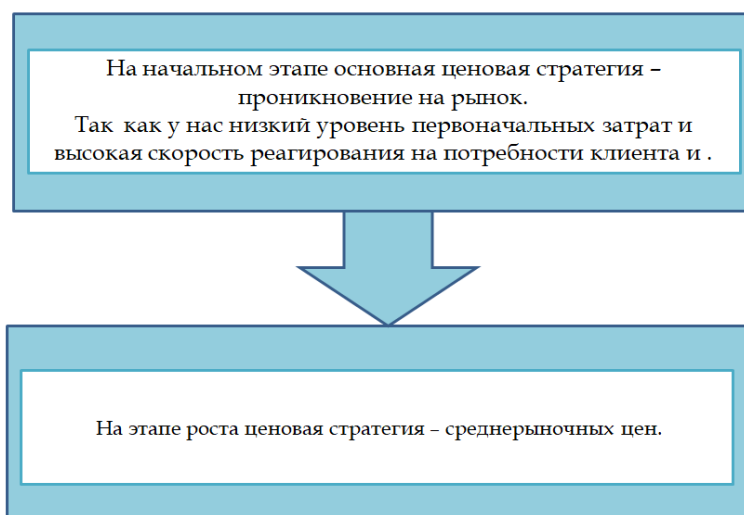


Рисунок 4 – Матрица И. Ансоффа

Для определения стратегии ценообразования необходимо проанализировать продукцию конкурентов и ее стоимость. Были обоснованы

основная и вспомогательная стратегии ценообразования в соответствии с описанием развития продукта (рисунок 5).

		Описание продукта	
		Существующий продукт	Новый продукт
Описание рынка	Существующий рынок	Стратегия проникновения	Стратегия развития продукта
	Новый рынок	Стратегия развития рынка	Стратегия диверсификации

Рисунок 5 – Стратегия развития продукта

Определены каналы сбыта услуг, информация о них приведена в таблице 7.

Таблица 7 – Характеристики каналов сбыта

Оффлайн-каналы	Онлайн-каналы
1. Взаимодействие на прямую с потенциальными клиентами через университет, сарафанное радио. 2. Использование форворда.	1. Размещение рекламы в социальных сетях. 2. Размещение рекламы в средствах массовой информации Технологического университета.

Проведен анализ конкурентов и зоны ответственности каждого члена команды в рекламе и аутсорсинге. Маркетинговый бюджет за первые 3 месяца работы составил 58 000,0 рублей, на следующем этапе устойчивого развития и роста на маркетинговый план закладывается из расчета, что он должен сократиться.

В среде MS Excel проведены расчеты затрат на различные виды рекламы (контекстную, таргетированную, медийную, нативную (статьи), платные посты в профессиональных сообществах, рекламу у блоггеров, а также оффлайн-рекламу). Результаты расчеты сведены в таблицу 8.

Проект оказывает воздействие на экологию. Мы используем пластик, который нужно утилизировать, и также открываем канал сбыта для переработанного пластика. В таблице 9 приведены данные по ресурсосберегающим мероприятиям, реализованным в ходе проекта.

Что касательно влияния на общество, мы хотим изменить отношение к очкам. Заходя в наш салон, человек будет погружаться в приятную тёплую атмосферу и забудет, что причина покупки очков вообще является проблемой. Разумеется, мы говорим про эмоциональный уровень. Проще

говоря, наша основная задача — сделать людей, нуждающихся в очках чуточку счастливее.

Таблица 8 – Затраты на рекламу

	Всего за год	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Реклама в интернете													
Контекстная реклама													
Таргетированная реклама	120 000		20 000	20 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	5 000	5 000
Медийная реклама (баннеры)													
Платные посты в профессиональных сообществах	50 000			15 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000		
нативная реклама (статьи)													
Реклама у блогеров													
Итого:													
Офлайн-реклама													
Листовки	24 000			5 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000		
Вывески	15 000			15 000									
Roll-up стенд													
Итого:													
Итого маркетинговый бюджет	200 000	0	20000	55000	17000	17000	17000	17000	17000	17000	17000	5000	5000

Таблица 9 – Ресурсосберегающие мероприятия

№ п./п.	Наименование мероприятий по ресурсосбережению и утилизации отходов	Затраты на утилизацию, руб.
1.	Инструктаж персонала по методам энергосбережения	-
2.	Установка средств наглядной агитации по энергосбережению	2 000,0
3.	Показы агитационных роликов перед началом тренинга	-
4.	Раздельный сбор мусора	5 000,0
5.	Акции по сбору макулатуры	1 000,0
6.	Акции по сбору батареек	1 500,0
7.	Акции по сбору крышек от пластиковых бутылок	1 000,0
	Итого	10 500,0

Среди факторов, которые будут способствовать формированию положительного впечатления, можно выделить приятную атмосферу в салоне, которая будет формироваться за счёт интерьера и отношения персонала. Также оно будет формироваться благодаря нашей маркетинговой повестке, мы будем говорить с нашей ЦА на одном языке. Доступность нашего товара формируется в первую очередь за счёт низкой себестоимости продукта.

Один из рисков во время производства — это риск брака. Минимизировать его можно за счёт качества средств производства и материалов. Также существует риск перебоев в поставках и риск изменения себестоимости продукта, минимизируются эти риски за счёт более грамотного подбора поставщиков.

Выводы

Проведен анализ методов для повышения эффективности изготовления оправ для очков с помощи 3D-печати. Разработана балльная оценка актуальности бизнес-идеи и определена целевая аудитория. Проведено планирование рабочего процесса и контроль реализации проекта на

начальном этапе и последующих этапах развития. Определены затраты на проект, ресурсосберегающие мероприятия и проведена оценка эффективности с точки зрения улучшения экологических показателей.

Практическая значимость заключается в открытии новых границ в области производства оправок и переработки пластика.

Литература

1. Аббасов А.Э. Системное исследование и прогнозирование с помощью технологий быстрого прототипирования // Информационно-технологический Вестник. 2015. №3(05). С. 3-14.

2. Аббасов А.Э. Оптимизационное моделирование: постулаты прошлого и теории нового времени // Отечественная наука в эпоху изменений: постулаты прошлого и теории нового времени / сб. ст. 2-ой международной научно-практической конференции г. Екатеринбург: Изд-во НАУ, 2014. С. 6 - 8 (150 с.).

3. Аббасов А.Э. Построение и конвертирование трехмерных компьютерных геометрических моделей для оптимизации параметров моделируемых устройств // тезисы докладов XX-ой научно-технической конференции молодых ученых и специалистов – Россия, г. Королев, Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королева. 2014. С. 612 – 614 (707 с.)

4. Аббасов А.Э., Зиновьев В.Н., Васильев Н.А., Посеренин С.П. Организация хранения, обработки и передачи информации в автоматизированной информационной системе экологического контроля // Информационные технологии. Радиоэлектроника. Телекоммуникации (ITRT-2016): сб. статей VI международной заочной научно-технической конференции. Ч.1 / Поволжский гос. ун-т сервиса. - Тольятти: Изд-во: ПВГУС. 2016. С. 13 - 18 (345 с.).

5. Временная методика определения предотвращенного экологического ущерба. М.: Изд-во «Центр экологических проектов и программ предприятия «Промотходы»», 1999. 37 с.

6. Сазанов Е.А. Повышение эффективности использования программ трехмерного моделирования в проектировании // Молодой ученый. 2014. №7. С. 177-179.

7. Тиханычев О.В. Теория и практика автоматизации поддержки принятия решений / О.В. Тиханычев. М.: Эдитус, 2018. 76 с.

8. Ткаченко О.Н. Компьютерная визуализация как сфера реализации специалиста по информационным технологиям // Россия молодая: передовые технологии в промышленность / материалы VI Всеросс. науч.-технич. конф. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2015. С.108-111.

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ МАСКИРОВКИ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ РКС

Абрамов Никита Владимирович, студент 3 курса кафедры
информационной безопасности

Научный руководитель: **Соляной Владимир Николаевич**, к.воен.н., доцент,
заведующий кафедрой информационной безопасности

Данная статья посвящена актуальным вопросам противодействия радиоэлектронной разведки (РЭР), в частности оптико-электронной разведки и новейшего способа с использованием гиперспектра. Анализ существующих, классических методов маскировки показывает их низкую эффективность в противодействии гиперспектральной разведки, поэтому необходима разработка новых видов маскирующих средств, способных эффективно противодействовать не только новому виду разведки, но и классическим видам, поскольку возможно применение комплексных различных средств радиоэлектронной разведки.

Радиоэлектронная борьба, гиперспектральная съёмка, оптико-электронная разведка, маскировка.

IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF ELECTRONIC MASKING OF THE MEANS OF ENSURING THE FUNCTIONING OF MODERN ROCKET AND SPACE SYSTEMS

Abramov Nikita, 3rd year student of the Department of Information security
Scientific adviser: **Solyanoy Vladimir**, Candidate of Military sciences, Associate
professor, Head of the Department of Information security

This article is devoted to topical issues of countering electronic intelligence, in particular optical-electronic intelligence and the latest method using hyperspectrum. The analysis of existing, classical methods of masking shows their low effectiveness in countering hyperspectral intelligence, therefore, it is necessary to develop new types of masking agents that can effectively counteract not only a new type of intelligence, but also classical types, since it is possible to use complex various means of electronic intelligence.

Electronic warfare, hyperspectral shooting, optoelectronic reconnaissance, camouflage.

В этой статье, в качества комплекса, для которого разрабатывается улучшение, выступает Машина обеспечения боевого дежурства МОБД,

которую необходимо рассматривать как основной демаскирующий объект, раскрывающий дислокацию современных РКС.

Основные задачи, выполняемые МОБД включают в себя: Обеспечение электроэнергией личного состава, прием и приготовление пищи, организация караульной службы

Конструктивно МОБД позволяет эксплуатировать его в любое время года и суток, при любых условиях, при температурах от -60°C до $+60^{\circ}\text{C}$, при ветре до 30 м/с и влажности окружающего воздуха до 97% (при $t=+25^{\circ}\text{C}$).

В состав машины входят:

- Кузов, закрепленный на шасси
- Колесное шасси для высокой проходимости.

МОБД выполнен из двух отсеков. Первый отсек – основной. Второй – дизельный. Между ними расположены топливные баки с запасом топлива 4 тонн для постоянной работы агрегата на протяжении 7 суток.

Кузов отсеков машины является конструкцией из цельного металла, которая состоит из каркаса с основанием, внутренней и наружной обшивок, съемных щитов, пола, люков и дверей. Снаружи обшивка кузова выполняется из листов из стали, толщиной 1 мм. Внутри обшивка выполнена панелями, которые склеивается из листовой фанеры, толщина которых равна 5 мм с использованием пластика. Тепловая изоляция кузова выполнена из материала ММ-1 5011, который используется при заполнении ячеек каркаса между внутренней и наружной обшивкой. Настил пола имеет два слоя. Первый слой изготавливается из пенопласта НСВС. Вторым слоем выполняется из фанеры. Окна выполняются в двойном остеклении, запорами и уплотнением.

Традиционный подход реализации маскировки

Успешное сокрытие заключается в недопущении появления признаков, выдающих местоположение объекта либо их устранение. Выполняется оно частями и постоянно, если нет специальных указаний от старшего командира существует стратегия создания ложных районов расположения объектов, которая называется имитацией.

При дезинформации до противника, так или иначе, доводится неверная информация с помощью различных средств

Активная маскировка получается с помощью непрерывного навязывания противоборствующей стороне неверного представления о реальных намерениях.

Правдоподобно проводя действия в соответствии условий, можно добиться убедительности маскировки. Важно учитывать возможности всех типов разведывательных средств противника.

Постоянно проводя мероприятия по маскировке, а не сессионно, можно добиться непрерывности маскировки, что также позволит убедить противника в реальности происходящего.

Разнообразная маскировка получается, используя нешаблонные способы маскировки с применением различных методов маскировки. Это повышает эффективность маскировки, если она выполняется комплексно.

Комплексная маскировка может получиться только если одновременно проводятся различные способы маскировочные способы, мешающие всем различным средствам разведки противоборствующей стороны

По масштабу используемой маскировки она делится на тактическую маскировку, оперативную маскировку и стратегическую маскировку.

Поскольку, как было сказано ранее, эффективность маскировки выполняется только полным качественным выполнением мероприятий, таких как технических, организационных и инженерных.

При выборе инженерных мероприятий и организационных мероприятий по сокрытию, важно брать в расчет местность, где будет производиться маскировка, чтобы правильно её использовать.

Окружающая объект среда, называется фоном. Она находится в поле зрения наблюдающего.

Основной характеристикой фона является его фактура. Это строение его поверхности. Исходя из изменений фактуры поверхности делятся на

- Зеркальные (такие поверхности, как воды, стеклянные поверхности и т.д.)
- Шероховатые (земляная поверхности, щебень и т.д.)
- Ворсистые (травяные поверхности, лиственные поверхности, лесные, и т.д.)
- Гладкие бетон, песок и т.д.)

Для идеальной маскировки при сокрытии объекта под фактуру фона пытаются подогнать поверхность объекта сокрытия.

Рисунок фона объекта маскировки может быть пестрым или однообразным.

Яркостную контрастную разницу объекта с окружающей его средой можно уменьшить одним из следующих образов:

- 1) сведение к минимуму различий в яркости поверхностей объектов маскировки и окружающей среды;
- 2) наложение на объекты маскировки прозрачных материалов, противодействующие попадающие на объекты излучения
- 3) Покрытие специальными красками или лаками для уменьшения температуры объектов, тем самым уменьшая их светимость

С целью снижения разности в цветах между объектом маскировки и окружающей среды нужно применять маскировочное окрашивания (краски, лаки, и т.д.) и различные материалы маскировки.

Чтобы объект маскировки оставался незаметным, необходимо уменьшить его контраст с окружающей средой.

Таблица 1 – Масляные краски, способные уменьшить свечение объектов маскировки

№ п/п	Наименование красящего материала	Температура Т, °С	Суммарная относительная излучательная способность ε_T
1	Краски масляные с минеральными	100	0,29 - 0,96
2	Лак черный	95	0,98
3	Эмалевая белая краска	23	0,90
4	Краска алюминиевая	100	0,29

Новые способы совершенствования реализации ИК-маскировки

Сейчас самым перспективным направлением Радиоэлектронной разведкой разведки является много- и гиперспектральные (МГС) системы, с помощью которых происходит получение изображений местности в узких местах оптического диапазона спектра. Эта технология приносит новые возможности таких средств, в сравнении с классической аппаратурой, работающей по традиционным схемам.

В большинстве случаев МГС-данные являются, практически единственными источниками разведанных, благодаря которым появляется возможность обнаружить объекты, скрытые с помощью маскировки, использующей окружающую среду.

С помощью минимальных различий в спектральную характеристику, есть возможность выполнить выборку макетов, симулирующих военные объекты, и получить представление о вооружение противника и его военной технике.

Гиперспектральная схемка является самым эффективным способом разведки заглубленных объектов, минных полей, коммуникаций под землей, транспорта, поскольку обнаружение происходит сильного различия спектров отражения естественных и искусственных (нарушенных антропогенным воздействием растительного, снежного или почвенного покровов).

Добытые с помощью такого способа данные, обычно обрабатываются в виде гиперкуба, у которого оси являются распределением зарегистрированных спектроскопических характеристик.

Анализ гиперспектральных изображений, выявляющий биохимический и структурный состав как в пространственном, так и в спектральном аспектах, позволяет демаскировать объекты сокрытые обычными (классическими) средствами маскировки.

Такой способ разведки, является перспективным, в настоящее время, и несет опасность для объектов, требующих сокрытия, поскольку обычные средства маскировки показывают свою неэффективность, из-за биологического несоответствия с окружающей средой.

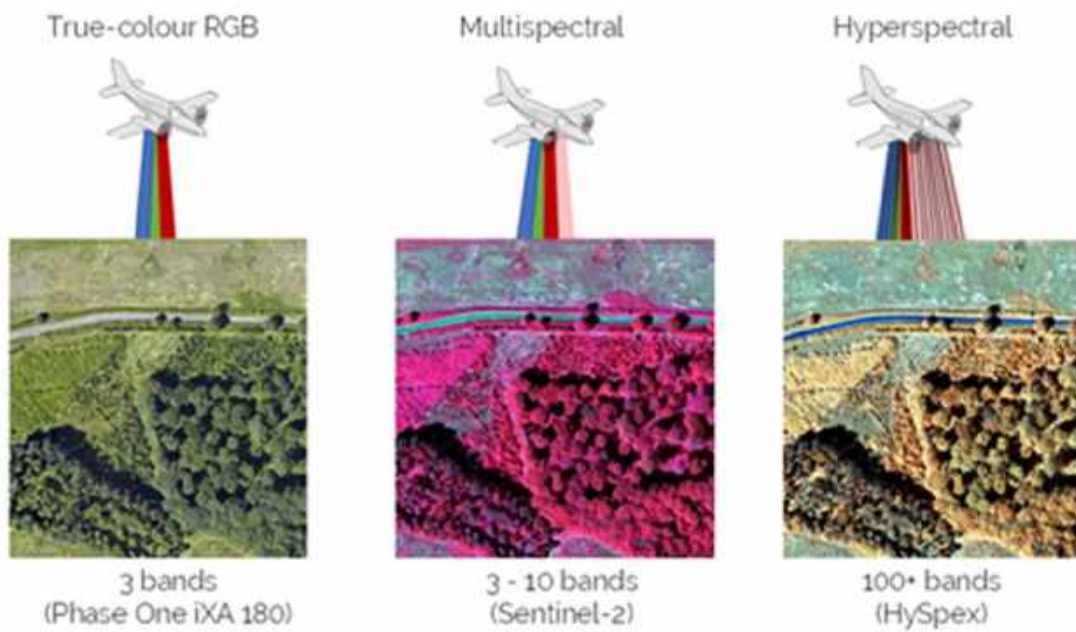


Рисунок 1 – Сравнения изображений, полученного разными способами оптической разведкой

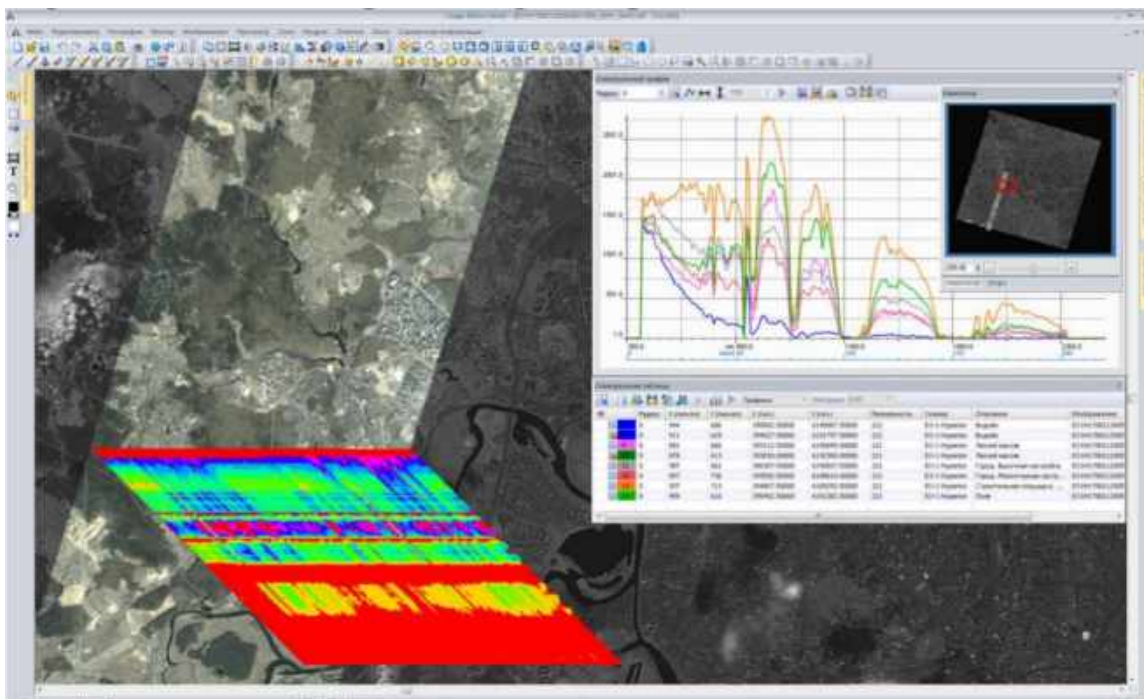


Рисунок 2 – Обработка полученных результатов гиперспектральной разведкой

Для успешного противодействия такому виду разведки, необходимо разработать новые средства маскировки, содержащие биологические элементы, соответствующие цветовой палитре, имитирующей окружающей среды объекта маскировки.

Варианты применений такого вида маскировки:

1) основная часть объекта разведки имеет покрытие, которое содержит, по меньшей мере, один материал, имеющий по своей природе селективный коэффициент излучения.

2) на объекте разведки располагается маскировочное покрытие, причем покрытие содержит частично прозрачный, для длин волн близких к инфракрасному, слой, имеющий спектральные характеристики, которые имитируют спектральные характеристики окружающей среды.

3) способ маскировки объектов посредством маскировочной сети, которая содержит несущую сетевую основу из расположенных в поперечном и продольном направлениях нитей, размещенных со свободными промежутками относительно друг друга, включающую электропроводные, с одной стороны, полимерные ленты с металлическим покрытием, обеспечивающих отражение лоцирующего (отраженного) излучения, с нанесением на поверхность полимерных лент маскировочного цветонесущего слоя.

Однако могут возникать следующие проблемы:

1) Необходимо создавать спектральных характеристик, которые бы имитировали спектральные характеристики подстилающей поверхности с учетом их погодных-сезонных изменений

2) применение материалов с селективным коэффициентом излучения обуславливает появление собственного излучения, несоответствующего закону Планка, что само по себе можно считать неуправляемым процессом (зависит от температуры объекта разведки), и, в целом, может привести к появлению аномалий в отраженном излучении при дешифрировании много- и гиперспектральных данных, следовательно, привести к обнаружению объекта разведки.

3) изменения падающего излучения будут в границах электромагнитного спектра, определяемых цветом окраски светоотражающей пленки (соответствующего цвету маскируемого объекта) и толщиной самой пленки, что позволит выделять характерные спектральные признаки объекта разведки и составлять спектральный образ для его обнаружения техническими средствами много- и гиперспектральной разведки.

Разведка с использованием гиперспектрального анализа является наиболее перспективной разведкой из существующих. Её изучение также поможет противодействовать ей

Для решения проблем, связанных с сокрытием объектом от гиперспектральной разведки, необходимо сочетать новые способы противодействия с традиционными, а также тщательно выбирать из возможных новых способов противодействия ИК-разведке.

Литература

1. А.В. Бабуриной А.С. Пахомова. Физические основы защиты информации. / А. В. Бабуриной, А. С. Пахомова. – Воронеж: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2018.

2. Боделан Игорь Петрович Способ противодействия много- и гиперспектральной разведке / Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования "Военная академия ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого" Министерства обороны Российской Федерации 2019

3. Военно–технический сборник Бастион – [Электронный ресурс]: Машина обеспечения боевого дежурства МОБД MACHINE TO ENSURE ALERTING OF MOBD. Режим доступа: <http://bastion-karpenko.ru/mobd/> (дата обращения 12.07.2021)

4. Горюнова В.Н. инновационный подход к комплексной тематической обработке материалов ДЗЗ/ Международная академия «КОНТЕНАНТ» ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева» сборник тезисов докладов научно-технической конференции «Гиперспектральные приборы и технологии» 2017

5. Игнатов, Александр Николаевич. Классическая электроника и нанoelectronika: учеб. Пособие для студ. Вузов, обучающихся по направлению 210400 «Телекоммуникации» / А.Н. Игнатов, Е.В. Фадеева, В.П. Савиных. – М.: Флинта; Наука, 2009. – 728 с.: ил.

6. Использование космических снимков в тепловом инфракрасном диапазоне для географических исследований Бастион – [Электронный ресурс]: Космические системы дистанционного зондирования в тепловом инфракрасном диапазоне. Режим доступа http://www.geogr.msu.ru/cafedra/karta/materials/heat_img/files/1/semochnye_sistemy_teplovogo_ik.htm (дата обращения 12.02.2022)

7. В.И. Каганов. Радиотехнические цепи и сигналы. Компьютеризированный курс: учеб. Пособие для студентов вузов / В.И. Каганов. – М.: ФОРУМ: ВУАФ-V? 2013 -432 с.

8. Королёв А.Ю., Королёва А.А., Яковлев А.Д. Маскировка вооружения, техники и объектов/ СПб: Университет ИТМО, 2015. – 155 с.

9. Криксунов Л.З. Справочник по основам инфракрасной техники. / Криксунов Л.З. – М.: Сов. радио, 1978. – 400 с., ил.

10. Попов В.П. Основы теории цепей: Учебник для бакалавров/В.П. Попов.-М.:Юрайт, 201. -697с.

11. Системы управления, связи и безопасности: Использование космического пространства в военных целях: современное состояние и перспективы развития систем информационно-космического обеспечения и средств вооружения / Макаренко С. И / 2017

12. Справочник по ГОСТам и стандартам - [Электронный ресурс]: Проектирование тепловой изоляции оборудования и трубопроводов. Режим доступа: https://gostbank.metaltorg.ru/data/norms_new/sp/62.pdf (дата обращения 12.02.2022)

13. Электродинамика и распространение радиоволн: учебное пособие / Д.Ю. Муромцев, Ю.Т. Зырянов, П.А. Федюнин и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 200с.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Бабынин Владимир Владимирович, студент 3 курса кафедры
информационной безопасности

Научный руководитель: **Кукушкин Сергей Сергеевич**, д.т.н., профессор
кафедры информационной безопасности

Одно из основных требований, которое предъявляется к модернизации существующих телекоммуникационных систем (ТКС), заключается в том, чтобы разработанные предложения и технологии можно было бы реализовать программными методами. В статье показано, что улучшение прежних и появление новых характеристик и показателей у существующих ТКС должно обеспечиваться, прежде всего, за счёт перехода от прежнего, экстенсивного пути развития, к новому интенсивному направлению их совершенствования. Такую возможность предоставляет свершившаяся революция в области вычислительной техники и информатики, ориентированная, в том числе, и на использование новых резервов, обеспечивающих реализацию научно-методического, технологического и технического прорывов, относящихся к области передачи и обмена информацией. В качестве такого резерва предлагается использование нетрадиционного представления передаваемых данных образами-остатками.

Передача информации в условиях помех, дополнительное кодирование с использованием образов-остатков, ограничения и возможности существующих информационных технологий, информационная безопасность телекоммуникационных систем.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF DEVELOPMENT OF PROMISING DATA TRANSMISSION TECHNOLOGIES

Babykin Vladimir, 3rd year student of the Department of Information security
Scientific adviser: **Kukushkin Sergey**, Doctor of Technical sciences, Professor of
the Department of Information security

One of the main requirements for the modernization of existing telecommunications systems (TCS) is that the developed proposals and technologies can be implemented programmatically. The article shows that the improvement of the former and the appearance of new characteristics and indicators in existing and TCS should be provided, first of all, by the transition from the former, extensive path of development, to a new intensive direction of their improvement. Such an opportunity is provided by the accomplished revolution in the field of computing technology and computer science, which is

focused, among other things, on the use of new reserves that ensure the implementation of scientific, methodological, technological and technical breakthroughs related to the transfer and exchange of information.

Information transmission under interference conditions, limitations and capabilities of existing information technologies, information security of telecommunications systems.

Актуальность. Информатика составляют основу развития человечества. Состоянием их развития определяются темпы развития научно-технического прогресса. Но возможности существующих информационных технологий уже не отвечают растущим потребностям производства и обеспечения требуемого высокого уровня обороноспособности Российской Федерации. Сказываются существующие физические законы, относящиеся к передаче информации и обеспечению ее комплексной защиты от помех, несанкционированного доступа (НСД) и информационно-технических воздействий (ИТВ) [1-3]. Растет множество ограничений, которые связаны с пропускной способностью каналов связи и спектрально-энергетическими характеристиками формируемых цифровых сигналов [1-3]. Нужны новые резервы и технологии. Ощущается острый дефицит в прикладных методах и математических изысканиях, которые необходимо реализовать для разрешения существующего множества противоречий в области передачи информации [4 - 12].

Новизна работы базируется на обосновании предлагаемого решения, которое связано с использованием нетрадиционного представления данных (X) образами-остатками (b_i) и другими эквивалентными структурно-алгоритмическими преобразованиями первого этапа (САП-1) [5]. В этом случае, вместо традиционной формулы представления значения числа X , представляющее собой результат дополнительного кодирования сообщений:

$$X = m_i l_i + b_i, \quad (1)$$

используют сжатую её запись в виде сравнения:

$$X \equiv b_i \pmod{m_i}, \quad (2)$$

где b_i – образ-остаток, полученный в результате операции сравнения X по модулю m_i (представляет собой значение остатка, полученного при делении числа X на число m_i , при этом символом « \equiv » обозначено понятие «тождественно равно»). Сжатой математическая запись (2) является от того, что в ней нет неполного частного l_i , присутствующего в формуле (1). Далее в соответствии с математической теорией конечных полей [5] можно перейти, руководствуясь простейшей логикой синтеза новых технических решений, к системе сравнений по нескольким модулям сравнения, например, $m_1 = 2^n - 1$, $m_2 = 2^n$, $m_3 = 2^n + 1$. Тогда вместо системы уравнений, использующей формализованное описание (1), получаем систему сравнений (2)

$$X \equiv b_1 \pmod{m_1}$$

$$X \equiv b_2 \pmod{m_2}$$

$$X \equiv b_3 \pmod{m_3}, \quad (3)$$

При таком представлении значения X , известном еще под названием система остаточных классов (СОК) [6,7], появляются требования к выбору модулей сравнений, которые должны отождествляться со взаимно-простыми числами $(m_1, m_2) = 1$, $(m_2, m_3) = 1$, $(m_1, m_3) = 1$. Из записанных условий следует, что числа m_1, m_2, m_3 не должны иметь других общих делителей, кроме 1. Другая сложность, наличие которой не позволило ранее использовать математические основы сжатия при представлении и передаче информации, заключалась в сложности обратного алгоритма восстановления, когда необходимо от образов-остатков перейти к исходному традиционному представлению данных. Её основу составляет классическая китайская теорема об остатках (КиТО), которую относят к числу наиболее эффективных элементов криптографии [8].

Для случая выбора модулей, $m_1 = 2^n - 1$ и $m_3 = 2^n + 1$, которые являются оптимальными при дополнительном кодировании передаваемой информации, восстановленное значение X получают при использовании следующей формулы [5,9]:

$$X = m_2 m'_2 b_1 + m_1 m'_1 b_2 \pmod{m_1 \times m_2}, \quad (4)$$

где m'_1 и m'_2 – мультипликативно обратные элементы, определяемые на основе выполнения следующих сравнений: $(m_1 m'_1 \equiv 1 \pmod{m_2})$ и $(m_2 m'_2 \equiv 1 \pmod{m_1})$.

Если рассматривать байтовую структуру слов, имеющую шкалу измерения (представления) значений кодовых слов $\Pi = 0 - 255$, то в соответствии с предлагаемым преобразованием, необходимо найти такие два числа с минимальной разницей между собой, на которые исходное число 255 делилось бы без остатка. Для приведенного примера это модули 15 и 17 ($15 \times 17 = 255$). Не сложно заметить, что в структуре данного разложения присутствует следующее известное алгебраическое тождество:

$$2^{2n} - 1 = (2^n - 1)(2^n + 1), \quad (5)$$

где $2n = N$ – это разрядность представления двоичным кодом исходных кодовых слов X .

В свою очередь, алгебраическое представление числа $(2^n - 1)$ можно, в свою очередь, разложить на следующие сомножители:

$$2^n - 1 = (2^{n/2} - 1)(2^{n/2} + 1). \quad (5')$$

При больших значениях N , определяющих разрядность кодовых этот процесс может быть продолжен до получения минимального модуля сравнения равного $(2^1 + 1) = 3$: $m_{1j} = 3$.

Для восстановления в соответствии с алгоритмом китайской теоремы об остатках (4) необходимо найти мультипликативно обратные элементы для модулей сравнения $m_1 = 15$ и $m_2 = 17$: $17 \times 8 = 136 \equiv 1 \pmod{15}$; $15 \times 8 = 120 \equiv 1 \pmod{17}$. Следовательно, $m'_1 = 8$ и $m'_2 = 8$. Для случая байтовых слов и выбранных оптимальных модулей сравнения $m_1 = 15$ и $m_2 = 17$ при значениях принятых образов-остатков $b_1 = 11$ и $b_2 = 14$ соответствующий алгоритм китайской теоремы об остатках имеет вид:

$$X = 136 b_1 + 120 b_2 \pmod{15 \times 17 = 255} = 136 \times 11 + 120 \times 14 = \\ = 1496 + 1680 = 3176 \equiv 116 \pmod{255}. \quad (6)$$

В результате получили восстановленное значение $X = 116$. Но такой способ восстановления оказывается непригодным для использования в существующих системах передачи данных по следующим причинам:

1) он сложен для реализации, прежде всего, из-за необходимости нахождения мультипликативно обратных элементы для модулей сравнения $m_1 = 15$ и $m_2 = 17$, которые равны: $m'_1=8$ и $m'_2 =8$, а также из-за большого количества операций умножений и деления;

2) он не является адаптивным, что проявляется в необходимости обновления алгоритма (6) каждый раз, когда меняются значения модулей сравнения.

Для того, чтобы упростить процедуру обратного восстановления предлагается использовать адаптивный алгоритм конструктивной теоремы об остатках [9-12]. Необходимое условие прикладного использования разработанных технологий дополнительного кодирования заключается в обеспечении значительного упрощения операций представления данных их образами-остатками. Суть предложений, имеющих эту направленность, заключается в следующем: 1) для нахождения образов-остатков b_2 по модулю $m_2 = 2^n$, где $2n = N$ - разрядность исходного двоичного кодового слова, необходимо взять только n его младших разрядов (при байтовом представлении – 4 младших разряда); 2) для определения остатков b_1 по модулю $m_1 = 2^n - 1$, необходимо сложить в $(n+1)$ -разрядном сумматоре по модулю 2 младшее и старшее полуслова, при этом содержимое $(n+1)$ -ого разряда переносится и складывается по модулю 2 с первым (самым младшим) разрядом; 3) для определения остатков b_3 по модулю $m_3 = 2^n + 1$, старшее полуслово перед суммированием с младшим полусловом инвертируется, а далее сложение осуществляется по правилам п.2., при этом к полученной сумме прибавляется число 2, имеющего вид $\langle 10 \rangle_2$ – в двоичном представлении).

Для замены алгоритма КиТО предлагается адаптивный алгоритм конструктивной теоремы об остатках (КтТО), который по форме подобен формуле:

$$X = m_i l_i + b_i.$$

Для его реализации предлагается следующий способ восстановления неполного частного l_i . Для этого необходимо найти следующие разности:

$n_{12} = |m_1 - m_2|$ и $\Delta_{12} = b_1 - b_2$, а затем определить условие делимости значения $(km_i \pm \Delta_{12})$ на n_{12} без остатка.

Для рассмотренного ранее случая $m_1 = 15$ и $m_2 = 17$ и принятых образов-остатков $b_1 = 11$ и $b_2 = 14$ исходные данные – это $n_{12} = |m_1 - m_2| = 2$ и $\Delta_{12} = b_1 - b_2 = 11 - 14 = -3$. Делимость на $n_{12} = |m_1 - m_2| = 2$ выполняется при $k = 1$ в виде $n_{12} | (m_i + \Delta_{12})$ – читается, как: $(m_i + \Delta_{12})$ делится на n_{12} без остатка.

Это означает, что найдено неполные частные l_1 и l_2 . Они равны:

$$l_1 = \frac{m_2 + \Delta_{12}}{n_{12}} = \frac{17-3}{2} = 7; l_2 = \frac{m_1 + \Delta_{12}}{n_{12}} = \frac{15-3}{2} = 6, \quad (7)$$

В результате получим следующее восстановленное значение X :

$$X = m_1 \times l_1 + b_1 = m_2 \times l_2 + b_2 = 15 \times 7 + 11 = 17 \times 6 + 14 = 116 \quad (8)$$

Выполнение второго равенства является свидетельством того, что восстановление выполнено правильно.

При этом отсутствует основное ограничение, заключающееся во взаимной простоте выбранных модулей сравнения. При использовании КТГО модули сравнения могут быть выбраны в виде: $M_1 = m_1 p$ и $M_2 = m_2 p$, где p – простое число. В этом случае также обеспечивается возможность однозначного восстановления, поскольку при $n_{12}^* = |m_1 p - m_2 p| = 2p$ и $\Delta_{12}^* = p b_1 - p b_2 = p \Delta_{12}$ выполняются условия делимости $k m_i \pm \Delta_{12}$ на n_{12} без остатка при значении k , кратном p : $k p m_i \pm p \Delta_{12}$ на $p n_{12}$.

$$X = \begin{cases} 1) M_1 \cdot \Delta / n + b_1, \Delta = b_1 - b_2 \geq 0; n | \Delta \\ 2) M_1 (M_2 + \Delta / n) + b_1, \Delta < 0; n | \Delta \\ 3) M_1 \left(\frac{M_2 + \Delta}{n} \right) + b_1, \Delta < 0, \Delta > 0; n | (M_2 + \Delta) \end{cases} \quad (9)$$

В результате не только удовлетворяются предъявляемые требования по оперативности преобразований, но и обеспечивается реализация сверхбыстрого обратного алгоритма восстановления результата кодового слова X из образов-остатков.

Однако при этом присутствует следующее ограничение: для представления остатка $b_{i2}(\text{mod } m_2) = 16$ необходимо использовать дополнительный пятый разряд двоичного кода. Если при этом используются в словах дополнительный символ «контроль чётности бит», то тогда он может быть нагружен дополнительной функцией различения двух совпадающих кодовых конструкций $\langle 0000 \rangle_2 = \langle 0 \rangle_{10}$ и $\langle 10000 \rangle_2 = \langle 16 \rangle_{10}$, в которой присутствует символ «1». Но, если его нет, то тогда сформированный помехоустойчивый код не будет безызбыточным, поскольку появляется необходимость введения одного дополнительного двоичного символа. В результате появляется возможность дополнительного повышения информационной нагрузки дополнительных символов «контроль чётности бит», которые присутствуют в целом ряде ТКС: единицу в кодовом представлении $\langle 10000 \rangle_2 = \langle 16 \rangle_{10}$, подставляя вместо символа «0» при контроле чётности бит: $\langle 00001 \rangle_2$, а в оставшихся случаях символ «контроль чётности бит» применяется, как и обычно, но по отношению не всего слова, а его образа $b_{i2}(\text{mod } (2^n + 1))$.

В то же время, если передача символов «контроль чётности бит» не предусмотрена, то существует возможность перехода к эквивалентному САП первого уровня (САП-1(п)) на основе предлагаемого разделения исходного кодового слова X на кодовые сегменты, например, старшее B_i и младшее A_i полуслова с последующей их перестановкой местами. Основные операции

замещающего эквивалентного САП первого уровня (САП-1(п)), приведены на рис. 1 и обозначенные цифрами 1,2,3. Они отличаются наибольшей простотой, и поэтому оказываются наиболее подходящими для практической реализации в существующих ТКС. Первая операция, обозначенная цифрой 1, предполагает представление значений кодовых слов X_i традиционным N – разрядным позиционным двоичным кодом с символами «1» и «0». Рассмотрен случай, когда $N = 2n$. Вторая операция алгоритма заключается в том, чтобы переставить их местами, в результате этого получаем закодированные значения C_i . При приёме данных и последующем их восстановлении они воспринимаются так, что минимальное кодовое расстояние между соседними закодированными значениями увеличивается в $k = d_{САП} / d_{исх}$ раз на временных участках их представления, находящихся между разрывами 1-рода между соседними закодированными значениями C_i и C_{i+1} .



Рисунок 1 – Основные операции предлагаемого алгоритма дополнительного помехоустойчивого кодирования

В этом смысле перестановка полуслов является эквивалентной САП-1, ориентированной на образы-остатки, поскольку при этом достигается увеличение минимального кодового расстояния между соседними значениями кодовых слов в $k_{1-2} = d_{САП} / d_{исх}$ раз, где $d_{исх} = 1$, а $d_{САП} = 2^n$. Отличие от представления образами-остатками $b_{i1}(mod m_1)$ и $b_{i2}(mod m_2)$ заключается не только в том, что минимальное кодовое расстояние $d_{САП}$ уменьшено на 1,

было $d_{\text{САП}} = 2^n + 1$, а стало $d_{\text{САП}} = 2^n$. При этом увеличение минимального кодового расстояния между соседними значениями кодовых слов обеспечивается только на временных интервалах, заключённых между соседними разрывами, определяемыми на основе выполнения следующего неравенства:

$$\Delta C_i = |C_i - C_{i+1}| \geq 0,8 \times 2^N, \quad (10)$$

где C_i и C_{i+1} - соседние значения закодированных кодовых слов;

N – разрядность двоичного кодового слова,

Однако за простоту реализации при перестановке полуслов теряется возможность дополнительного контроля достоверности получаемой информации на основе равенства абсолютных разностей первого и второго порядков между соответствующими значениями: $\Delta b_{1i} = b_{1i} \pmod{m_1} - b_{1i+1} \pmod{m_1}$ и $\Delta b_{2i} = b_{2i} \pmod{m_2} - b_{2i+1} \pmod{m_2}$. При этом также не могут быть использованы другие преимущества представления данных в системе остаточных классов (СОК), связанные с повышением быстродействия вычислений и распараллеливанием потоков передаваемых сообщений.

Также предельно просто может быть реализован и универсальный алгоритм восстановления (декодирования) значений C_i . Для этого достаточно снова полуслова A_i и B_i переставить местами, в результате чего мы вернём их на свои прежние места. Один из системных законов утверждает, что *«за универсальность подхода приходится расплачиваться потерями в эффективности использования»* [9]. Поэтому для каждого из предлагаемых САП первого этапа (САП-1) разработан не один, а несколько алгоритмов обратного восстановления (декодирования): один из них рассмотренный универсальный, а второй – частный (проблемно-ориентированный).

Они отличаются тем, что использование универсального алгоритма, основу которого составляет адаптивный алгоритм КТГО и обратная перестановка полуслов при ОСАП-1э возможно всегда и при любой передаваемой информации независимо от её специфических особенностей.

Второй алгоритм (или группа алгоритмов) восстановления (декодирования) сообщений ориентирован (ориентированы) на использование специфических особенностей передаваемой информации. За счёт этого и обеспечивается повышение информативности и помехозащищённости передаваемых данных. Например, у подавляющего большинства источников цифровой информации специфические особенности проявляются в наличии свойств корреляционной зависимости соседних значений, что является результатом значительной избыточности, вносимой при использовании теоремы В.А. Котельникова об отсчётах (в специальной литературе это свойство представляют также и как свойство непрерывности дискретизированных значений передаваемых данных и сообщений). В этом случае появляется возможность значительного повышения показателей помехоустойчивости при нетрадиционном представлении данных образцами-остатками или при перестановке полуслов. Более того, появляются инварианты при выделении фрагментов принятых данных и сообщений, заключённых между разрывами 1-го рода, определяемых на основе (10), при

передаче сообщений образами-остатками или при перестановке полуслов в условиях ограниченной разрядной сетки их представления. При традиционном представлении и использовании существующих математических методов выделить их не представляется возможным. Возможность использования групповых свойств данных кодовых слов, появляется только при применении теории конечных полей, ориентированной на прикладное толкование таких абстрактных понятий, как поле, кольцо и группа [5].

Новые проявления инвариантов оказываются связанными со следующими особенностями:

1) с групповым свойством равноостаточности преобразованных значений данных и сообщений, заключенных между разрывами, которые определяют на основе выполнения следующих неравенств: $\Delta C_i = |C_i - C_{i+1}| > 0,8 \text{ Ш}$ (для байтовых слов шкала представления значений кодовых слов $\text{Ш} = 2^8 = 256$);

2) возможностью обнаружения и исправления ошибок телеизмерений на временных участках, заключенных между соседними разрывами ΔC_i и ΔC_{i+1} , определяемыми на основе выполнения неравенств (10).

Такая возможность следует из основного соотношения теории помехоустойчивого кодирования информации для минимального кодового расстояния d_{\min} , обеспечивающего обнаружение и исправление ошибок передачи данных: $d_{\min} \geq 2t_i + t_o + 1$.

Выводы

1. Проведенный детальный анализ существующих тенденций и подходов к построению перспективных ТКС, позволил сделать следующие выводы:

– предлагаемые методы и технологии САП являются органичным дополнением к существующим предложениям и технологиям, позволяющими повысить показателями скорости передачи и достоверности приёма информации алгоритмическими методами;

– их использование позволит существенно увеличить эффективность уже разработанных ТКС, поскольку они являются щадящими по отношению к уже реализованным методам и технологиям: не ухудшают достигнутые показатели эффективности ранее использовавшихся технических решений, а способствуют их улучшению при совместном применении.

2. Исходные исследования предполагают разработку различных вариантов повышения информативности и помехозащищённости передачи информации алгоритмическими методами на основе использования распределённых структурно-алгоритмических преобразований (САП-1) и (САП-1(п)). При этом замещающие структурно-алгоритмические преобразования САП-1(п) отличаются простотой реализации.

3. Проведенные исследования показали, что использование разработанных методов может составить основу обеспечения информационной безопасности ТКС, предполагающей, в частности, повышения их

помехозащищённости передаваемых данных и эквивалентного энергетического потенциала радиоканалов. Использование новых методов, алгоритмов и технологий передачи данных позволяет обойти существующие ограничения за счёт различных «ухищрений». Поэтому разработанные предложения составляют основу алгоритмического повышения уровня искусственного интеллекта существующих ТКС.

4. Данные технологии могут использоваться для повышения безопасности комплекса РЭР, с помощью нетрадиционного метода шифрования, который позволяет повысить эффективность и достоверность переданных данных радиоразведки при воздействии помех в пункт управления.

Литература

1. Макклеллан Дж., Рейдер Ч. Применение теории чисел в цифровой обработке сигналов/ Пер. с англ. - М. Радио и связь. 1983. - 376с.
 2. Свердлик М.Б. Оптимальные дискретные сигналы. - М.: Сов. Радио, 1975. - 200с.
 3. Блейхут Р. Теория и практика кодов, контролирующих ошибки. - М.: Мир, 1986. - 576с.
 4. Фомин С.В. Системы счисления. М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1980. - 48с.
 5. Лидл Р., Нидеррайтер Г. Конечные поля. В 2-х томах. Пер с англ. М.: Мир, 1988. 882с.
 6. Торгашев В.А. Система остаточных классов и надежность ЦВМ. М.: Сов. Радио, 1973. 120 с.
 7. Акушский И.Я., Юдицкий Д.И. Машинная арифметика в остаточных классах. М.: Сов. Радио, 1968. 140 с.
 8. Введение в криптографию. Под общ. ред. В.В. Яценко. М., МЦНМО, ЧеРо, 1998. 271 с.
 9. Кукушкин С.С. Теория конечных полей и информатика: В 2т. – т.1: Методы и алгоритмы, классические и нетрадиционные, основанные на использовании конструктивной теоремы об остатках. – М.: МО РФ, 2003. – 284с.
 10. Кукушкин С.С., Гладков И.А., Чаплинский В.С. Методы и информационные технологии контроля состояния динамических систем – М.: МО РФ, 2008, - 327с.
 11. Кукушкин С.С. Математические методы преобразования и обработки измерительной информации при испытаниях и штатной эксплуатации ракетно-космической техники – М.: ВА РВСН им. Петра Великого, 2009, - 276с.
 12. Информационно-измерительное обеспечение натуральных испытаний сложных технических комплексов/Ю.Г.Булычев, В.В.Васильев, Кукушкин С.С. и др. – М.: Машиностроение-Полет, 2016. – 440с.
-

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ СРЕДСТВ РЭБ

Иванов Алексей Олегович, студент 3 курса кафедры информационной безопасности

Научный руководитель: **Соляной Владимир Николаевич**, к.воен.н., доцент, заведующий кафедрой информационной безопасности

На сегодняшний день РЭБ очень сильно нуждается во внедрении новых технологий, которые бы помогли в несколько раз увеличить эффективность в введении РЭБ того или иного комплекса. Самой перспективной технологией, на данный момент, является искусственный интеллект. Данная технология может сократить численность личного состава комплекса РЭБ и оставить только оператора, который будет принимать окончательное решение и отдавать команды. Комплекс РЭБ с технологией искусственного интеллекта, поможет повисеть живучести всех жизненно важных объектов страны.

Искусственный интеллект, радиоэлектронная борьба, повышения живучести страны.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A NEW TECHNOLOGY FOR ELECTRONIC WARFARE

Ivanov Alexey, 3rd year student of the Department of Information security
Scientific adviser: **Solaynoi Vladimir**, Candidate of Military sciences, Associate professor, head of the Department of Information security

To date, electronic warfare is very much in need of the introduction of new technologies that would help to increase the efficiency several times in the introduction of electronic warfare of a particular complex. The most promising technology at the moment is artificial intelligence. This technology can reduce the number of personnel of the electronic warfare complex and leave only the operator who will make the final decision and give commands. The electronic warfare complex with artificial intelligence technology will help to increase the survivability of all vital objects of the country.

Artificial intelligence, electronic warfare, increasing the survivability of the country.

С развитием науки и техники всё чаще стали появляться новые технологии и места их применения. Одна из самых из самых перспективных считается автоматизированная технология искусственного интеллекта. Данная технология имеет вспомогательную функцию и управляется только с

помощью оператора. Искусственный интеллект очень сильно помогает: в принятии решений, повысить эффективность работы (например, поиска информации в базе данных при заданных исходных данных) и предсказания развития событий.

Технологию искусственного интеллекта также можно применить и в военной сфере. Некоторые развитые страны поставили перед собой задачу об внедрении технологии искусственного интеллекта и последующего его развития. То есть искусственный интеллект будет присутствовать уже в имеющихся и по умолчанию применяться в новой военной техники и аппаратуры, что значительно повысит её эффективность и снизит нагрузку на человека.

Российская Федерация в вопросе о внедрении спец технологии искусственного интеллекта не стоит на месте. Министерство обороны Российской федерации планирует улучшить систему радиоэлектронной борьбы, от того что её улучшение отнесено к приоритетным направлениям политики государства в области национальной безопасности и военного строительства. Известно, что возведение спецподразделений РЭБ является ответной мерой на реализацию иностранными государствами перспективной доктрины сетецентрической войны, задачей которой декларируется завоевание информационного превосходства. Принятие своевременных и обоснованных решений по РЭБ требует обработки крупных объемов многообразной, зачастую двойственной и неполной, а, в большинстве случаев, ещё и закодированной информации. Солидное воздействие на это способны оказать технологии искусственного интеллекта в системах поддержки принятия решений, основанных на способах экспертных систем, баз данных, баз данных, нейросетей. В 2020 году была поставила задача об активном освоении вооружении и технику с элементами искусственного интеллекта, в том числе роботизированные комплексы, беспилотные летательные аппараты и автоматизированные системы управления [1-4].

Существуют три этапа развития искусственного интеллекта (рисунок 1):

1. Слабый ИИ - технологии, позволяющие решать узкий спектр задач. В рамках комплекса РЭБ, слабый ИИ может, к примеру, автоматически сканировать всю полосу частот на предмет колебаний;

2. Сильный ИИ - технологии, позволяющие решать большой спектр задач. В РЭБ такой ИИ может выполнять все функции того или иного комплекса. К примеру, выполнять функции РЭР, РЭП, РЭЗ и ЭМС в рамках одного комплекса;

3. Супер ИИ - технологии, позволяющие решать весь спектр задач. Супер ИИ будет осуществлять все задачи Сильного ИИ, только теперь за место оператора будет Супер ИИ. Этот ИИ будет сам решать поставленные задачи, анализировать данные и выполнять команды исходя из исходных данных [5].



Рисунок 1 – Классификация технологий искусственного интеллекта

Весь спектр интеллектуальных задач принято разделять на три основные группы (таблица 1):

1. Восприятие информации;
2. Осмысление информации;
3. Реализация решения.

В отношении слабого ИИ реализацию конкретной функции в конкретном контексте, лежащей в основе ИИ, принято называть задачей, а результат — решением.

Таблица 1 – Группы и задачи, выполняемые искусственным интеллектом

Технологии искусственного интеллекта	Восприятие	Распознавание РЭС (класс, тип, индивидуализация)
		Распознавание объектов (по фото-, видео – инфра материалам)
		Распознавание речевой, цифровой и параметрической информации
	Осмысление	Перевод текстов (декодирование информации) и команд
		Определение принадлежности и места РЭС в структуре системы управления войсками
		Выявление демаскирующих действий войск
		Выявление технических каналов утечки информации
		Выявление нарушения дисциплины связи
		Прогнозирование изменения радиоэлектронной обстановки
		Выявление уязвимости сетей управления и передачи данных противника
	Действие	Моделирование боевого применения РЭБ
		Моделирование радиоэлектронных ударов по направлениям, времени, оперативным задачам
		Определение оптимального распределения РЭБ и графика манёвра
		Формирование командо-управляющего потока в ходе боевого применения
		Выбор способов и реализация воздействия на информацию и программного обеспечения противоборствующей стороны
		Контроль эффективности боевого применения сил и средств РЭБ

На сегодняшний день, технологии ИИ, которые бы могли полностью автоматически (то есть без участия оператора) работать в системах и аппаратуре. Это, так называемы, супер ИИ, который на данный момент времени находится на стадии теоретических разработок и набросок, но практическое применение пока невозможно, так как для корректной работы той или иной автономной боевой системы, нужно огромное хранилище данных и знаний. А вот ИИ, которые, работают в рамках одной функции с выполнением поставленных задач, уже давно нашли своё применение и постоянно развивается, что значительно позволяет увеличить эффективность и боевые возможности вооружения, военной и специальной техники и процесса управления войсками [5].

Радиоэлектронная борьба особо остро нуждается во внедрении новейших технологий, особенно в области ИИ.

Сравнительный анализ способностей оператора и компьютерного комплекса с ИИ при решении однотипных задач восприятия информации позволяет обозначить следующие превосходства:

- искусственные нейронные сети по достоверности распознавания изображений объектов на данный момент превосходят человеческие способности;
- в отличие от оператора компьютерный комплекс с ИИ может выполнять одну и ту же задачу постоянно без утраты качества и без перерыва;
- оперативность понятия результата оператором лимитирована спецификами функционирования человеческого организма, оперативность представления результатов ИИ лимитирована только характеристиками компьютерной и коммуникационной систем.

Таким образом, по совокупности предписаний к процессу ведения (достоверность, оперативность, непрерывность), в контексте управления комплексом РЭБ, диапазон когнитивных задач восприятия ИИ решается намного продуктивнее оператора. То есть, использование ИИ в автоматизированных комплексах РЭБ для обнаружения радиоэлектронных систем противника (также обращение к базе данных, для сравнения и определения типа РЭС) и опасного оружия (будь то система ПРО, комплекс радиоэлектронного поражения или спутник с выжигающим лазером) обеспечит существенное увеличение боевых возможностей подразделений РЭБ по разведке и поражению [5].

Можно обозначить три ряда направлений, в которых превосходства ИИ бесспорны:

- перевод текста (речи) с одного языка на другой с использованием ИИ, что значительно повысит достоверность и понятия передаваемой информации по закрытым каналам связи, если это информация передается через речь;
- обнаружение структуры системы управления войсками и оружием противоборствующей стороны, то есть анализ функции и места,

определённого обнаруженного радиоэлектронного средства (РЭС) в системе управления с использованием ИИ значительно оперативнее и достовернее благодаря способности одновременной обработки большого массива разнородной информации из базы данных;

- осуществление атаки на сети обмена информацией противоборствующей стороны с использованием ИИ позволит повысить оперативность обнаружения уязвимостей в системах безопасности благодаря способности в значительно более короткие сроки проверять ранее известные уязвимости, которые были можно сравнить в базе данных и знаний.

Следовательно, внедрение ИИ, которые способны решать однотипные и не сложные задачи анализа информации, в комплексы РЭБ, позволит значительно повысить эффективность работы этого самого комплекса РЭБ, за счет отсутствия ограничений в виде человека. Который не может столь также эффективно и постоянно работать, анализировать информацию и принимать решение. Помимо всего прочего, снизится необходимость в специалистах узкого профиля, тем самым в комплексе РЭБ будет присутствовать только один человек – оператор. Ведь, по сути, всю однотипную работу будет выполнять ИИ в постоянном режиме работы, а оператору нужно лишь принять решение, когда это будет необходимо, исходя из выходных данных ИИ [5].

Для преодоления более низких временных параметров, отмечая специфики человеческого организма, органами управления РЭБ часто используются более приближенные способы своевременного тактических расчетов и оценочных предположений.

Выбор приемлемого распределения разнородного ресурса сил и средств РЭБ требует существенных временных затрат на проведение расчетов каждого отдельно взятого варианта для определения в последующем оптимального, при этом требуется использовать всевозможные методики для разных средств РЭБ и разных задач.

Результатом постепенного внедрения ИИ станет разработка перспективных комплексов РЭБ концептуально новой архитектуры (рисунок 2).

Применение ИИ позволит включать в состав комплексов РЭБ роботизированные многофункциональные автономные модули, обеспечив следующие преимущества:

- значительное возрастание боевых перспектив при значительном снижении численности подразделений РЭБ (рисунок 3);

- значительное снижение габаритов и, тем самым, стоимости комплекса РЭБ, что позволит исключить рабочие места экипажа и оставить только под оператора;

- за счёт снижения массы и габаритов, повышается мобильность комплекса РЭБ;

- за счёт модульного построения комплекса РЭБ, будет происходить стандартизация модулей.



Рисунок 2 – Соотношение боевых возможностей комплекса РЭБ нынешней и перспективной архитектуры

В сетевом принципе управления войсками и оружием, в настоящее время применяются попытки построения единой закрытой системы, в которой были бы объединены потребители и источники информации, своего рода что-то типа интернета, только закрытого. Если в сетевое управление внедрить технологию искусственного интеллекта, да ещё и применить его в комплексах РЭБ, то это откроет доступ в управление как отдельно взятого комплекса РЭБ, так и системы РЭБ вооружённых сил. Как пример можно рассмотреть такую ситуацию, когда один или несколько комплексов РЭБ, при сканировании радиоэлектронной обстановки в той или иной местности, замечают опасность в виде комплекса РЭБ противоборствующей стороны. С помощью базы данных, определяются наиболее опасные комплексы РЭБ противоборствующей стороны, данные об этих комплексах могут отправляться по закрытым каналам связи в главный пункт управления войсками (ну или выполнять те или иные поставленные

ранее задачи, например, подавление или огневое поражение таких комплексов). Искусственный интеллект, в главном пункте управления войсками, анализирует полученные данные и выдаёт результат оператору. В свою очередь оператор принимает решение, допустим, об уничтожении или следить за ними. Оператор выдаёт исходные данные искусственному интеллекту, и отправляет на отдельные комплексы РЭБ обратно.

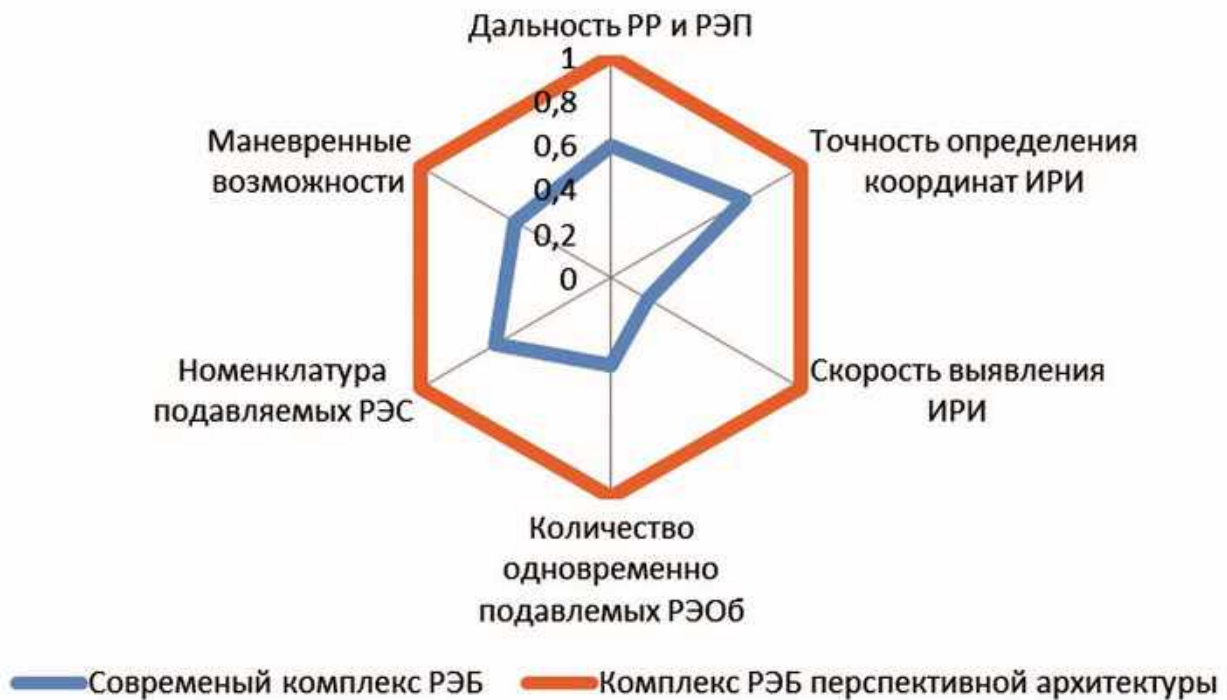


Рисунок 3 – Соотношение боевых возможностей комплекса РЭБ нынешней и перспективной архитектуры

Таким образом, внедрение ИИ в различные комплексы РЭБ позволит в несколько раз повысить их боевой потенциал, ускорит работу по основным функциям того или иного комплекса РЭБ, за счёт применения базы данных и знаний. Такие комплексы РЭБ будут очень сильно востребованы и широко применяться в будущем, что значительно повысит живучесть и общую безопасность страны. Тем самым шаги по внедрению интеллектуальных технологий в системы вооружений сегодня вполне оправданы и обеспечивают мирное завтра.

Литература

1. Искусственный интеллект и мировые тенденции: в Минобороны рассказали о совершенствовании системы радиоэлектронной борьбы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tvzvezda.ru/news/2021414040-gJS1A.html> (дата обращения 14.03.2022)

2. Расширенное заседание коллегии Минобороны. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/64684> (дата обращения: 12.03.2022).

3. ГОСТ Р 59276-2020 Системы искусственного интеллекта. Способы обеспечения доверия.

4. Розенблат Ф. Принципы нейродинамики: Перцептроны и теория механизмов мозга. М.: Мир, 1965. 480 с.

5. Перспективы применения технологий искусственного интеллекта в радиоэлектронной борьбе. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vm.ric.mil.ru/Stati/item/367144/> (дата обращения 13.03.2022)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Козлов Иван Александрович, студент 4 курса кафедры информационной безопасности

Научный руководитель: **Сухотерин Александр Иванович**, к.воен.н., доцент кафедры информационной безопасности

Резкое увеличение уникальных киберинцидентов, в сфере малого и среднего бизнеса, привлекает внимание как отечественных, так и зарубежных специалистов по информационной безопасности. Особо пристальное внимание следует обратить на возросшее количество «слитых» в сеть баз данных сотрудников коммерческих организаций. Статья посвящена анализу существующей системы защиты информации на конкретном предприятии и ее последующему совершенствованию путем внедрения передовых технологий внутреннего аудита. Практическая значимость заключается в возможности использования рассмотренной технологии в рамках системы защиты информации на предприятиях схожего масштаба и сферы деятельности.

Киберинциденты, система защиты информации, внутренний аудит.

IMPROVEMENT OF SOFTWARE AND HARDWARE PROTECTION OF INFORMATION AT THE ENTERPRISE THROUGH THE INTRODUCTION OF INTERNAL INFORMATION SECURITY AUDIT TECHNOLOGY

Kozlov Ivan, 4rd year student of the Department of Information security
Scientific adviser: **Sukhoterin Alexander**, Candidate of Military sciences,
Associate professor of the Department of Information security

The sharp increase in unique cyber incidents in the field of small and medium-sized businesses attracts the attention of both domestic and foreign information security specialists. Particular attention should be paid to the increased number of databases of employees of commercial organizations "merged" into the network. The article is devoted to the analysis of the existing information security system at a particular enterprise and its subsequent improvement through the introduction of advanced internal audit technologies. The practical significance lies in the possibility of using the considered technology as part of the information security system at enterprises of a similar scale and field of activity.

Cyber incidents, information security system, internal audit.

Специалисты по информационной безопасности отмечают стремительный рост киберинцидентов в сфере малого и среднего бизнеса. Особенно пристальное внимание уделяется уникальным инцидентам. По данным Лаборатории Касперского доля уникальных инцидентов информационной безопасности составляет 56 %, от общего числа инцидентов. Расследование каждого нового способа хищения конфиденциальной информации – процесс, занимающий объемное количество времени. В связи с чем, борьба с хакингом – явление как дорогостоящее, так и трудозатратное. Тем не менее, препятствие распространению новых методов атак на компьютерные сети – приоритетная задача для специалистов информационной безопасности.

Наиболее рациональной и перспективной мерой, в борьбе с киберприступностью, является предотвращение любых инцидентов на этапе планирования преступления злоумышленниками. Внедрение передовых технологий защиты информации, таких как сканер уязвимостей или межсетевой экран, позволяет защитить, как персонал предприятия, так и своевременно устранить всевозможные информационные риски.

Перечень информационных рисков, характерных для предприятий малого и среднего бизнеса:

1. Утечка критически важной для бизнеса информации.
2. Перехват данных цифровой телефонии.
3. Заражение web-ресурсов вредоносным кодом с целью перехвата контроля.
4. Хакерские атаки на сетевую инфраструктуру.
5. Изъятие документации в ходе налоговых проверок.
6. Блокировка информации вредоносным кодом с целью вымогательства.
7. Потеря информации из-за недобросовестных действий сотрудников или сбоев.
8. Ddos-атаки на web-ресурсы компьютерной сети компании.

Анализ информационных рисков позволяет специалисту по информационной безопасности использовать комплексный подход к созданию системы защиты информации внутри предприятия.

Объектом исследования подсистемы программно-аппаратной защиты, в рамках проведения данной работы, является общество с ограниченной ответственностью «Аллюра». По количеству персонала компания относится к сфере малого бизнеса. По коду общероссийского классификатора видов экономической деятельности организация занимается работами строительными специализированными, в том числе разрабатывает строительные проекты, а также занимается строительством как жилых, так и нежилых зданий, и сооружений. Офис организации расположен в подмосковном городе Ивантеевка. Внутри офиса организована локально

вычислительная сеть. На момент первоначального исследования обнаружены объемные финансовые средства, проходящие по расчетным счетам предприятия.

В силу специфики деятельности организации, на внутренних серверах хранится информация, составляющая коммерческую тайну, а также персональные данные сотрудников. До проведения исследования, в компании было зафиксировано изъятие персональных компьютеров сотрудников, в ходе выездной налоговой проверки, что повлекло за собой полную остановку деятельности организации. Данное обстоятельство было зафиксировано и учтено при разработке мер по совершенствованию программно-аппаратной защиты предприятия.

При проведении анализа защищенности системы защиты информации на предприятии использовалась модель комплексной оценки СЗИ Кандидата Технических Наук – Валерия Валентиновича Домарева. По результатам проведенного исследования было выявлено наиболее уязвимое направление обеспечения информационной безопасности, а именно – программно-аппаратная защита информации (рисунок 1).

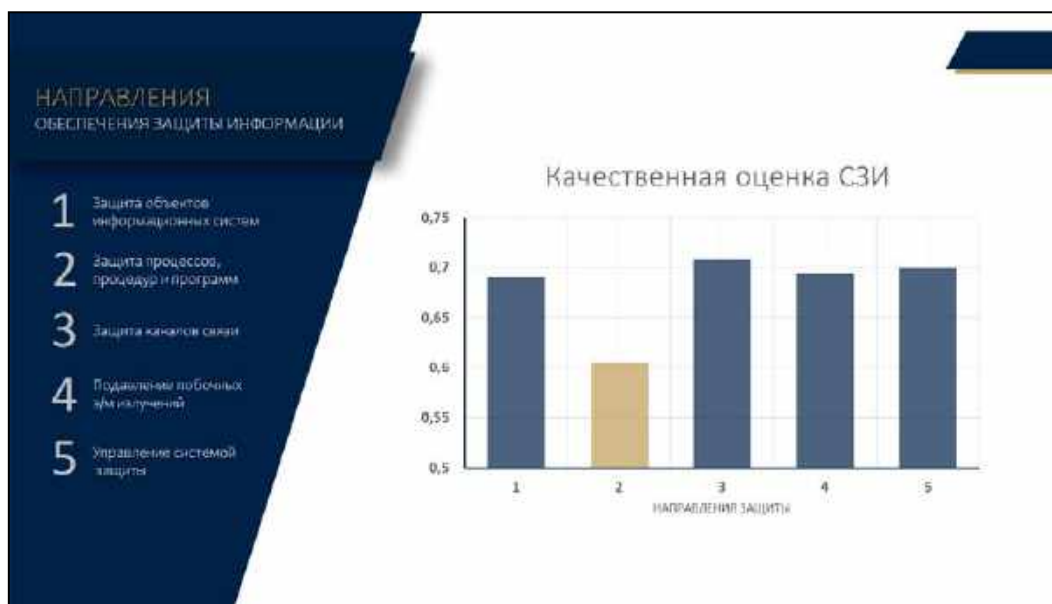


Рисунок 1 – Графическое представление результатов качественной оценки СЗИ

Защита процессов, процедур и программ – составная часть программно-аппаратной защиты предприятия.

На основании результатов анализа системы защиты информации на предприятии, сформирован перечень нарушений, допущенных при проектировании локально вычислительной сети, являющихся наиболее рискованными:

1. Отсутствие межсетевого экрана.
2. Отсутствие сервера управления информационной базой – Active Directory.

3. Построение сети по принципу одноранговости.

По результатам проведенного анализа сформировано графическое представление локально вычислительной сети компании (Рисунок 2).

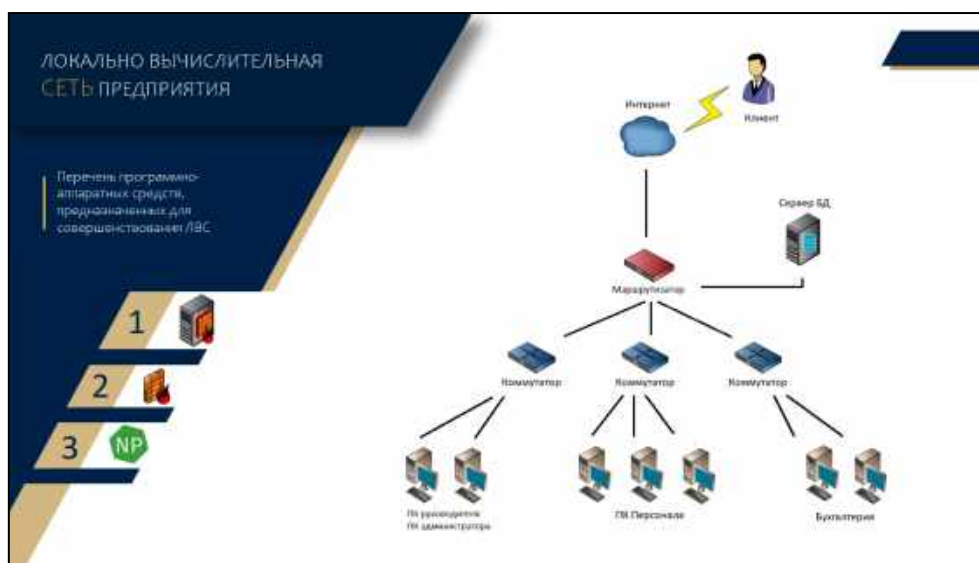


Рисунок 2 – Локально вычислительная сеть предприятия

Совершенствование локально вычислительной сети предприятия осуществляется в несколько этапов. На первом этапе принято решение избавиться от одного из коммутаторов, тем самым «подняв» персональный компьютер руководителя организации и компьютер системного администратора на уровень выше, чем оборудование штатных сотрудников. На втором этапе совершенствования локально вычислительной сети компании осуществляется внедрение мер по защите ЛВС от несанкционированного вторжения. В ходе анализа рынка выбрано оптимальное программное средство: межсетевой экран «Kaspersky Endpoint Security для бизнеса». На рисунке 3 представлено внедрение программно-аппаратных средств защиты в локально вычислительную сеть компании (рисунок 3).

Процесс защиты локально вычислительной сети разделен на три ключевых этапа.

На первом этапе установлен межсетевой экран – программное решение, позволяющее не допустить проникновения злоумышленников в сеть предприятия извне. Одновременно с этим межсетевой экран отслеживает существующие на данный момент времени соединения маршрутизатора с сетью Internet.

На втором этапе, в ходе модернизирования локально вычислительной сети, установлен сервер «Active Directory» - программное средство, позволяющее хранить информацию о ресурсах компании. Одновременно с хранением информации, сервер обладает рядом дополнительных возможностей, позволяющих обезопасить хранение данных в пределах ЛВС компании. Дополнительные возможности базы данных «Active Directory»:

1. Обработка данных на основании протокола LDAP.
2. Модернизированный сервис проверки логина и пароля.
3. База данных, предназначенная для хранения настроек приложений.

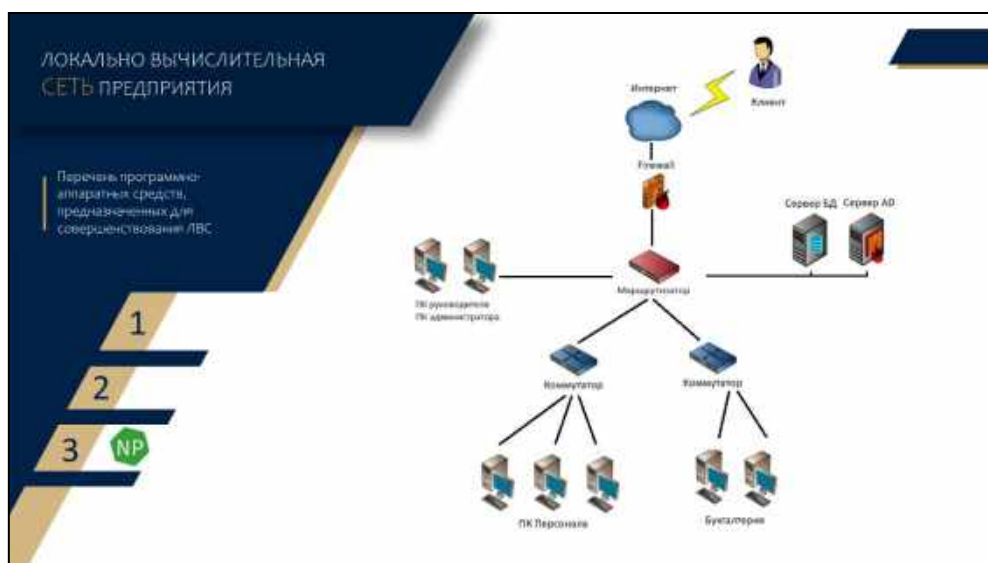


Рисунок 3 – Локально вычислительная сеть предприятия на первом этапе модернизации

После применения вышеперечисленных программных решений, главной задачей остается поддержание системы в состоянии защищенности. Такие решения как межсетевой экран и дополнительная база данных способны предупредить вторжение злоумышленников, но не способны анализировать состояние всей локально вычислительной сети на данный момент времени.

«Nessus Professional» - программное средство, способное производить непрерывный, комплексный анализ состояния локально вычислительной сети, путем сканирования системы на любых существующих уровнях. Взаимодействие пользователя с программой осуществляется посредством следующих этапов.

1. Программа непрерывно производит мониторинг и диагностику состояния сети.
2. По результатам анализа состояния сети формируется отчет.
3. В зависимости от заданной системным администратором периодичности, развернутый отчет отправляется на персональный компьютер сотрудника предприятия.
4. Результат мониторинга и диагностики системы анализируется системным администратором.
5. Системный администратор анализирует результаты работы программы и представляет руководству отчет о работе локально вычислительной сети предприятия.

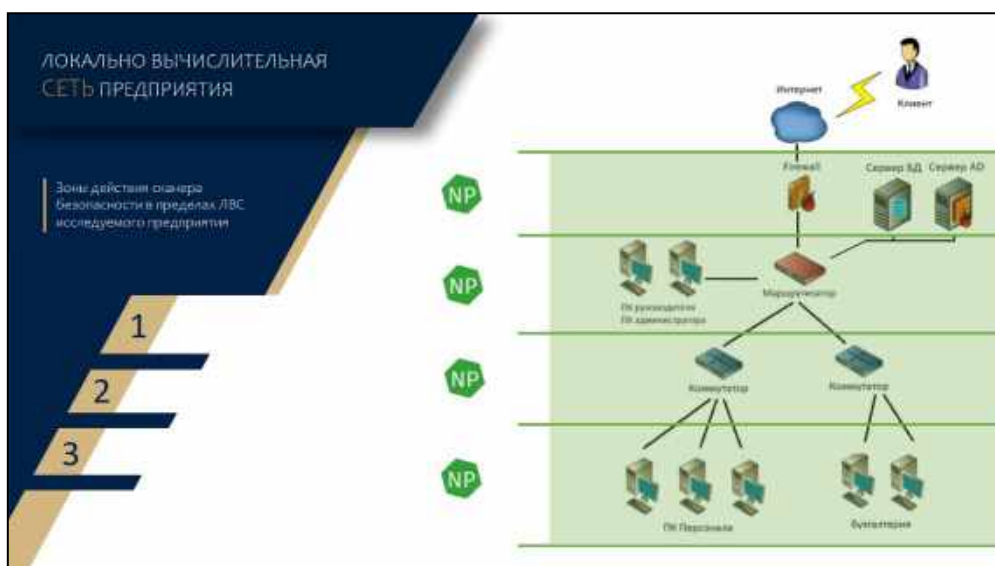


Рисунок 4 – Локально вычислительная сеть предприятия, после реализации всех программно-аппаратных решений

После внедрения программных решений локально вычислительная схема предприятия выглядит следующим образом (рисунок 4). Сканер уязвимостей «Nessus Professional» анализирует состояние сети на всевозможных уровнях, условно принято разделение сети компании на четыре уровня: уровень межсетевого экрана с серверами баз данных, уровень маршрутизатора и персональных компьютеров руководителя и системного администратора, уровень коммутаторов, уровень персональных компьютеров сотрудников. Из схемы видно, что сканер уязвимостей имеет доступ ко всем уровням локально вычислительной сети, и как следствие, обеспечивает комплексный анализ состояния защищенности системы.

После рассмотрения возможных информационных рисков, анализа компании по методике Валерия Домарева и внедрения передовых технологий защиты информации, особо остро встает вопрос о расчете стоимости предложенных решений, а также о формировании нормативно-правовой базы.

При расчете стоимости внедрения предложенных решений были выбраны конкретные продукты, такие как: «Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный» и «Nessus Professional для бизнеса – стандартный». Стоимость программных решений, специалистами по информационной безопасности, рассчитывается на период 1 год. Выбор данного периода обусловлен удобством обслуживания серверов и аппаратных средств компанией разработчиком программных продуктов. Расчет стоимости производится согласно наличию на предприятии 10 персональных компьютеров, расчетным периодом в 1 год (рисунок 5).



Рисунок 5 – Расчет стоимости внедрения программно-аппаратных решений на предприятии

Корректирование или разработка документации (при необходимости) – обязательная мера при совершенствовании подсистемы программно-аппаратной защиты информации на предприятии. В рамках проведения данного исследования сформирован перечень документации, подлежащий разработке:

1. Политика информационной безопасности предприятия.
2. Положение о подразделении информационной безопасности.
3. Должностная инструкция.

Положение о подразделении информационной безопасности необходимо дополнить задачами, функциями и ответственностью сотрудников при обращении с информационными ресурсами.

В ходе проведения исследования проведена комплексная оценка защищенности системы информационной безопасности на предприятии, в частности совершенствована подсистема программно-аппаратной защиты предприятия. Локально вычислительная сеть предприятия модернизирована путем внедрения современных программно-аппаратных решений. На исследуемом предприятии организован внутренний аудит, основанный на технологии сканирования уязвимостей. Сформированы требования к нормативно-правовой базе.

Литература

1. Федеральный закон от 13.12.2008 № 307-ФЗ (ред.30.12.2021) «Об аудиторской деятельности» (с изм. и доп., вступающими в силу 01.01.2022)
2. Скрабцов Николай. Аудит безопасности информационных систем – 2017 – С. 221 – 235.
3. Гиблинда Р.В., Коллеров А.С., Синадский Н.И., Хорьков Д.А., Фартушный А.В. Аудит информационной безопасности компьютерных систем – 2021. – №3. – С. 46 – 65.

4. Рогуленко Т. М., Бачуринская И. Н., Зонова А. В. Бухгалтерский учет и аудит – 2020. – №15. – С. 154 – 156.

5. Родичева Ю.А. Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности – 2021. – №3. – С. 96 – 108.

6. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.anti-malware.ru/practice/methods/Vulnerability-Management-from-scratch> (дата обращения 10.03.2022).

7. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kaspersky.ru/small-business-security> (дата обращения 06.03.2022).

8. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.tenable.com/products/nessus/nessus-professional> (дата обращения 28.02.2022).

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИИ ОТ ИНЦИДЕНТОВ И УТЕЧЕК ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ И СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Линев Николай Владимирович, студент 3 курса кафедры информационной безопасности

Научный руководитель: **Сухотерин Александр Иванович**, к.воен.н., доцент кафедры информационной безопасности

На стремлении эффективного использования и модернизации приборов специалистами по информационной безопасности для качественной защиты специальных помещений предприятия, в которых хранится важная информация, среди которой персональные данные, так называемые технические средства разведки (ТСР) также являются предметом улучшений у злоумышленников. С глобализацией сети Интернет, появились технологии перехвата информации через этот канал, так называемые “снифферы”. Злоумышленники часто используют данный метод перехвата данных порой умудряясь не попасться специалистам и захватить заведомо нужную для них информацию.

В этой статье будет рассмотрен один из эффективных методов противостояния техническим каналам утечки, а также рассмотрено несколько контрмер для противостояния и обнаружения сниффинга.

Сеть Интернет, ТКУИ, ПЭМИН, сниффер, сниффинг, ARP-протокол, ТСЗИ.

OPTIMIZATION OF PROTECTION OF PERSONAL DATA AT THE ENTERPRISE FROM INCIDENTS AND LEAKAGES VIA TECHNICAL CHANNELS FOR TRANSFER OF INFORMATION AND THE INTERNET NETWORK

Linev Nikolai, 3rd year student of the Department of Information security
Scientific adviser: **Sukhoterin Alexander**, Candidate of Military sciences,
Associate professor of the Department of Information security

On the desire for effective use and modernization of devices by information security specialists for high-quality protection of special premises of the enterprise, in which important information is stored, among which personal data, the so-called technical means of intelligence (TMI) are also the subject of improvements by attackers. With the globalization of the Internet, technologies for intercepting information through this channel, the so-called “sniffers”, have appeared. Attackers often use this method of intercepting data, sometimes managing not to get caught by specialists and capturing information that they obviously need.

This article will discuss one of the effective methods of countering technical leak channels, as well as several countermeasures for countering and detecting sniffing.

Internet, TCIL, SERI, sniffer, sniffing, ARP-protocol, TMIP.

Введение. На сегодняшний день, в мире, основная доля появления утечек через технические каналы приходится на сеть Интернет. Для точного определения и сравнения с другими ключевыми техническими каналами утечек информации, коих на данном этапе развития безопасности до сих пор могут не обнаружить в связи с бурным развитием более изощренных и инновационных методов злоумышленников, следует классифицировать каналы утечки информации, а также раскрыть данные каналы по среде и способу их появления и их нейтрализации.

При возникновении технических каналов утечки, главным объектом злоумышленника является конфиденциальная информация, в основе которой более интересны персональные данные. В соответствии с “Базовой моделью угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных” утвержденной Заместителем директора ФСТЭК России от 15.02.08 можно дать точную классификацию каналов утечки информации. Они делятся на следующие категории:

- 1) Утечки через акустический (речевой) канал;
 - 2) Утечки через оптический/оптикоэлектронный канал;
 - 3) Утечки через побочные электромагнитные излучения и наводки (ПЭМИН).
- Классификация каналов утечки информации и методы борьбы с ними.**

Утечки через акустический (речевой) канал.

В данной категории средой распространения конфиденциальной информации является средство голосового воспроизведения данных в информационной системе персональных данных.

При помощи специализированных устройств, реагирующих на: акустические волны, распространяющиеся в воздухе, виброакустические волны, передающиеся по упругим средам, также электромагнитные волны и излучения, физика которых зависит от модуляции информационным акустическим сигналом, возникающим при преобразовании технических средств обработки информации и вспомогательных технических средств и систем, на которые воздействуют акустические волны, можно перехватить информацию по акустическому каналу. Немаловажный фактор перехвата по данному виду канала утечки – съем речевой информации с помощью нацеленных на данное действие технических средств. Данные средства внедрены в систему технической обработки информации.

Перехват данного рода информации производится с помощью: 1) возимой аппаратуры. Данный вид аппаратуры находится непосредственно

внутри средства передвижения и нацелен на дистанционный съем речевой информации; 2) стационарной аппаратуры. Примером могут служить направленные высокочувствительные микрофоны из помещений, находящихся вблизи защищаемого помещения; 3) портативной носимой аппаратуры. Нахождение лица, несущего негативный характер по отношению к конфиденциальной информации, возле границ контролируемой зоны; 4) автономной и автоматической аппаратуры. Яркий пример – аппаратные закладки, заранее устанавливаемые в защищаемом помещении или на его границе.

Самым эффективным средством борьбы с такого рода утечками служат специальные генераторы шума, которые устанавливаются по периметру не защищенных от прослушивания основных стен здания или переговорных. Генератор шума вырабатывает звуковые помехи уровень шума которых способен перекрыть защищаемый сигнал.

Утечки через оптический/оптикоэлектронный канал.

Касаясь этого вида канала утечки, можно дать простое и понятное описание действий злоумышленника. На экранах дисплеев (мониторов) и других средств отображения информации присутствует сугубо важная и даже в некотором роде личная информация пользователя. С помощью оптических средств снятия информации, злоумышленник перехватывает нужные ему данные.

Процент четкости видимости – основной фактор по реализации злоумышленником перехвата информации по оптическому каналу. Чем четче видимость между оптическим носителем персональных данных пользователя и средством наблюдения, тем выше вероятность стопроцентного снятия заведомо важной информации для пользователя или фирмы.

Как и в первом рассмотренном классе утечки данных, ТСП делятся на: 1) стационарную аппаратуру; 2) портативную носимую; 3) портативную возимую; 4) автономную и автоматическую.

В противодействии приемлемо применять простые решения, связанные с установкой матовых покрытий на окна защищаемых помещений, снижение фактора уровня отражений, а также понижение освещения внутри и возле границ защищаемого помещения.

Утечки конфиденциальной информации при помощи побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН).

Возникновение подобного рода угроз происходит за счет перехвата техническими средствами побочных (не связанных с прямым функциональным назначением элементов информационных систем персональных данных) информационных электромагнитных полей и электрических сигналов, возникающих при обработке конфиденциальной информации или персональных данных законного пользователя.

Формирующаяся информация, содержащая в себе персональные данные, протекающая потоком электрических сигналов в технических средствах. Данный процесс сопровождается побочными электромагнитными

излучениями, способными распространяться за пределы контролируемой зоны.

Используя эту способность, злоумышленник производит регистрацию побочных электромагнитных излучений и наводок, далее ПЭМИН-а. Для регистрации используется аппаратура в составе радиоприемных устройств и оконечных устройств восстановления информации.

Каналы утечки информации, получаемые через наводки, возникают за счет соединительных линий технических средств и систем, а также посторонних проводников (кабелей ВТСС и ОТСС). В том числе при помощи электропитания и заземления.

Наводки электромагнитных излучений технических средств возникают при излучении элементами технических средств информационных сигналов при наличии емкостной, индуктивной или гальванической связи соединительных линий технических средств информационных систем персональных данных. Происходит это всё при помощи наводки на цепь ВТСС. Эффективная борьба производится двумя основными методами: физическим методом; или с использованием специальной аппаратуры (“Соната-РЗ.1”).

На этапе развития информационных технологий, появился новый канал связи – глобальная сеть Интернет. Развитие систем перехвата информации также не стояло на месте. Появились специализированные системы и средства контроля и перехвата информации в каналах передачи данных вычислительных сетей.

Вообще, сам способ перехвата по сети сопровождается с помощью так называемого Сниффера (рис. 1). Он представляет из себя шпионское программное обеспечение, способное записывать всю передаваемую информацию по сети с конкретного места пребывания злоумышленника.

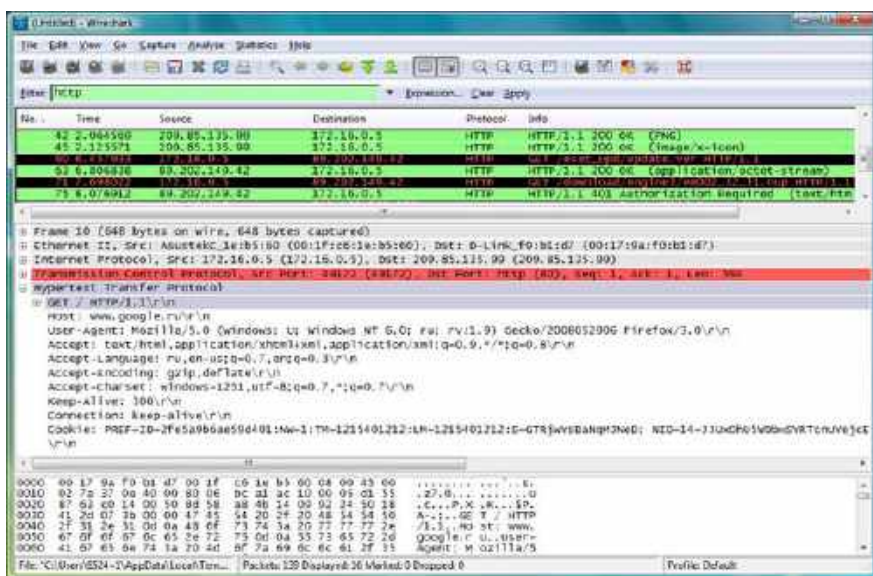


Рисунок 1 – Пример sniffера “Wireshark”

Сниффер перехватывает и анализирует трафик, который проходит через сеть, подключаясь к веб-сессии и позволяя осуществлять разные операции от имени владельца компьютера. Обычно они работают через маршрутизатор (роутер), когда анализируется весь трафик, проходящий через устройство, или на конечном узле.

Данными из трафика сниффер может завладеть разными способами:

- прослушивание интерфейса по сети;
- подключение устройства перехвата в разрыв канала;
- созданием ветки трафика и ее дублированием;
- путем проведения непосредственной атаки.

Как можно заметить, Сниффер – сильный и развивающийся метод перехвата Интернет-данных. Для примера, один из популярных снифферов WinSniffer обладает способностью перехватывать пароли различных сервисов. SpyNet имеет возможность декодировать зашифрованную информацию на трафике, а сниффер IRIS перехватывает пакеты при заданных барьерах настроек, имея обширные функции фильтраций пакетов трафика.

Не все предприятия могут быть подготовлены к такой атаке со стороны злоумышленника. Да и не все системы способны определять более новые способы обхода защиты и блокирования утечки персональных данных по глобальной сети. Также стоит обратить внимание на возможный комплексный подход злоумышленника к краже конфиденциальной информации (описанные выше технические каналы). Для этого стоит проанализировать возможные программные продукты, способные противостоять новейшим снифферам. Также рассказать про эффективную технологию предотвращения каналов утечки по техническим каналам. Разработать методику борьбы с ними и быстрому предупреждению, а также эффективной ликвидации последствий.

Для упорядоченности стоит начать с технических каналов утечек по акустическим, виброакустическим, оптическим каналам и ПЭМИН, а затем перейти к защите сети.

Противостояние техническим каналам утечки.

Для противостояния акустическим и виброакустическим каналам утечки эффективным способом будет установить приборы так, чтобы они закрывали все возможные способы распространения заведомой информации, имея единую систему настроек и самой работы. К объектам распространения акустической информации можно отнести: пол/потолок, стены, вентиляционные отверстия, двери, окна, а также система отопления. В этом случае производятся измерения расчетов разборчивости речи и на этих показателях смотрят, где следует установить генераторы шума, генераторы-вибровозбудители. При идеальных условиях распространения информации по акустическим каналам и при всех возможных способах кражи информации по способам распространения, эффективным средством будет

система защиты речевой информации по техническим каналам “Соната-АВ” (рис. 2).

Основным положительным моментом служит то, что вся система может легко настраиваться через ТСЗИ. Программа с интерфейсом по управлению комплектующими “Сонаты-АВ” входит в состав вместе с оборудованием.

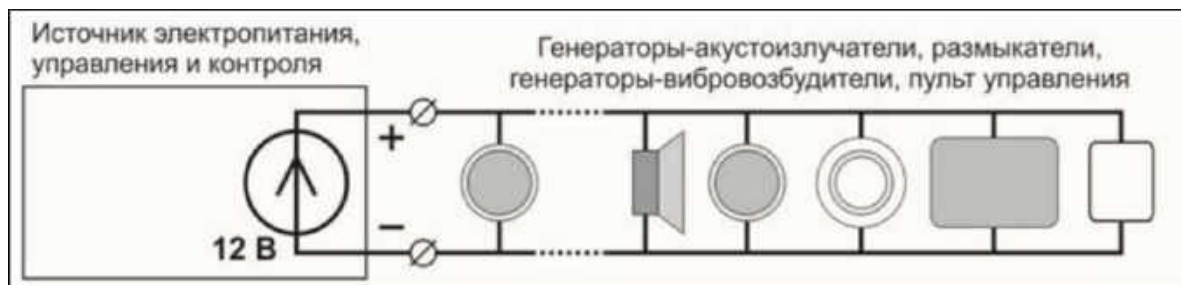


Рисунок 2 – Структура элементов “Соната-АВ”

Инновационными принципами “Соната-АВ” является:

- изделия "Соната-АВ" спроектированы по принципу “единый источник электропитания вместе в составе генераторы-электроакустические преобразователи (излучатели)” (рис. 2).

- важным плюсом конструкции, приведенной на рисунке, является более высокая стойкость к экранированию речевых данных. Это связано со статистической независимостью маскированного шумового возбуждения во всех точках.

- кроме того, такое построение системы виброакустической защиты информации (табл. 1):

Таблица 1 – Плюсы построения системы “Соната-АВ”

Основополагающие плюсы	Примечания
Значительное упрощение проектирования и монтажа	Подключение к одному блоку питания сразу нескольких систем ЗИ
Простота настройки и калибровки каждого модуля ЗИ	Регулировка интегрального уровня и корректировка спектра генератора-излучателя в зависимости от уровня защищенности

Касаемо оптических каналов утечки, эффективным методом является применение матовых или светоотражающих покрытий на окнах или дисплеях. Уменьшение уровня освещенности в помещениях.

Для противостояния каналам утечки информации через ПЭМИН следует снова обратиться к продукции “Соната”, а именно к эффективнейшему средству “Соната-РЗ.1”. Если в системе защиты необходимо максимально четкое в отношении организации защиты от побочных электромагнитных излучений и наводок в линиях электропитания и заземления средство, “Соната-РЗ.1” сложно найти аналог. Суть работы

данного оборудования заключается в следующем. Обеспечивая защиту путем излучения электромагнитного поля в окружающую среду, производства инъекции шумовых токов в линии сетей электропитания и заземления, “Соната-РЗ.1” гарантированно подавляет нежелательные каналы утечки. Именно большое расстояние побочных излучений, эффективная работа, а также (при необходимости) комплектация дополнительными опциями, делает “Сонату-РЗ.1” самым эффективным оборудованием по противостоянию от ПЭМИН-а.

Основные особенности “Соната-РЗ.1” (табл. 2):

Таблица 2 – Особенности продукта “Соната-РЗ.1”

Особенности	Примечания
Всесторонне обеспечение защиты	Электромагнитное излучение и шумовое напряжение в линии электропитания и заземления
Регулятор интегрального уровня	Изменение уровня формируемых электромагнитного поля шума и шумового напряжения
Поставка дополнительных антенн	Повышение уровня изучаемого электромагнитного поля шума в частотах (0.01 – 10 МГц)
Световые индикаторы и сигнализаторы	Контроль интегральных уровней излучения
Удаленная эксплуатация системы	Как в случае использования пульта (ДУ4.4), так и в случае использования в составе ТСЗИ

Для обеспечения защиты по сети Интернет, всех пользователей, следует обезопасить от похищения данных через трафик при использовании злоумышленником сниффера. Самым эффективным методом, как показал анализ проведенных исследований, является:

1. Пользование VPN от легального провайдера;
2. Переход на сайты только с протоколами http;
3. Модификация ARP-протокола;
4. Шифрование.

Как правило хакеры устанавливают снифферы в местах распространения незащищенного подключения Wi-Fi, например, в общепите, местах отдыха или аэропортах. Сниффер может перехватывать трафик под видом самого обычного, подключенного к сети устройства. VPN это программное обеспечение, способное производить одно или несколько сетевых соединений поверх другой сети. Таким образом VPN будет передаваться в защищенном виде.

Как показал анализ источников данной темы, а также и собственного опыта, сниффер определяется двумя способами:

1. Выявление сниффера через сеть в коммутаторе;
2. Выявление сниффера через сеть вне коммутатора.

Для первого способа характерной особенностью является так называемый “активный характер” в коммутаторах сети. Перехват важных

протоколов с пакетами информации происходит посредством передачи сетевого трафика атакующему компьютеру. Следующим шагом является рассылка пакетов протоколов по настоящему назначению (неподготовленному пользователю). Именно по этой причине и происходит перехват важных потоков информации. Определение подобного рода снифферов – задача легкая. Достаточно обнаружить ARP (Address Resolution Protocol) трафика сети. Для этого идеально подойдет Arpwatch.

Для второго способа потребуются более сложные операции по определению сниффинга. Это объясняется тем, что сниффер может работать в пассивном режиме. Следует обратить внимание на сетевую карту, при помощи которой злоумышленник может спокойно читать и перехватывать сетевой трафик в пределах видимости сетевой карты. Достаточно перевести её в режим promiscuous. По противодействию на рынке также имеются программные продукты. Пример – LOpt Antisniff.

Для предотвращения сниффинга в сетях, где затрагивается коммутатор можно частично переписать алгоритм функционирования самого протокола ARP. Как это можно дословно объяснить: при приеме ARP - reply происходит непосредственное сравнение старого и нового MAC-адресов, при выявлении несоответствия посылается ARP-запрос, требующий всем законным пользователям IP-адреса сообщить свои MAC-адреса. В случае атаки arp0ison “правильная” система, имеющая этот IP-адрес, ответит на запрос, и, таким образом, атака будет выявлена и может быть своевременно ликвидирована.

Замена небезопасных протоколов (пример: telnet) на их надежные зашифрованные аналоги (пример: ssh) представляет из себя плотный барьер от перехвата. Замена всех небезопасных протоколов в большинстве случаев маловероятна.

Следует обратить внимание на комплексный подход к обеспечению безопасности важных помещений и быть готовым к любому инциденту. Описанные выше угрозы и их предотвращение, а также предупреждение в полной мере могут гарантировать безопасность важной информации предприятия, что в свою очередь способствует надежности и росту потенциала её экономики. Вышеописанные средства защиты дают гарантию комплексного предупреждения утечек по техническим каналам, так как в первую очередь могут настраиваться и эксплуатироваться в составе комплекса ТСЗИ.

Заключение. Описанные методы носят комплексный характер решения проблемы защиты от утечек по техническим каналам с более эффективными мерами противостояния такого рода атакам и инцидентам. Исследование в этой области поможет эффективно решать задачи, связанные с обучением уполномоченного персонала с аппаратурой, затронутой в данной работе, а также своевременно предупреждать угрозы и предугадывать заранее действия злоумышленника, блокируя его шаги ещё до начала атаки и кражи по техническим каналам, содержащих в себе важную информацию предприятия.

Литература

1. Официальный сайт приборов “Соната”. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://us02web.zoom.us/j/89277603337?pwd=M2ZyM3IvZ3lZbUdvSlBrYzZSQktXZz09> (дата обращения 05.02.2022)
 2. ФСТЭК РФ – “Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных” от 15.03.2008 // Доступ из справочной системы “Гарант” (дата обращения 02.02.2022)
 3. Статья “Anti-Malware” – “Определение и принцип работы снифферов”. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.anti-malware.ru/threats/sniffers> (дата обращения 08.02.2022)
 4. Статья “Freepapers” – “Как противостоять снифферу”. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.freepapers.ru/22/kak-protivostoyat-snifferu/97876.636949.list2.html> (дата обращения 09.02.2022).
 5. Шелухин О. И., Осин А.В./ Безопасность сетевых приложений – М. / Горячая линия – Телеком, 2021
-

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ РФ

Малеева Татьяна Евгеньевна, студент 3 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Дедюрина Мария Сергеевна**, преподаватель
кафедры информационной безопасности

В данной статье идет речь о тенденциях развития информационной и психологической безопасности таможенных органов РФ. Мы рассматриваем основные объекты информационной защиты, психологической защиты, задачи, необходимые для её эффективного функционирования.

Информационная безопасность, таможенное дело, таможенные органы, тенденции информационной безопасности, психология, психологическая безопасность.

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF INFORMATION AND PSYCHOLOGICAL SECURITY OF THE CUSTOMS AUTHORITIES OF THE RUSSIAN FEDERATION

Maleeva Tatiana, 3rd year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Dedyurina Maria**, Lecturer of the Department of Information security

This article deals with the trends in the development of information and psychological security of the customs authorities of the Russian Federation. We consider the main objects of information protection, psychological protection, the tasks necessary for its effective functioning.

Information security, customs, customs authorities, information security trends, psychology, psychological security.

В условиях перехода в информационное общество вопросы, связанные с информационной и психологической безопасностью, перешли из категории актуальные в критические, связано это в первую очередь с тем, что все большее количество сфер деятельности стали соприкасаться с выше упомянутыми областями.

Само понятие «информационная безопасность», характеризуется следующим определением - это сохранение и защита информации, а также ее важнейших элементов, в том числе систем и оборудования, предназначенных для использования, хранения и передачи этой информации

[6]. Другими словами, это набор технологий, стандартов и методов управления, необходимых для обеспечения информационной безопасности.

Как было упомянуто ранее, область применения методов информационной защиты и безопасности весьма широка, в следствии чего, авторами была выделена определенная область исследования и анализа, в частности информационная безопасность в таможенных органах. В данной области, информационная безопасность представляет собой состояние защищенности национальных интересов государства в сфере информационной деятельности таможенных органов.

Основным объектом критической информационной инфраструктуры является Единая автоматизированная информационная система Федеральной таможенной службы Российской Федерации ЕАИС [7].

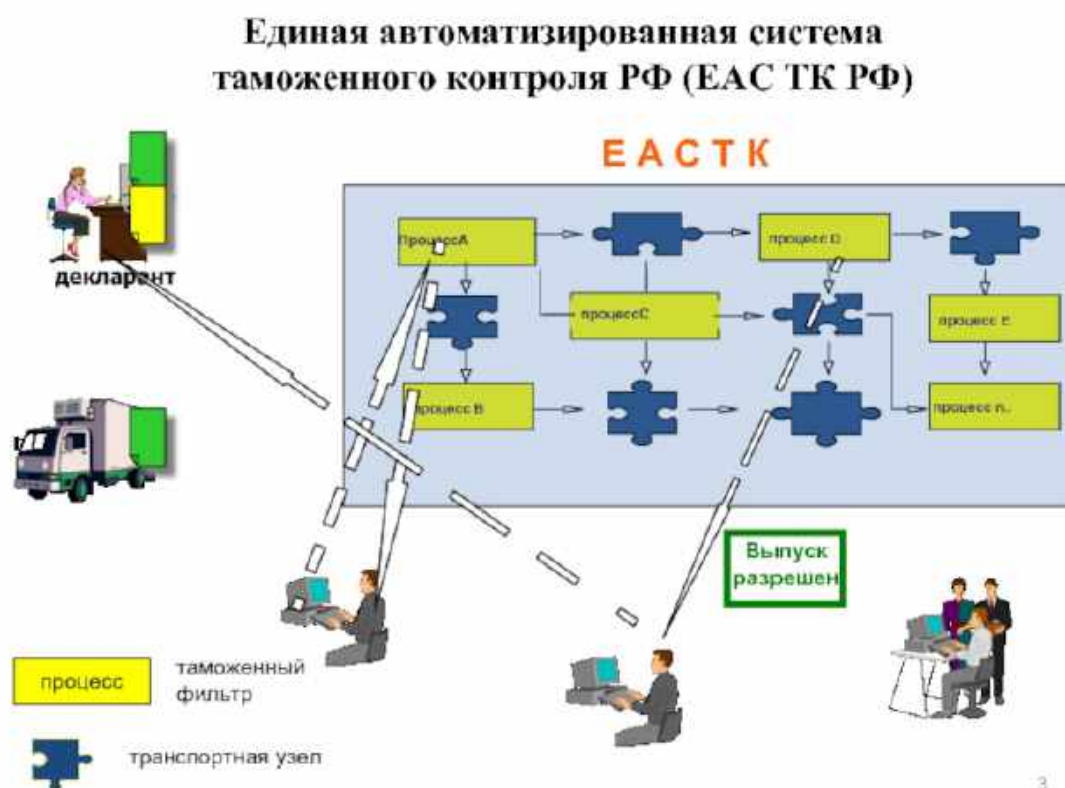


Рисунок 1 – ЕАС ТК РФ

Как показано на рисунке 1, данная система включает в себя организационную и техническую составляющую, которая способствует и обеспечивает выработку и принятие решений на основе автоматизации информационных процессов и технологий на всех уровнях организационной структуры таможенных органов [8].

При создании ЕАИС, основополагающей целью было создание и развитие новых информационных автоматизированных таможенных технологий, которые будут основываться на современных программно-технических средствах.

В ходе использования таможенными службами РФ, система обозначила себя как уникальный инструмент, при помощи которого происходит реализация основных таможенных информационных технологий на всех уровнях - от таможенного поста до центрального аппарата ФТС России.

Для организации работ по реализации программы поэтапной разработки ЕАИС при ФТС России 5 мая 1990 года был образован Главный научно-информационный вычислительный центр (ГНИВЦ ФТС России) как научно-производственная организация по созданию, внедрению и эксплуатации ЕАИС.

Одним из ведущих комплексов задач, реализуемых ФТС, является программный комплекс "АИСТ-М".

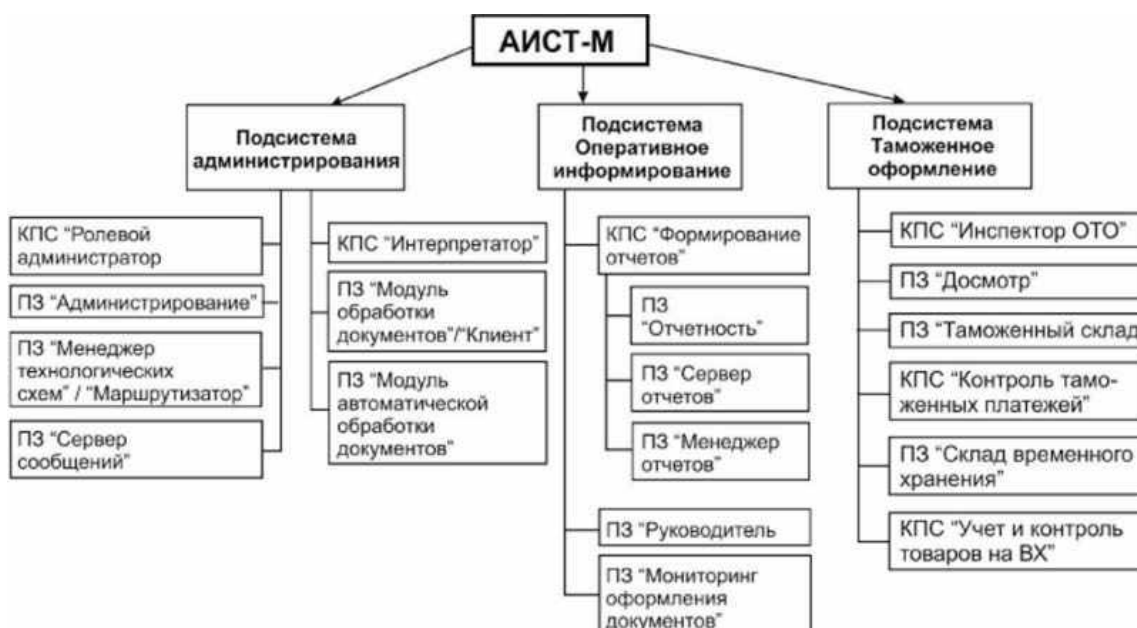


Рисунок 2 – Состав «АИСТ-М»

Основные структурные элементы ЕАИС ФТС это:

- Ведомственная интегрированная телекоммуникационная сеть;
- Транспортно-технологическая подсистема;
- Автоматизированная система внешнего домена;
- Автоматизированные системы электронного представления информации;
- Центральная база данных;
- Комплексы автоматизированных средств таможенного оформления и программные комплексы;
- Система видеоконференцсвязи.

Говоря о безопасности, необходимо определить основополагающие критерии и требования, а именно [3]:

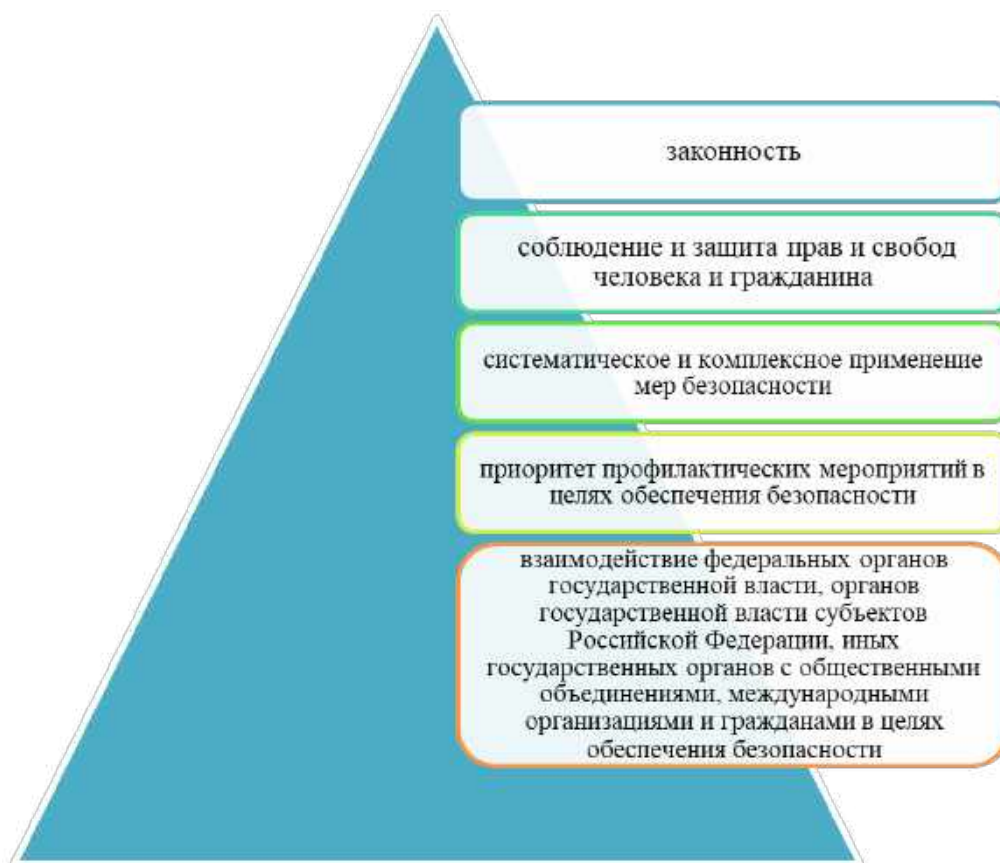


Рисунок 3 – Основные требования ИБ

Для обеспечения защиты информации о деятельности таможенных органов и участников ВЭД (внешнеэкономической деятельности), будет целесообразно и необходимо раскрыть, что действия отдельных мер защиты поддерживают и обеспечивают безопасность:

- 1) распорядительные документы;
- 2) аппаратные средства или дополнительные программы, основной целью которых является предотвращение преступлений и злоупотреблений;
- 3) информационные ресурсы таможенной службы РФ за границей;

Они организуют трансграничный обмен информацией и так далее [1]. Трансграничный информационный обмен представляет собой процесс передачи всех видов информации, прибегая к методам электронного взаимодействия с заинтересованными странами, он имеет сильную юридическую значимость в условиях взаимодействия с дружественными странами и странами СНГ.

4) информационные ресурсы подразделений, деятельность которых направлена на осуществление правоохранительных функций, которые отражают в себе специальную информацию и оперативные данные служебного характера;

5) объекты информатизации таможенных служб РФ, которые предназначены для обработки сведений, отнесенных к государственной тайне;

б) результаты предпринятых научных исследований, которые проводились по заказу таможенных органов РФ, являющиеся потенциально важными для развития страны, в том числе информация, после потери которой может пострадать престиж страны или её интересы, так же как последствие утечка или потеря особо важной информации ведет с большим финансовым потерям, о чем говорят ведущие коммерческие компании в области ИБ [2].

Ниже представлен перечень существующих угроз ИБ таможенных структурах (рис.4).



Рисунок 4 – Угрозы информационной безопасности в таможенных органах Российской Федерации

На основании вышеуказанного перечня существующих угроз и опасностей, Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации", были обозначены и установлены цель обеспечения ИБ и задачи, которые необходимы для ее достижения.

Достижение цели обеспечения информационной безопасности осуществляется посредством реализации государственной политики, ориентированной на разрешение следующих задач:

1) создание безопасной сферы обмена и оборота достоверной информации, повышение уровня защищенности информационной инфраструктуры Российской Федерации и устойчивости ее функционирования;

2) разработка системы предотвращения, прогнозирования и выявления угроз ИБ Российской Федерации, выявления их источников и своевременное их устранение;

3) предотвращение деструктивного информационно-технического воздействия на российские информационные ресурсы, в том числе на объекты критической информационной инфраструктуры Российской Федерации;

4) приоритет профилактических мероприятий в целях обеспечения безопасности;

5) взаимодействие органов государственной власти с общественными объединениями, международными организациями и гражданами в целях обеспечения общей безопасности.

Для обеспечения защиты информации о деятельности таможенных органов и участников внешнеэкономической деятельности необходимо раскрыть, что действия отдельных мер защиты поддерживают и обеспечивают безопасность [5]:

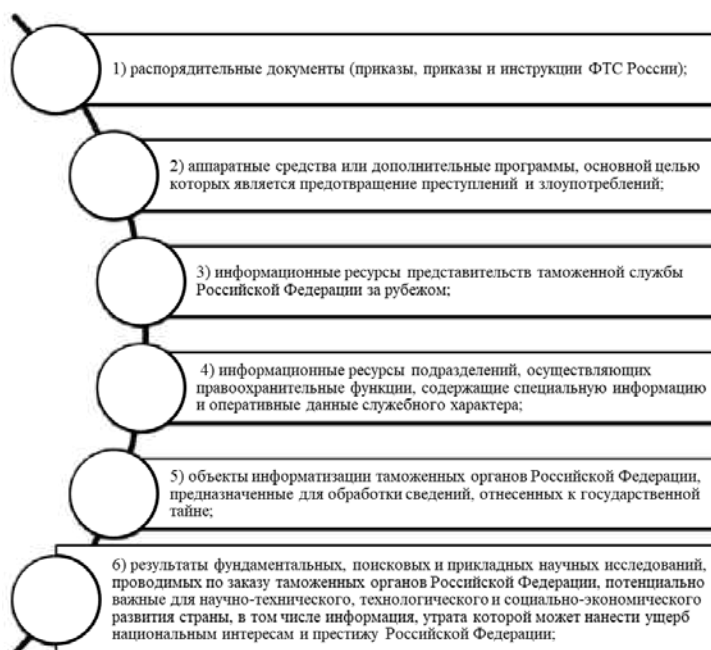


Рисунок 5 – Меры защиты ИБ

В сфере внутренней политики объектами безопасности являются:

а) конституционные права и свободы человека и гражданина (работник таможенных органов РФ);

б) персональные данные физических лиц;

в) особая категория персональных данных должностных лиц, работников и пенсионеров таможенных органов Российской Федерации, членов их семей при использовании информационных систем в лечебно-санаторных учреждениях Федеральной таможенной службы России. Речь идет о Центральной поликлинике ФТС России, Центральной клинической больнице ФТС России;

г) открытые информационные ресурсы таможенных органов Российской Федерации.

Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации" устанавливает цель обеспечения информационной безопасности и задачи, которые необходимы для ее достижения [9].

Достижение цели обеспечения информационной безопасности осуществляется посредством реализации государственной политики, направленной на решение следующих задач (рис.6):







Задача		Содержание
Создание безопасной сферы оборота достоверной информации		Повышение защищенности информационной инфраструктуры российской федерации и устойчивости ее функционирования
Разработка системы прогнозирования, выявления и предотвращения угроз информационной безопасности Российской Федерации		Выявления их источников, своевременного устранения последствий реализации таких угроз
Не допускать деструктивного информационно-технологического воздействия на российские информационные ресурсы		Критическая информационная инфраструктура российской федерации
Повысить безопасность и устойчивость работы единой сети телекоммуникаций Российской Федерации, российского сегмента сети Интернет, иных важных объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры		Не допустить иностранного контроля за их работой
Уменьшить до минимально возможного уровня количества утечек личной информации данных ограниченного		Уменьшить количество нарушений
Обеспечение приоритетного использования в информационной инфраструктуре Российской Федерации российских информационных технологий и оборудования, отвечающих требованиям информационной безопасности		В частности, при реализации национальных проектов (программ) и решении задач в области цифровизации экономики
Развитие взаимодействия органов государственной власти, институтов и организаций гражданского общества при осуществлении деятельности в сфере обеспечения информационной безопасности Российской Федерации [4].		

Рисунок 6 – Задачи Стратегии национальной безопасности РФ и их содержание

Рассматривая психологическую безопасность сотрудников таможенных структур, необходимо обозначить определение данного понятия.

Психологическая безопасность – это состояние защищенности личности, обеспечивающее ее целостность как активного социального субъекта и возможности развития в условиях информационного взаимодействия с окружающей средой.

Работа таможенных структур является стрессогенным видом деятельности. Рассматривая классификацию типов профессиональной деятельности Климова Е.А., деятельность таможенных органов можно отнести к «человек-техника» и «человек-человек».

Соотнесение сразу к двум типа обосновывается тем, что процесс автоматизации и внедрения технологий увеличивается с каждым годом и работа сотрудников уже заключается не только с социальным контактом, но и с взаимодействием с техникой. В следствии чего негативное влияние на

психику увеличивается, что в свою очередь опасно и приводит к развитию тревожного состояния, резистенции и истощения, что представляет собой в совокупности СЭВ (синдром эмоционального выгорания). Проявление данного синдрома сразу отразится на качестве деятельности и модели поведения сотрудника, что в свою очередь может привести к весьма негативным последствиям.

Анализирую всю структуру таможенных структур в области профессионально-психологического сопровождения, целесообразно выделить основную проблему, которая заключается в том, что на данный момент отсутствует в стране служба, которая бы занималась анализом влияния таможенной деятельности на психику служащих и условий повышения эффективности их профессиональной подготовки.

Анализируя опыт работы зарубежных стран, особое внимание привлеч процесс подготовки сотрудников правоохранительных органов США (в том числе и таможенных служб).

Перед началом службы, каждый сотрудник проходит в обязательном порядке подготовку, обязательным блоком является психологическая подготовка (распределение идет в зависимости от вида служб и их спецификации).

Процесс обучения включает в себе как теоретические занятия, так и практические, но главное преимущество состоит в том, что данные полученные в ходе обучения от проходящих подготовку, в дальнейшем изучаются и анализируются высококвалифицированными специалистами в рамках научно-исследовательской деятельности центров подготовки, что в последствии дает более полный анализ влияния данной деятельности с дальнейшими разработками и апробированием методик повышения эффективности их профессиональной деятельности.

Подводя итог всему вышесказанному, авторами отмечено, что тенденции развития информационной безопасности таможенных служб Российской Федерации весьма значимы, так как таможенным органам предстоит постоянно совершенствоваться и развивать систему управления рисками от стремительно развивающихся методов взлома и мошенничества, число которых увеличилось за последние 2 года из-за пандемии. Как следствие это потребует определенного бюджета, но исходя из практики работы коммерческого сектора, первоначальные вложения в развитие и обеспечение должного уровня защищенности не будут превышать 20% закладываемого бюджета, что первоначально будет казаться не целесообразно, но если рассчитать и проанализировать размеры ущерба, то данные вложения оправдают цели и задачи, на реализацию которых они были направлены.

На основе исследований, проведенных Кожухановым Н.М. в работе «Анализ проблем информационной безопасности и технической защиты информации», были выделены три вектора развития: техническое, правовое и организационное.

В настоящий момент вопрос, связанный с правовыми аспектами нормативно реализован в рамках Указа Президента РФ от 02.07.2021 N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации".

Рассматривая технический аспект развития, авторы обратились к результатам опроса, проведенного НИЛ-1 отдела исследования проблем информационной безопасности в таможенном деле НИЦ РТА, согласно опросу 54,5 % респондентов высказали свое мнение относительно тенденций развития ИБ в данной области и в качестве вектора развития было обозначено создание оптимальных технических средств защиты информации, в частности антивирусные программы.

Данный вектор развития аргументирован высоким темпом научно-технического прогресса, данный «технологический скачок» требует создания современных центров обработки информации и данных, которые будут соответствовать требованиям глобализирующейся мировой торговли, которые обладают высокой степенью технической защиты.

Рассматривая организационный вектор развития, можно сказать, что тенденции развития в данной области должны направлены на повышение эффективности управленческой деятельности в таможенных структурах, в частности умение организовывать рабочий процесс с информационными ресурсами и обеспечить их надежную защиту.

Анализируя выше сказанное, тенденциями развития информационной безопасности таможенных органов РФ выделяются три направления: правовое, организационное и техническое, каждое из направлений можно рассматривать как самостоятельное направление, но для эффективного функционирования все системы необходимо их рассматривать в совокупности. На основании научной работы Кожуханова Н.М., авторы согласны с основной идеей исследования, что основная тенденция будет заключаться в автоматизации таможенных технологий, цель которой сводить к минимуму негативное влияние «человеческого фактора» и оперативном управлении.

Анализируя область психологической безопасности, можно отметить, что необходимо организовывать специальные службы, которые занимались бы изучением данной области.

Литература

1. Федеральный закон "О безопасности" от 28.12.2010 N 390-ФЗ [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902253576> (дата обращения: 01.04.2022)

2. Приказ ФТС РФ от 21.10.2015 N 2133 "Об утверждении основных направлений развития информационно-коммуникационных технологий в таможенных органах Российской Федерации до 2030 года" [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://customs.consultant.ru/documents/1138057?items=1&page=3> (дата обращения: 01.04.2022)

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 мая 2020 года N 1388-р «Об утверждении Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/564952866> (дата обращения: 01.04.2022)

4. Указ Президента РФ от 02.07.2021 N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации" [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/ (дата обращения: 01.04.2022)

5. Евразийская экономическая комиссия [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://netrika.ru/project/nauchno-issledovatel'skaya-rabota-po-zakazu-evraziyskoj-ekonomicheskoy-komissii-eaes/> (дата обращения: 01.04.2022)

6. Информационная безопасность в таможенных органах [Электронный ресурс] Режим доступа: https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/50509/Informacionnaya_bezopasnost_v_tamozhennyh_organah.pdf;jsessionid=B6D470F86D8C16D9CBDEE8874264628D?sequence=1 (дата обращения: 01.04.2022)

7. Объекты критической информационной инфраструктуры [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://kgnic.ru/services/zashhita-informatsionnyh-sistem/obekty-kriticheskoy-informatsionnoj-infrastruktury> (дата обращения: 01.04.2022)

8. Трансграничный юридически значимый информационный обмен как связующий элемент стран СНГ [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://lib.itsec.ru/articles2/focus/transgranichnyy-yuridicheski-znachimyuy-informacionnyy-obmen-kak-svyazuyuschiy-element-stran-sng> (дата обращения: 01.04.2022)

9. Официальный сайт ФСТЕК [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://fstec.ru/> (дата обращения: 01.04.2022)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДСИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО МОНИТОРИНГА В КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ФИНАНСОВО- КРЕДИТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИЩЁННОГО АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ДОСТУПА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ)

Мамаев Александр Сергеевич, студент 4 курса кафедры информационной безопасности

Научный руководитель: **Соляной Владимир Николаевич**, к.воен.н., доцент, заведующий кафедрой информационной безопасности

Информационная безопасность – это один из множества инструментов по обеспечению национальной безопасности государства, во всех её сферах: в политической, духовной, военной, экономической и других сферах. Она имеет значимую роль в стране; без неё не существовала бы «свобода слова», не было бы цензуры на опасный контент, отсутствовала бы система оперативно-розыскных мероприятий. Современное цивилизованное государство без информационной безопасности обойтись не может, ведь цивилизация основывается на информации: на массивных информационных потоках, передовых технологиях, на сведениях об опасных (в случае неправильного использования или использования не по назначению) разработках, и прочих, а наличие незащищённости и свободный доступ к подобной информации может спровоцировать национальную угрозу. Поэтому, информационная безопасность играет важную роль в жизни современного цивилизованного государства. На сегодняшний день, в финансово-кредитной сфере, обеспечение информационной безопасности является одним из самых быстроразвивающихся направлений. Банки вынуждены использовать передовые технологии в области обеспечения информационной безопасности для успешного отражения современных видов кибератак, ведь последствием успешно-проведённой кибератаки может служить компрометация персональных сведений от одного до нескольких сотен тысяч клиентов банка, что совершенно неприемлемо в каком бы то ни было количестве. Поэтому, обеспечение информационной безопасности кредитно-финансовых организаций – является важным элементом безопасности банка и необходимым условием для корректной/надёжной работоспособности банка в целом.

Многофункциональный бот, бот для социальной сети, защищённый автоматизированный доступ.

IMPROVEMENT OF THE SUBSYSTEM OF FINANCIAL MONITORING IN THE INTEGRATED SYSTEM OF INFORMATION SECURITY OF A FINANCIAL AND CREDIT ORGANIZATION (BASED ON THE APPLICATION OF INTEGRATED TECHNOLOGY FOR SECURE AUTOMATED ACCESS OF SOCIAL NETWORKS USERS)

Mamaev Alexander, 4th year student of the Department of Information security
Scientific adviser: **Solyanoy Vladimir**, Candidate of Military sciences, Associate
professor, Head of the Department of Information security

Information security is one of the factors of the external security of the nation state, in all its scales: in political, spiritual, military, economic and other areas. It has an important role in the country; without it, there would be no "freedom of speech", there would be no censorship of dangerous content, there would be no system of operational-search measures. A modern civilized state cannot be found without information security, because civilization is found on the basis of information: an array of data on information flows, advanced technologies, information about dangerous (in case of misuse or use not under supervision) developments, and by chance, the presence of insecurity and free access to likely information can provoke national crime. Therefore, information security plays an important role in the life of a modern civilized state. Today, in the financial and credit sphere, security is one of the fastest growing hobbies. Banks use advanced technologies in the field of information security to repel modern types of cyber attacks, because the consequences of a successfully carried out cyber attack can be a compromise of the statistics forecast from one to several hundred thousand banking customers, which is completely unacceptable in any amount. Therefore, ensuring the information security of financial institutions is an important requirement for the security of the bank and the need to ensure the correct / reliable performance of the bank as a whole.

Multifunctional bot, social network bot, secure automated access.

Проанализировав физический рубеж защиты информации рассматриваемого типового филиала банка ПАО «Сбербанк» [11] (рис. 1), были выявлены объекты защиты на данном рубеже - здание офиса рассматриваемого филиала банка, охраняемый периметр здания, контролируемая зона (земельная территория).

В качестве нарушителей на данном рубеже выступают злоумышленники, исходящие от ближайших предприятий-конкурентов.

Исходящие от них угрозы – нанесение имущественного ущерба филиалу банка, кража имущества и кража отработанных (утилизированных) элементов информационной инфраструктуры и промышленных черновиков с последующим деструктивным воздействием.



Условные обозначения






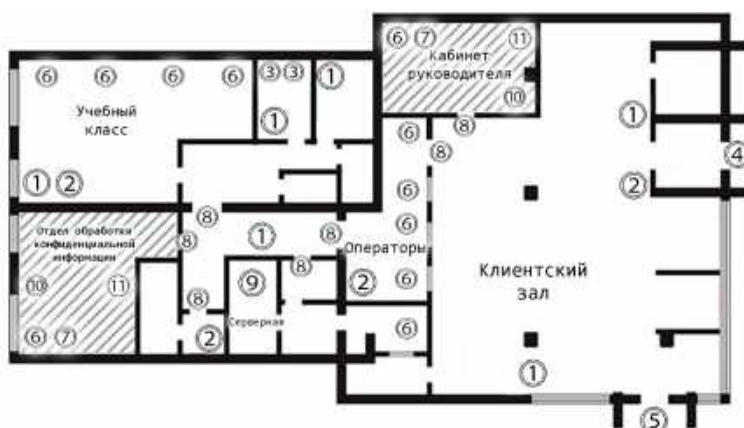
-  Предприятие-конкурент
-  Контролируемая зона
-  Службное здание: защищаемый объект
-  Вероятное направление реализации угрозы в области ИБ
-  Служебный шлагбаум

Рисунок 1 – Географическое расположение объекта информационной безопасности

В ходе анализа технического рубежа защиты, были выявлены объекты защиты в качестве защищаемых помещений: помещение «отдел обработки конфиденциальной информации» и помещение «кабинет руководителя» (рис. 2).



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ






-  Защищаемое помещение
-  ①, ②, ③... Объекты тех.паспорта (см. тех.паспорт)

Рисунок 2 – Схема расположения помещений как объекта информационной безопасности

Наличие на физическом рубеже объектов защиты, нарушителей и исходящих от них значимых угроз говорит о том, что функционирование подсистемы физической защиты в данном филиале целесообразно.

Технический паспорт информационной безопасности исследуемого филиала представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Технический паспорт информационной безопасности

Условное обозначение	Название параметра	Значение параметра
–	Наименование объекта	ПАО «Сбербанк»
	Тип защищаемых объектов технической защиты	Помещения особого доступа
	Список защищаемых объектов	— помещение «отдел обработки конфиденциальной информации»;
	Список защищаемых объектов	— помещение «кабинет руководителя».
①	Противопожарная система охраны: огнетушители	Есть (6 огнетушителей)
②	Противопожарная система охраны: пожарные кнопки	Есть (4 пожарных кнопки)
③	Электропитание	Обеспечивает филиал электричеством, в том числе систему технической защиты и её технические устройства
④	Главный вход в филиал	Очевидный порядок доступа в здание потенциальных нарушителей
⑤	Запасной выход	Менее очевидный ход проникновения нарушителей
⑥	Автоматизированные рабочие места	Есть (10 шт.)
⑦	Наличие конфиденциальной информации	Есть
⑧	Защищённая дверь с биометрической идентификацией по отпечатку пальца согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-4-2006 [7]	Есть (7 шт.)
⑨	Наличие сервера	Есть
⑩	Средство защиты от виброакустических утечек "Порог-2М"	Есть (1 шт.). Данное средство было разработано научно-исследовательским институтом специальной техники министерства внутренних дел российской федерации [9]
⑪	Средство защиты от лазерного съёма речевой информации и подслушивающих устройств «BugHunter DAudio bda-3	Есть (2 шт.)

Условное обозначение	Название параметра	Значение параметра
	Voices»	
–	Порядок доступа на объект	Свободный
–	Порядок доступа в служебные помещения	По биометрическому отпечатку пальца
–	Количество зданий	1
–	Общее количество помещений	13
–	Количество служебных помещений	8
–	Количество отделов	5
–	Общее количество сотрудников	17
–	Общая площадь помещения	151,9 м ²
–	Наличие в здании сторонних организаций	Нет

Нарушители технического рубежа защиты - официально-трудоустроенные сотрудники филиала, имеющие санкционированный доступ к зоне защищаемых помещений, но не имеющие полного доступа к некоторой части защищаемой информации и недобросовестные клиенты.

Исходящие от них угрозы - бесконтрольное получение и использование конфиденциальных сведений филиала за счёт использования технических каналов утечки информации и несанкционированный доступ в защищаемые помещения.

Наличие на техническом рубеже объектов защиты, нарушителей и исходящих от них значимых угроз говорит о том, что функционирование подсистемы технической защиты в данном филиале целесообразно.

В ходе анализа информационной системы компании были определены основные объекты защиты программно-аппаратного рубежа: файловый сервер, АРМ отдела технической защиты, финансового мониторинга, директора, заместителя директора, учебного класса, операторов банка (рис. 3).

В качестве нарушителей выступают внутренние (сотрудники) и внешние (хакеры и иные физические и юридические лица) нарушители [5].

Также, были выявлены значимые угрозы [4], характерные для информационной системы рассматриваемого филиала: возможность восстановления удалённой конфиденциальной информации и потеря информации без возможности восстановления.

Наличие на программно-аппаратном рубеже объектов защиты, нарушителей и исходящих от них угроз говорит о целесообразности функционирования компьютерной безопасности в программно-аппаратной подсистеме защиты информации.

В ходе анализа функционирования типового филиала банка ПАО «Сбербанк», было выявлено, что наличие физической, технической и программно-аппаратной защиты на предприятии целесообразно. Была выявлена уязвимая подсистема программно-аппаратной защиты за счёт

применения компьютерного моделирования анализа функционирования по методике В.В. Домарева [8].

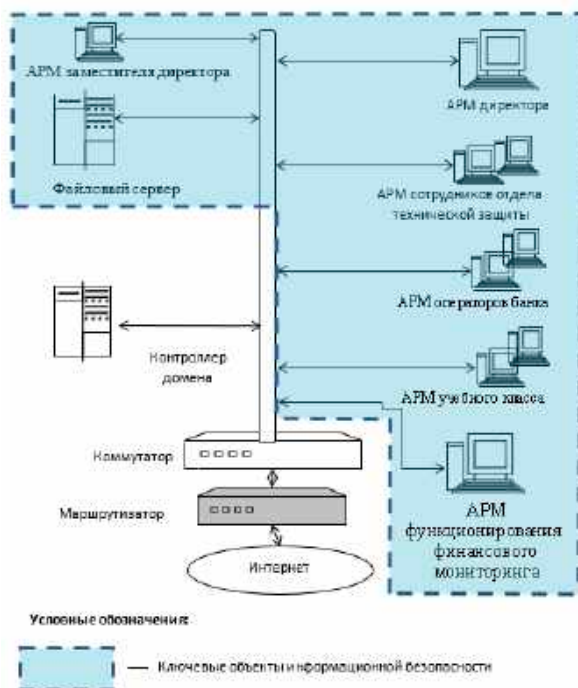


Рисунок 3 – Схема информационной системы рассматриваемого филиала банка как объекта информационной безопасности

Вероятность её защиты составляет значение 0.743 из минимально-допустимого значения 0.87, согласно внутреннему документу «стратегия информационной безопасности» (рис. 4).

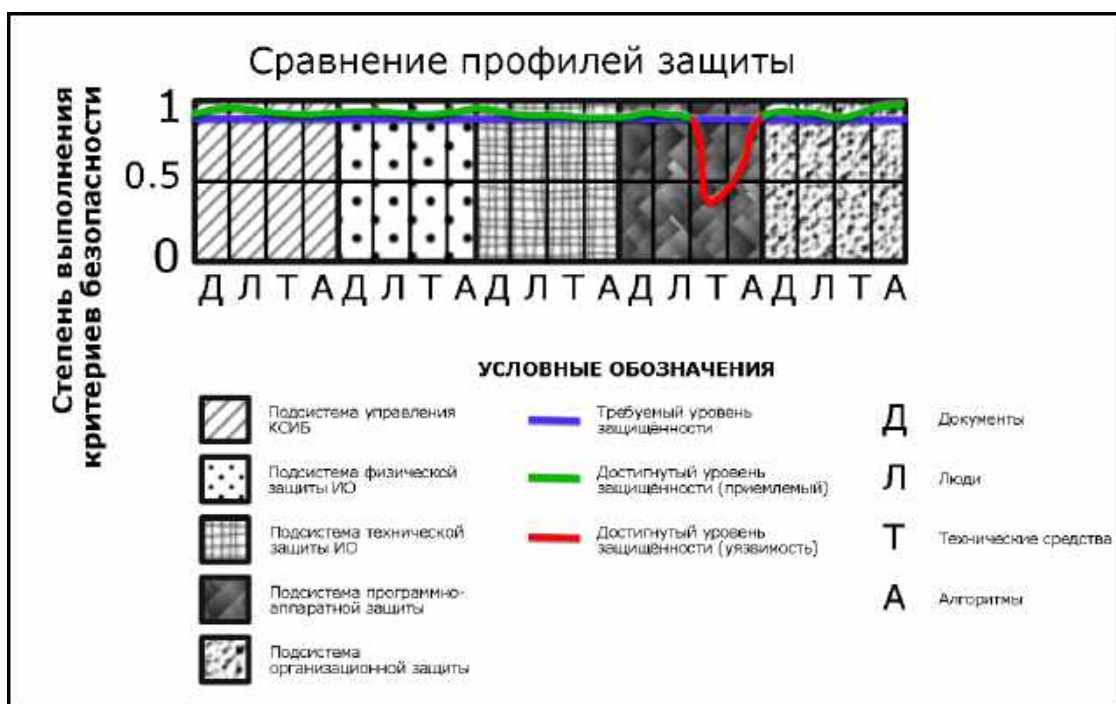


Рисунок 4 – Графическое сравнение оценки эффективности подсистемы компьютерной безопасности

Уязвимости (слабые места подсистемы) связаны с плохим обеспечиванием функционала технического средства (уведомления о рискованных операциях в процессе финансового мониторинга приходят несвоевременно, а самая главная опция прогнозирования отсутствует, вероятность защиты информации составляет 0.44) и недостаточным алгоритмом функционирования (отсутствие разграничения доступа сотрудников процесса финансового мониторинга, вероятность защиты информации составляет 0.76).

Предлагается усовершенствовать подсистему программно-аппаратной защиты за счет внедрения интегральной технологии защищённого автоматизированного доступа пользователей социальных сетей.

В результате анализа, с целью совершенствования уязвимой подсистемы программно-аппаратной защиты, была уточнена общая структура разрабатываемого проекта (рис. 5).

Процесс финансового мониторинга, входящий в программно-аппаратную подсистему комплексной системы информационной безопасности, входит в разрабатываемый проект и подлежит пересмотру и дальнейшему совершенствованию на основе интегральной технологии защищённого автоматизированного доступа пользователей социальных сетей.

Проблемная функция - управление отчётностью по выявленным рискованным и критическим операциям. Необходимо составить детальную структурно-функциональную схему построения проекта, чтобы довести проблемную функцию до её задач. Это поможет в дальнейшем совершенствовании подсистемы.

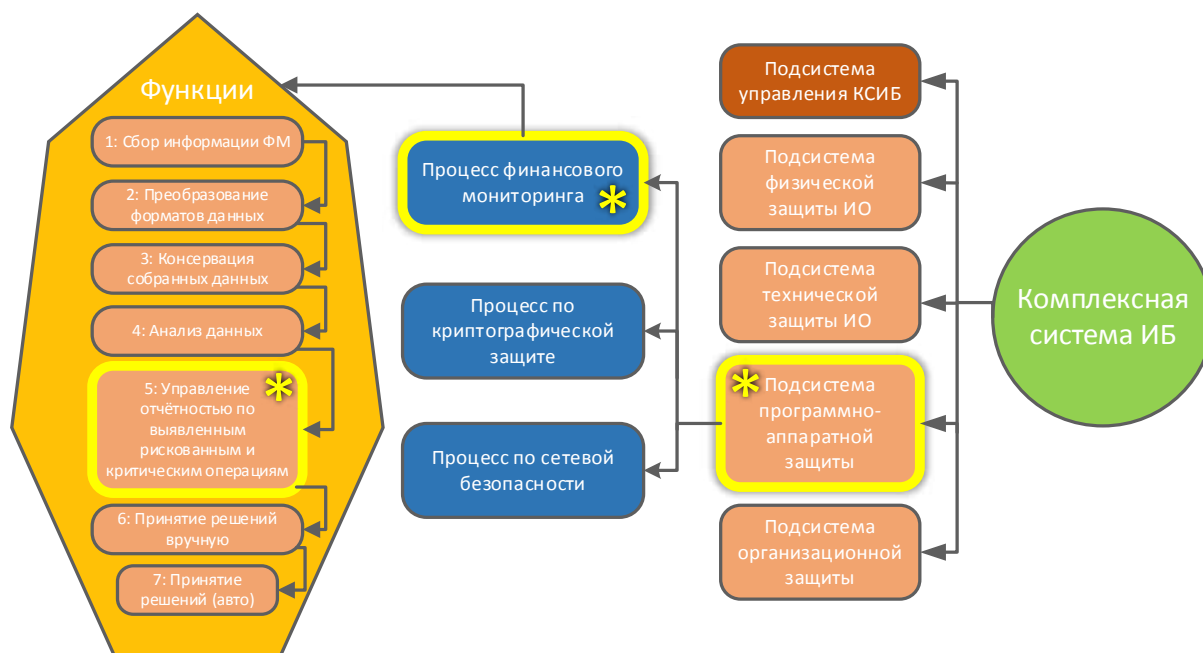


Рисунок 5 – Общая структура разрабатываемого проекта

В ходе анализа была составлена структурно-функциональная схема построения проекта (рис. 6), сформированы 3 задачи для построения нового проекта проблемной функции «управление отчётностью по выявленным рискованным и критическим операциям»: установка подотчётным документам степени конфиденциальности (разграничение доступа), прогнозирование, гибкий режим уведомлений.

Внедрение технического средства на основе интегральной технологии защищённого автоматизированного доступа пользователей социальных сетей, отвечающего задачам нового проекта, сможет удовлетворить проблемные критерии безопасности (техническое средство и алгоритмы), тем самым повысив уровень безопасности комплексной системы информационной безопасности.

Для того, чтобы выбрать конкретное техническое средство, необходим обоснованный подход, в противном случае эффективность слабой подсистемы не повысится.

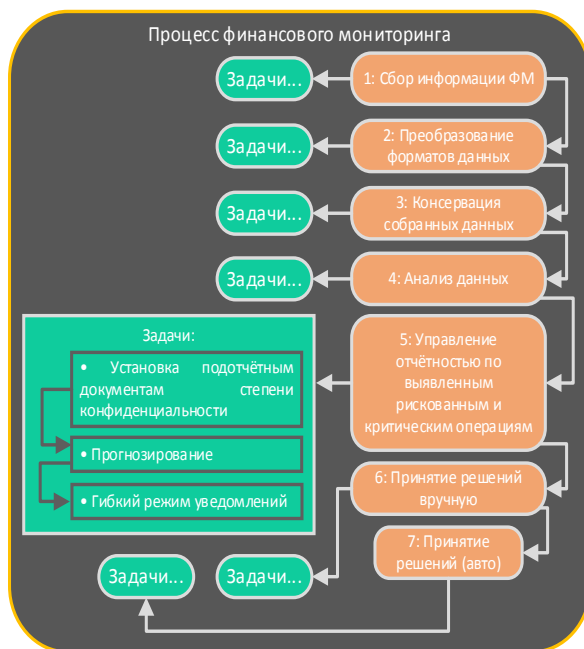


Рисунок 6 – Структурно-функциональное построение проекта

Были рассмотрены технические средства «VKAdmin» [1] и «Nitol Bot» [2]. Целесообразным и эффективным техническим средством является программный комплекс Nitol Bot, поскольку он имеет 3 преимущества - наибольшее количество из всех рассматриваемых технических средств (табл.2): имеет функционал разграничения доступа подотчётных документов, имеет инструменты для прогнозирования и гибкий режим уведомлений.

Однако его стоимость дороже других технических средств, основанных на рассматриваемой технологии. Необходимо провести анализ эффективности комплексной системы информационной безопасности с учётом внедрённого в систему проекта, чтобы убедиться, что предлагаемые меры повысят эффективность процесса финансового мониторинга в

частности и всей комплексной системы информационной безопасности в целом, а также провести экономическую оценку проекта с целью убедиться в экономической целесообразности предлагаемого проекта

Таблица 2 – Сравнение различных технических средств интегральной технологии защищённого автоматизированного доступа пользователей социальных сетей

Целесообразные задачи, решаемые техническим средством	Рассматриваемые варианты (технические средства)	
	VKadmin	Nirol Bot
Разграничение доступа подотчётных документов	+	+
Прогнозирование	-	+
Гибкий режим уведомлений	-	+
Ориентировочная преимущественная цена	+	-
ИТОГО	2	3

Таким образом, после внедрения интегральной технологии защищённого автоматизированного доступа пользователей социальных сетей, осуществив компьютерное моделирование по методике В.В. Домарева [8], эффективность раннее проблемного процесса «финансовый мониторинг» возросла.

Таблица 3 – Оценка эффективности подсистемы в общем и программно-аппаратной защиты в частности после внедрения технологии

Подсистемы	Название критерия безопасности	Требуемое значение	Достигнутое значение	Достигнутое групповое значение	Требуемое общее значение	Достигнутое общее значение	
1	2	3	4	5	6	7	
Комплексная система информационной безопасности	Управление КСИБ	Документы	0,87	0,88	0,890	0,87	0,889
		Люди	0,87	0,90			
		Технические средства	0,87	0,90			
	Физическая защита ИО	Документы	0,87	0,87	0,875		
		Люди	0,87	0,89			
		Технические средства	0,87	0,87			
	Техническая защита ИО	Документы	0,87	0,87	0,880		
		Люди	0,87	0,87			
		Технические средства	0,87	0,89			
	Программно-аппаратная защита	Документы	0,87	0,88	0,895		
		Люди	0,87	0,89			
		Технические средства	0,87	0,90			
	Организационная защита	Документы	0,87	0,87	0,905		
		Люди	0,87	0,90			
		Технические средства	0,87	0,88			
		Алгоритмы	0,87	0,91			
		Алгоритмы	0,87	0,91			

Эффективность подсистемы программно-аппаратной защиты теперь составляет 0,895 вероятности защиты информации (табл.3), что впоследствии

увеличило общее значение данного показателя всей комплексной системы информационной безопасности в целом до значения 0,889.

Стоит отметить, что показатели эффективности всех подсистем, включая ранее проблемных, теперь больше требуемого минимального значения 0,87 вероятности защиты информации.

Далее была проведена экономическая оценка целесообразности внедрения проекта, используя компьютерное моделирование, по модели TCO [10] (Total Cost of Ownership).

В ходе анализа экономической оценки эффективности предлагаемого проекта, было установлено, что текущие затраты составляют 16840 рублей, эталонные 45360 рублей, а затраты на новый предлагаемый проект (целевые затраты) 29133 рублей (включая прямые затраты 13840 рублей и косвенные затраты 15293 рублей) (рис.7).

Таким образом, новый внедряемый проект обойдётся дороже существующего, но не дороже эталонного, а это значит, что предлагаемый проект является экономически целесообразным.

В компании должны присутствовать 2 главных документа [6]: политика информационной безопасности и положение о подразделении информационной безопасности, а также положение о подразделении финансового мониторинга как отдельной структуры. Если эти документы не были разработаны ранее в банке, необходимо их разработать. В должностных инструкциях нужно прописать новые обязанности по настройке нового технического средства и его запуску.

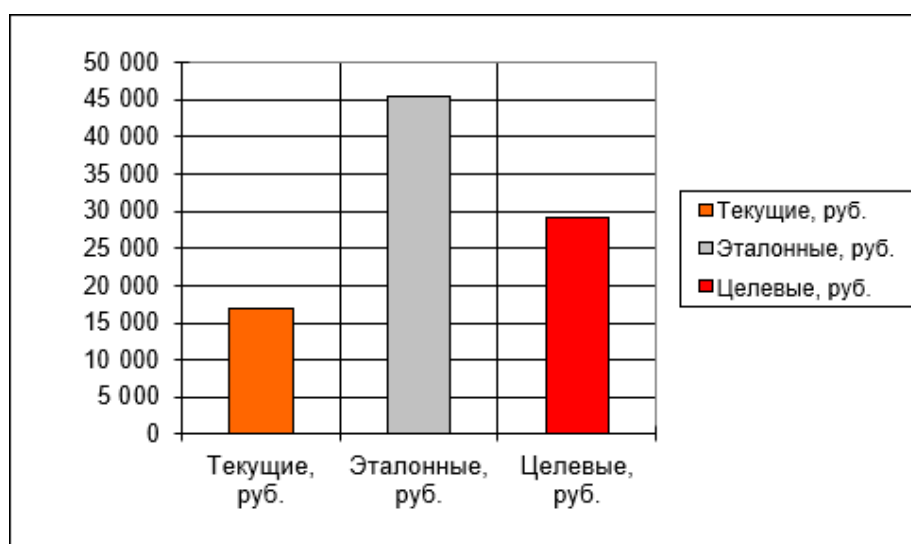


Рисунок 7 – Графическое сравнение текущих, эталонных и целевых затрат

Также необходимо назначить ответственное лицо за обеспечение внедрённой технологии в документ «положение о подразделении финансового мониторинга» и сослаться в нём на новые должностные инструкции уполномоченных лиц: администратора информационной безопасности и дежурного офицера по информационной безопасности.

Литература

1. ADMIN Bot - помощник Вашей беседы [Электронный ресурс] // Социальная сеть "ВКонтакте" Режим доступа: <https://vk.com/controlbot> (дата обращения: 15.03.2022).
 2. Nirol Bot - гибкое средство для создания командных ботов [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://nirolbot.com/> (дата обращения: 15.03.2022).
 3. Батракова, Л. Г. Экономический анализ деятельности коммерческого банка / Л.Г. Батракова. - М.: Логос, 2017. - 79 с.
 4. Галяутдинов Р.Р. Информационная безопасность. Виды угроз и защита информации [Электронный ресурс] // Сайт преподавателя экономики ГАЛЯУТДИНОВ.РУ: Режим доступа: <http://galyautdinov.ru/post/informacionnaya-bezopasnost> (дата обращения: 13.03.2022).
 5. ГОСТ Р 50922-96 "Защита информации. Основные термины и определения" // Консорциум "КОДЕКС". 1996. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200004674> (дата обращения: 13.03.2022).
 6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799-2005 Информационная технология. Практические правила управления информационной безопасностью // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов "КОДЕКС". 2007. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200044724/titles> (дата обращения: 16.03.2022).
 7. ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-4-2006. Автоматическая идентификация. ИДЕНТИФИКАЦИЯ БИОМЕТРИЧЕСКАЯ. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 4. Данные изображения отпечатка пальца от 15 августа 2006 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов "КОДЕКС". Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200046212?marker=7D20K3> (дата обращения: 20.03.2022).
 8. Домарев В.В. Безопасность информационных технологий. Системный подход. Москва: ТИД "ДС", 2004.
 9. Защита акустической информации при проведении совещаний [Электронный ресурс] // Компания ДАТАСИСТЕМ. Режим доступа: <https://hardbroker.ru/pages/meeting> (дата обращения: 20.03.2022).
 10. Лобанова Н.М., Алтухова Н.Ф. Эффективность информационных технологий: учебник и практикум для академического бакалавриата. Юрайт, 2016. 237 с.
 11. Публичное акционерное общество "Сбербанк России" // Банк России. Режим доступа: https://cbr.ru/banking_sector/credit/coinfo/?id=350000004 (дата обращения: 13.03.2022).
-

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА КРИПТОГРАФИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ АУТЕНТИФИКАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Семиноженко Данил Владимирович, Хоробрых Данила Сергеевич,
студенты 3 курса кафедры информационной безопасности

Научный руководитель: **Сухотерин Александр Иванович**, к.воен.н.,
доцент кафедры информационной безопасности

В современном мире невозможно представить себе мир без компьютерной техники. Она облегчила жизнь многим людям, от обычного обывателя интернета до работника офиса. В последнее время все больше процессов автоматизируется. Большинство данных, которые хранятся на персональном компьютер, могут являться информацией в составе коммерческой или государственной тайны. Чтобы избавиться от НСД к конфиденциальной информации, следует ограничить круг лиц, которые располагают данными сведениями. Для достижения данной степени защищённости используют процедуры идентификации и аутентификации.

Аутентификация, идентификация, авторизация, фактор аутентификации, парольная аутентификация, биометрическая аутентификация, криптография, электронный ключ, сертификат подлинности, токен, хэш-функция, ассиметричное шифрование, таблица базы данных.

Сеть Интернет, ТКУИ, ПЭМИН, сниффер, сниффинг, ARP-протокол, ТСЗИ.

USING A CRYPTOGRAPHIC TRANSFORMATION METHOD TO AUTHENTICATE A USER

Seminozhenko Danil, Khorobrikh Danila, 3rd year students of the Department
of Information security

Scientific adviser: **Sukhoterin Alexander**, Candidate of Military sciences,
Associate professor of the Department of Information security

In the modern world, it is impossible to imagine a world without computer technology. It has made life easier for many people, from the average Internet user to an office worker. Recently, more and more processes are being automated. Most of the data stored on a personal computer may be information as part of a commercial or state secret. To get rid of the NSD to confidential information, it is necessary to limit the circle of persons who have this information. To achieve this degree of security, identification and authentication procedures are used.

Authentication, identification, authorization, authentication factor, password authentication, biometric authentication, cryptography, electronic key, certificate of authenticity, token, hash function, asymmetric encryption, database table.

Internet, TCIL, SERI, sniffer, sniffing, ARP-protocol, TMIP.

Введение

1. Идентификация — процесс определения пользователя по его идентификатору (некой информации, последовательность чисел и букв).

2. Аутентификация (подтверждение подлинности) – процедура проверки соответствия субъекта и того, за кого он пытается себя выдать, с помощью некой уникальной информации.



Рисунок 1 – Авторизация

Из этих определений следует:

Идентификация – процесс поиска машиной отличительного знака в базе данных учетных записей, а *аутентификация* – сопоставление некоего введённого знака с эталонным, записанным в базе данных. Чтобы доказать свою подлинность, субъект должен предъявить нечто, называемое фактором аутентификации. Таким образом, *фактор аутентификации* — вид предоставляемой, уникальной для каждого пользователя, информации при его аутентификации.

Типы Аутентификации

Существуют несколько типов аутентификации. Все они классифицируются по методу осуществления процесса проверки

Рассмотрим некоторые из них:

- парольные (PIN коде и т.д.) - проверка соответствия введённого пароля, с паролем, хранящимся в некой базе данных учетных записей.
- Использование «ключей» - физический носитель, содержащий некую информацию для проверки соответствия полученной и эталонной информации пользователя (смарт-карты, электронные таблетки iButton, USB-токены и т.д.)
- Биометрические (отпечаток пальца, рисунок радужной оболочки глаза, форма лица, параметры голоса)
- криптографические - подтверждение подлинности путём проверки цифровой подписи по открытому и закрытому ключу пользователя.

Простая аутентификация. Аутентификация по паролям.

Аутентификация по многоразовым паролям

Самым распространённым методом аутентификации является пароль. В современных реалиях парольная защита не может соответствовать требованиям безопасности современного мира. Самый главный ее недостаток заключается в человеческом факторе, то есть от того, насколько сложные комбинации символов будут выбраны пользователем и насколько безопасно сервер просыпается для их хранения.

Простая аутентификация имеет следующий общий алгоритм:

1. Пользователь обращается к серверу и вводит личный идентификатор и пароль.

2. Введённые данные поступают на сервер аутентификации, где сравниваются с эталонными.

3. При соответствии данных с подлинными, аутентификация становится успешной, при отрицательном ответе — субъект перемещается к 1-му шагу

Аутентификация по одноразовым паролям

Если злоумышленник тем или другим способом сможет узнать вам постоянный пароль, то у него будет доступ к вашим персональным или конфиденциальным сведениям. Для решения данной проблемы используют одноразовые пароли (*OTP — One Time Password*). Суть метода проста — использование хаотично меняющихся буквенно-числовых последовательностей, меняющихся при каждом обращении к серверу.

Технологии использования одноразовых паролей можно разделить на:

- Использование генератора псевдослучайных чисел на обеих системах (клиент и сервер)
- Использование временных меток вместе с системой единого времени
- Использование базы случайных паролей, на обеих системах (клиент и сервер)

Аутентификация по хэш-формуле Алгоритм Хэш-функции (рис. 2).

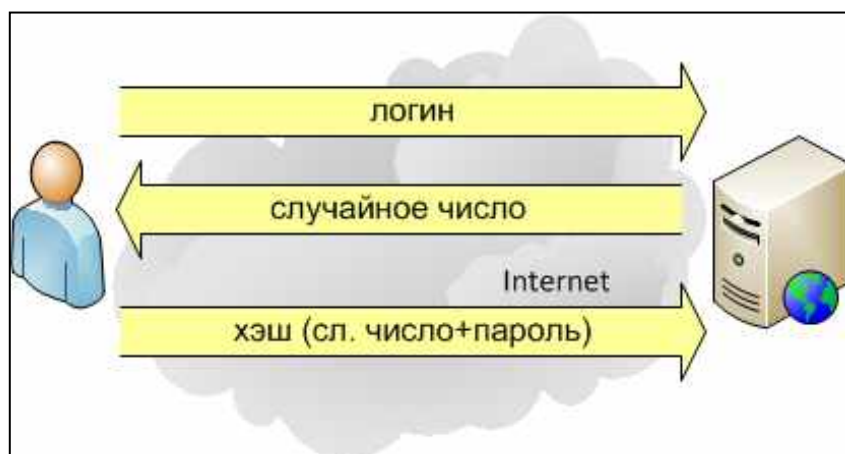


Рисунок 2 – Хэш-функция

1. Пользователь обращается к серверу (вводит логин)
2. Сервер, отвечая на обрушение, отправляет клиенту случайное число
3. На основе этого случайного числа и пароля клиент пользователя вычисляет хэш
4. Клиент пересылает хеш серверу
5. Сервер проверяет соответствие пересланного хеша со своим вычисленным хэшем по тому же алгоритму
6. В случайные промежутки времени сервер отправляет и повторяет шаги с 2 по 5.

Аутентификация с помощью «ключа»

Суть данного метода, использование аппаратных идентификаторов – ключей, синхронизирующийся по времени. Уникальный секретный ключ хранится только в базе системы и в аппаратном устройстве субъекта. Когда субъект обращается к серверу, ему предлагается ввести PIN-код, а также случайно генерируемое число, отображаемое в этот момент устройстве пользователя. Аппаратные средства проверяют соответствие считанного или введенного секретного кода и секрета с базы данных учетных записей и преобразует случайную последовательность чисел. Далее проверяется идентичность сгенерированного числа и числа, оставленного пользователем.

Биометрическая аутентификация

Биометрическая характеристика — уникальная особенность человека, физиологическая или поведенческая, которую используют для идентификации пользователя. Чаще всего данное средство используют как дополнительный аутентификатор совместно с паролем или с другим способом.

Виды биометрической аутентификации:

- Отпечатки пальцев
- Геометрия руки
- Радужная оболочка глаза
- Термический образ лица
- Распознавание по лицу
- Голос
- Ввод с клавиатуры
- Подпись

1.3. Криптографическая аутентификация

1.3.1.1. Простой алгоритм

Основан на вычислении имитовставки, роль симметричного ключа выполняет пароль (Рис.3).

Алгоритм SRAM:

1. Пользователь посылает запрос на идентификацию на сервер (вводит логин)
2. Сервер проводит вычисления по формуле случайное число + временная метка + доменное имя сервера

3. Сервер пересылает результат вычисления
4. Клиент пользователя вычисляет по формуле идентификатор + пробел + результат сервера
5. Отсылка на сервер полученного выражения

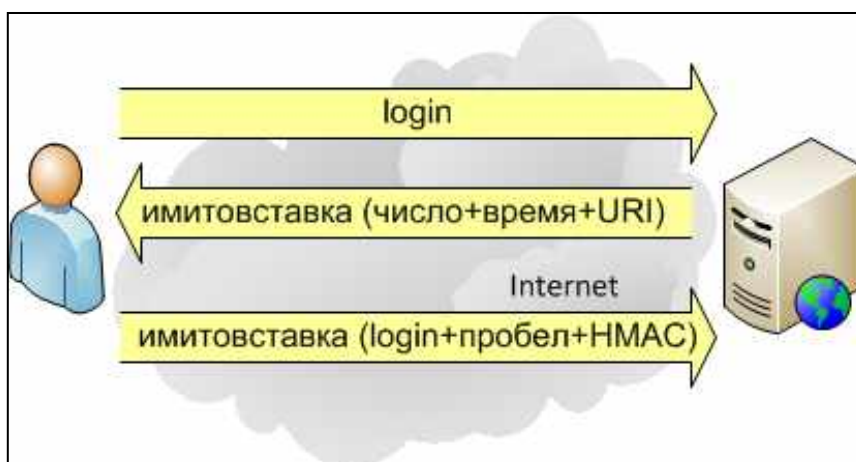


Рисунок 3 – Простая криптографическая аутентификация

Сервер сопоставляет вычисленное им с результатом клиента

Взаимная аутентификация

Т.к. сервер может быть ложным, использование взаимной аутентификации повышает безопасность данных пользователей (Рис.4):

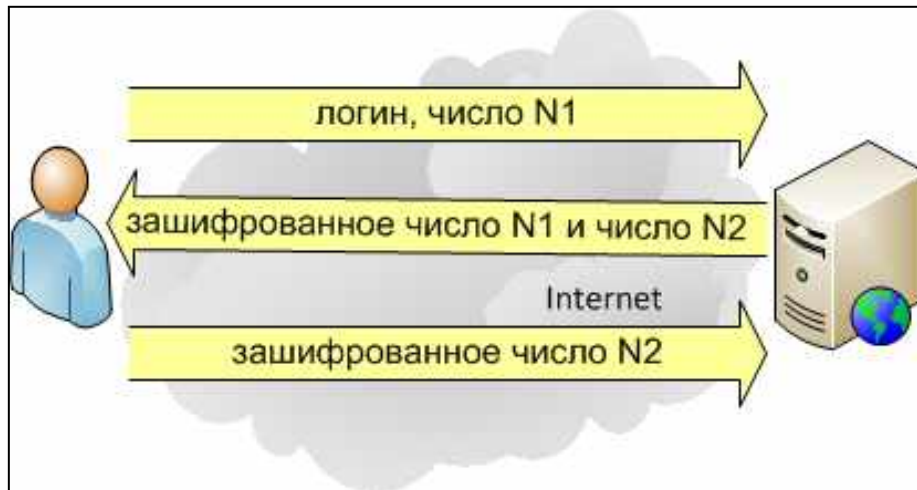


Рисунок 4 – Взаимная аутентификация

1. Пользователь посылает запрос на идентификацию на сервер (вводит логин) вместе со случайно генерируемым числом N1
2. сервер шифрует полученное число и генерирует другое случайное число N2, и отправляет их клиенту
3. клиент дешифрует числа и проверяет соответствие присланного и эталонного числа N1, при положительном результате сервер признается подлинным.
4. клиент шифрует число N2 и результат отправляет серверу

5. сервер дешифрует сообщение. При соответствии присланного и эталонного числа N2, аутентификация признается успешной

В современном мире данного метода защиты конфиденциальных данных уже недостаточно, Данные алгоритмы использовались на протяжении длинного промежутка времени. Злоумышленники уже давно выработали определенную методологию для обхода данных алгоритмов аутентификации. Для доказательства тезиса составим сводную таблицу вышепредставленных способов и дадим оценку данных алгоритмов. Для оценки будем использовать следующую балльно-рейтенговую систему:

- 1 - минимальный балл
- средний балл
- 3- максимальный балл

Решение

Из анализа существующих методов защиты, передаваемой информации от сервера к клиенту, самым эффективным, с той точки зрения, что отношения затраченных ресурсов (как материальных, так и человеческих) к качеству преобразуемой системы ИБ, будет удовлетворительным показателем в абсолютной единице рейтинговой системы, а также соответствовать требованиям нынешнего законодательства. Для этого в нашем решении будет использоваться метод Ассиметричного шифрования.

Асимметричное шифрование — это алгоритм шифрования данных, который использует уникальную пару ключей таким образом, что для каждого открытого ключа есть лишь один закрытый.

Описание средств

Таблица 1 – Анализ методов защищенной аутентификации

Наименование	Положительные	Отрицательные	Кол-во баллов	Рейтинг
PAP (Password Authentication Protocol)	Простота использования	Есть возможность подобрать пароль	Из-за простоты использования уровень безопасности минимален 1 балл	2 балла
		Хранит пароль в не зашифрованном виде		
	Простота хранения	Возможен перехват паролей	Из-за простоты использования уровень безопасности минимален 1 балл	
		Человеческий фактор (соц. инженерия)		
CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol)	CHAP не предприимчив к повторно возобновляемым атакам, так как открытый ключ меняется с каждой сессией	CHAP понимает только открытые пароли и ключи. При шифровании этих данных данный протокол не сможет понять их	Из-за особенностей данного метода безопасность информации выше чем при парольной аутентификации, но недостаточно для сегодняшних	4 балла

Наименование	Положительные	Отрицательные	Кол-во баллов	Рейтинг
			реалий. 2 балла	
	Метод прост, клиенту и серверу совместно известен ключ доступа не передаваемый по каналам связи.	Не используется в масштабных проектах, так как хранить ключи необходима на обоих устройствах	Неэффективное использование свободного места 2 балла	
<u>Взаимная аутентификация (CRAM)</u>	Пароль не используется внутри алгоритма, так что его можно хранить в зашифрованном виде	Взаимная аутентификация уязвима к атакам человека посередине (MitM)	Имеет более высокий уровень защиты, чем вышеуказанные. 3 балла	5 баллов
	Случайно генерируемое значение совмещается с меткой времени, что делает его практически неуязвимым для атак повторного воспроизведения	Сервер требует хранить ключ в его памяти для дешифрации	Данные отправляются в открытом виде 2 балла	

Данный анализ показал, что ныне используемые алгоритмы защиты информации имеют недостаточную защиту. Решение данной проблемы мы приведем ниже.

4.2. Алгоритм решения

Алгоритм решения строится следующим образом:

- 1) Пользователь проходит регистрацию заполняя форму (Рис. 5).

The image shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/MySql/reg.php'. The page title is 'Регистрация'. The form contains two input fields, both labeled 'Введите логин Password', and a button labeled 'Зарегистрироваться'.

Рисунок 5 – Форма регистрации

- 2) Данные обрабатываются на сервере и записываются на сервер (Рис. 6).

id	login	password
14	Firstuserinproject	Firstpasswordinproject

Рисунок 6 – Пример запаасаемых данных

3) Далее пользователь попадает на страницу входа, ему необходимо ввести данные в формате логин/пароль в форму, на этом этапе происходит идентификация пользователя (Рис. 7).

Рисунок 7 – Форма идентификации и первичной аутентификации

4) После отправки формы с клиента на сервер, последний выполняет поиск по идентификатору login в таблице данных и сравнивает пароль, записанный в базе. На этом этапе данные пользователя преобразуются в некий сертификат со вшитым секретным ключем, и сохраняется на устройстве пользователя (Рис. 8).

```
-----BEGIN PRIVATE KEY-----
MIICDQIBADANBgkqhkiG9w0BAQEFAAQCAIgwgg7bAgEAAoGBANcnpNOBtRQPQ9Kk
eZrHUR016Nt6L08153YkjXDKcKerCPVUDKoodBf3mK hvt.Ou01F9b2grHw/Cfp
gJec30fof2Zcu3DEwvcIoIG5gg+zkRkxxP100S3TFI38D70URky5N37Pa594PuGd
JANcmH02fe0t1e8u5jNVCqE/jPpAg/BAADCGYaxjghaphgu945VAK3Uqh2QhENF
mJem8cczy/0tKdFRxnYD50Up1M1mc+saikq+45Tv7IwL0UhpKio4omP8RuBT7id
Fed8v7uz0A7K0K52E0T6VU8VaD15pkXGIUBnQFw/w6UR2zPEjhrh446dytVuQTKk
fdk47C2Knt/3j80geQ2BAPZ2dNQS+rGvD7UjDPRH6E50FayIIQ13zKkgt7vErtoc
ZVI7zc2ntP6pZePz3djuRdXbArH99F1PTeone4LZv9eCQQ00HqxE11y3tvTa21IN
Bu3zMHnsCn5R2hRt+g2265P6V52Dupvq1PQPZ1112Vz14/cuSUORXCYhikVeeoTg
1s7PAk8+H2Lu6gVn24t8LSQcI3f157rEYn+oGAn3DnxxH3G3vT31jggImY9jJKV
aa16P5VIZbrk8VnamEyp09k1uy+VAK8+Uedf52VFRAT11+sbqCm0tnCV2580LHt
WimedylpU5YI1cqLN3r3880bz2ne8MvWm/cfx/ocDpfcufu5xfAkaH77XV8151
8ee/cuVfQuVSUOH1tr08fKkx66I6Pmzhv/Hj17yPyya2KkuqDvD5oon6akdzKdp
B17c1XVvhHLV
-----END PRIVATE KEY-----
```

Рисунок 8 – Пример сертификата

5) Пользователь попадает на сайт, при последующем входе с парой логин/пароль, пользователь должен предоставить серверу свой сертификат. Из секретного ключа пользователь формирует публичный и отправляет на сервер, если пара логин/пароль совпадает, то сервер принимает публичный ключ. (Сервер осуществляет поиск по столбцу login и проверяет пароль). На этом процесс идентификации окончен.

6) Затем пользователь попадает на страницу аутентификации. Сервер получил публичный ключ с помощью которого шифруется некое послание (будем использовать пароль в виде сообщения). После чего ключ

удаляется, а сообщение передается на устройство пользователя. Пользователь используя секретный ключ расшифровывает сообщение и показывает его пользователю. После чего необходимо данное сообщение ввести в поле кода (Рис. 9).

A screenshot of a web form for authentication. The form is enclosed in a black border. At the top, it says "Введите одноразовый код" (Enter one-time code). Below this is a large, empty rectangular input field. At the bottom left of the form, there is a button with the text "Отправить" (Send).

Рисунок 9 – Аутентификация с помощью кода

7) В данном случае мы еще раз вводим пароль в поле и перенаправляется на страницу сайта.

Дополнительные параметры безопасности

Данный алгоритм будет безопасным только в том случае, когда данные пользователя хранящиеся на аппаратном устройстве в зашифрованном виде. Но просто хранить данные для авторизации небезопасно. Для этого данные для авторизации необходимо поместить в «криптоконтейнер». Также сравнение строк пары логин/пароль уже не является достаточным, поэтому необходимо реализовать проверку пароля по хэш сумме. В данном случае нам не придется хранить пароль на сервере, а только лишь его хэш сумму, что несомненно увеличит невозможность восстановления данного фактора.

Алгоритм хэш формулирования таков:

1. На этапе регистрации введенный пароль преобразуется с помощью хэш функции (Реализован алгоритм SHA-512), и записывается в таблицу вместо пароля.

2. При проверке данной пары происходит преобразование вводимого пароля по тому же алгоритму хэш функции, после чего сравнивается с эталонным значением на сервере.

Данное решение легко интерпретировать в систему с уже работающей защитой паролей по хэш-функции. Один из возможных его использование, как дополнительный фактор защиты, для пользователей (клиентов организации), тем самым образуя двухфакторную систему защиты учетной записи. Более безопасным считается код генерируемый в приложении-аутентификаторе на аппаратном устройстве пользователя. Пользователь не теряет доступа к кодам даже если на устройстве отсутствует любая связь. Есть некоторое количество этих приложений, нужно всего только выбрать необходимый сервис-вариант двойной аутентификации для испытания подлинности юзера. На экране будет замечен QR-код, который нужно будет отсканировать – и им сразу можно пользоваться.

Таблица 2 – Анализ средств двухфакторной защиты

Наименование	Положительные	Отрицательные	Количество баллов	Рейтинг
SMS	Не нужны дополнительные физические носители	Обязательно должна быть связь устройства с вышкой мобильной связи. Необходимо добавить номер телефона в базу данных сервиса, для пересылки спам сообщений и спам звонков. Сообщение по SMS могут быть перехвачены злоумышленником, а так как данные не шифруются, то это не является безопасным методом.	Из-за большого количества уязвимостей канала связи и информации хранящейся на устройстве — 3 балла	3 балла
	Код подтверждения меняется с определенными условиями			
Генерируемый одноразовый код	Не зависит от устройства	Не во всех средствах есть контроль доступа к кодам.	Для удобства пользователя уменьшаются требования к уровню защиты информации, передаваемой по каналам связи — 5 баллов	5 баллов
	Понятное для пользователя представление ключей	Не использует ни один метод шифрования передаваемой информации		
Одноразовый код с применением асимметричного шифрования	Включает в себя все вышеперечисленные положительные стороны	Запрос на аутентификацию требует больше времени	Хоть и требует больших затрат, но предоставляет более защищенную систему аутентификации — 8 баллов	8 баллов
	Использует шифрование передаваемой информации наиболее защищенными методами	Задействуются более мощное железо, по сравнению с другими		

По результатам анализа в приведённой таблице, мы можем сделать вывод о том, что одноразовый код с применением ассиметричного шифрования является наиболее эффективным методом защищенной аутентификации.

Литература

1. «Аутентификация. Теория и практика обеспечения безопасного доступа к информационным ресурсам. Учебное пособие для вузов / А. А. Афанасьев, Л. Т. Веденьев, А. А. Воронцов и др.; Под ред. А. А. Шелупанова, С. Л. Груздева, Ю. С. Нахаева. – 2-е изд., стереотип. – М.: Горячая линия–Телеком, 2012 – 550 с.: ил.

2. Введение в криптографию / Под общ. ред. В. В. Ященко. — 4-е изд., доп. М.: МЦНМО, 2012. — 348 с.

3. Молдовян А.А., Молдовян Д.Н., Левина А.Б. Протоколы аутентификации с нулевым разглашением секрета.– СПб: Университет ИТМО, 2016 – 55 с.

4. «Простой учебник». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.php.net/manual/ru/tutorial.php> (дата обращения 01.02.2022)

5. «What Is Hashing? — Ameer Rosic [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://blockgeeks.com/guides/what-is-hashing/> (дата обращения 01.02.2022)

ОБЛАЧНЫЙ ПОДХОД ИНФОРМАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ СОВРЕМЕННЫХ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ОТ КОМПЬЮТЕРНЫХ АТАК

Сидак Дарья Алексеевна, студент 2 курса кафедры информационной безопасности

Научный руководитель: **Сухотерин Александр Иванович**, к.воен.н., доцент кафедры информационной безопасности

Динамичное развитие облачных технологий способствовало появлению новых цифровых продуктов, открывающих новые стороны взаимодействия с устройствами и данными, с которыми они работают. Облачные технологии могут также использоваться и для поддержания состояния защищенности данных. У данного способа есть ряд преимуществ перед уже достаточно распространенными стационарными средствами защиты информации, которые используются на мобильных устройствах. В настоящее время процесс развития и постоянной модернизации этого нового способа защиты мобильных устройств представляет научный и практический интерес.

Облачные технологии, мобильное устройство, целенаправленная атака, защита информации.

CLOUD APPROACH TO INFORMATION PROTECTION OF MODERN MOBILE DEVICES FROM COMPUTER ATTACKS

Sidak Darya, 2nd year student of the Department of Information security
Scientific adviser: **Sukhoterin Alexander**, Candidate of Military sciences,
Associate professor of the Department of Information security

The dynamic development of cloud technologies has contributed to the emergence of new digital products that open up new ways of interacting with devices and the data they work with. The same cloud technologies can be used to maintain the state of security of this data. This method has a number of advantages over the already fairly common stationary information security tools that are used on mobile devices. At present, the process of development and constant modernization of this new method of protecting mobile devices is of scientific and practical interest.

Cloud technology, mobile device, targeted attack, information protection.

Введение

На мобильных устройствах производятся манипуляции с разными данными (в личных и служебных целях), а если есть ценная информация, то найдутся и злоумышленники, которые захотят ею воспользоваться [4].

Таким образом, использование мобильных устройств для обработки защищаемой информации порождает специфические угрозы её безопасности, подробно рассмотренные в работе [4]. При этом наиболее опасными являются специально подготовленные целенаправленные атаки.

Рассмотрим пример реализации целенаправленной атаки на мобильное устройство, с целью кражи финансов. Чаще всего это происходит следующим способом:

- Клиент, устанавливает или получает приложение (файл), зараженное злоумышленником (внедрен вредоносный код);
- Вредоносный код посылает СМС-сообщение на ранее выявленный специальный номер банка;
- Если ответ получен, значит телефонный номер привязан к банковскому счету;
- осуществляется перевод банком денежных средств ложному клиенту;
- вредоносным кодом стирается весь СМС-обмен с банком.

1. Существующие методы противодействия атакам на мобильные устройства

Какие же существуют методы противодействия таким атакам? В настоящее время можно выделить три основные группы подходов:

1. Относительно «устаревший» подход

Включает в себя сигнатурный анализ, эвристический анализ и использование антируткитов. Достоинства данного подхода заключаются в возможности использования как для сканирования содержимого дисков, так и сетевого трафика. Он не требует наличие предварительно составленных баз сигнатур, следовательно, может определять неизвестные ранее вредоносные коды. Из недостатков можно выделить требование регулярного оперативного обновления служебных баз данных, наличие простых методик обмана и слабую защищенность перед полиморфными вирусами и измененными версиями этих же вирусов.

2. Подход, часто используемый в настоящее время

Предполагает использование межсетевых экранов нового поколения (NGFW), применение «песочницы» (для проверки подозрительного кода) и использование запрета на запуски приложений. Этот метод имеет преимущества в том, что позволяет обнаружить попытки заражения системы на ранних стадиях, позволяет выявлять ранее неизвестное вредоносное программное обеспечение (ПО). Является достаточно простым способом усложнить работу злоумышленникам. Из недостатков можно выделить значительное снижение производительности сети, большое количество

ложных срабатываний, высокую стоимость межсетевых экранов, ограниченные возможности пользователей.

3. Перспективный (предлагаемый) подход

Заключается во внедрении облачных технологий, которые используют систему виртуализации для выявления признаков вредоносной активности, минимизируют количество ложных срабатываний. Позволяет выявить вредоносный код, который уже существует в сети или на мобильном устройстве. Возможным недостатком данного подхода можно назвать требование наличия Интернет-подключения, позволяющего в реальном времени отслеживать ситуацию.

2. Перспективный облачный подход противодействия атакам на мобильные устройства

Поставщик облачных услуг (на основе которых строится защита информации) может предоставлять разные модели обслуживания, наиболее известными из которых являются следующие [3]:

-программное обеспечение как услуга (software as a service, SaaS), в соответствии с которой поставщиком услуг предоставляется возможность оператору информационной системы (пользователю мобильного устройства) использования прикладного программного обеспечения (ПО) поставщика услуг, функционирующего в центре обработки данных (ЦОД);

-платформа как услуга (platform as a service, PaaS), в соответствии с которой поставщиком услуг предоставляется возможность использования информационно-телекоммуникационной инфраструктуры поставщика услуг для размещения прикладного ПО оператора информационной системы (пользователя мобильного устройства);

-инфраструктура как услуга (infrastructure as a service, IaaS), в соответствии с которой поставщиком услуг предоставляется возможность использования его информационно-телекоммуникационной инфраструктуры ЦОД для размещения системного и прикладного ПО оператора информационной системы (пользователя мобильного устройства).

Стоит рассмотреть само явление облачных технологий. Существует три вида облаков [5].

Публичное облако. Предполагает размещение виртуальных инфраструктур нескольких заказчиков сразу на едином физическом. Данные одного заказчика хранятся на физическом сервере вместе с информацией других заказчиков, при этом они надежно защищены и изолированы друг от друга. Среди основных плюсов такого облака — относительно невысокая стоимость, а значит доступность широкому кругу заказчиков. Уровень защиты данных в случае с публичным облаком не подходит компаниям, предъявляющим специальные требования к безопасности информации, что является заметным минусом такого способа развертывания данных.

Частное облако. Виртуальные ресурсы пользователей размещены на конкретном физическом сервере, который предоставляется только одному пользователю. Иногда оборудование располагается в ЦОДе (центре

обработки данных) рядом с оборудованием других арендаторов. Важен именно тот факт, что облачная инфраструктура выделена для конкретно одного клиента, поэтому если виртуальные ресурсы поделены между внутренними подразделениями организации, то пользуется ими только один пользователь. Преимущества частного облака заключаются в полной изолированности инфраструктуры, повышенной надежности хранения данных и конфигурируемости системы. Такой тип облака могут использовать компании со сложной и разветвленной информационной инфраструктурой, даже если в этой компании предъявляются специальные требования к конфиденциальности данных. К недостаткам частного облака можно отнести высокую стоимость и длительность развертывания.

Гибридное облако сочетает в себе характеристики двух предыдущих облаков, публичного и частного. Оно используется в случаях, когда пользователю недостаточно мощности частного облака, или, когда инфраструктура размещена в частном облаке, но определенные действия целесообразнее проводить в публичном облаке.

Рассмотрим несколько подходов (моделей) использования «облаков» и как происходит обеспечение защиты данных с их использованием.

Infrastructure as a Service - это предоставление компьютерной инфраструктуры (чаще всего в форме виртуализации) как услуги. Данный метод позволяет физическое оборудование виртуально разделить на несколько соответствующих текущим потребностям пользователей частей. В итоге осуществляется переход от приобретения, амортизации и управления аппаратных средств к покупке серверного времени, дискового пространства и сетевой пропускной способности, необходимой для выполнения пользовательских задач. В данной модели существует несколько вариантов для обеспечения безопасности. Клиенты сами должны организовать безопасность используемой операционной системы, информационного контента, приложений.

Software as a service – продажа программного обеспечения, при которой поставщик разрабатывает приложение и самостоятельно управляет им, предоставляя заказчикам доступ к данному программному обеспечению через Интернет [6].

При осуществлении обмена информацией между провайдерами PaaS необходимо использование шифрования, но для этого требуется соответствующая мощность процессора, кроме того, известно, что любое действие по передаче информации пользователей необходимо осуществлять по зашифрованному каналу.

Существует целый ряд способов защиты информации на основе облачных технологий; при этом в части защиты мобильных устройств в качестве характерного примера следует рассмотреть технологию «FireEye Mobile Threat Prevention» [6].

FireEye Mobile Threat Prevention – решение для идентификации и анализа атак, распространяющихся через мобильные приложения, которое

использует технологию MVX для контекстной корреляции, соединяя разрозненные этапы атаки для создания полной картины намерений приложения. Это позволяет вскрыть нежелательное вредоносное поведение, заложенное в приложение. Сама же модель Model-View-Controller (MVC) – схема разделения данных приложения и управляющей логики на три отдельных компонента: модель, представление и контроллер. Это разделение происходит таким образом, что модификация каждого компонента может осуществляться независимо. Это способ организации кода, который предполагает выделение блоков, отвечающих за решение разных задач. Один блок отвечает за данные приложения, другой отвечает за внешний вид, а третий контролирует работу приложения. Компоненты MVC:

Модель – этот компонент отвечает за данные, а также определяет структуру приложения.

Представление – этот компонент отвечает за взаимодействие с пользователем. То есть код компонента определяет внешний вид приложения и способы его использования.

Контроллер – этот компонент отвечает за связь между model и view. Код компонента controller определяет, как сайт реагирует на действия пользователя. По сути, это «мозг» MVC-приложения.

Приведенная технология FireEye Mobile Threat Prevention обеспечивает видимость угроз на мобильном устройстве в режиме реального времени, демонстрируя при этом анализ подозрительного приложения «с места события», индекс предварительно исследованного приложения, а также оценку уровня угрозы избранных приложений. Mobile Threat Prevention также может обмениваться данными об угрозах с облачным сервисом, а основан он на бессигнатурной технологии анализа и детектирования угроз. Система работы представлена на схематично на Рисунке 1.

Рассматриваемая технология позволяет блокировать угрозы, связанные с мобильностью, чтобы те не оказывали воздействие на основные ресурсы устройства. Обеспечивается контроль точек входа угроз, связанных с мобильностью устройства, независимо от того, когда и где человек использует свои мобильные устройства, даже если они находятся за пределами периметра многоуровневой защиты [6].

Одним из особенностей приведенной технологии является расширение возможностей FireEye по обнаружению угроз и реагированию на них на мобильные устройства и инфраструктуры BYOD. BYOD – ИТ-политика, основанная на позиции разрешения использования собственного устройства в рабочих нуждах. Феномен BYOD заключается в применении личных устройств, таких как мобильный телефон, планшет, ноутбук, жесткий диск или USB-накопитель, на рабочем месте для использования и подключения к корпоративной сети. Данная политика является достаточно спорной, а в некоторых сферах деятельности даже неприемлемой.

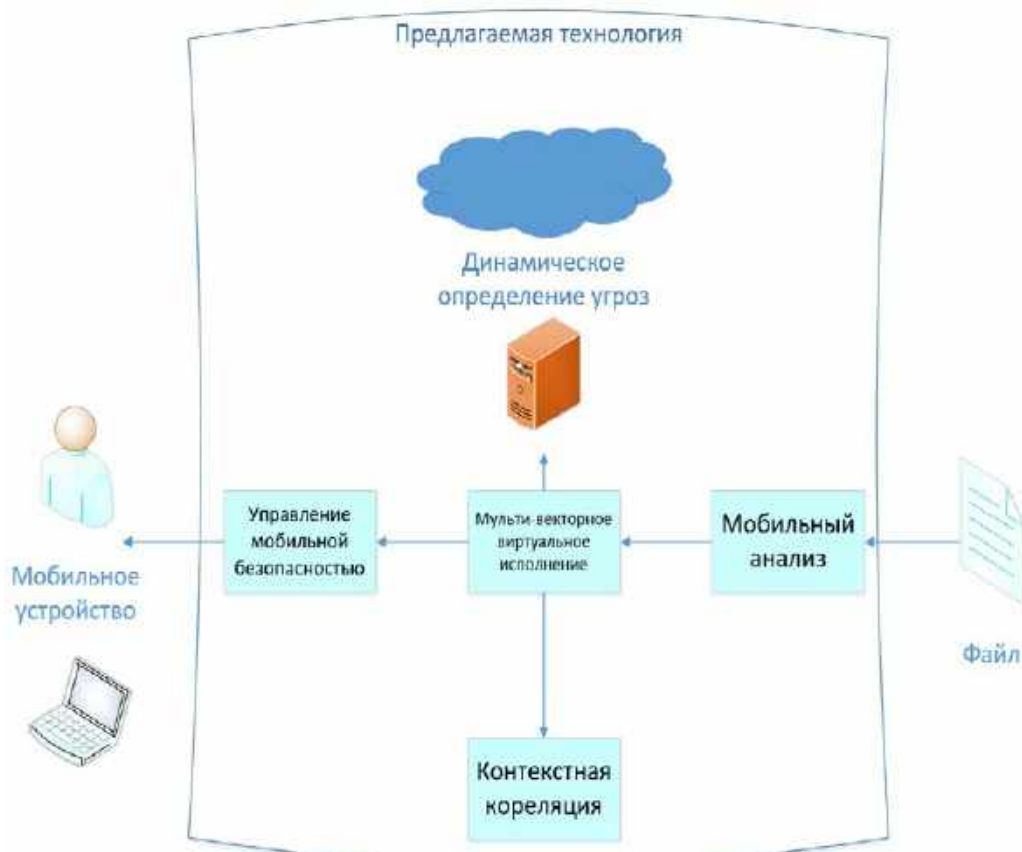


Рисунок 1 – Система работы FireEye Mobile Threat Prevention

Достаточно серьезным вопросом становится тот факт, что разработчик рассматриваемой технологии не является отечественным, что может создавать проблемные ситуации в сфере защиты информации на международном уровне. Данные российских пользователей будут обрабатываться на зарубежных ЦОД. Необходимо разрабатывать отечественную технологию облачной защиты мобильных устройств без феномена BYOD, так как зарубежные продукты не могут сертифицироваться по высшему классу защиты.

При организации облачной обработки и защиты информации важным является распределение зон ответственности поставщика облачных услуг и оператора информационной системы (пользователя мобильных устройств) по противодействию угрозам безопасности информации. Результаты соответствующих исследований, нашедшие отражение в методических документах ФСТЭК России, подробно изложены в работе [3].

Заключение

1. Проведенный анализ существующих подходов к защите информации от целенаправленных атак на современные мобильные устройства выявил как сильные, так и слабые стороны:

- к сильным сторонам относится: простота («прозрачность») использования существующих мер защиты; наличие технологий своевременного обнаружения «заражения» мобильных устройств;

- к слабым сторонам относится: отсутствие методов защиты от «руткита» (маскировка следов присутствия вредоносной программы); большое количество ложных срабатываний (атак) приводит к частой перезагрузке мобильного устройства; постоянно возрастающее количество обновленных вирусных атак требуют значительного программно-аппаратного ресурса для противодействия им.

2. В целях преодоления недостатков существующих подходов рассмотрена новая технология «FireEye Mobile Threat Prevention», которая позволяет:

- выявить на начальном этапе признаки вторжения компьютерных атак (вирусов и мошеннических манипуляций);

- использовать «облачные» технологии для переноса центра тяжести проводимых мер по защите информации с мобильных устройств на виртуальные (облачные) центры;

- прогнозировать новые возможные угрозы на основе накопления и обработки данных о выявленных ранее угрозах. И как результат - вырабатывать механизмы (технологии) защиты информации.

Таким образом, использование рассмотренной технологии FireEye Mobile Threat Prevention информационной безопасности мобильных представляет из себя актуальный вектор и новый важный тренд для противостояния современным угрозам безопасности мобильных устройств на ближайший период времени. Следует на примере данной технологии разрабатывать отечественные продукты с использованием соответствующих ЦОД.

Литература

1. Вишняков А.С., Макаров А.Е., Уткин А.В., Зажогин С.Д., Бобров А.В. Обеспечение защиты данных, представленных в облачных сервисах // вестник науки и образования № 11. Часть 2. – 2019. 65с.

2. Гусев А.В. Перспективы облачных вычислений и информатизация учреждений здравоохранения // Журнал "Врач и информационные технологии" №2 2011 г, стр. 6-17

3. Сидак А.А., Василенко В.В., Лыков В.В., Крайнов М.С. Результаты апробации методики моделирования угроз безопасности информации в информационных системах. Распределение зон ответственности // Стратегическая стабильность. - № 2. - 2020. - С.75-81

4. Сидак А.А., Ильин А.В., Кубарев А.В. Мобильные устройства в информационных системах и угрозы безопасности информации. Взаимосвязи // Вопросы кибербезопасности. 2014. № 3 (4). С. 29-34

5. Datafort [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.datafort.ru/blog/the-types-of-clouds.html> (дата обращения: 30.03.2022)

ВИРУС-МАЙНЕР КАК УГРОЗА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Суходольский Григорий Александрович, Шайдулин Станислав Владимирович, студенты 2 курса кафедры информационной безопасности
Научный руководитель: **Сухотерин Александр Иванович**, к.воен.н., доцент
кафедры информационной безопасности

Зачастую, большинство операций компьютерных систем, а точнее процесс их взаимодействия с комплектующими, скрыто от глаз пользователя. Именно этой особенностью пользуются злоумышленники для реализации своих планов: начиная от простого слежения за действиями пользователя, заканчивая кражей данных и использованием ресурсов системы в своих нуждах. Описание последнего вида угроз приведено в данной статье.

Цель статьи — провести анализ такой компьютерной угрозы, как "вирус-майнер", проанализировать тенденцию и составить рекомендации по избежанию нарушений в работе системы.

Компьютерные программы, компьютерные угрозы, информационная безопасность, вирус, майнер, защита.

VIRUS-MINER AS A THREAT TO INFORMATION SECURITY

Sukhodolskiy Grigoriy, Shaidulin Stanislav, 2nd year students of the
Department of Information security
Scientific adviser: **Sukhoterin Alexander**, Candidate of Military sciences,
Associate professor of the Department of Information security

Often, most of the operations of computer systems, or rather the process of their interaction with components, is hidden from the user's eyes. It is this feature that attackers use to implement their plans: from simple monitoring of user actions to stealing data and using system resources for their own needs. The last type of threat is described in this article. The purpose of the article is to analyze such a computer threat as a "virus-miner", analyze the trend and make recommendations to avoid violations in the system.

Computer programs, computer threats, Information Security, virus, miner, protection.

Введение

На момент 2022 года новости о майнинге и криптовалюте уже не редкость. Несмотря на то, что эта тема еще не так широко раскрыта и распространена [1], каждый может быть причастен к добыче «виртуальных

денег», даже не подозревая об этом. Всему виной так называемые «майнеры» — вирусы, использующие компьютеры для добычи валюты и передачи ее владельцу этих ПО, что в свою очередь может привести к повреждению техники и потере данных, что уже является угрозой информационной безопасности.

Основная часть

Для дальнейшего понимания статьи требуется обратиться к теоретической базе.

Компьютерный вирус — вид вредоносного программного обеспечения, отличающийся репликацией и распространением своих копий по различным каналам связи, а также способностью внедряться в код других программ, в системные области памяти, в загрузочные секторы. Но это лишь одно из многих определений [2].

Майнинг (от англ. **mining** — добыча полезных ископаемых) — это процесс добычи виртуальной валюты (криптовалюты), выпуск которой не регулируется. Процесс работает благодаря технологии блокчейн — это база данных, которая содержит информацию обо всех транзакциях, проведенных участниками системы. Информация хранится в виде цепочки блоков. В каждом из них записано определенное число транзакций.

Ниже приведены основные виды компьютерных угроз (рисунок 1). Данная классификация не единственная в своём роде, условна, предложена международной компанией, работающей в сфере информационной безопасности «Лаборатория Касперского» [3].

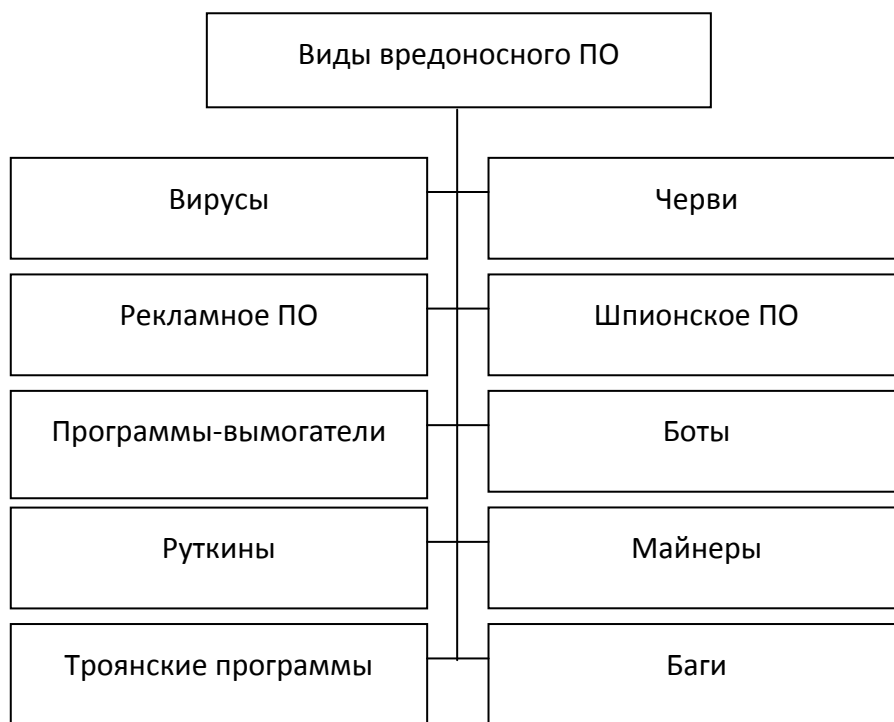


Рисунок 1 – Основные виды вредоносного ПО

Данная классификация условна, ведь в случае вирус-майнера вредоносное программное обеспечение, относящееся к вирусам-троянам, внедряется в системы частных пользователей, но в отличие от других троянов, объектом майнера являются аппаратные ресурсы компьютера, а не данные его владельца.

Майнеры делятся на два типа: классический и криптоджекинг.

Классический майнер — это по сути своей обычная майнер-программа, которую используют для добычи криптовалюты на майнинг-фермах, однако она имеет некую модификацию, которая позволяет ей распространяться как отдельно, так и в комплекте с любой другой программой. Используя аппаратные ресурсы, не принадлежащие владельцу данного ПО, злоумышленник имеет возможность получать валюту за счёт чужого оборудования. Как правило, такие вирусы работают в фоновом режиме и автоматически запускаются во время загрузки компьютера, не выдавая себя.

Криптоджекинг — такой тип вируса существует в виде скрипта в коде интернет-страниц, они не распространяются в виде отдельных ПО, а существуют только в пределах сайтов. При посещении таких страниц аппаратные ресурсы компьютерных систем начинают добывать криптовалюту. Часто встречается такое, что сайт предупреждает о криптоджекинге. Это делается для получения дохода с ресурса, предоставляемого на “бесплатной основе”, и является аналогом рекламных постов, занимающих полезное пространство, для владельца сайта. В таком случае владелец ПК сам решает, согласен он на такие условия или нет, что освобождает такой вид майнера от статуса “вредоносный”. Однако это лишь до тех пор, пока такое предупреждение есть. Зачастую бывает, что криптоджекинг скрыт от пользователя и использует ресурсы компьютера скрытно.

Исходя из статистики, предоставленной сайтом [statista.com](https://www.statista.com), за 2020 год было атаковано около ста миллионов компьютерных систем вирусом типа “майнер” [4, 5]. Доля наиболее часто обнаруживаемых семейств вредоносных программ для крипто-майнинга, поразивших корпоративные сети по всему миру с января по июль 2020 года представлена на рисунке 2.

Тенденция такова, что количество атак майнинг-вирусами увеличивается в геометрической прогрессии. Именно поэтому важно уже сейчас обратить внимание на защиту своих устройств.

Для того, чтобы обезопасить компьютерную систему от вируса-майнера, следует соблюдать основные правила компьютерной безопасности. В первую очередь, речь идет об установке антивируса. «Лаборатория Касперского» предлагает гибкие планы под требования пользователя. Однако такой защиты недостаточно. Требуется соблюдение трех правил: регулярное обновление программного обеспечения и операционной системы, установленной на компьютерной системе; предотвращение установки подозрительного ПО с файлами-распаковщиками; использование прав пользователя за компьютером, вместо прав администратора.

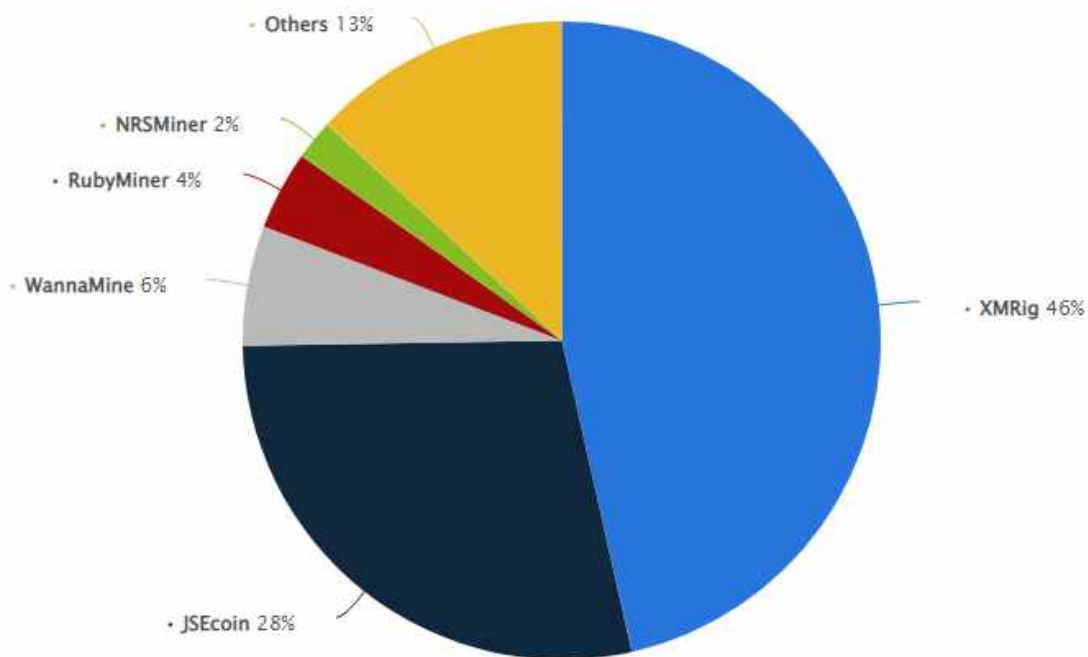


Рисунок 2 – Доля семейств вредоносного ПО для майнинга

Существует несколько сигналов того, что компьютерная система заражена вирусом-майнером:

- перегревы CPU (центрального процессора) и GPU (графического процессора);
- чрезмерная работа системы охлаждения;
- полная загрузка всех ядер процессора и видеокарты;
- медленная работа системы.

Раньше майнеры легко можно было найти через диспетчер задач. Они существовали в виде процессов, которые сильно нагружают систему, но современные вирусы научились скрывать свои слабые места и теперь при открытии диспетчера задач, такие процессы отключаются и продолжают работу только после того, как за нагрузкой системы перестают следить. Однако майнер легко вычислить по температуре комплектующих, если CPU и GPU загружены минимально, а их температура зашкаливает, это явный признак вирусной программы-майнера.

Для поиска вируса-майнера раньше использовали встроенную системную программу - диспетчер задач. Программы использующие свободные ресурсы компьютера выдавали себя нагрузкой на CPU и GPU, которую фиксировал диспетчер, однако сейчас вредоносное ПО автоматически отключается при его запуске.

В этой ситуации мы можем обнаружить такие программы с помощью монитора ресурсов. Для его вызова необходимо открыть системное окно “выполнить”. Сделать это можно через поиск приложений или через комбинацию клавиш “Win + R”. Далее следует вписать команду “resmon” (рисунок 3):

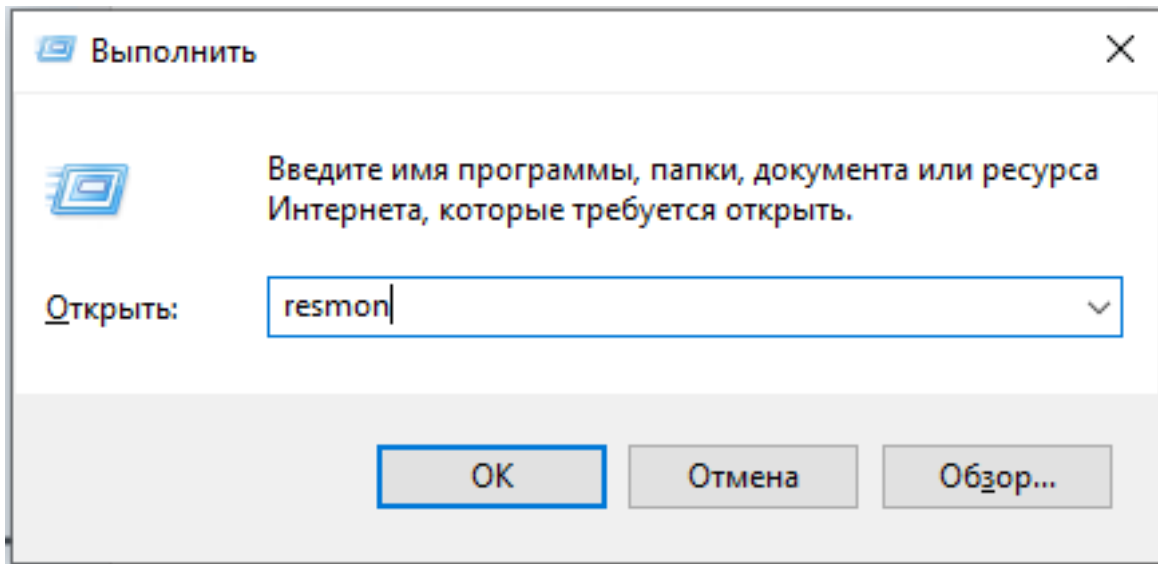


Рисунок 3 – Окно ввода команды “resmon”

В открывшемся окне можно оценить использование ресурсов сети, дисков, центрального и графического процессоров. В графе “Состояние” можно увидеть, какие программы выполняются прямо сейчас, а какие приостановили свою работу (рисунок 4):

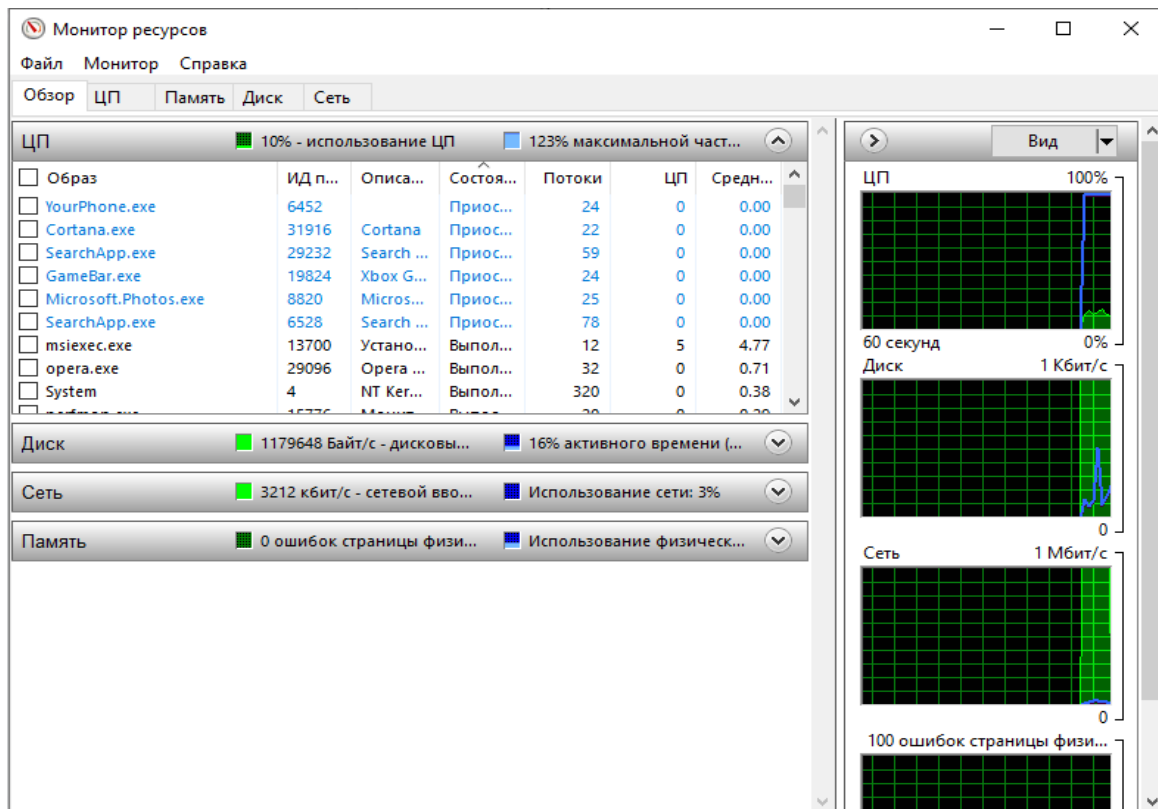


Рисунок 4 – Окно монитора ресурсов

Далее нужно удалить такие программы, но лучше это доверить профессионалу, ведь компоненты Windows, входящие в список образов ПО, тоже могут быть приостановлены за ненадобностью.

Вторым способом справиться с вирус-майнерами является покупка и установка антивирусных программ. Существуют бесплатные версии такого ПО, но в большинстве своём они не могут даже обнаружить новую угрозу. Платная версия антивируса полностью справляется со своей задачей. ПО обнаруживает и устраняет почти любой современный вирус-майнер. Разработка и обновление таких программ, как и вирусов происходит постоянно, что дает возможность на приличном уровне противостоять такого вида вирусам.

Заключение

За счет повышения уровня информатизации, компьютер стал частью жизни почти каждого человека. Это привело к росту желания получить ценные ресурсы неправомерным путем. Постоянно развивающиеся компьютерные угрозы заставляют каждого задуматься о безопасности своей информации. Для обеспечения этой самой безопасности необходимо придерживаться рекомендаций специалистов или руководствоваться пунктами "об информационной безопасности", изложенными в Положении каждой компании.

Периодический анализ новых угроз и заинтересованность в сохранении информации и ресурсов могут гарантировать надежную защиту от угроз со стороны большей части злоумышленников.

Литература

1. Майнинг - последние новости сегодня [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/crypto/tags/?tag=Майнинг> (дата обращения: 05.03.2022)
 2. Компьютерные вирусы: учебное пособие. — Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2015 — Часть 1 — 2015. — 62 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
 3. Компьютерные вирусы и вредоносное ПО [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kaspersky.ru/resource-center/threats/computer-viruses-and-malware-facts-and-faqs> (дата обращения: 05.03.2022)
 4. Наиболее часто обнаруживаемые семейства вредоносных программ для крипто-майнинга, поражающие корпоративные сети по всему миру с января по июнь 2020 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/325252/cryptomining-malware-global/> (дата обращения: 05.03.2022)
 5. Статистика кибербезопасности 2021 года. Полный список статистики, данных и тенденций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://purplesec.us/resources/cyber-security-statistics/> (дата обращения: 05.03.2022)
-

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЕЗОПАСНОСТИ (ПОЛИГРАФ)

Тимаков Владислав Александрович, студент 2 курса кафедры
информационной безопасности

Научный руководитель: **Сухотерин Александр Иванович**, к.воен.н., доцент
кафедры информационной безопасности

Проблема подтверждения истинности информации, полученной от человека, появляется в истории с момента возникновения способов передачи информации от одного лица к другому. Стараниями пытливых умов было создано средство, позволяющее подтвердить истинность сомнительной информации. Полиграф, явившийся итогом таких стараний может помочь в решении данной проблемы. Однако его применение может привести к возникновению других проблем. Все вышеописанные тезисы разобраны в данной статье. Итогом данной работы будет понимание случаев, при которых использование полиграфа необходимо и обоснованно.

Полиграф, опрос, физиологические процессы, полиграфология.

INFORMATION AND ANALYTICAL SECURITY TECHNOLOGIES (POLYGRAPH)

Timakov Vladislav, 2nd year student of the Department of Information security
Scientific adviser: **Sukhoterin Alexander**, Candidate of Military sciences,
Associate professor of the Department of Information security

The problem of confirming the truth of information received from a person appears in history from the moment of appearing of the methods of transmitting information from one person to another. Through the efforts of inquiring minds, a tool was created to confirm the truth of suspicious information. The polygraph, which was the result of such efforts, can help in solving this problem. However, its use can lead to other problems. All statements are analyzed in this article. The result of this work will be an understanding of the cases in which the use of a polygraph is necessary and justified.

Polygraph, interrogation, physiological processes, polygraphology.

Полиграф – специальное техническое устройство, которое используется при проведении инструментального психологического исследования. Оно используется для синхронной регистрации вместе или по отдельности: сердечно-сосудистой активности, параметров дыхания, электрического сопротивления кожи (при возникновении необходимости дополнительных исследований проводится регистрация дополнительных

физиологических параметров). Результаты регистрации представляются в аналоговом, либо цифровом виде. Предназначение устройства – оценка достоверности сообщенной человеком информации.

Оценка достоверности информации стала необходимым аспектом жизни ещё со времён объединения людей в общины. Решение данной задачи всегда возлагалось на плечи людей, имеющих глубинное понимание психологии человека, а также мышления, опирающегося на опыт и знания. Для правильной интерпретации полученных при опросе подозреваемого данных к решению задачи привлекались вожди, старейшины и судьи.

В древнее время задача определения лжи решалась уникальными для каждой страны способами. Некоторые страны разрабатывали специальные ритуалы, техники, с помощью которых можно было изобличить лжеца. В таких государствах было подмечено изменение поведения человека при проведении допросов в случаях, когда обвиняемый оказывался виновен (причиной таких изменений являлся страх раскрытия). Примером неординарного подхода проверки праведности слов в древнее время является Китай. Так, подозреваемого во лжи человека подвергали испытанию: человеку выдавали горсть сухого риса, которую он должен был набрать в рот. После выполнения данного требования человек должен был выслушать обвинение. Сухость риса во рту означала отсутствие слюновыделения вследствие страха перед разоблачением и полностью подтверждала виновность подозреваемого.



Рисунок 1 – Способ проверки истинности информации в древнем Китае

Своей уникальностью отличалось и проведение расследования в древней Индии: подозреваемого в совершении преступления заставляли выслушивать критические слова, связанные с деталями преступления вперемешку с нейтральными словами. При этом было необходимо отвечать первым пришедшим в голову словом, тихо и размеренно ударяя в гонг. Вина подозреваемого считалась доказанной при сопровождении критических слов более громкими ударами.



Рисунок 2 – Метод проверки истинности информации в древней Индии

Проанализировав способы раскрытия лжи в древнем Китае и Индии, можно сказать, что выявление виновного основывалось на контроле такой динамики отдельных физиологических процессов как слюноотделение и двигательная активность рук.

Все способы выявления лжи сопровождалось наличием специальных чувствительных регистраторов физиологических изменений организма человека при прохождении испытаний в условиях сильного психологического давления. Горсть риса, гонг, яйцо с хрупкой скорлупой и другие инструменты выступали в качестве таких регистраторов в древнее время.

В современное время полиграф приобретает новый вид. Теперь это целый комплекс устройств, включающий в себя:

- Ноутбук с предустановленным программным обеспечением, необходимым при проведении расследования;
- От 5 до 8 датчиков, выполняющих функцию регистраторов физиологических показателей организма;
- Полиграфолога – специалиста, отсутствие которого означает невозможность правильной интерпретации полученных данных.

Помимо этого, полиграф различается и по способу фиксации данных:

- Цифровые, состоящие из блока с подключёнными к нему датчиками. При этом блок подключается к компьютеру (ноутбуку) с установленным специальным программным обеспечением. Полученные от регистраторов данные выводятся на принтер, монитор и осциллограф (в основном в виде полиграммы);
- Аналоговые, не используемые на данный момент вследствие неэффективности по сравнению с цифровыми. При этом способе данные выводятся чернильным самописцем на диаграммную ленту. Основным минусом является несовершенство бумажных источников (утрача информации при порче, либо утере ленты).



Рисунок 3 – Работа полиграфа в современное время

Особый интерес составляет принцип проведения расследования специалистом. Так, полиграфолог задаёт подозреваемому вопросы с различным интервалом, анализирует полученные данные, сравнивая ответы друг с другом. Итогом проведения опроса является заключение об истинности, либо ложности сведений, предоставленных потенциальным лжецом.

В среднем такой сеанс проходит 1.5 часа, в течение которого специалистом оказывается сильное психологическое давление на опрашиваемого. При необходимости задаются перефразированные вопросы, повторяющие предыдущие. При двояком ответе вопрос повторяется до конкретного результата. Обычно в день проводится не больше 3 проверок одним специалистом.

Применение в России полиграфа возможно в нескольких случаях:

1. При проведении следствия, в условиях необходимости применения полиграфа. Главным требованием являлось соблюдение прав человека (этим занималась криминалистическая полиграфология)

Доподлинно известно, что отечественная юридическая наука на протяжении десятилетий не считала проверенную полиграфом подлинность информации слов человека научным методом и воспрещала применение полиграфа в правоохранительных органах. Следствием таких решений являлась «проблема полиграфа», которая появилась в отечественной криминалистике более четверти века назад. За данной проблемой следовала совокупность вопросов методического, правового и технического характеров. Эти вопросы сводились к 2 положениям:

- а) Допустимо ли использовать полиграф в правоохранительных целях
- б) Если допустимо, можно ли использовать результаты, полученные с помощью полиграфа, в процессуальных целях.



Рисунок 4 – Российский полиграф «Энергия Стационарный», стоимостью 270 тыс руб., включающий в себя 6 датчиков, регистрирующих давление, пульс, частоту сердцебиения и прочие параметры



Рисунок 5 – Список нетрадиционных методов раскрытия преступлений

При этом последние 10 лет отмечаются активным внедрением «нетрадиционного метода» раскрытия, расследования и профилактики преступлений в правоохранительные органы и спецслужбы России. Этот метод назвали «Опрос с использованием полиграфа» (сокращённо «ОИП»). Последующие работы, связанные с проблемами применения полиграфа

носили разрозненный характер, затрагивали отдельные частные вопросы. Итогом таких действий стала парадоксальная ситуация. Отечественная криминалистика внедрила в правоохранительную систему плохо изученный метод, не имеющий под собой научного обоснования.

Наибольшую эффективность использования опроса с использованием полиграфа с точки зрения криминалистической тактики удалось найти в 3 классах следственных ситуаций, отнесенных по ныне существующей классификации к разряду сложных:

1 Класс. Такие ситуации, при которых отсутствует возможность получения информации, необходимой для расследования, минуя одного человека при розыске, дознании, либо следствии.

2 Класс. Получение необходимой для следствия информации возможно и при использовании традиционных методов, однако это повлечёт за собой большие материальные, временные затраты, либо требует привлечения значительных оперативных сил, когда опрос с использованием полиграфа становится наиболее рациональным выбором ведения следствия, поможет найти выход из сложившейся ситуации и позволит сэкономить вышеописанные ресурсы.

3 Класс. Ситуации, при которых отсутствует возможность проведения длительного расследования, требуется срочная (в течение нескольких часов – двух дней) информация. При этом не существует возможности применения традиционных методов расследования, либо такой метод не обеспечит необходимость краткого срока получения необходимых данных. В такой ситуации опрос с использованием полиграфа позволит установить наличие, либо отсутствие причастия подозреваемого к противозаконному происшествию.

2. Вторым случаем применения опроса с использованием полиграфа является отбор и проверка кадров в ряде федеральных органов, например, при устройстве в государственное учреждение, имеющее допуск к оперативно-розыскной деятельности, либо при работе со сведениями, составляющими государственную тайну. Процесс внедрения ОИП происходит и в сфере частного предпринимательства. Поскольку произошёл переход России на рыночную экономику, в современных условиях начал резко вырастать спрос на квалифицированные кадры, ориентированные на лояльность по отношению к работодателю, а не только большой опыт работы и профессиональные знания.

Тогда в целях корпоративной безопасности стали принимать ОИП по следующим направлениям:

Первым направлением стали скрининговые проверки – специальные проверки, осуществляемые с целью отбора кадров и оценки работающего персонала. Благодаря таким проверкам возможно превентивное выявление возможной нелояльности персонала.

Второе направление – профилактическое (может выполняться периодически, либо выборочно) применение полиграфа. Целью является предотвращение возможных правонарушений со стороны персонала.

Третьим и последним направлением являются проверки в ходе служебных расследований. Они выполняются только в случае необходимости получения важной информации от сотрудников в ходе следствия. Важной особенностью является возможность ложного применения полиграфа с целью воздействия на психику сотрудников организации.

После изучения области применения ОИП очевидно встаёт вопрос о возможности обмана показаний полиграфа. Методы обмана показаний полиграфа существуют. Самым действенным способом считают самовнушение. При долгих тренировках можно достичь желаемого результата, однако шанс успеха при длительном тестировании и большом количестве вопросов стремится к нулю.

При этом, для высокой точности показаний требуется хороший специалист. Фундаментом профессии является высшее образование в области психологии и дополнительное образование в области работы с полиграфом. Специалисту необходимы знания и умения при применении различных методик выявления лжи. При соблюдении вышеописанных условий повышается уровень успеха проведения опроса с использованием полиграфа.

По статистическим данным, процент успешности ОИП держится на уровне 80-90%, что говорит о высокой достоверности результатов расследования.

Основной проблемой использования полиграфа является непривычность условий для испытуемого. Поскольку весь процесс напоминает медицинское обследование, у проверяемого зачастую наблюдается возбуждение. Для снятия обстановочного рефлекса полиграфологу необходимо приблизить проведение исследования к естественным условиям.

Подчёркивая вышеизложенное, можно сказать, что полиграф как средство решения проблемы выявления истинности информации состоятельно и полно в решении вопросов, связанных с криминалистической полиграфологией или проверкой персонала на предприятии. Благодаря такому средству появляется возможность получить информацию, необходимую для ведения следствия наиболее быстрым и наименее затратным путём, а персонал на предприятии более доверительным в глазах руководства.

Литература

1. Федеральный закон «Об оперативно-розыскной деятельности» от 12.08.1995г. № 174-ФЗ // СЗ РФ 24.12.2001 №52 (ч. 1). Ст. 4921. (с изменениями и дополнениями от 06.07.2016 № 374-ФЗ).

2. Федеральный закон от 31.05.2001г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» // СЗ РФ. 2001 № 23. Ст. 2291.

3. Приказ МВД РФ от 12.09.1995 № 353 «Об обеспечении внедрения полиграфа в деятельность органов внутренних дел».

4. Приказ МВД РФ от 28.12.1994 № 437 «Об утверждении Инструкции о порядке использования полиграфа при опросе граждан».

5. Приказ МВД РФ от 29.06.2005 № 511 (ред. От 18.01.2017) «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации».

6. Апостолова Н.Н. Применение полиграфа в уголовном судопроизводстве // Российская юстиция. 2012 № 6. С. 14-20.

7. Голубицкий Б.Г. Проблема полиграфа и возможности его применения в уголовном процессе с учётом новация УПК РФ // Судебная экспертиза. 2006. №1(5). С. 5.

8. Краткая история полиграфа [Электронный ресурс] // Тематический информационный портал о инструментальной детекции лжи и управлении поведением, 2022. Режим доступа: <https://proverka-na-poligrafe.pro/istoriya-poligrafa-v-rossii/> (дата обращения: 28.02.2022).

9. Латыпов В.С. Психологическое исследование с применением полиграфа как непроцессуальная форма использования специальных знаний [Электронный ресурс] // Адвокат. 2017. N 3. Режим доступа: <https://proverka-na-poligrafe.pro/psihofiziologicheskoe-issledovanie-s-primeneniem/> (дата обращения: 28.02.2022).

КАК ИЗБЕЖАТЬ ЦЕЛЕВЫХ АТАК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЦИАЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРИИ

Шайдулин Станислав Владимирович, Суходольский Григорий Александрович, студенты 2 курса кафедры информационной безопасности
Научный руководитель: **Сухотерин Александр Иванович**, к.воен.н., доцент
кафедры информационной безопасности

В информационную эру стоимость ценной информации возросла так же, как и возросла цена за её сохранность и безопасность. Однако можно заметить, что, несмотря на всю высокотехнологичность нашего общества, несмотря на инновационные технологии в сфере защиты информации, человек сталкивается с таким явлением как «социальная инженерия», от которого возможно получить даже больший ущерб, чем от обычной поломки оборудования.

Информационная безопасность, социальная инженерия, человеческий фактор, угроза, риски, уязвимость, обман.

HOW TO AVOID TARGETED ATTACKS USING SOCIAL ENGINEERING

Shaidulin Stanislav, Sukhodolskiy Grigoriy, 2nd year students of the
Department of Information security
Scientific adviser: **Sukhoterin Alexander**, Candidate of Military sciences,
Associate professor of the Department of Information security

In the Information Age, the value of valuable information has increased, as has the price for its safety and security. However, it can be noted that despite all the high-tech nature of our society, despite innovative technologies in the field of information protection, a person is faced with such a phenomenon as "social engineering", from which it is possible to get even more damage than from a normal equipment breakdown.

Information security, social engineering, human factor, threat, risks, vulnerability, deception.

Базовые термины

Для полного понимания статьи требуется обратиться к теоретической базе.

Социальная инженерия – метод получения данных или доступа к необходимой информации, который основан на особенностях психологии людей [1]. Несмотря на новизну и неоднозначность термина, сам способ добычи информации имеет долгую историю и множество примеров. Тот же

миф о Троянском коне можно считать одним из случаев использования социальной инженерии: проникновение на территорию врага путём обмана. Однако сегодня основной целью такого метода является получение доступа к конфиденциальной информации, паролям, материальным ценностям и другим интересам личности, общества и государства.

Виды социальной инженерии

По данным на 2022 год, выделяют шесть основных техник [2].

1. Фишинг (англ. fishing – рыбалка). Самый распространённый метод обмана в сети. Жертва получает фальсифицированное письмо, переходит из-за невнимательности по неправильной ссылке, пытается ввести свои данные и получает отказ в доступе. Каждая перепроверка и повторная отправка данных отправляет эту информацию на сервер злоумышленника, где в автоматизированном порядке происходит авторизация на правильном, настоящем сайте и меняется пароль. Основа техники фишинга – слепое доверие в брендовый сайт, наивность и невнимательность пользователя.

2. Кви про кво (лат. Quid pro quo – “то за это”). Часто употребляется в значении «услуга за услугу». Распространено в среде технической поддержки. Злоумышленник, представляясь сотрудником технической поддержки, втирается в доверие к жертве, узнаёт о технических проблемах, а затем заставляет вводить некомпетентного пользователя необходимые правонарушителю команды. Основа техники – неопытность и доверчивость человека.

3. Претекстинг (англ. Pretexting – заранее составленный сценарий). Часто такой вид атак осуществляется с помощью онлайн-мессенджеров, телефонных разговоров или чатов. Социальный инженер, предварительно собрав информацию из различных источников, втирается в доверие к цели с помощью этой самой информации. В результате, жертва сообщает злоумышленнику всю необходимую ему конфиденциальную информацию, даже не подозревая об этом. Основа техники – та же неопытность и доверчивость человека.

4. Троянская программа. Этот вид атак широко распространён в компьютерной среде. Злоумышленник распространяет электронной почтой письма с вредоносным ПО под видом важного обновления системы или квартального отчёта фирмы. Пользователь открывает заражённый файл и даёт частичный или полный доступ над своим устройством злоумышленнику. Однако троянские программы опасны ещё и тем, что они открывают доступ к другим видам вирусов. Основа техники – любопытство человека.

5. Дорожное яблоко. Аналогичный способ заражения устройства жертвы, что и в методе троянского коня. Только в данном случае метод распространения вредоносных программ – подкинутые внешние носители. CD-диски, flash-накопители, потерянные USB-мыши и клавиатуры, которые “никому не нужны”. Основа техники – всё то же любопытство, возможно, жадность человека.

6. Обратная социальная инженерия. В данном виде атаки, злоумышленник создаёт такой сценарий, при котором жертва сама обращается к нему, зачастую, с просьбой о помощи. Основа – нежелание человека разбираться с проблемой самостоятельно, невнимательность.

Стоит сказать, что данные техники – лишь основные. Вариаций использования психологии и специальных технических знаний могут привести к распространению новых методов атак.

Анализ действий

Несмотря на многообразие направлений деятельности, которые будут развиваться и расти, зачастую злоумышленники действуют по типичному алгоритму (рисунок 1) [3].



Рисунок 1 – Пирамида социальной инженерии

Сперва злоумышленник определяет цель, затем идентифицирует её. После формулирования задачи наступает этап сбора информации: определение потенциальных каналов, оценка данных и другие действия, направленные на накопление информации о цели. Одновременно со сбором проходит подготовка к самой атаке, а точнее определение самого слабого звена для установки вектора атаки. После всех шагов наступает этап непосредственного контакта с целью: создание взаимоотношений, их использование. В это время злоумышленник устанавливает контакты, втирается в доверие, затем подготавливает цель к выполнению задач, поставленных атакующим. После ряда удачных манипуляций, злоумышленник может управлять действиями жертвы, получая по их завершению свою выгоду.

Несмотря на кажущийся большой объём алгоритма, все действия в руках профессионала занимают не так много времени. Конечно, длительность всей “операции” зависит от множества факторов: какая цель поставлена, насколько жертва осведомлена в плане защиты информации, какой вектор атаки выбран. Именно для того, чтобы снизить шанс становления жертвой социального инженера, специалисты из разных стран разработали ряд рекомендаций.

Практические рекомендации

Противодействовать социальным инженерам сложно, но возможно. Стоит лишь осознать, что их действия основаны на особенностях человеческой природы – любопытство и жадность, потребность в безопасности и признании, уважение к другу и старшим – как обнаружение их атак становится в разы легче. Ниже представлены некоторые рекомендации по снижению риска становления жертвой атаки социального инженера.

Отсутствие спешки. Самый простой и верный способ правильно принять решение в том или ином вопросе – разобраться со всем по порядку, без спешки. Внушение неотложности дела, торопливость и расторопность – главные черты злоумышленника.

Проверка источника информации. В мире полном информации каждое сообщение стоит перепроверять. Убедиться в надёжности источника сегодня не составляет труда: пара вопросов в Интернете может помочь рассеять все сомнения. Например, для проверки надёжности электронного почтового адреса достаточно вбить этот самый адрес в поисковую строку. Доказательством тому, что именно эта почта – почта злоумышленника, будут являться многочисленные жалобы на форумах.

Запрос данных о себе. Собеседник, связавшийся с человеком по делу, будет знать данные об этом человеке. Например, сотрудники банка обязательно представляются, уточняют имя клиента и спрашивают проверочное слово перед внесением каких-либо изменений со счётом. В случае сомнений, клиент в праве спросить более конкретные данные о себе или о своём счёте. В случае отказа, велика вероятность, письмо, сообщение или звонок – фальшивка.

Запрос данных о собеседнике. Быть бдительным всегда – важно, ведь социальный инженер, знающий и понимающий механизмы человека, может воспользоваться невнимательностью или любой другой чертой жертвы для достижения своей цели. Например, добротой.

Предостережение. Сегодня существует множество системных подходов против социальной инженерии. Различные системы ИБ-осведомлённости позволят направить усиленное внимание на те аспекты, которые будут спрогнозированы через матрицы и анализаторы [4].

Несмотря на то, что социальная инженерия предполагает под собой использование только психологических методов воздействия на людей, существует ряд технических решений, позволяющих снизить риск потери или разглашения информации. Ниже представлены некоторые из них.

Специализированные программы. Матрицы MITRE ATT&CK, стандарты NIST и SANS могут помочь в прогнозировании киберугроз даже на этапе их планирования [4]. Огромная база сценариев и функций позволит определить вектор планируемой атаки, что даст фору на защиту слабого участка цепи единой системы информационной безопасности.

Надёжные средства для безопасного Интернет-сёрфинга и не только. Надёжный спам-фильтр, помечающий подозрительные письма и

проверяющий документы в изолированной оболочке, правильные настройки браузеров, не позволяющие утекать лишним cookie-файлам на сервера, надёжный антивирус – эти и многие другие программные решения могут предостеречь от активности социальных инженеров. Так же не стоит забывать про регулярное обновление ПО и ОС.

Двухфакторная аутентификация (2FA). Этот особый метод идентификации пользователя, заключающийся в подтверждении хозяина аккаунта двумя разными способами: обычным паролем и специальным динамичным набором цифр или букв. Код, получаемый в SMS или email не считается самым надёжным средством идентификации, ведь эти данные вполне возможно перехватить. Более безопасным решением будет установка специального приложения-аутентификатора. Такая программа может быть установлена как на персональные компьютеры, так и на смартфоны. Злоумышленнику будет намного труднее подобрать динамичный код, даже если он воспользуется методом брутфорса [5], так как этот набор цифр обновляется раз в 30 секунд. Это время считается стандартом, однако пользователь в праве сам выставлять необходимое время обновления. В случае утери доступа к приложению, сервисы генерируют заранее известные пользователю резервные коды, которые должны храниться в надёжно защищённом месте.

Физический ключ безопасности. Данный метод заключается в подключении какого-то внешнего носителя для получения доступа к информации. Этим носителем может являться специальный USB-устройство, NFC-карты или смартфон, оборудование с Bluetooth интерфейсом. Подделать устройства невозможно, но ничто не спасает от их потери или кражи.

Биометрия. Продолжение идеи двухступенчатой идентификации. Этот способ идентификации пользователя наименее распространённый, но пока наиболее надёжный. Им пользуется пока мало сервисов, не говоря уже об организациях. Лишь банковские приложения предоставляют возможность идентификации пользователя по чертам лица [6], однако для установки доступа к более серьёзной информации данный способ слишком дорог и сложен.

Конечно, данные рекомендации касаются по большей части контроля учётных записей пользователей, однако их так же можно применить для предостережения от утечки или разглашения иного вида информации.

Компания «Аладдин Р. Д.» предоставила в статье «Уровни доверия к аутентификаторам» [7] наглядную таблицу для выбора основных или запасных методов аутентификации при проектировании и эксплуатации систем управления доступом (таблица 1). Данную таблицу можно использовать в качестве справочника.

Таблица 1 – Аутентификаторы и уровни доверия

№	Что используется при аутентификации	Аутентификационная информация	Защита аутентификационной информации	Обмен	Факторы аутентификации	Уровень доверия к результату аутентификации
1	Запоминаемый секрет (примеры: пароль, PIN-код)	Пароль	Защита пароля от известных атак	Односторонний	Знание	Низкий
2	Сгенерированный заранее одноразовый пароль, записанный на носителе (пример, скрэтч-карта)	Одноразовый пароль	Доверенный ДСЧ, защита канала распределения OTP, защита от MitM-атак	То же	Владение	
3	"Второй канал" (пример, телефон+SMS)	То же	Защита операций аутентификации в обоих каналах	— // —	То же	Средний
4	Устройство одноразовых паролей, динамически генерирующее OTP	— // —	Защита устройства	— // —	То же	
5	Многоразовый пароль + устройство OTP с доступом к устройству по паролю или биометрии	Одноразовый пароль + многоразовый пароль	Защита устройства и многоразового пароля	— // —	Владение + знание или биометрия	Высокий
6	Криптографический ключ в СВТ или на незащищенном носителе	Криптографические ключи	Защита ключей	Односторонний или взаимный	Владение	
7	Устройство (СВТ или смартфон) с криптографическим ПО + доступ к ключу по паролю	То же	Защита устройства	То же	Владение + знание	
8	СВТ с криптографическим ПО + доступ к ключу по паролю	— // —	Защита ключей	Взаимный	То же	Очень высокий
9	СВТ с криптографическим ПО и отдельное устройство с помещённым в него и хранящимся в нём криптографическим ключом + доступ к ключу по паролю или биометрии	— // —	Защита устройства, содержащего ключ	То же	Владение + знание или биометрия	
10	СВТ с криптографическим ПО и отдельное устройство с криптографическим ПО, генерирующее неизвлекаемые ключи (SSCD) + доступ к ключу по паролю и/или биометрии	— // —	То же	— // —	Владение + знание и/или биометрия	Самый высокий

Из вышеизложенной информации можно сделать вывод, что каждодневные решения ставят под угрозу нас и наши интересы. Атаки с использованием социальной инженерии крайне опасны, однако наименее заметны, ведь общение с людьми – основа СИ – для каждого обыденно. Несмотря на всё многообразие манипуляций, знание и понимание их механизмов, соблюдение элементарных мер предосторожности – всё это может снизить в разы риск становления жертвой.

Литература

1. Казыханов А.А., Байрушин Ф.Т. К вопросу о социальной инженерии. Символ науки. 2016. №11-3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-sotsialnoy-inzhenerii> (дата обращения: 05.03.2022)

2. Социальная инженерия, или как «взломать» человека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kaspersky.ru/blog/>

socialnaya-inzheneriya-ili-kak-vzломat-cheloveka/2559/ (дата обращения: 05.03.2022)

3. Social Engineering: The Science of Human Hacking. Отдельное издание. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

4. Киберугроза №1, или как бороться с социальной инженерией. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.securitylab.ru/analytics/500877.php> (дата обращения: 05.03.2022)

5. Касперский. Энциклопедия. Брутфорс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://encyclopedia.kaspersky.ru/glossary/brute-force/> (дата обращения: 05.03.2022)

6. СберБанк. Подключение биометрии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.sberbank.ru/ru/person/dist_services/bio (дата обращения: 05.03.2022)

7. Компания "Аладдин Р.Д.". Уровни доверия к аутентификаторам. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.aladdin-rd.ru/company/pressroom/articles/urovni-doveria-k-autentifikatoram> (дата обращения: 05.03.2022)

**КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ
ДИСЦИПЛИН**

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОИСКОВЫХ СВОЙСТВ ГЕНЕТИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ И МЕТОДОВ СЛУЧАЙНОГО ПОИСКА

Багуманова Аида Альбертовна, Багуманова Арина Альбертовна, Полякова Карина Владиславовна, студенты 3 курса кафедры математики и естественнонаучных дисциплин
Научный руководитель: **Вилисов Валерий Яковлевич**, д.э.н., к.т.н., профессор кафедры математики и естественнонаучных дисциплин

В данной работе рассматриваются генетические алгоритмы, которые широко применяются для решения задач оптимизации. Рассмотрена работа методов случайного поиска. Проведен сравнительный анализ поисковых свойств генетических алгоритмов и методов случайного поиска.

Генетический алгоритм, случайный поиск, сравнительный анализ.

COMPARATIVE ANALYSIS OF SEARCH PROPERTIES OF GENETIC ALGORITHMS AND RANDOM SEARCH METHODS

Bagumanova Aida, Bagumanova Arina, Polyakova Karina, 3rd year students of the Department of Mathematics and natural sciences
Scientific adviser: **VilISOV Valeriy**, Doctor of Economic sciences, Candidate of Technical sciences, Professor of the Department of Mathematics and natural sciences

This paper discusses genetic algorithms that are widely used to solve optimization problems. The work of random search methods is considered. A comparative analysis of the search properties of genetic algorithms and random search methods is carried out.

Genetic algorithm, random search, comparative analysis.

Для решения многих математических задач и оптимизации сложных систем исследователи применяют разные методы и алгоритмы. Среди них есть генетический алгоритм и методы случайного поиска.

В основе генетического алгоритма лежит идея эволюции Дарвина. Генетический алгоритм – это алгоритм поиска, который используется для решения задач оптимизации с помощью механизмов, аналогичных естественному отбору в природе (выживает сильнейший или наиболее приспособленный), посредством случайного подбора, комбинирования и вариации искомых параметров. В генетическом алгоритме используются понятия, которые позаимствованы из генетики.

Рассмотрим основные понятия, используемые в генетическом алгоритме.

Популяция – это конечное множество особей, т. е. набор решений.

Особи – это набор хромосом с закодированными в них множествами параметров задачи, т.е. одно из возможных решений.

Хромосома – последовательность генов, также значение одного из искомым параметров.

Ген – атомарный элемент генотипа, а именно – хромосомы.

Генотип – это набор хромосом данной особи.

Фенотип – набор значений, соответствующих генотипу.

Функция приспособленности – это целевая минимизируемая функция. Она играет важную роль в генетическом алгоритме, потому что с её помощью среди всех особей популяции выделяют:

— наиболее приспособленные, получающие возможность скрещиваться и получать потомство;

— менее приспособленные, которые покидают популяцию и не имеют возможности дать потомство.

Приспособленность текущего поколения в среднем всегда ниже, чем нового.

В популяции содержатся особи (рисунок 1), которые состоят из хромосом.



Рисунок 1 – Вид популяции, содержащий особи в генетическом алгоритме

Хромосому можно представить в виде двоичной строки, в которой каждый бит соответствует одному гену (рисунок 2).

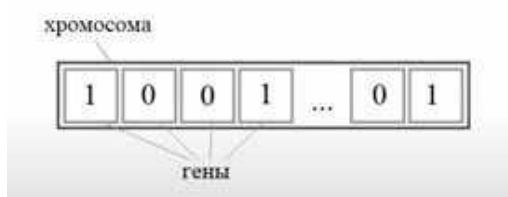


Рисунок 2 – Вид хромосомы с её двоичным кодированием в генетическом алгоритме

Типичная постановка задачи с применением генетического алгоритма выглядит так: дана целевая функция, зависящая от некоторых переменных и необходимо найти такие значения переменных, при которых значение функции будет максимальным.

Алгоритм работы классического генетического алгоритма:

1. Случайным образом происходит создание начальной популяции, где количество особей фиксируется и не изменяется при работе всего алгоритма.

2. Отбор особей для скрещивания. Процесс отбора основывается на оценке приспособленности особи. У кого оценка выше, те имеют больший шанс дать потомство. Особи, у которых оценка ниже, имеют малую вероятность быть отобранными, но их генетический материал не полностью исключен.

3. Скрещивание. В генетическом алгоритме используется одноточечный битовый оператор скрещивания и многоточечное скрещивание. Процесс скрещивания представляет собой соединение частей родителей, поделенные точкой разделения, и получается два потомка путём обмена отсеченными частями (рисунок 3).

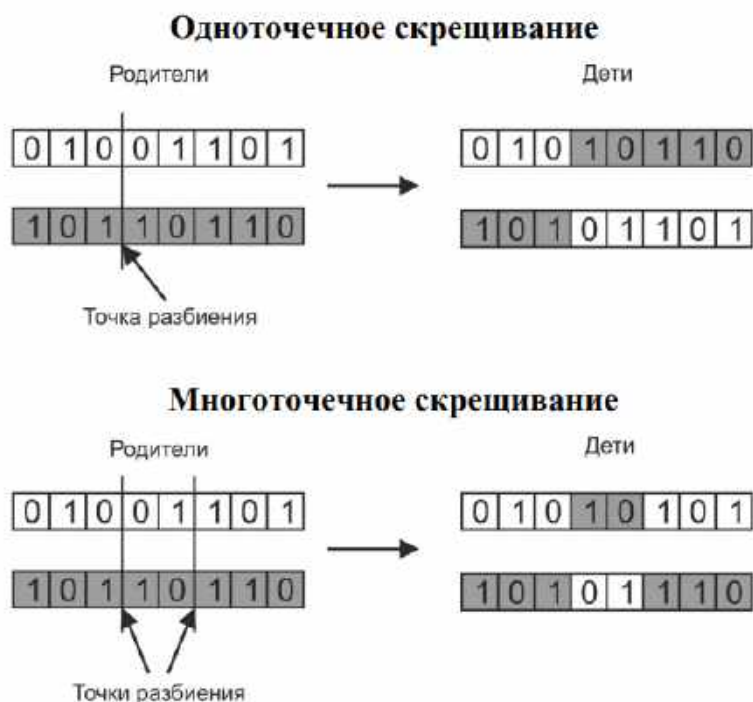


Рисунок 3 – Пример одноточечного и многоточечного скрещивания

4. Мутация – процесс изменения одного гена в хромосоме (рисунок 4). Каждый ген в хромосоме с маленькой вероятностью, чаще всего меньше 1%, инвертируется. Мутации используются для того, чтобы «выбить» популяцию из локального экстремума и позволяют расширить область поиска решений и сохранить разнообразие популяции. Также на этой

стадии происходит переход на новое поколение, если алгоритм не остановился.



Рисунок 4 – Процесс мутации

5. Остановка алгоритма. Критерием остановки может быть заданное количество поколений или схождение популяции. Схождение – это состояние, где все строки популяции находятся в области экстремума и почти похожи. Такие особи, как правило, склонны вымирать, потому что менее приспособлены.

Решением задачи является наиболее приспособленная особь последнего поколения.

Задачи, которые решаются с помощью генетического алгоритма:

- разнообразные задачи на графах;
- задачи компоновки;
- оптимизация функций;
- оптимизация запросов в базе данных и многое другое.

Преимущества генетических алгоритмов:

1) Выполнение глобальной оптимизации. В генетическом алгоритме используется популяция потенциальных решений, а не одно возможное.

2) Для работы генетического алгоритма используют данные области допустимых значений параметров и функции приспособленности, что повышает работу алгоритма;

3) Пригодность к непрерывному обучению. Эволюция не прекращается, условия окружающего мира меняются, а популяция приспособляется к ним. Генетические алгоритмы могут постоянно работать в изменяющихся условиях и можно получать и использовать лучшее решение на данный момент.

Недостатки генетического алгоритма:

1) Нет гарантии нахождения глобального экстремума;

2) Большое количество вычислений целевой функции и параметров алгоритма;

3) Невозможно оценить статистическую значимость результата.

Главное отличие генетического алгоритма от других методов оптимизации – это оперирование совокупностью особей, представляющие собой строки, которые кодируют одно из решений задачи в то время, как другие алгоритмы оптимизации улучшают лишь одно решение задачи.

С этой проблемой оптимизации не в полной мере справляются различные математические методы. Поэтому было создано альтернативное решение, при котором нужно использовать эвристические методы и

намеренно вводить элемент случайности в алгоритм поиска. Такой подход дает возможность осуществить алгоритм случайного поиска, работающий в условиях неопределенности. Этот метод опережает своей превосходностью известные регулярные алгоритмы поиска и оптимизации.

Метод случайного поиска базируется на использовании последовательности случайных чисел. С их помощью выполняется подборка случайных точек или производится определение случайных направлений в области изменения независимых переменных. Данный метод – это прямое развитие знаменитого метода проб и ошибок, при котором случайно ищется решение и при успехе принимается, а при провале отвергается для того, чтобы незамедлительно направиться к случайности как к источнику перспектив. Логично, что такой случайный образ действий опирается на уверенность в том, что случайность включает в себя все альтернативы, в том числе и искомое оптимальное решение в абсолютно всех его вариантах. Метод случайного поиска при оптимальном проектировании дает возможность со сравнительно малыми затратами машинного вычислительного времени определить экстремум функции большого числа переменных.

Главным преимуществом данного метода является то, что, помимо единственного локального экстремума, существующий в рассматриваемой области, он не предъявляет значительных требований ни к виду множества параметров (по ним находится оптимальное значение), ни к виду зависимостей, которые связывают выбираемые параметры с оптимизирующим критерием и ограничениями. С его помощью можно отыскать локальные минимумы функции от 10–20 переменных со сложным рельефом. Также он может быть полезен при исследовании функции с единственным минимумом.

Метод случайного поиска также имеет следующий ряд достоинств:

- 1) Он пригоден для целевых функций вне зависимости от того, унимодальная она или нет;
- 2) Успешность его работы не зависит от размерности рассматриваемого пространства;
- 3) Малая чувствительность к форме целевой функции;
- 4) Относительно простая реализация алгоритма;
- 5) Возможность ввода в процесс поиска операции обучения.

Недостатком метода является то, что необходимо предварительно задать область, в которой выбираются случайные точки. Может возникнуть потребность в задании слишком обширной области, в таком случае ее трудно детально исследовать. При этом если нужно выбрать достаточно узкую область, то большинство локальных минимумов могут оказаться вне ее.

От целевой функции (ЦФ) $f(x)$ в методе случайного поиска, не требуется наличия первой и второй производных, потому что в алгоритме не вычисляется вектор градиента ЦФ.

Для выполнения метода случайного поиска с постоянным радиусом поиска и случайными направлениями в Excel необходимо следовать следующим этапам:

1) Задать начальную точку \bar{x}_1 и начальный радиус гиперсферы r_1 ;
 2) При использовании средств MS Excel для реализации алгоритма случайного поиска, в панели Данные во вкладке надстройки «Анализ данных» необходимо сгенерировать N случайных точек \bar{x}_1^{-i} , $i = \overline{1, N}$, равномерно распределенных по поверхности гиперсферы радиуса r_1 центром в точке \bar{x}_1 ;

3) Вычислить значения ЦФ в точках, полученные при генерации, и найти среди них точку, в которой достигается минимальное значение функции $f(\bar{x}_1^{-i})$ на множестве точек гипосферы $i = \overline{1, N}$:

$$\bar{x}_1^* = \operatorname{arg} \min_{i=\overline{1, N}} f(\bar{x}_1^{-i})$$

4) Найти минимум функции $f(x)$ в направлении $(\bar{x}_1^*, -\bar{x}_1)$ с помощью какого-либо одномерного метода оптимизации:

$$\bar{x}_1 = \operatorname{arg} \min_{\lambda \in R^1} f(\bar{x}_1 + \lambda(\bar{x}_1^* - \bar{x}_1))$$

5) Выполнить проверку условие окончания итераций одним из способов. Если это условие выполняется, то $\bar{x}_1^* \approx \bar{x}_2$. На этом необходимо завершить итерацию. Иначе нужно перейти в пункт 2.

Можно использовать одно из следующих условий окончания итераций в качестве условия окончания поиска:

1) $\|\bar{x}_{k+1} - \bar{x}_k\| \leq \varepsilon$, где ε - константа, которая определяет требуемую точность решения в пространстве переменных;

2) $|f(\bar{x}_{k+1}) - f(\bar{x}_k)| \leq \delta$, где δ - константа, которая определяет требуемую точность решения по значению ЦФ.

Если на некотором шаге окажется, что в пункте 4 наилучшей является сама точка гиперсферы, можно также уменьшить радиус гиперсферы по мере приближения к оптимуму. При таком варианте алгоритма есть еще одно правило окончания поиска: $r \leq \gamma$, где γ - отражает требуемую точность поиска в пространстве переменных.

Оба алгоритма, метод случайного поиска и генетический алгоритм, могут быть реализованы, в частности, в среде MS Excel. Дальнейшие исследования методов поиска экстремума многоэкстремальных целевых функций предполагается развивать в направлении имитационного моделирования и сравнения таких показателей, рассмотренных методов поиска, как время поиска, точность решения, алгоритмическая трудоемкость и др. в зависимости от параметров алгоритмов и характера целевой функции (количества экстремумов, степени гладкости и др.). Кроме того, важно выявить те условия, при которых более эффективным может быть один или другой алгоритм. Прикладное значение алгоритмов поиска глобального экстремума многоэкстремальных целевых функций весьма значительное, в частности, обучение нейронных сетей.

Литература

1. Кононюк А. Е. К213 Дискретно-непрерывная математика. Алгоритмы. [Текст]: – В 12-и кн. Кн. 10, Ч.3 – К.: 2017. – 444 с.
 2. Панченко, Т. В. Генетические алгоритмы [Текст] : учебно-методическое пособие / под ред. Ю. Ю. Тарасевича. – Астрахань : Издательский дом «Астраханский университет», 2007. – 87 [3] с.
 3. Вилисов В. Я. Методы оптимизации: Учебное пособие. – Королев: ФТА, 2011. – 53 с.
-

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НЕЙРОННОЙ СЕТИ И РЕГРЕССИОННОГО АЛГОРИТМА

Балибалов Иван Сергеевич, студент 3 курса кафедры математики и естественнонаучных дисциплин

Научный руководитель: **Вилисов Валерий Яковлевич**, д.э.н., к.т.н., профессор кафедры математики и естественнонаучных дисциплин

В данной статье рассмотрены основные виды нейронных сетей, их классификация и основные понятия теории нейронных сетей. Рассмотрена работа регрессионного алгоритма. Так же показана реализация нейронной сети на языке программирования Python. Проведен сравнительный анализ прогностических свойств нейронной сети и регрессионного алгоритма.

Нейронная сеть, нейрон, машинное обучение, регрессия, сравнительный анализ.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE PREDICTIVE PROPERTIES OF THE NEURAL NETWORK AND REGRESSION ALGORITHM

Balibalov Ivan, 3rd year student of the Department of Mathematics and natural sciences

Scientific adviser: **Vilisov Valeriy**, Doctor of Economic sciences, Candidate of Technical sciences, Professor of the Department of Mathematics and natural sciences

This article summarizes information of the main types of neural networks, their classification and the basic concepts of neural network theory. The work of the regression algorithm is considered. In addition, shown the implementation of the neural network in the Python programming language. Performed a comparative analysis of the predictive properties of the neural network and the regression algorithm.

Neural network, neuron, machine learning, regression, analysis.

Существует целый пласт задач, которые решать обычными способами представляется невозможным либо же несоразмерно затратным, к этому, например, относится прогнозирование событий и обработка данных нетривиальным путем, когда доподлинно неизвестны все закономерности и алгоритмы для достижения результата. Для решения подобных задач необходим нелинейный подход.

Понятие регрессии ввел Френсис Гальтон в 1886 году при изучении наследования физических характеристик отцов сыновьями. Френсис взял

рост отцов и сыновей, и обнаружил, что в среднем сыновья высоких отцов, более высокие, чем сыновья низких отцов.

В наше время регрессионный анализ определяют следующим образом: это набор статистических методов исследования влияния одной или нескольких независимых переменных X_1, X_2, \dots, X_n на одну зависимую переменную Y . Чаще всего регрессионный анализ встречается в виде линейной регрессии. Для этого находят линейную функцию, которая наиболее соответствует исходным данным. Существуют различные способы для получения результата. Так, для применения метода наименьших квадратов необходимо вычислить прямую, сумма квадратов разности между ней и исходными данными будет минимальна. Регрессию используют для оценки взаимосвязи переменных и моделирования будущей зависимости.

Искусственная нейронная сеть (ИНС) – это некая математическая модель и ее программная реализация. ИНС работают по аналогии с настоящими нервными клетками. Понятие ИНС возникло при изучении работы мозга и попытках его моделирования. В 1943 году Уоррен Маккалок и Уолтер Питтс формализовали понятие нейронной сети в фундаментальной статье о логическом исчислении идей и нервной активности. В дальнейшем различные деятели разрабатывали и совершенствовали алгоритмы нейронных сетей.

Рассмотрим основные понятия, используемые в ИНС.

Нейрон – это вычислительная единица, которая получает данные, преобразовывает их согласно функции активации и передает их дальше.

Связь (синапс) – характеризует отношение между двумя связанными нейронами. Имеет один параметр – вес.

Функция активации – способ нормализации входных данных. То есть она определяет выходной сигнал на основе входных данных. Существует порядка 20 различных функций активации, каждая из которых проявляет себя лучше других в разных задачах.

Типичная нейронная сеть выглядит следующим образом: один входной слой нейронов, некоторое количество скрытых слоев и один слой выходных нейронов. Каждый нейрон соединен связями с нейронами из соседних слоев. Пример ИНС с одним скрытым слоем представлен на рисунке 1.

ИНС за счет множества связей среди нейронов более гибкие, чем регрессионные алгоритмы, что позволяет решать более сложные задачи.

ИНС классифицируются по таким признакам, как: тип входной информации, характер обучения, характер настройки синапсов, характер связей, он же является основным.

1. ИНС прямого распространения. В них все связи направлены строго от входных нейронов к выходным.

2. Рекуррентные ИНС. В данных ИНС сигнал с выходного или скрытого слоя нейронов передается обратно на входной слой, то есть реализуется обратная связь.

3. Самоорганизующиеся карты. Это нейронная сеть по типу обучения без учителя. Чаще всего используются для проецирования многомерного пространства в пространство с более низкой размерностью.

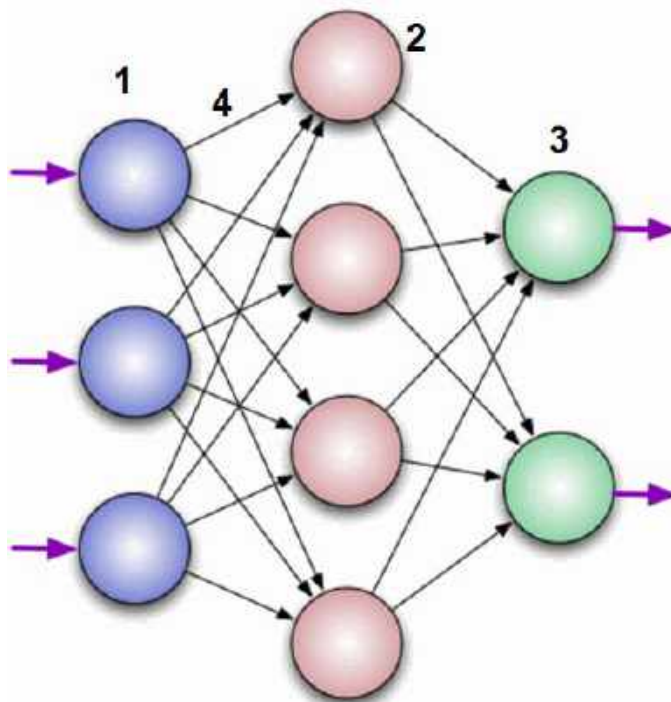


Рисунок 1 – Пример простой нейронной сети. Цифрой 1 на рисунке обозначен входной слой нейронов (синий), цифрой 2 обозначен скрытый слой нейронов (красный), цифрой 3 обозначен выходной слой нейронов (зеленый), цифрой 4 обозначена связь между двумя нейронами

Для того, чтобы сравнить эффективность ИНС и регрессии, нужно решить одну и ту же задачу. Исходя из этого были выбраны ИНС прямого распространения и алгоритм линейной регрессии.

Цель работы заключается в исследовании различных вариаций ИНС прямого распространения и регрессионных алгоритмов для последующего сравнения показателя ошибок на одинаковых выборках данных.

Исходные данные для сравнительного анализа были сымитированы в среде MS Excel (с использованием опции "Генерация случайных чисел" надстройки "Анализ данных") на основе выборки объемом 1000 наблюдений, состоящей из нормированных значений $X_g \in [0; 1]$ и выборки нормированных значений интегральных показателей $y \in [0; 1]$.

Значения x_i имитировались с помощью случайных чисел, имеющих β -распределение, формирование которых проводилось методом обратных функций т.к. опция "Генерация случайных чисел" не имеет возможности непосредственной генерации этого вида распределения. Плотность его распределения имеет вид:

$$f(\alpha, \beta) = \frac{x^{\alpha-1}(1-x)^{\beta-1}}{B(\alpha, \beta)},$$

где α, β – параметры распределения; $B(\alpha, \beta)$ – β -функция вида:

$$B(\alpha, \beta) = \int_0^1 x^{\alpha-1}(1-x)^{\beta-1} dx$$

Часть симитированных данных представлена ниже (таблица 1).

Таблица 1 – Фрагмент смоделированных исходных данных

X1	X2	X3	X4	X5	Y
0,24079	0,570173	0,706344	0,536355	0,92369	0,664735
0,235042	0,417176	0,409611	0,515106	0,79374	0,486013
0,477659	0,42057	0,55767	0,68307	0,700154	0,566159

Данная выборка была разбита на две части: часть, используемая в обучении и контрольная часть.

Для контрольной части были взяты последние 100 строк сгенерированных данных.

Из части, используемой в обучении, были выделены 3 набора исходных данных, состоящие из 50, 200 и 900 строк.

По ним в среде MS Excel (с использованием опции "Регрессия" надстройки "Анализ данных") был проведен регрессионный анализ. Из регрессии были получены коэффициенты для создания прогнозирующей функции, и на ее основе были высчитаны средние ошибки, то есть отклонения от исходных значений, для каждого из трех наборов исходных данных (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты регрессионного анализа

Выборка из:	50 наблюдений	200 наблюдений	900 наблюдений
Средняя ошибка	0,0041997	0,0010488	0,0002422

Как видно из получившихся результатов, с увеличением выборки увеличивается точность полученной функции.

ИНС была разработана на языке Python версии 3.10.2 с использованием редактора Visual Studio Code.

Класс нейронной сети состоит из трех функций: инициализации, тренировки и запроса, то есть расчета ответа ИНС.

В функцию инициализации на вход подается количество входных нейронов, нейронов скрытого слоя, нейронов выходного слоя, а также коэффициент обучения. В качестве функции активации используется сигмоида из библиотеки NumPy. Веса связей инициализируются случайным образом в пределах $[-0,5; 0,5]$. Исходя из условий задачи, были использованы 5 входных нейронов, 1 выходной нейрон. В результате варьирования числа нейронов скрытого слоя было выяснено, что 4 – оптимальное значение для данной задачи, так как при меньшем количестве нейронов ухудшается точность, а большее количество не приводит к значимому улучшению результата (рисунок 2).

```

def __init__(self, inputnodes, hiddennodes, outputnodes, learningrate):
    self.inodes = inputnodes
    self.hnodes = hiddennodes
    self.onodes = outputnodes
    self.lr = learningrate
    self.wih = (numpy.random.rand(self.hnodes, self.inodes) -0.5)
    self.who = (numpy.random.rand(self.onodes, self.hnodes) -0.5)
    self.activation_function = lambda x: scipy.special.expit(x)
    pass

```

Рисунок 2 – Функция инициализации

Функция запроса требует на входе массив с исходными значениями для каждого нейрона входного слоя. Затем на основе весов связей и функции активации получается значение на слое выходных нейронов (рисунок 3).

```

def query(self, inputs_list):
    inputs = numpy.array(inputs_list, ndmin=2).T
    hidden_inputs = numpy.dot(self.wih, inputs)
    hidden_outputs = self.activation_function(hidden_inputs)
    final_inputs = numpy.dot(self.who, hidden_outputs)
    final_outputs = self.activation_function(final_inputs)
    return final_outputs

```

Рисунок 3 – Функция запроса

Тренировка, то есть обучение нейронной сети, производится методом обратного распространения ошибки. Для этого сначала используется код, аналогичный функции запроса, для получения конечного значения, затем оно вычитается из целевого значения, и, учитывая коэффициент обучения и веса связей, вычисляются новые значения сначала для связей между выходным и скрытым слоями, а затем между скрытым и входным (рисунок 4).

```

def train(self, inputs_list, targets_list):
    inputs = numpy.array(inputs_list, ndmin=2).T
    targets = numpy.array(targets_list, ndmin=2).T
    hidden_inputs = numpy.dot(self.wih, inputs)
    hidden_outputs = self.activation_function(hidden_inputs)
    final_inputs = numpy.dot(self.who, hidden_outputs)
    final_outputs = self.activation_function(final_inputs)
    targets = numpy.array(targets_list, ndmin=2).T
    output_errors = targets - final_outputs
    hidden_errors = numpy.dot(self.who.T, output_errors)
    self.who += self.lr * numpy.dot((output_errors * final_outputs *
    (1.0 - final_outputs)), numpy.transpose(hidden_outputs))
    self.wih += self.lr * numpy.dot((hidden_errors * hidden_outputs *
    (1.0 - hidden_outputs)), numpy.transpose(inputs))
    pass

```

Рисунок 4 – Функция тренировки

Для обучения ИНС были использованы те же 3 выборки данных (таблица 3).

Таблица 3 – Результаты работы ИНС

Выборка из:	50 наблюдений	200 наблюдений	900 наблюдений
Средняя ошибка	0,0057619	0,0053496	0,0055105

Как видно из результатов, увеличение выборки не влияет на качество прогнозирования ответа, наоборот – оно колеблется в пределах погрешности.

Сравнивая результаты работы данных двух алгоритмов, становится очевидно, что на таких задачах регрессионный анализ справляется гораздо лучше ИНС (таблица 4).

Таблица 4 – Сравнение результатов работы регрессионного анализа и ИНС

Выборка из:	50 наблюдений	200 наблюдений	900 наблюдений
Ср. ош. регрессии	0,0041997	0,0010488	0,0002422
Ср. ош. ИНС	0,0057619	0,0053496	0,0055105

Таким образом, в подобных задачах прогнозирования с большой выборкой данных следует использовать регрессионный анализ, а не ИНС в виду его большей эффективности, то есть меньшей средней ошибки. В более же сложных задачах, где регрессионный анализ будет невозможен, следует использовать ИНС.

Литература

1. Арнис. Нейронные сети для начинающих. 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/312450> (дата обращения: 10.03.2022).

2. Топольский, Н. Г. Нейросетевое моделирование эффективности реагирования на чрезвычайные ситуации в многоуровневой системе управления / Н. Г. Топольский, С. Ю. Бутузов, В. Я. Вилисов, В. Л. Семиков – DOI 10.25257/TTS.2021.2.92.79-93. – Текст: электронный // Технологии техносферной безопасности. – 2021. – №92. – С. 79-93. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46411315> (дата обращения: 10.03.2022).

3. Рашид Тарик. Создаем нейронную сеть. [Текст]: Пер. с англ. — СПб.: ООО «Альфа-книга», 2017. — 272 с.

4. Франсуа Шолле. Глубокое обучение на Python. [Текст]: — СПб.: Питер, 2018. — 400 с.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ВЫЯВЛЕНИЕ ПАТТЕРНОВ В ДАННЫХ ОБ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

Косяков Максим Дмитриевич, студент 4 курса кафедры математики и естественнонаучных дисциплин

Научный руководитель: **Мосалов Олег Петрович**, к.ф.-м.н., заведующий учебно-научной лабораторией интеллектуальных систем управления

Сфера анализа данных в исследовательских целях представляет собой одну из интереснейших задач нынешнего времени. Это и лежит в основе глобального проекта, частью которого является моя работа. Данные могут быть совершенно разнообразными, но на данном этапе (начала проекта) у нас есть данные об успеваемости, исходя из которых мы и пытаемся реализовать прогнозирование. Хотя проект делается внутри нашего ВУЗа и для него, такая система будет вполне применима для аналогичных задач других вузов. Также, созданная структура может быть полезна для других задач выявления тенденций и прогнозирования.

Анализ данных, кластеризация, машинное обучение.

STRUCTURE ANALYSIS AND PATTERN IDENTIFICATION IN STUDENT PERFORMANCE DATA

Kosyakov Maxim, 4th year student of the Department of Mathematics and natural sciences

Scientific adviser: **Mosalov Oleg**, Candidate of Physical and mathematical sciences, Head of the educational and scientific laboratory of Intelligent control systems

The field of data analysis for research purposes is one of the most interesting tasks of the present time. This is the basis of the global project, of which my work is a part. The data can be completely different, but at this stage (the beginning of the project) we have performance data, based on which we are trying to implement forecasting. Although the project is being done within our university and for it, such a system will be quite applicable to similar tasks of other universities. Also, the created structure can be useful for other trends detection and forecasting tasks.

Data analysis, clustering, machine learning.

Активно развивающаяся ИТ индустрия даёт нам всё больше возможностей для изучения окружающего мира и нас самих с её помощью. Именно этим занимается такая ветвь компьютерных технологий, как анализ данных. На данный момент эта отрасль является одной из самых передовых

наук, которая развивает огромное количество различных повседневных и научных процессов, выводя их на новый уровень. Эта область представляет большой интерес как с исследовательской, так и с корпоративной точки зрения.

Текущая задача работы заключается в создании алгоритма, который бы обрабатывал данные, затем разбивал бы их с помощью кластерного анализа и выявлял тренды в изменениях этих кластеров со временем. Для построения такого алгоритма нужно обозначить его структуру:

- Анализ данных – нахождение логики данных и проведения операций над ними таким образом, чтобы подготовить их к применению кластеризации.
- Статическая кластеризация – это процесс кластерного анализа (коротко говоря, определение каждого элемента одну из групп), в котором не учитывается временная составляющая.
- Динамическая кластеризация (выстраивает результаты статической кластеризации в правильном порядке и соотносит их между собой)
- Интерпретация результатов – выявление тех самых траекторий студентов и их логичности в контексте задачи.

Изначальные данные (рис.1) имели другой вид, нежели те, которые поступают на вход алгоритма. Усилиями других участников проекта, был изменен формат данных, убраны второстепенные данные и приведена в надлежащий вид необходимая часть данных. Также данные были разделены относительно семестров и помещены в отдельные файлы.

filial	hash	sttext	formobtext	groupstext	yearin	sem	subj	mark
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Биология	4
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Иностранный язык (БД)	4
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Информатика (БД)	4
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	История (БД)	4
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Литература	4
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Математика: алгебра и начала математического	3
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Обществознание (включая экономику и право)	4
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Основы безопасности жизнедеятельности	4
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Русский язык	4
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Физика	3
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Физическая культура (БД)	5
ККМТ	0x14f5560085ff37d05df5da	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Химия	4
ККМТ	0xc55bbe2371ec5674bbc6a0	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Биология	4
ККМТ	0xc55bbe2371ec5674bbc6a0	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Иностранный язык (БД)	4
ККМТ	0xc55bbe2371ec5674bbc6a0	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Информатика (БД)	3
ККМТ	0xc55bbe2371ec5674bbc6a0	Выпускник	очная	A-16	2016	1	История (БД)	4
ККМТ	0xc55bbe2371ec5674bbc6a0	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Литература	4
ККМТ	0xc55bbe2371ec5674bbc6a0	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Математика: алгебра и начала математического	3
ККМТ	0xc55bbe2371ec5674bbc6a0	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Обществознание (включая экономику и право)	4
ККМТ	0xc55bbe2371ec5674bbc6a0	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Основы безопасности жизнедеятельности	4
ККМТ	0xc55bbe2371ec5674bbc6a0	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Русский язык	4
ККМТ	0xc55bbe2371ec5674bbc6a0	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Физика	3
ККМТ	0xc55bbe2371ec5674bbc6a0	Выпускник	очная	A-16	2016	1	Физическая культура (БД)	5

Рисунок 1 – Таблица с данными об учащихся

Далее хотелось бы представить разбор алгоритма с примерами кода.

На вход в алгоритм поступают данные об успеваемости учеников за один семестр (рис.2), представляющие собой таблицу, где по строкам расположены хэш-коды студентов, а по столбцам – изучаемые ими предметы. Таким образом у нас есть вектор каждого студента в n-мерном пространстве. Сразу стоит отметить, что большое количество нулей не дефект, а особенность данных, в которых сформирована таблица по всем предметам сразу. Многие студенты в силу направлений подготовки не проходили те или иные дисциплины и в соответствующих этому полях таблицы проставлены нули.

hash	subj_административное право	subj_академическая наука	subj_академический рисунок	subj_академический рисунок и скульптура	subj_актуальные вопросы финансов	subj_актуальные проблемы финансов
0	0x000DE9673F941872AF7C6EF39B3B0EE7C868BA3B	0	0	0	0	0
1	0x00152966450117DD07C0B10C152L1478DL4L65LB	0	0	0	0	0
2	0x0018D4C822B0D9A3D0336438904749F3B147903	0	0	0	0	0
3	0x001D374A732EE3FE32F05550A207E970C5EB7AE1	0	0	0	0	0
4	0x0028AD5250A4C25416607E1E16292D86LUL10915E7	0	0	0	0	0
...
9847	0xFFE57CD000A9968C3DB00F2EC9264E8874616AB	0	0	0	0	0
9848	0xFFFF3249B0511C419FF4CA031FA2F2A19C26B2FB	0	0	0	0	0
9849	0xFFFFB385175A8D90A1FC8BE7805433B08BF8028	0	0	0	0	0
9850	0xFFFF3F87B0BE039E7AA3F83010A2FD48D2D74D048	0	0	0	0	0
9851	0xFFFFB01007B588C806BF087154BAD41A2147EBA7B3	0	0	0	0	0

Рисунок 2 – Подготовленные для алгоритма данные

Далее эти вектора проходят через нормализацию с помощью библиотечных методов Python (рис.3). На выходе получаются числа, сохранившие отношения одного к другому, но более равнозначные с точки зрения важности, для того чтобы высокие оценки не оказывали более сильное влияние чем низкие. В будущем, при возможной неоднородности систем оценки по столбцам, нормализация также может быть полезна чтобы привести все значения к единой шкале.

После этого к данным применяется метод главных компонент, который проходит параллельно с кластеризацией и нужен для визуализации данных. Этот метод из первоначального многомерного пространства путем математических операций заменяет исходные параметры на новые, являющиеся линейными комбинациями старых (их количество выбирается вручную), таким образом, чтобы сохранить максимальную вариативность данных. Далее будут приведены графики, составленные с помощью этого метода.


```

# Нормализуем данные (среднее значение=0, дисперсия=1)

from sklearn.preprocessing import StandardScaler

standart_df = StandardScaler().fit_transform(df)
standart_df

array([[ -0.08898386, -0.08864316, -0.05400952, ..., -0.09680422,
        -0.05373087,  7.96034459],
       [ -0.08898386, -0.08864316, -0.05400952, ..., -0.09680422,
        -0.05373087, -0.12119854],
       [ -0.08898386, -0.08864316, -0.05400952, ..., -0.09680422,
        -0.05373087, -0.12119854],
       ...,
       [ -0.08898386, -0.08864316, -0.05400952, ..., -0.09680422,
        -0.05373087, -0.12119854],
       [ -0.08898386, -0.08864316, -0.05400952, ..., -0.09680422,
        -0.05373087, -0.12119854],
       [ -0.08898386, -0.08864316, -0.05400952, ..., -0.09680422,
        -0.05373087, -0.12119854]])

```

Рисунок 3 – Нормализация методом Z-масштабирования

Параллельно с этим преобразованием, не затрагивая друг друга проходит и самая важная часть алгоритма – кластеризация. Однако сам по себе этот процесс не так сложен в реализации. Намного важнее выяснить оптимальное количество кластеров для каждого набора данных, соответствующего семестрам, и не допустить большого разброса в этих значениях между семестрами.

Для таких задач используются метрики кластеризации (Рис.4-11), которые с помощью большого количества внутренних вычислений соотносят каждому номеру кластеров для конкретных данных какое-либо число (числа зависят от выбранных метрик). На данном этапе начинается так называемая «экспертная оценка» - исходя из графиков изменения метрик необходимо понять на каком количестве кластеров следует остановить свой выбор. Важным уточнением будет сказать, что любые метрики будут стремиться распознать каждый отдельный объект как один кластер. Как раз поэтому здесь и необходим глаз человека, который бы определил адекватность разбиения на определенное количество кластеров, используя отрезки возрастания и убывания графиков.

Выбранные меры качества кластеризации:

- *Силуэт* – значение силуэта показывает, насколько объект похож на свой кластер по сравнению с другими кластерами. Изменяется в пределах [-1;1]. Чем ближе данная оценка к 1, тем лучше.
- *Индекс Calinski–Harabasz* – компактность основана на расстоянии от точек кластера до их центроидов, а делимость - на расстоянии от центроид кластеров до глобального центроида. Должен возрастать.
- *Индекс Дэвиса-Болдуина* – вычисляет компактность как расстояние от объектов кластера до их центроидов, а делимость - как расстояние между центроидами. Стремится к минимуму при улучшении кластеризации.

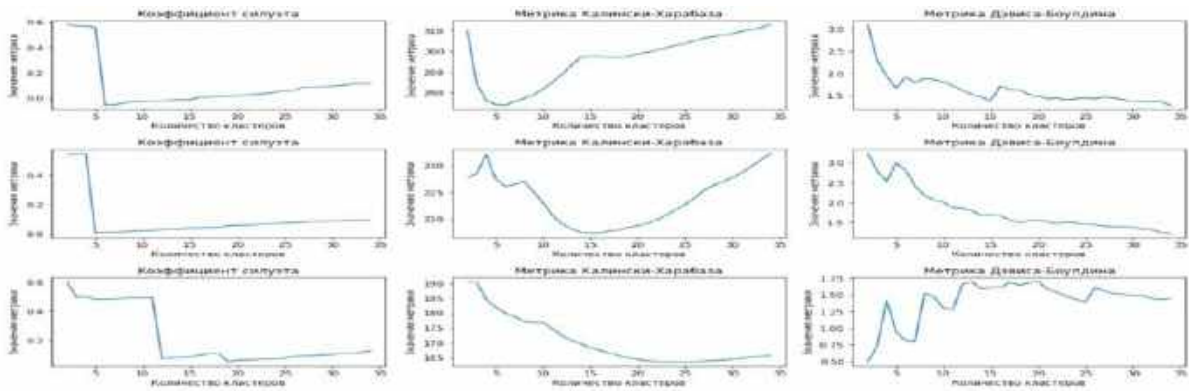


Рисунок 4 – Метрики качества кластеризации для данных за 1-й семестр

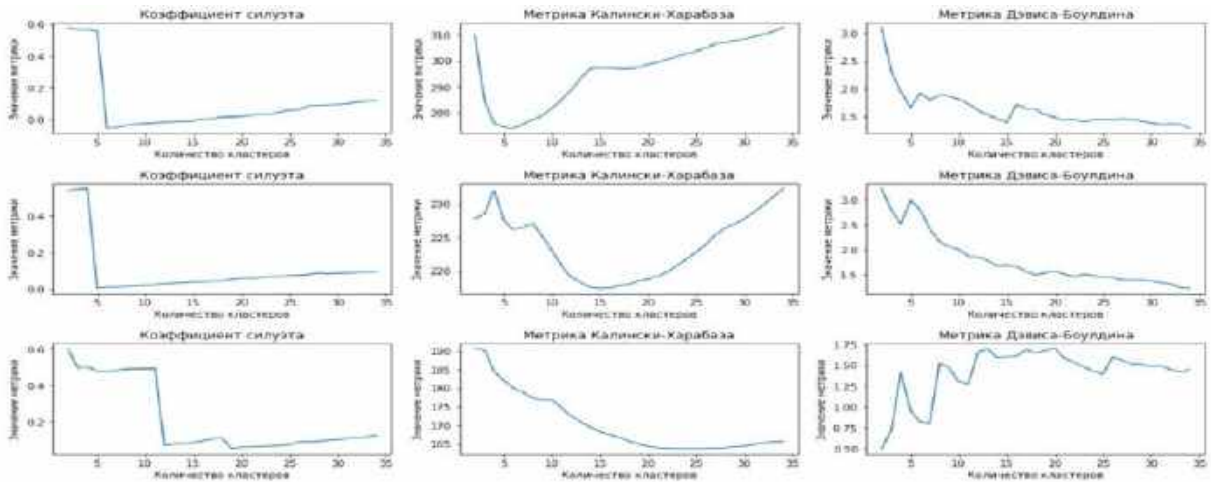


Рисунок 5 – Метрики качества кластеризации для данных за 2-й семестр

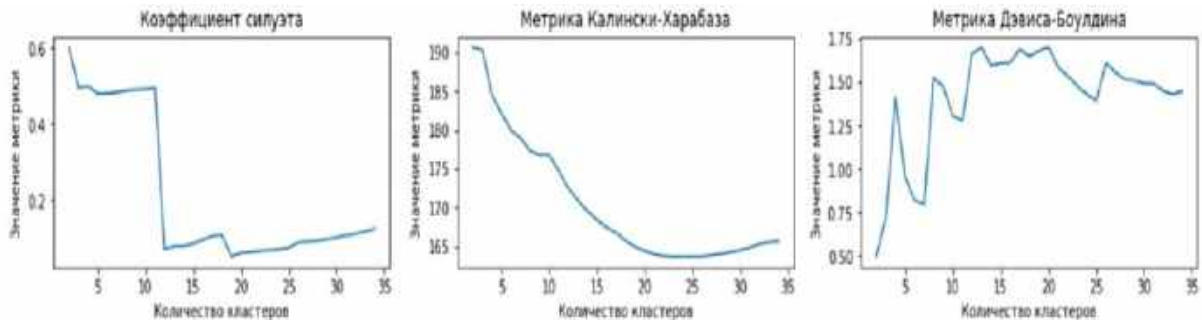


Рисунок 6 – Метрики качества кластеризации для данных за 3-й семестр

Для наглядности приведены графики всех метрик по первым трём семестрам. Именно по этим графикам принималось решение об оптимальном количестве кластеров.

После определения оптимального количества кластеров оно передается далее, где будет снова проведен процесс кластеризации и каждому объекту присвоена соответствующая метка, но в этот раз единожды.

На этом заканчивается этап статической кластеризации, финалом которой являются графики, использующие данные кластеризации и данные из МГК для отображения кластеров на графике (рис.7-14). Такие графики

позволяет увидеть есть ли в данных структура, но, конечно, это лишь отдаленное представление реального вида данных в многомерном пространстве.

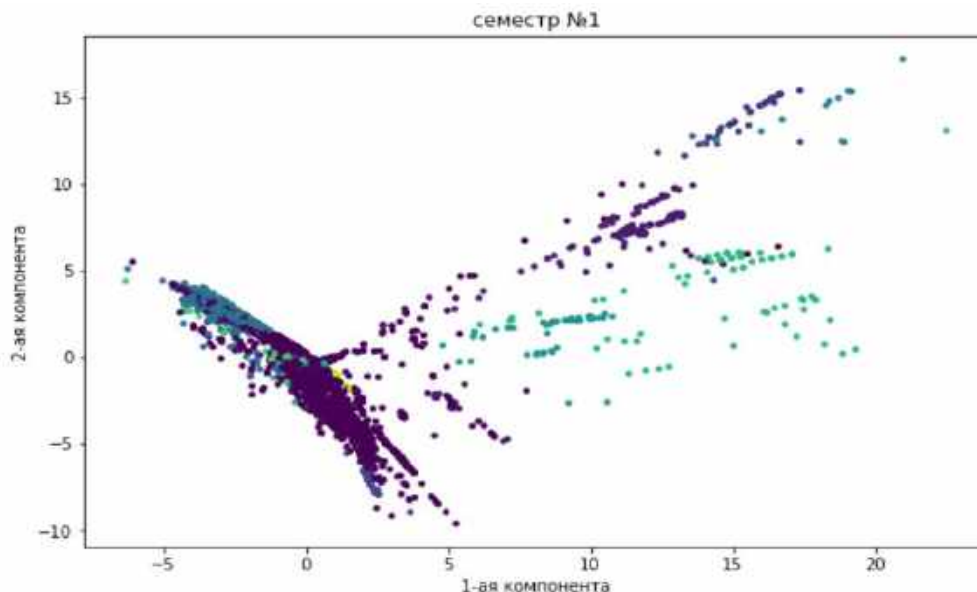


Рисунок 7 – Структура данных для 1-го семестра

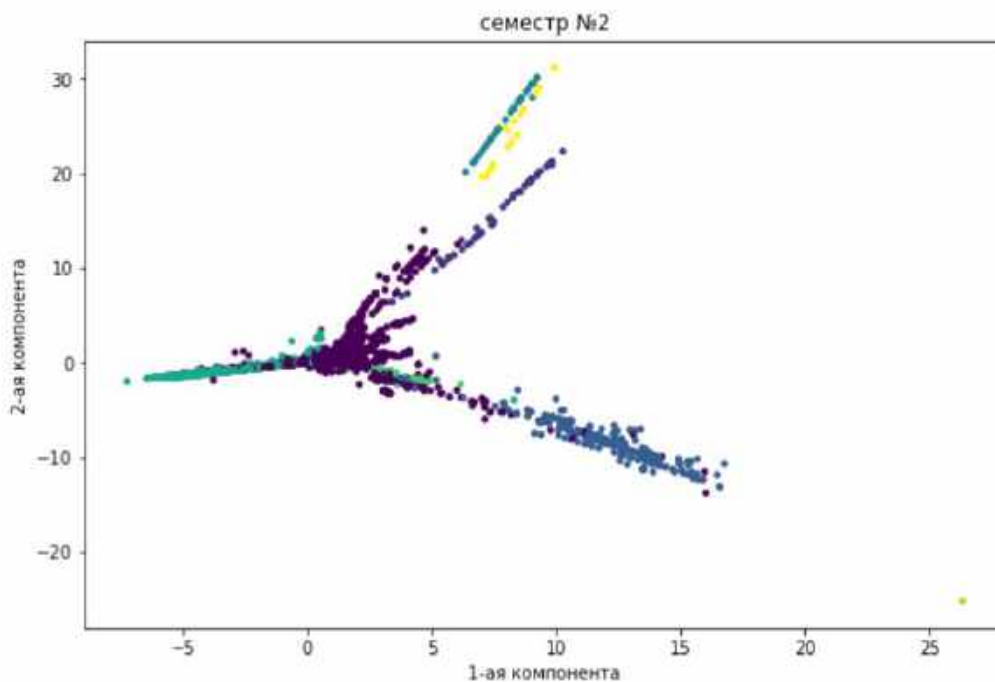


Рисунок 8 – Структура данных для 2-го семестра

Как можно заметить в графиках прослеживается структура разделение по нескольким осям. И структура становится немного более явной при увеличении семестров. Таким образом первый семестр показывает совсем слабую структурированность.

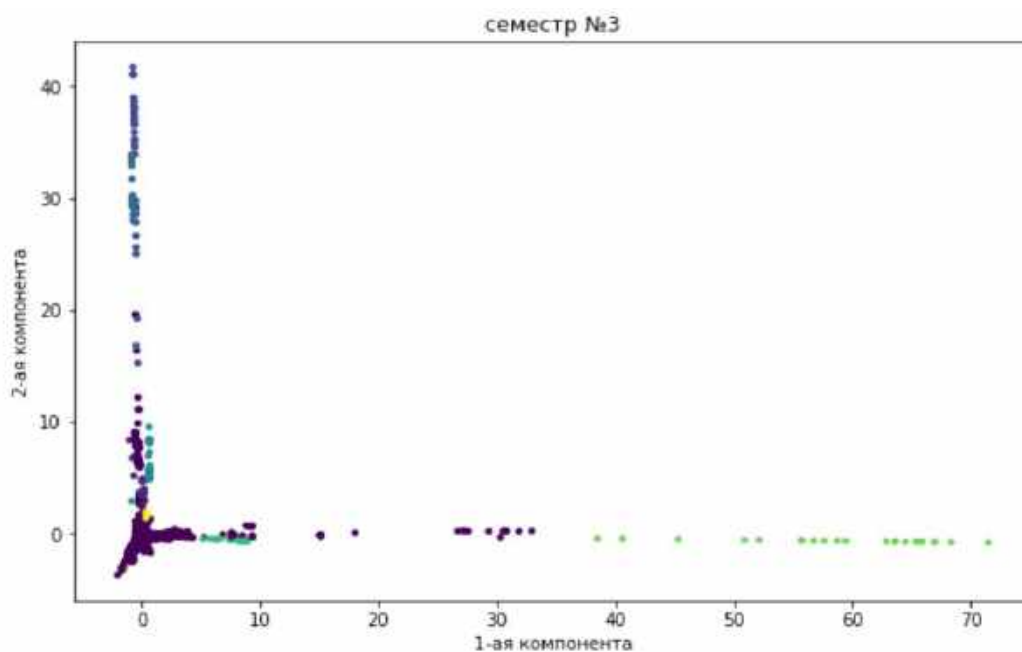


Рисунок 9 – Структура данных для 3-го семестра

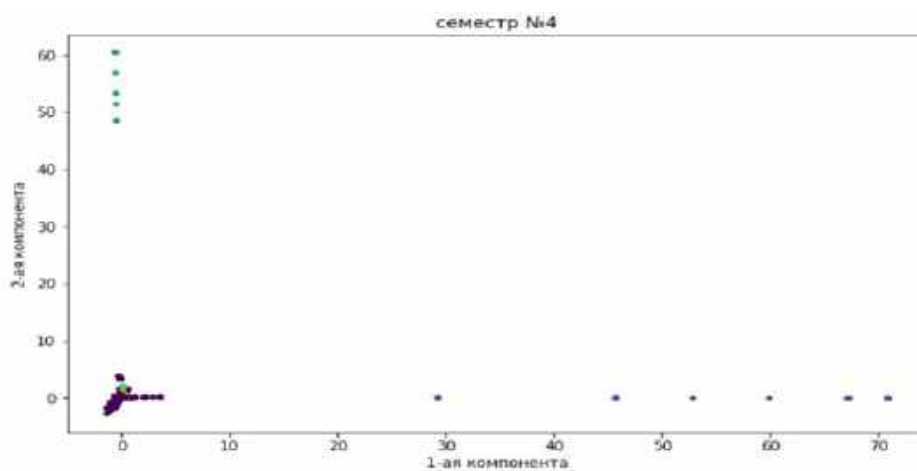


Рисунок 10 – Структура данных для 4-го семестра

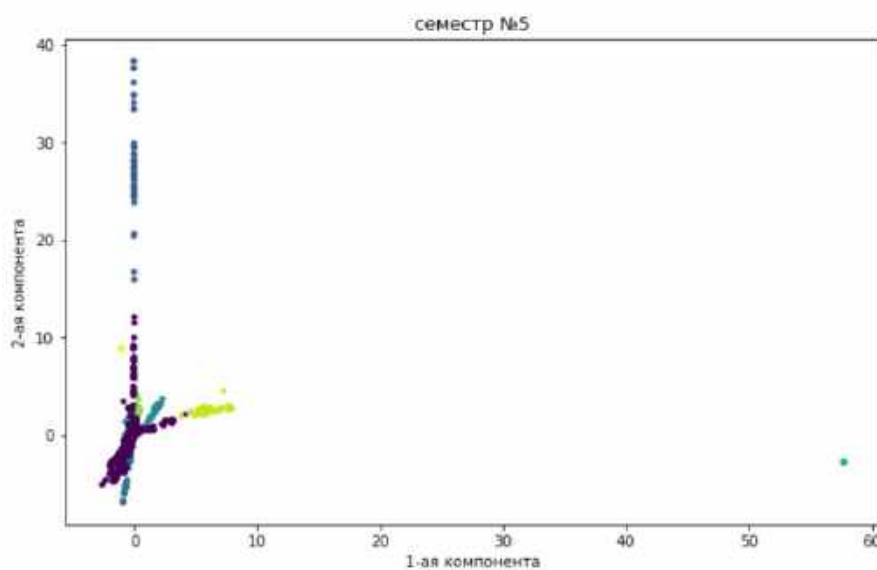


Рисунок 11 – Структура данных для 5-го семестра

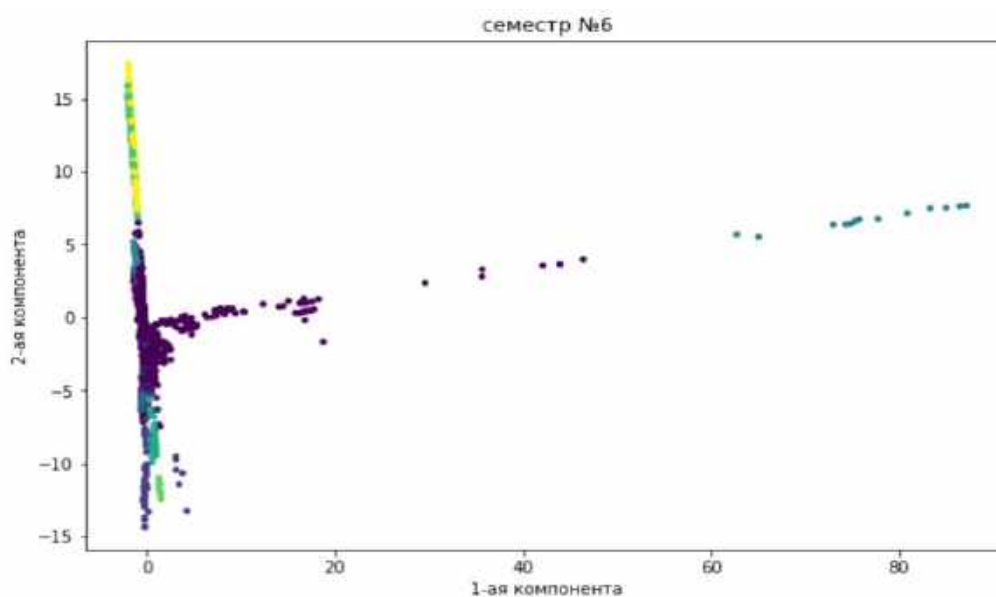


Рисунок 12 – Структура данных для 6-го семестра

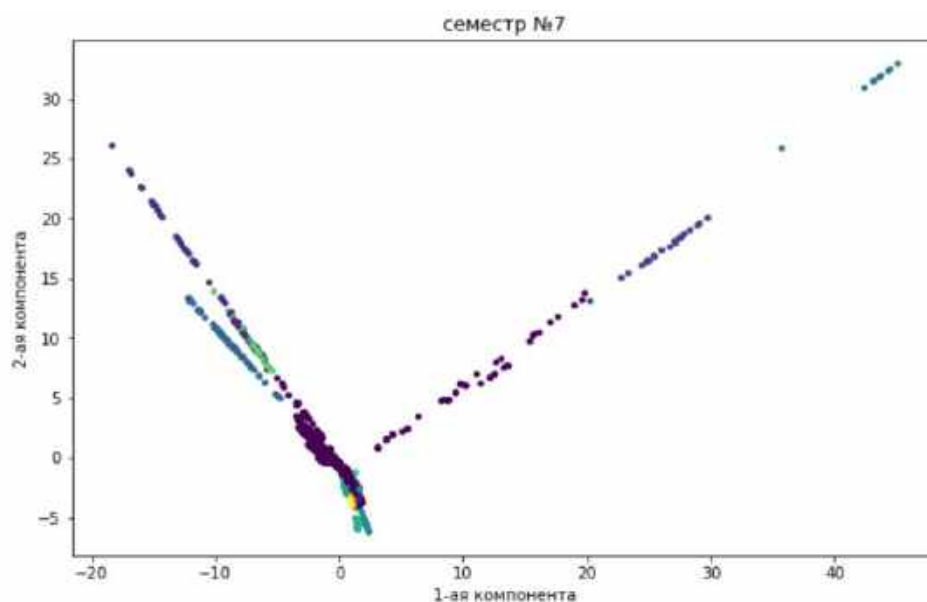


Рисунок 13 – Структура данных для 7-го семестра

Однако из гипотезы о структурированности данных выбивается восьмой семестр. Такому отклонению от нормы может быть несколько объяснений:

- В восьмом семестре у некоторых групп уже нет привычного процесса обучения, вместо этого у них есть практики.
- Так как почти для всех специальностей это последний (выпускной) год, вполне возможно студенты более сконцентрированы на своём дипломном проекте и на получение хороших оценок остаётся меньше мотивации. Так же, возможно, преподаватели относятся к студентам на последнем семестре более снисходительно, что немного смещает стандартное разбиение на группы относительно оценок.

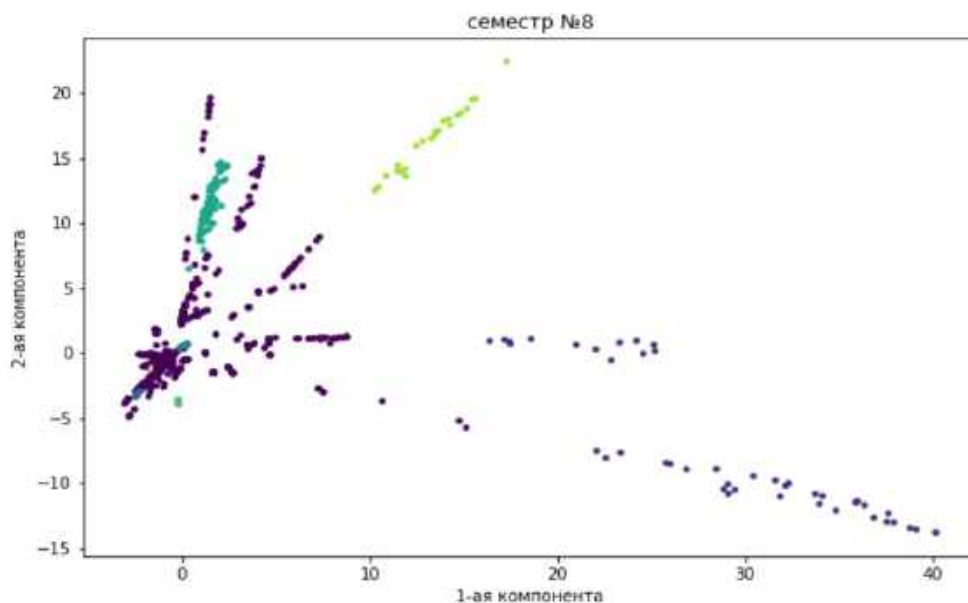


Рисунок 14 – Структура данных для 8-го семестра

Сейчас ведется работа над тем, чтобы сопоставить результаты кластеризации по всем восьми семестрам и выявить паттерны перехода студентов между кластерами, таким образом вручную рассмотрев временной аспект. Это приемлемо в рамках данной задачи, так как семестров всего восемь и пронаблюдать их соотношение вручную не так сложно.

Для завершения моей текущей задачи по построению алгоритма после получения данных во времени необходимо будет применить одну из моделей мат. моделирования (например, линейную регрессию). Такая модель позволит создать некую формулу или правило, по которому будет прогнозироваться «поведение» студента в процессе обучения.

Заключение

Хоть эта работа является лишь частью проекта, даже она представляет большой интерес как исследование, и может привести к интересным выводам. Как и в любой задаче анализа данных самое важное уметь понимать данные и интерпретировать полученные числа или таблицы в какие-либо полезные выводы, которые бы помогли другим людям.

Литература

1. Оценка качества в задаче кластеризации [Электронный ресурс] Режим доступа: https://neerc.ifmo.ru/wiki/index.php?title=%D0%9E%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%B0_%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_%D0%B2_%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B5_%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8#.D0.A1.D0.B8.D0.BB.D1.83.D1.8D.D1.82_.28.D0.B0.D0.BD.D0.B3.D0.BB._Silhouette.29 (дата обращения: 12.04.2022)

2. Кластеризации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.machinelearning.ru/wiki/index.php?title=%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F> (дата обращения: 19.04.2022)

3. Нормализация на практике - методы и средства Data Preparation [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.bigdataschool.ru/blog/%d0%bd%d0%be%d1%80%d0%bc%d0%b0%d0%bb%d0%b8%d0%b7%d0%b0%d1%86%d0%b8%d1%8f-%d0%bc%d0%b5%d1%82%d0%be%d0%b4%d1%8b-%d1%81%d1%80%d0%b5%d0%b4%d1%81%d1%82%d0%b2%d0%b0-data-preparation.html> (дата обращения 17.04.2022)

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА РЫНОК ТРУДА

Хорошавина Валерия Алексеевна, студент 2 курса кафедры математики и естественнонаучных дисциплин

Научный руководитель: **Бугай Ирина Владимировна**, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин

Все научные открытия всегда влекут за собой изменения в обществе. Создание и развитие искусственного интеллекта не является исключением. За несколько лет ИИ уже смог стать частью современной общественной жизни. Многие люди не представляют, как справиться без него с ежедневными трудностями. Но что ждет наше общество дальше? Какое влияние окажет ИИ на наст. И как его развитие скажется на рынке труда?

Искусственный интеллект, рынок труда.

IMPACT OF THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE LABOR MARKET

Khoroshavina Valeria, 2nd year student of the Department of mathematics and natural sciences

Scientific adviser: **Bugay Irina**, Candidate of Technical sciences, Associate professor, Head of the Department of mathematics and natural sciences

All scientific discoveries always entail changes in society. The creation and development of artificial intelligence is no exception. For several years, AI has already been able to become a part of modern social life. Many people have no idea how to cope with daily difficulties without it. But what will happen to our society next? What impact will AI have on the present? How will its development affect the labor market?

Artificial intelligence, labor market.

Последние несколько лет можно наблюдать стремительное развитие IT-индустрии. Наиболее популярным направлением в IT является разработка искусственного интеллекта (или ИИ). Он представляет собой возможность воссоздания человеческого мышления различными компьютерами благодаря использованию тех или иных программ и алгоритмов.

Развитие искусственного интеллекта началось около 80 лет назад. В 1935 Алан Тьюринг изложил первые мысли по созданию искусственного интеллекта и вот спустя столько лет его идея воплотилась в жизнь. Сам термин «искусственный интеллект» был введен Джоном Маккарти и в 1956

году он представил программу на основе ИИ на премии Тьюринга. Спустя два года Джон создаст Липс – первый в мире язык программирования ИИ.

Ученые продолжали изучать искусственный интеллект и возможностью его развития. Было доказано, что компьютеры, которые создавались в период 60-70-ых годов XX века вполне способны понимать не только машинные, но и естественные языки. Это стало поводом для появления на свет Элизы. Элиза была задумана в качестве робота-помощника и обладала способностью разговаривать на английском языке. Это изобретение показало, что развитие искусственного интеллекта – очень перспективное направление. Как результат, различные государственные, военные организации в ряде стран начали работать над развитием ИИ и возможностями его использования на благо государства. В результате, в 1973 году был запущен проект, который послужил прототипом будущих GPS-навигаторов.

Следующий робот, который был создан в стенах Стэнфордского университета в 1969, стал еще большим прорывом в развитии ИИ по сравнению с Элизой. Этому робота назвали Шеки, и он уже умел не только говорить, но и самостоятельно передвигаться. Он даже преуспел в решении некоторых простых задач.

После, в 1973 году, у роботов появилось зрение. Такую возможность дали ученые Эдинбургского университета роботу Фредди. Используя зрение, робот мог заниматься сборкой некоторых моделей.

Тем временем СССР так же занимается развитием искусственного интеллекта. В течении десяти лет, с 1954 до 1964 года, советские ученые Аксель Иванович Берг и Гермоген Сергеевич Пospelов создают программу, которая способна доказывать теоремы. Так же был разработан специальный алгоритм по моделированию активности деятельности человеческого мозга. Данный алгоритм получил название «Кора»

Разработка в 80-ых годах XX века обучающих машин определила дальнейшее развития ИИ. Такие машины умели намного больше чем их предшественники – они имели возможность самообучения и могли не просто говорить, но общаться на естественном языке с людьми. А уже в 1997 году состоялся величайший в истории шахматный поединок между роботом и человеком. Противником для компьютера был выбран Гарри Каспаров. Результаты были удивительны – человек проиграл. А в это время японские ученые занимаются разработкой нового поколения компьютеров, основанных на нейросети.

Следующим этапом в развитии ИИ стало внедрение его в космическую отрасль. Постепенно ИИ начинает проникать и в жизнь обычных людей: в 2000-х популярной становится система «умный дом».

На данный момент искусственный интеллект продолжает развиваться и интегрироваться в жизнь людей. Развиваются новые технологии – например, биотехнологии [2]. При этом стоит отметить, что в наше время термин ИИ несколько изменил в умах многих людей свое значение. Сейчас

искусственным интеллектом называют многие технологии, позволяющие компьютерам увеличивать свои интеллектуальные способности.

В последние годы искусственный интеллект используется в основном для упрощения некоторых задач в различных сферах человеческой жизни: это касается, зачастую, работы различных компаний (рис. 1). Самый распространенный способ применения искусственного интеллекта – использование таргетированной рекламы.

Многие известные компании, такие как Google или Facebook постоянно используют различные нейросети, которые могут не только воспринимать информацию, но и понимать ее. Каждый из нас ежедневно сталкивается с работой такой нейросети: используя голосовой поиск в браузере или общаясь с персональным голосовым помощником у себя в телефоне [1].

Компания Google является наиболее наглядным примером успешного использования искусственного интеллекта для оптимизации работы с пользователями и повышения эффективности работы с данными. Google переводчик способен за считанные секунды перевести требуемый текст. Для этого человеку нужно нажать всего пару кнопок и загрузить посредством печати или аудио необходимый фрагмент текста. У данной компании так же имеется свой голосовой помощник: Google Assistant может помочь в поиске информации [4].

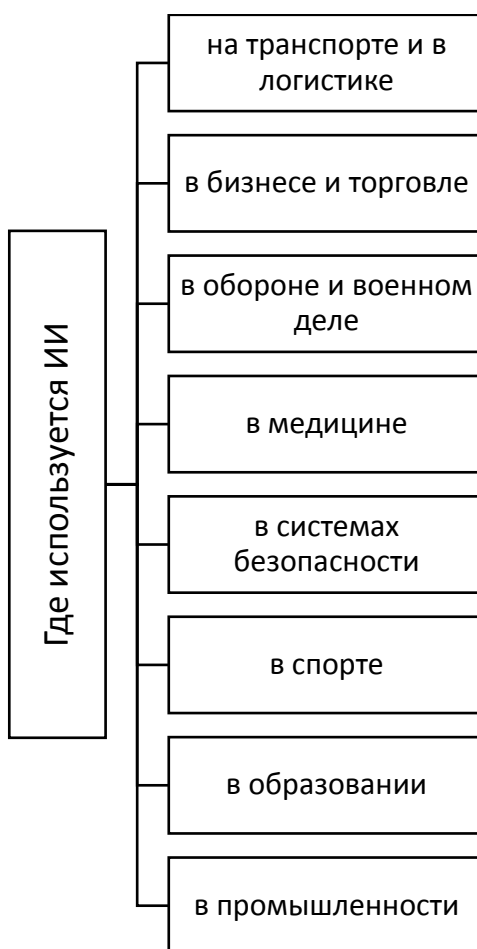


Рисунок 1 – Сферы применения ИИ

Новые разработки представлены и компанией Facebook. Нейронные сети были обучены распознаванию по, как иногда называют данную программу. Нейросети учатся посредством анализа фото и видео материалов определять и понимать, как происходит движение человека [1].

Помимо использования ИИ в интернет среде, он та же применяется и в сфере торговли: например, компания Amazon еще с 2016 года занимается доставкой товаров покупателям с использованием беспилотных дронов. Это позволяет экономить время и сокращать сроки доставки, так как они перестают зависеть от таких факторов как например загруженность трафика.

А уже с 2017 года многие магазины, супермаркеты и торговые центры стали использовать роботов для таких целей как проверка ассортимента товаров, представленных в магазине, поиск неверных ценников на продукцию. Собранные благодаря специальной программе, в которую внедрена система искусственного интеллекта, данные направляются в те или иные отделы, для которых информация будет актуальна и необходима для дальнейшего повышения качества работы фирмы.

Развитие ИИ послужило толчком к разработке беспилотных автомобилей и сейчас большое количество компаний, таких как BMW, Audi и Volkswagen, ведут активную работу в данном направлении. Управление автомобиля искусственным интеллектом происходит через обработку данных, полученных ИИ от GPS-навигатора, световых радаров, нескольких специальных камер и радаров. Эта информация позволяет принять решение по ситуации на дороге и реализации тех или иных действий.

С помощью нейросетей так же осуществляются и многие финансовые операции. Развитие ИИ позволило автоматизировать оплату товаров и услуг.

Внедрение искусственного интеллекта в виде дополнительного сервиса Decision Intelligence в работу платежной системы MasterCard позволило решить некоторые проблемы связанные с системой безопасности. Так же представители компании отмечают, что работа ИИ позволяет упростить и оптимизировать многие этапы работы с клиентами. Становится легче осуществлять анализ истории заемщиков, что ведет к более эффективному и более быстрому принятию решения о выдаче кредитов. Для клиентов фирмы так же открываются новые возможности. ИИ позволяет снизить риски, связанные с задержкой выплат по кредиту.

Еще одна не менее важная сфера применения ИИ – сфера здравоохранения и медицина. Искусственный интеллект способствует выявлению различных заболеваний на ранних этапах, а также способен осуществлять данные действия гораздо быстрее, чем люди. ИИ так же используется и для борьбы с некоторыми заболеваниями. Например, разработанный в РФ Botkin.AI помогает анализировать результаты обследования, и на основе результатов составляет рекомендации для врачей по лечению онкологических заболеваний.

Тенденция внедрения искусственного интеллекта в различные сферы жизни людей не обошла и военную промышленность. Уже несколько лет, военные силы США занимаются разработкой ИИ, который сможет распознавать людей не только при свете дня или в темноте, но и определять личность человека сквозь стены с использованием тепловизоров.

Работа для ИИ нашлась и в спорте. Естественно, что искусственный интеллект пока не занял место тренера, но зато он может осуществлять анализ физического состояния спортсмена, подбирать наиболее выгодные дни для проведения соревнования посредством анализа прогнозов погоды и реальных погодных условий.

Но что же касается образования? Логично предположить, что способности искусственного интеллекта были адаптированы и для сферы образования – одной из важнейших сфер современного общества. Здесь у ИИ имеется две основные задачи:

1. Поиск путей оптимальных для роста успеваемости учащихся посредством анализа промежуточных и итоговых баллов студентов и учащихся школ (это позволит сформировать наиболее эффективный курс для каждого ученика).

2. Наблюдение и контроль за учащимися в процессе прохождения промежуточной или итоговой аттестации (позволяет исключить возможность списывания на экзаменах, тестах, контрольных) [4].

Это далеко не все сферы, в которые за последние несколько лет был внедрен ИИ, но даже анализируя имеющиеся данные можно заметить, что искусственный интеллект занимает в современном мире особое место. И возникает закономерный вопрос: а может ли так стремительно развивающийся интеллект рано или поздно занять место человека? Как развитие искусственного интеллекта повлияет на формирование рынка труда будущего и не останется ли человек без работы?

С 2020 году около 60-70% компаний в РФ прибегали к использованию ИИ в своей работе, еще 25% планирует прибегнуть к помощи искусственного интеллекта. Но что это значит для сотрудников данных фирм. Каждый год ИИ заменяет примерно 1000 рабочих. По прогнозам экспертов, такая тенденция может привести к уничтожению свободной конкуренции на рынке труда.

При этом для компании использовании искусственного интеллекта безусловно предпочтительней, в 2019 году более 50% крупнейших фирм, использующих ИИ, смогли увеличить прибыль на 10% как минимум.

Вот несколько крупных Российских компаний, которые уже давно активно используют искусственный интеллект. Сети гипермаркетов и магазинов, такие как «Лента», «Пятерочка», «Перекресток», «Карусель» осуществляют планирование запасов, хранящихся на складе с использованием искусственного интеллекта. Все эти фирмы так же заменили HR-специалистов на ИИ.

Один из крупнейших банков в России, ВТБ, внедрил в работу ИИ, который выполняет функцию общения с клиентами с использованием переписки в чате или звонка по телефону. По такому же принципу работает и ИИ в компании «Билайн». Но в данном случае искусственный интеллект так же отвечает за таргетинг рекламы.

Кроме того, на данный момент компания «Газпром нефти» активно работает над развитием проекта, результатом которого будет ИИ способный осуществлять контроль над процессом бурения скважин. Это позволит компании сэкономить около 1 млрд рублей по оценкам экспертов [6].

Но тем не менее для сотрудников фирм такие проекты могут означать скорое сокращение. Эта проблема настолько актуальна, что даже представители «Единой России» предлагают ввести ограничения по использованию ИИ в таких сферах как образование и медицина [3].

Действительно, как можно заметить, развитие искусственного интеллекта может в ближайшие несколько лет привести к структурной безработице во всем мире. Это определенно негативное последствие. Большое количество людей теряет работу и с каждым годом их количество будет увеличиваться. Но если посмотреть с другой стороны, то развитие искусственного интеллекта приведет и к появлению новых вакансий, и откроет новые карьерные возможности для людей (рис. 2):

- Специалист по эмпатии. Современный ИИ умеет разговаривать с человеком и это активно используют многие фирмы, например, компания «Яндекс» использует голосового помощника Алису, которая может побеседовать с человеком и даже «проявить некоторые эмоции». Но без предварительной подготовки это было бы невозможно. Специалист по эмпатии поможет сгенерировать машине эмоции, которые она сможет использовать в общении с человеком.

- Специалист по обучению мировоззрению и локализации. Чтобы более эффективно выполнять свои обязанности ИИ должен уметь определять специфические особенности региона, в котором находится субъект взаимодействия и в котором непосредственно работает ИИ.

- Специалист по интерпретации алгоритмов. ИИ как любая программа, любая система может совершить ошибку. Но она не может сама ее определить и исправить. Именно это и входит в обязанности специалиста по интерпретации алгоритмов – определение алгоритма, затрудняющего работу и работа над ним.

- Специалист по безопасности систем ИИ. Основная функция данного специалиста – прогнозирование действий искусственного интеллекта и предотвращение негативных последствий действий ИИ.

- Специалист по обеспечению устойчивости. Отвечает за соблюдение основных правил робототехники, а также следит за соблюдением ИИ этических норм по отношению к клиентам [5].

Но что делать людям, которых уже сейчас заменил искусственный интеллект, или которые в ближайшее время могут столкнуться с такой проблемой.



Рисунок 2 – Профессии будущего

В первую очередь пострадают сотрудники колл-центров – уже сейчас идет активная замена людей в данной сфере на чат-ботов. Под угрозу могут попасть и водители такси и автобусов, рано или поздно, существующие уже сейчас автомобили с управляемые ИИ, смогут работать и без контролирующего процесс человека. Возможно так же, что частично будут заменены врачи и юристы. Хоть ИИ и не может выполнять сложные медицинские операции, но проведение элементарной, базовой диагностики вполне под силу тем же чат-ботам

Что делать? Тут можно предложить два основных варианта действий.

1. Сотрудник заменённый на искусственный интеллект должен будет получать от компании денежное пособие.

2. Людям, которые были заменены на ИИ, или будут заменены в ближайшее время, следует начать осваивать другие профессии. Желательно, чтобы данные профессии были тем или иным образом связаны с ИИ [7].

Из этих вариантов наиболее выгодный – второй. Финансирование всех сотрудников фирмами, которые заменили людей на ИИ, просто будет им не по карману. Но не заменять людей, которые чаще всего занимаются

монотонной работой, которую можно и нужно автоматизировать – риск для компании отстать от ведущих фирм в развитии.

В то же время программа переквалификации сотрудников откроет для них новые возможности. Сотруднику могут быть предложено два варианта: переквалификация в любую интересующую его специальность за свой счет (затраты на курсы, обучение в ВУЗе и т. д.) или же компания предлагает кандидату те курсы, которые она согласна ему оплатить. В таком случае компания должна заранее сформировать такой список и желательно включить в него наиболее востребованные специальности, чтобы проинформировать сотрудника о наиболее перспективных сферах. Примерно за полгода до реализации замены, можно организовать сотрудникам, которые будут заменены на ИИ, небольшую встречу с представителями актуальных специальностей, чтобы у всех сотрудников была возможность узнать о наиболее перспективных вакансиях. Компания также может предложить кандидатам, прошедшим переквалификацию вакансию по новой специальности в той же фирме. Или специалист может уйти в другую фирму.

Внедрение искусственного интеллекта во многие сферы человеческой жизни – процесс необратимый и неизбежный. Более того – необходимый. Все что остается людям в данной ситуации принять это и стараться адаптироваться к новым условиям. В процессе переквалификации человек может найти себя в новой сфере и обнаружить в себе те способности, о которых раньше и не догадывался. Хотя развитие ИИ несет в себе определенные риски связанные с развитием безработицы, этот процесс открывает для людей новые перспективы, появляются новые специальности. Сложно сказать, развитие ИИ процесс положительный для общества или отрицательный. У него есть как свои плюсы, так и свои минусы. Но с уверенностью можно заявить: развитие искусственного интеллекта – это огромный шаг вперед для всего мира.

Литература

1. Сетевое издание IZ.RU [Электронный ресурс]. Официальный сайт издания IZ.RU – 2021 – Режим доступа: <https://iz.ru/turbopages.org/iz.ru/s/1110451/natalia-ilina-mariia-kolobova/um-bez-zarplaty-68-kompanii-v-rossii-ispolzuiut-iskusstvennyi-intellekt> (Дата обращения: 15.10.2021)

2. Сервис сквозной аналитики, коллтрекинга и управления рекламой Calltouch [Электронный ресурс]. Официальный сайт Общество с ограниченной ответственностью "Колтач Солюшнс" – 2021 – Режим доступа: <https://www.calltouch.ru/glossary/iskusstvennyy-intellekt/> (Дата обращения: 15.10.2021)

3. Мультимедийный холдинг РБК [Электронный ресурс]. Официальный сайт Публичное акционерное общество "РБК" – 2021 – Режим доступа: https://rbc-ru.turbopages.org/rbc.ru/s/technology_and_media/17/08/2021/611b6d7e9a79471ebe4288ec (Дата обращения: 15.10.2021)

4. Сетевое издание maff [Электронный ресурс]. Официальный сайт ООО "МАФФ МЕДИА" – 2021 – Режим доступа: <https://maff-io.turbopages.org/maff.io/s/sfery-primeneniya-sistem-iskusstvennogo-intellekta/> (Дата обращения: 15.10.2021)

5. Сетевое издание «forbes.ru» [Электронный ресурс]. Официальный сайт ООО «Форбс» – 2021 – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/386001-shutki-konchilis-kakuyu-rabotu-ostavit-cheloveku-iskusstvennyu-intellekt> (Дата обращения: 15.10.2021)

6. Платформа DTF [Электронный ресурс]. Официальный сайт ООО "ДФ" – 2021 – Режим доступа: <https://dtf.ru/science/41917-sovremennoe-sostoyanie-iskusstvennogo-intellekta> (Дата обращения: 15.10.2021)

7. Российский совместный блог об информационных технологиях Хабр [Электронный ресурс]. Официальный сайт ООО "ХАБР" – 2021 – Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/dataschool/blog/434540/> (Дата обращения: 15.10.2021)

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕЦИКЛИНГА ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

Абрамов Никита Владимирович, студент 3 курса кафедры информационной безопасности
Научный руководитель: **Архипова Татьяна Николаевна**, к.т.н., доцент, доцент кафедры техники и технологии

Данная статья актуальным вопросам переработки вторичных бытовых отходов (ТБО). Для выявления определенных решений, способных эффективно решить вопрос рециклинга ТБО, необходимо обратиться к опыту развитых стран, с целью определения определенных закономерностей среди принимаемых решений и последующими результатами. В первую очередь, занимаясь вопросом рециклинга, встают экономические и культурные вопросы, для решения которых и необходим анализ существующих решений.

Экология, рециклинг, утилизация, экономика.

ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF SOLID WASTE RECYCLING

Abramov Nikita, 3rd year student of the Department of Information security
Scientific adviser: **Arkhipova Tatyana**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Techniques and technologies

This article is devoted to topical issues of recycling of secondary household waste. In order to identify certain solutions that can effectively solve the issue of solid waste recycling, it is necessary to refer to the experience of developed countries in order to determine certain patterns among the decisions taken and the subsequent results. First of all, dealing with the issue of recycling, economic and cultural issues arise, for the solution of which an analysis of existing solutions is necessary.

Ecology, recycling, recycling, economy.

В последнее время очень много проблем связано с экологией нашей планеты. Человек, создавая новые технологии, материалы, обеспечивает себе более комфортное существование.

Однако, наряду с этим, возникает и глобальная проблема борьбы с твердыми бытовыми отходами.

Твердые бытовые отходы – это и упаковки от различных продуктов, это и строительный мусор, старые вещи, то, что человек уже отправляет в утилизацию.

Быстрый ритм жизни, недолговечность товаров, смена моды, появление новых, актуальных моделей телефонов, бытовых приборов и т.п. также способствует увеличению количества ТБО.

Все это связано с историей, о становлении идей бездумного потребления, которые на данном этапе истории погребли под собой другие, оказавшиеся слишком прогрессивными для своего времени идеи разумного потребления. Такие идеи даже сейчас воспринимаются с большим скепсисом, сказывается наследие Холодной войны, и той пропаганды, которая по сей день пытается претендовать на правдивость и объективность.

В результате происходит слияние интересов бизнеса, повышать производство товаров, и общества, которое видит за этим изобилием, витринами, свою экономическое благополучие, не задумываясь о последствиях.

Компании, естественно, не стремятся популяризировать идеи разумного потребления, ограничиваясь речами и фальшивыми акциями, которые к самим идеям имеют отношение, разве что только по названию.

Сокращение жизненного цикла вещей, обусловленного не только усложнением товаров, но и запланированным устареванием, способствует накоплению отходов.

В такой ситуации, государства предпринимают попытки спасти ситуацию развитием предприятий для переработки отходов, с целью уменьшить количество зароняемых отходов.

Одной из актуальнейших задач современности является организация процесса переработки ТБО.

Данному вопросу посвящены работы многих авторов [1-5; 6, С.13-10; 7; 8-20].

Зарубежный опыт в сфере обращения с твердыми бытовыми отходами рассмотрен в работах Андросовой Н.К [1], Короленко А.В [7].

Эколого-экономические вопросы утилизации бытовых отходов как фактор здоровьесбережения населения рассматривают в своей работе авторы Шаталов М.А. и Мычка С.Ю. [18].

Опыт иностранных предприятий по рециклингу ТБО

Контроль над управлениями отходами в странах Европы регулируется директивой ЕС «Об отходах и отмене ряда директив». Эта Директива устанавливает иерархию, или «пирамиду» того, на что делается упор для регулирования отходов (рис.1)

Из представленных данных можно понять политику ЕС, а именно то, что захоронение отходов является крайним случаем, и применяется очень редко. Упор делается в первую очередь на повторное использование отходов, тем самым уменьшая количество отходов, необходимых захоронить.

Захоронение является наименее желательным вариантом, не только из-за того, что повторное использование помогает сократить затраты на сырье, но и банальное постоянное увеличение территорий занимаемой под захоронение отходов.



Рисунок 1 – Пирамида решения проблемы с отходами в странах Европы

Таким образом, в ряде европейских стран, таких как Швеция, Литва, Латвия, Франция, Дания, решение о том, что делать с отходами происходит в три этапа

- 1) Попытка использовать отходы в качестве вторичного сырья
- 2) Попытка использовать отходы в качестве энергетический ресурсов в разных областях
- 3) Если два предыдущих этапа провалены, то в таком случае ничего не остается кроме банального захоронения отходов, соблюдая требования, устанавливаемые для разных видов отходов

Несмотря на то, что последний способ признается, как самый неэффективным, поскольку при его использовании могут возникать не только территориальные проблемы с захоронением, но также следует не забывать и проблемы, связанные с влиянием на экологию этих отходов, и вытекающие из этого всего экономический фактор, ведь затраты с транспортировкой, и попытками решить оказываемые экологии проблемы, связанные с захоронением, никак не покрываются, кроме как траты денег, полученных из других областей.

На фоне этого, некоторые страны вкладывают много средств на разработку новых средств переработки ТБО, тем самым уменьшая количество зароняемых отходов. Это положительно сказывается на общей системе управления отходов, как для одной страны, так и других стран, поскольку другие страны могут перенять её опыт, создав таким образом положительный эффект домино.

Экологические и экономические факторы, влияющие на переработку отходов

В России есть ряд предприятий, занимающихся переработкой мусора, которые можно назвать крупнейшими представителями этого бизнеса. К ним относятся спецкомбинаты №2 и 3 в Московской области, Красноярский мусоросортировочный завод «Чистый город», «Мусоросжигательный завод Руднево».

Также, как и в европейских странах, функционирование на этих предприятиях происходит в несколько этапов, в ходе которых принимается решение о дальнейших действиях с отходами.

- 1) Первоначальная оценка отходов
- 2) Отправка отходов, которые можно использовать повторно
- 3) Остальные отходы отправляются на захоронение

Во время выполнения своих задач, предприятия по переработке отходов могут сталкиваться с проблемами, такими как:

- Жестко установленные цены на переработку отходов государством

Дефицит бюджета городов, из-за которых возникают долги городов перед предприятиями. Являясь обычной практикой в формировании бюджетов, внутри государство, такая модель сталкивается с проблемами, как только возникает необходимость расплачиваться с частными компаниями.

Предприятие в Оренбурге сегодня способно принять до 2500 тонн отходов. Особенностью предприятия является то, что все необходимые энергоресурсы вырабатываются из отходов. Это возможно благодаря созданной пиролизной установке.

Главные проблемы переработки мусора в России представляются в следующих пунктах:

- Недостаток сырья

В России достаточно мало сырья отправляется на вторичное использования, в связи с этим и появляются последующие проблемы, связанные с дефицитом ТБО пригодных для рециклинга.

Например, малый объем оборота перерабатываемых отходов способствует удорожанию работы, тем самым ограничивая количество компаний, готовых вкладываться в такой бизнес.

Малое количество компаний делает невозможной нормальную функционированию рыночной конкуренции, и ускоренной монополизации области бизнеса. Государство не может бороться с этим традиционными антимонопольными методами, воздействующими на компании напрямую, в связи со спецификой области. Для того, чтобы начались положительные сдвиги – необходимый комплексный подход к решению проблемы и работой не только с самими компаниями, но и населением

- Качество сортировки

Как уже было отмечено ранее, из-за малых объемов оборота, компании не стремятся к увеличению качества выполняемой ими работы, в связи с чем страдает и результат, выполняемой ими. В рыночной экономике, где весь процесс переваливается на плечи частотного бизнеса – это закономерный результат ведения такой отстраненной политики государством.

- Отсутствие предприятий с полным циклом конверсии

Редкие предприятия могут предложить полный цикл конверсии. Это связано с высокими затратами на организацию полного производства. Чаще всего встречаются компании, выполняющие частичный этап, после чего

передающие сырье сотрудничающим с ними компаниями, или просто продавая его. Из-за этого происходит удорожание переработки отходов.

Ситуацию возможно было бы исправить, если бы появлялись крупные государственные предприятия, однако в таком случае малые организации вряд ли смогли бы конкурировать с государственной организацией, а подстройка малых предприятий под государственные, могла бы решить вопрос о конкуренции, однако предстояло бы постоянно решать организационные вопросы.

- **Низкий уровень экологической культуры**

После распада СССР, в России наблюдается кризис вовлечения населения в процесс сохранения окружающей среды. Это выражается и в переработке отходов. Повторное использование стеклянной тары, использование переработанных материалов, разумное использование товаров, сбор материалов пригодных для использования – все это было дискредитировано в борьбе с СССР, как показатель нищенства страны и населения, и сейчас, когда передовые страны начинают постепенно прививать культуру ответственности каждому человеку за сохранность окружающего мира, используя в том числе и репрессивные меры, в России и странах СНГ, такое направление политики вызывает у ряда населения непонимание, ведь населению прививают идеи, которые раньше изображались с негативной точки зрения, а культура бездумного и безответственного поведения – как цель, к которой нужно стремиться.

Все эти причины пагубно сказываются на общем состоянии переработки отходов в России. Для решения проблемы необходимо комплексно воздействовать на все эти причины, поскольку все они являются в какой-либо степени взаимосвязанными и игнорирование определённых причин, приведет к решению проблемы

Оценка управления твердыми бытовыми отходами в России

Ежегодно Росприроднадзор публикует отчеты, из которых можно сделать выводы, что на территории Российской Федерации образуется 45-50 млн тонн ТБО. И из них только несколько процентов проходят на переработку.

В данных от «Гринпис», количество отходов превышает 80 млн тонн, а процент ТБО, отправленных на переработку, составляет примерно 4 процента.

Примерно двадцать полигонов открыто в Московской области. Однако они не отвечают современным стандартам, отвечающим за экологические показатели

В Charuty Shop работают пункты приема устаревшей одежды.

Благодаря организации утилизации ТБО появляются новые рабочие места для людей. Некоторые предприятия рассматривают варианты аутсорсинга с малым бизнесом и индивидуальными предпринимателями. Это может дать кроме того и экономический эффект.

На рис.2 показаны отходы, которые производятся в России.

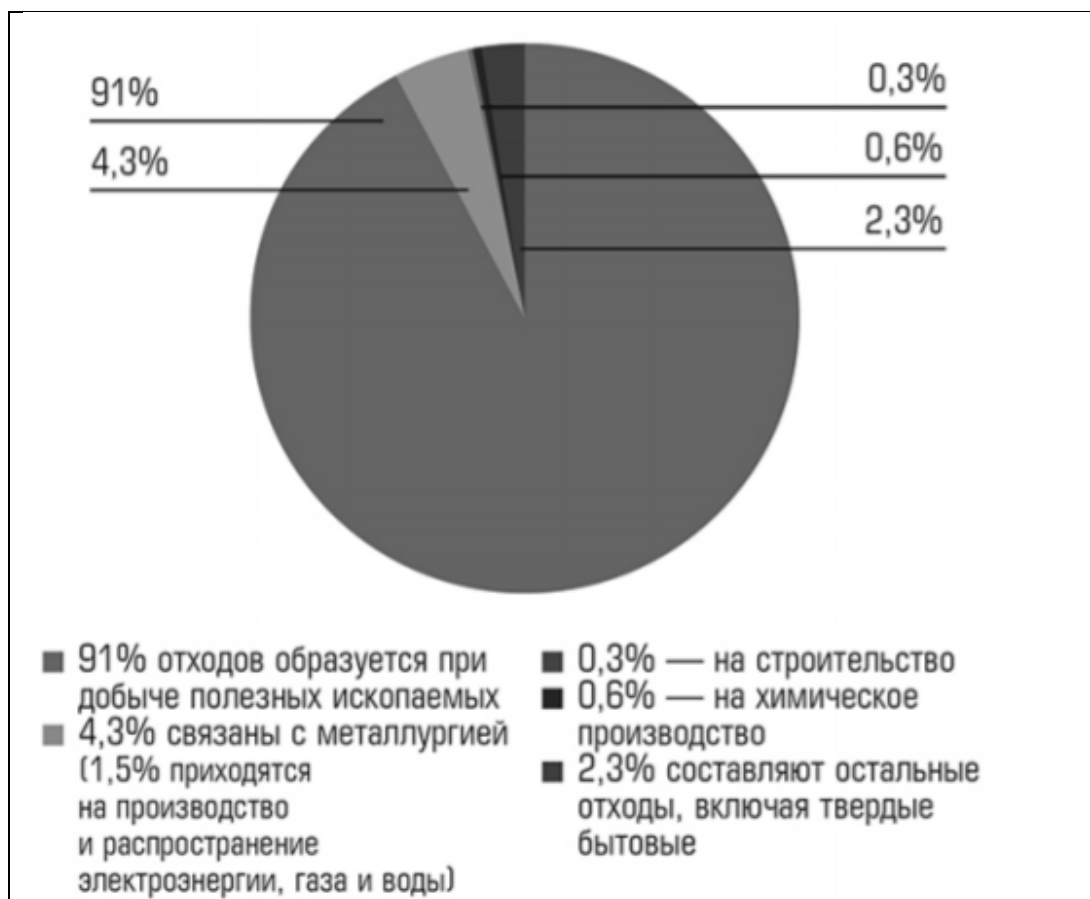


Рисунок 2 – Отходы, производимые на территории Российской Федерации

Президент РФ, в 2018 году поручил организовать область в отрасли, которая отвечала бы за обращение с твердыми коммунальными отходами (ТКО).

На заводе «Экран» внедрены принципы отдельного сбора стеклотары.

Для повышения эффективности работы механизма переработки ТБО эксперты рекомендуют налаживать контакты с ритейлеровскими сетями. Можно устанавливать на территории магазинов различные автоматы по переработке сырья, таких как бутылки.

Также необходимо рассказывать людям о необходимости занятия сортировкой мусора, это повысит экологическую культуру. Также рекомендуются устанавливать во дворах контейнеры различных цветов с указанием информации об их переназначении, а мотивировать для данных процессов можно законодательно.

Еще совсем недавно в Королеве нельзя было увидеть контейнеры для отдельного сбора мусора. В настоящее время аккуратные контейнеры с понятным дизайном размещены в общественных местах нашего города.

Необходимо прививать культуру обращения с ТБО с самого раннего детства. Это поможет сохранить наш город чистым, и в целом по стране приведет к более быстрому уничтожению и переработке отходов.

Необходимо вернуть погребенный под ложью опыт взаимодействия с отходами в СССР. Однако это приведет к противоречиям с нашей настоящей действительностью и простого решения такого противоречия явно не наблюдаются, с учетом стремления государства удовлетворения нынешней консервативной рыночной конъюнктуры и идеи прогрессивного разумного использования.

Анализируя современную ситуацию, люди понимают, каким образом идет борьба с отходами, что необходимо изменить в современных технологиях.

Анализ дает возможность построения новых направлений для эффективной переработки ТБО.

Практика показывает, что чем больше государства вмешиваются в процесс переработки отходов, тем больше экологический и экономический эффект получается. Необходимо заниматься вопросом о переработке отходов, но и накладывать обязательства на предприятия, занимающихся производством товаров, ведь в большинстве стран, в том числе и РФ, как правило, рынок делится среди небольшого числа компаний, которые только создают вид разнообразия компаний, на самом деле находящихся под контролем, как раз этого небольшого числа гигантов. Поэтому эти компании в состоянии обеспечить цикл рециклинга сырья, использовавшего ими. Именно здесь государство и играет решающую роль, поскольку компании абсолютно незаинтересованно в добровольном увеличении издержек производства.

Также государство может заставить производителей использовать переработанный материал, что существенно повысит спрос на него, что может запустить процесс создания цепочек производства вторсырья.

Таким образом для успешного улучшения ситуации с переработкой отходов, необходим комплексный подход:

- Регулирование государством производство товаров;
- Регулирование государством утилизацию отходов;
- Обучение населения важности заботы об окружающей среде, обучение сортировки мусора и прочее.

Литература

1. Андросова Н. К. Зарубежный опыт в сфере обращения с твердыми бытовыми отходами / Охрана окружающей среды и природопользование (2020).

2. Бизнес-план строительства мусороперерабатывающего завода [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://biztolk.ru/biznes-idei/proizvodstvo/stroitelstvo-musoropererabatyvayushhego-zavoda.html> (дата обращения: 10.03.2022).

3. Грамматчиков А. Цемент из мусора // Эксперт (2021).

4. Графов А. В., Аврашков Л. Я., Графова Г. Ф. и Шахватова С. А. (2018). Рациональное использование твердых бытовых отходов как фактор

экономической и экологической безопасности регионов / *Фундаментальные исследования* (2020).

5. Доклад Счетной палаты «Анализ проблем и оценки состояния сферы управления отходами производства и потребления в РФ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ach.gov.ru/activities/bulleten/2018_7.php?sphrase_id=9980860 (дата обращения: 09.03.2022).

6. Борисова О.Н., Доронкина И.Г. Оценка Ресурсосберегающих Технологий Извлечения Редких Металлов Из Отходов Производства. в сборнике: взаимодействие науки и общества - путь к модернизации и инновационному развитию. сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. Уфа, 2021. С. 13-16.

7. Короленко А. В. Зарубежный опыт управления в сфере утилизации твердых бытовых отходов (ТБО) / *Символ науки*, № 9–1 (2021).

8. Краткий анализ мирового опыта обращения с твердыми отходами [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://vuzlit.ru/474149/kratkiy_analiz_mirovogo_evropeyskogo_opyta_obrascheniya (дата обращения: 25.02.2022).

9. Мужчинский А. Деньги под ногами / *Эксперт – Сибирь*, № 15–16 (2020)

10. Павлов А.С. Экономическая эффективность управления твердыми бытовыми отходами на региональном уровне: Дисс. канд. эконом. наук: 08.00.05, Ставрополь (2020).

11. Рассоха А. В. Рециклинг: опыт зарубежных стран и России / *Universum: экономика и юриспруденция*, № 6 (2021)

12. Санжиев Д. Отходы дадут доходы в местные бюджеты / *Экономика и жизнь*, № 2 (2021).

13. Система управления отходами в странах ЕС [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://waste-nn.ru/sistemaupravleniya-othodami-v-stranah-es> – (дата обращения: 10.02.2022).

14. Чеглаков С. А. Энергетическое использование твёрдых бытовых отходов / *Эпоха науки*, № 4 (2020)

15. Фалевич А. С. Экономические методы управления проектами по утилизации переработке твердых бытовых отходов муниципального образования: Дисс. канд. эконом. наук, 08.00.05, Москва (2020).

16. Филимонов О. И. Твердые бытовые отходы как источник ресурсов и их структура / *Современные проблемы науки и образования*, № 1, (2021).

17. Филиппов В. В. и Кадиров Н. Т. Обзор системы обращения с твердыми бытовыми отходами на территории Европейского союза // *Молодой ученый*, № 22 (2021)

18. Шаталов М. А. и Мычка С. Ю. Эколого-экономические вопросы утилизации бытовых отходов как фактор здоровьесбережения населения // *Безопасность здоровья человека*, № 2 (2020).

19. Эстамиров Р. А. Эколого-экономические аспекты использования твердых бытовых отходов / Международный студенческий научный вестник, № 1 (2021).

20. Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/eur83580.pdf> (дата обращения: 10.05.2021)

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МАССОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЖИДКОСТНЫХ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ МАЛОЙ ТЯГИ И ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК С НИМИ

Бубнова Анна Сергеевна, студент 4 курса кафедры техники и технологии
Научный руководитель: **Агеенко Юрий Иванович**, д.т.н., профессор
кафедры техники и технологии, заслуженный конструктор Российской
Федерации

В статье рассматривается возможность сокращения массы жидкостного ракетного двигателя малой тяги за счёт отказа от металлических электрических разъемов. Проведен анализ и сравнение отечественных двигателей с зарубежными, а также рассчитана экономическая выгода на примере ЖРДМТ-11Д428А-16, как наиболее характерного ЖРДМТ, так как на ракетах-носителях типа «Союз-МС» и Прогресс-МС используется 28 двигателей данного типа на двигательной установке.

Жидкостный ракетный двигатель малой тяги (ЖРДМТ), электрический разъем, двигательная установка (ДУ), космический аппарат (КА), экономия.

ANALYSIS OF THE POSSIBILITY OF MASS CHARACTERISTICS OF A LIQUID-PROPELLANT THRUSTERS AND PROPULSION SYSTEMS IMPROVEMENT

Bubnova Anna, 4th year student of the Department of Techniques and technologies

Scientific adviser: **Ageenko Yury**, Doctor of Technical sciences, Associate professor of the Department of Techniques and technologies, Honored engineer of the Russian Federation

The article considers the possibility of reducing the mass of a liquid-propellant thruster by eliminating metal electrical connectors. The analysis and comparison of russian engines and foreign ones was carried out, and the economic benefit was calculated using the example of ZhRDMT-11D428A-16 as the most typical liquid-propellant thruster, because 28 engines of this type are used on the propulsion system of Soyuz-MS and Progress-MS rockets.

Liquid-propellant thruster, electrical connector, propulsion system, spacecraft, economy.

Жидкостные ракетные двигатели малой тяги (ЖРДМТ) являются исполнительными органами системы управления движением космического аппарата (КА), они служат для ориентации, стабилизации и коррекции

движения этого КА. Без ЖРДМТ невозможно функционирование космических аппаратов любой сложности.

В современных технических заданиях на разработку ЖРДМТ присутствует требование, что на каждый тип электрического агрегата, входящего в состав ЖРДМТ, должен присутствовать отдельный электрический разъем и эти разъемы должны отличаться друг от друга (РС4, РС10, РС19 и т.д.). Это нужно для того, чтобы присоединение двигателя к двигательной установке было проще и технологичнее, а также, чтобы избежать перепутывания при подключении.

В числе электрических агрегатов, требующих отдельный электрический разъем, находятся электроклапан, датчик температуры, электронагреватель, сигнализатор давления, сигнализатор магнитоуправляемый и другие комплектующие. На каждом ЖРДМТ может находиться от двух и более таких электрических разъемов. Нормативной документацией предъявляются требования, что каждый электрический разъем должен иметь распайку, заливку и герметизацию, а также дублирование. Всё это влияет на конечную массу такого разъема, каждый из которых в среднем весит около 70 грамм с учетом элементов их крепления.

В свою очередь, при разработке КА всегда появляются трудности в обеспечении необходимой полезной нагрузки, а также в стоимости запуска. Выведение 1 кг полезной нагрузки очень затратно. Средние стоимости запусков на низкую опорную орбиту на наиболее используемых ракетах-носителях приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Стоимости запусков ракет-носителей на низкую опорную орбиту

носитель	стоимость \$/кг	стоимость запуска, млн. долл.
«Спейс Шаттл»	13 000 – 17 000	500
«Союз»	4 242	35
«Восток»	3 460	16.4
«Протон-М»	2743	65
«Falcon-9»	2 719	22.8
«Falcon Heavy»	2351	63.8

Ещё одной проблемой при проектировании космического аппарата, может стать вынужденное сокращение необходимой аппаратуры из-за превышения проектной массы КА. К примеру, вспомним запуск российской автоматической межпланетной станции (АМС) Фобос-Грунт в 2011 году. АМС предназначалась для доставки образцов грунта со спутника Марса, Фобоса, на Землю, а также для исследований Марса. В результате нештатной ситуации, когда не произошло расчётного срабатывания маршевой двигательной установки перелётного модуля, АМС не смогла покинуть окрестности Земли, оставшись на низкой околоземной орбите. Предположительной причиной этого стал программный сбой.

Этого можно было бы избежать, если бы была установлена дополнительная вычислительная аппаратура. Еще одной причиной неудачи «Фобоса-Грунта» считается использование усечённого разгонного блока «Фрегат», вместо его полной версии, что также было сделано для экономии массы.

Целью данной работы является анализ возможности совершенствования массовых характеристик ЖРДМТ посредством замены на них электрических разъемов на провода.

Далее рассмотрим различные наиболее распространённые ЖРДМТ и электрические разъёмы на них.



Рисунок 1 – Отечественные ЖРДМТ

- 1 – 11Д428АФ-16;**
- 2 – ЖРДМТ-11Д428А-16;**
- 3 – ЖРДМТ 17Д58Э;**
- 4 – ЖРДМТ 11Д458М**

На рисунке 1 показаны ЖРДМТ российского производства.

1 – общий вид ЖРДМТ 11Д428АФ-16 тягой 123,5 Н разработки и производства ФГУП «НИИМАШ». Этот двигатель предназначен для использования в составе двигательной установки возвращаемого аппарата, используемого в международной программе "Фобос-Грунт". На рисунке выделено 2 электрических разъема.

2 – ЖРДМТ-11Д428А-16. Тяга 129,16 Н. К началу 2019 года 3240 двигателей указанного типа обеспечили успешное выполнение полетов транспортных кораблей «Союз-ТМ», «Прогресс-М». Двигатель используется в служебном модуле «Звезда» МКС. Данный двигатель имеет 3 электрических разъёма, обозначенных на рисунке.

3 – ЖРДМТ 17Д58Э, тягой 13.3 Н. К началу 2019 года 1585 двигателей этого типа эксплуатировались в составе орбитальной станции «Алмаз», разгонного блока «Бриз», модулей дооснащения орбитальной станции «Мир»

и первого российского модуля «Заря» МКС. На нем мы видим 2 электрических разъема.

4 – ЖРДМТ 11Д458М. К началу 2019 г. 260 двигателей этого типа эксплуатировались в составе разгонного блока «Бриз-М». Тяга 392 Н.

На рисунке 2 представлены пять ЖРДМТ разных тяг разработки КБхиммаш. На всех также показательно видны металлические разъемы.



Рисунок 2 – ЖРДМТ разработки КБхиммаш

1 – С5.142, тяга 25 Н;

2 – С5.145, тяга 50 Н;

3 – С5.144, тяга 100 Н;

4 – С5.146, тяга 200Н;

5 – С5.146, тяга 100 Н

На рисунке 3 приведены в приближении двигатели С5.144 и С5.146. Здесь наиболее показательно видны несколько металлических разъемов с кронштейнами и деталями крепления.

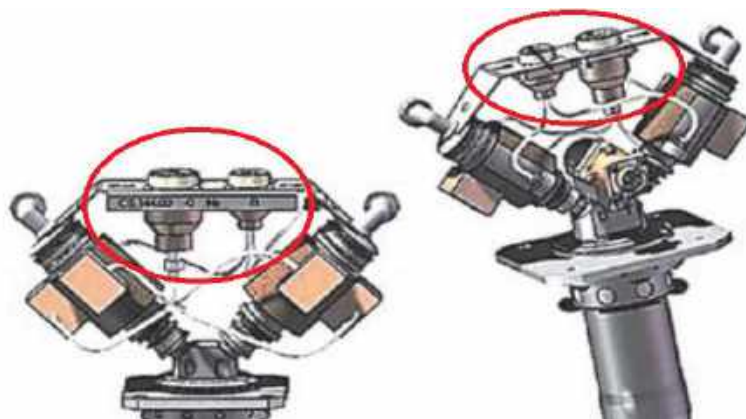


Рисунок 3 – Двигатели С5.144 и С5.146 (разработки КБхиммаш) в приближении

На рисунке 4 также приведены однокомпонентные ЖРДМТ разработки КБхиммаш им. Исаева. На них также присутствуют электрические разъёмы.



Рисунок 4 – Однокомпонентные ЖРДМТ разработки КБхиммаш

1 – С5.221, тяга 50 Н;

2 – С5.216, тяга 10 Н;

3 – 255У.208, тяга 5 Н;

4 – 19А6 тяга 25 Н

На всех двигателях, приведенных выше, мы видим довольно массивные электрические разъёмы на ЖРДМТ. Тем временем, за рубежом, в НАСА и Европейском Космическом Агентстве используется другая технология. В частности, они отказались от использования металлических разъемов в пользу простого выведения проводов для присоединения.

Рассмотрим некоторые зарубежные жидкостные ракетные двигатели малой тяги.

На рисунке 5 представлено несколько двухкомпонентных ЖРДМТ.

1 – ЖРДМТ тягой 200 Н. Он был разработан компанией Airbus для Европейского Космического Агентства (ЕКА) для управления ориентацией, маневрированием и торможением Автоматического Грузового Аппарата, который был разработан ЕКА для миссий на МКС. На нём отлично видно, что никаких электрических разъемов нет, мы видим только непосредственно выведенные провода.

2 – ЖРДМТ МТ-2 тягой 20 Н японской космической компании ИИ Aerospace. Здесь мы также наблюдаем провода.

3 – ЖРДМТ Draco тягой 400 Н частной американской компании SpaceX. Данный двигатель используется для космических аппаратов Dragon, которые регулярно совершают миссии на МКС. Здесь мы также наблюдаем провода вместо электрических разъемов.

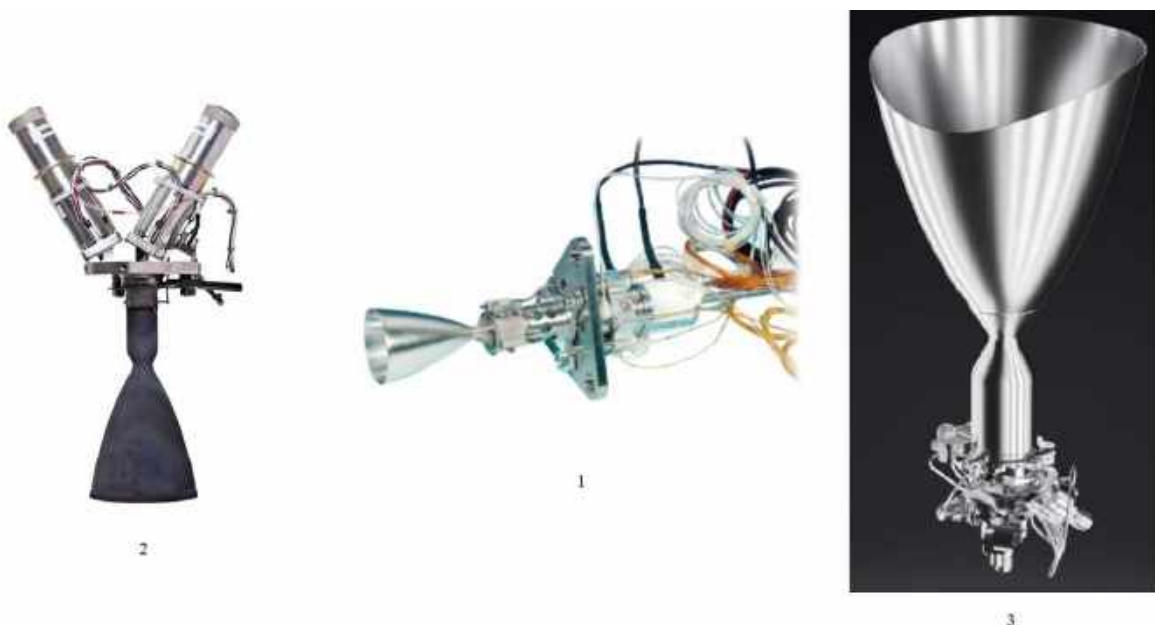


Рисунок 5 – Зарубежные ЖРДМТ
1 – ЖРДМТ, Airbus (ЕКА);
2 – ЖРДМТ МТ-2, IHI Aerospace (Япония);
3 – ЖРДМТ Draco, SpaceX (США)

Отказ от металлических разъемов при производстве ЖРДМТ, конечно, может принести некоторые трудности. В основном эти трудности связаны с более трудоемким процессом присоединения таких двигателей, так как вероятность перепутывания проводов при соединении намного выше, что может снизить надежность. Но, по нашему мнению, эти трудности можно нивелировать организацией более тщательной проверки, «прозвонки» всех электрических разветвлений и отдельных проводов для исключения ошибок. В любом случае, этот процесс не займет много времени, а также не потребует дополнительных сотрудников. Тем более, в окончательных операциях по сборке КА такие проверки («прозвонки») присутствуют. Это подтверждает и анализ зарубежного опыта.

В качестве подтверждения эффективности предлагаемого конструктивного решения приведем расчеты для ЖРДМТ-11Д428А-16, как для наиболее демонстративного примера из-за большого количества запусков на КА типа «Союз-МС» и «Прогресс-МС», а также из-за большого количества двигателей – 28 ЖРДМТ в составе двигательной установки (ДУ) каждого КА. Каждый двигатель имеет 3 электрических разъема. Каждый из них, с учетом распайки, герметизации, заливки, а также вместе с кронштейном и креплением, весит около 70 грамм.

Таким образом, отказавшись от электрических разъемов, мы можем сэкономить 210 грамм на каждом двигателе. Тогда с 28 двигателями экономия составляет 5 880 грамм на двигательную установку.

Переведя нашу экономию в денежный эквивалент, учитывая стоимость выведения грузов на орбиту, получается, что для транспортного корабля «Союз-МС» экономия составит 25 028\$. Или же эти сэкономленные 288

килограммы могут использоваться для расположения дополнительной полезной нагрузки, или дополнительной аппаратуры на борту космического аппарата. Ещё одним преимуществом предлагаемого конструктивного решения может стать расположение, при необходимости, дублирующих двигателей: рассматриваемый ЖРДМТ (без электроразъемов) имеет массу около 1,29 кг, что могло бы дать нам возможность установить нам ещё 4 таких же двигателя.

В целом, мы можем сократить массу ЖРДМТ на 15-30%, в зависимости от его начальной массы.

Подводя итоги, мы можем сказать, что предложение отказа от электрических разъемов на жидкостных ракетных двигателях малой тяги довольно рентабельно и может привести к существенному уменьшению массы ДУ. В ходе работы был проведён анализ ЖРДМТ отечественного производства, а также зарубежных ЖРДМТ. Также расчёты показали, что благодаря данной технологии мы можем сэкономить довольно значительную сумму за счёт сокращения массы ДУ. Ещё одним плюсом данного конструктивного решения может стать его широкое применение: в ракетах-носителях и космических аппаратах присутствует большое количество электрической аппаратуры, которая также присоединяется посредством таких же разъемов. Если отказаться от разъемов еще и здесь – то мы получим внушительное сокращение массы и стоимости запусков.

Литература

1. Беляев Н.М., Уваров Е.И. Расчет и проектирование реактивных систем управления космических летательных аппаратов: учеб. пособие — Москва: «Машиностроение», 1974
2. Козлов А.А., Воробьев А.Г., Боровик И.Н. Жидкостные ракетные двигатели малой тяги: учеб. пособие — Москва: МАИ, 2013
3. Каталог продукции АО «НИИМаш», 2019 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.niimashspace.ru/index.php/produce/29-rkt> (дата обращения 19.02.2022)
4. КБХМ им. А.М. Исаева / ЖРД и ДУ пилотируемых космических аппаратов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://kbhmisaeva.ru/main.php?id=58> (дата обращения 18.02.2022)
5. КБХМ им. А.М. Исаева / ЖРДМТ от 0.5 кгс до 250 кгс [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://kbhmisaeva.ru/main.php?id=33> (дата обращения 16.02.2022)
6. КТДУ-80 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.knowledgr.com/21481023/КТДУ80> (дата обращения 21.02.2022)
7. Каталог продукции Ariane Group - Chemical Bi-propellant Thruster Family, 2021
8. Научно-технический журнал «Двигатель» №2(92+243) 2014, стр. 24-27

9. Научно-технический журнал «Вестник «НПО им. С.А. Лавочкина» №4 (25) 2014, стр. 68-74
 10. ОСТ 92-8584-2003. Кабели. Монтаж и способы заделки
 11. Полезная нагрузка космического аппарата [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org> (дата обращения 18.02.2022)
 12. Соединители РСТВ, технические условия АВ0.364.047ТУ
 13. Фобос-Грунт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org> (дата обращения 19.02.2022)
 14. 200N Bi-propellant Thruster [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.space-propulsion.com/spacescraft-propulsion/bipropellant-thrusters/200n-bipropellant-thrusters.html> (дата обращения 21.02.2022)
 15. Spacecrafts Propulsion Products/ IHI Aerospace [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ihico.jp/ia/en/products/space/satprop/index.html> (дата обращения 21.02.2022)
 16. SpaceX – Dragon [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.spacex.com/vehicles/dragon/index.html> (дата обращения 21.02.2022)
-

РАКЕТОПЛАНЫ И ИХ РАЗВИТИЕ

Бурлий Александр Игоревич, студент 2 курса кафедры техники и технологии

Научный руководитель: **Архипова Татьяна Николаевна**, к.т.н., доцент, доцент кафедры техники и технологии

В статье рассматриваются история создания ракетопланов, их применение, актуальность применения таких летательных аппаратов в будущем.

Ракетоплан, полет, летательный аппарат, скорость.

ROCKET PLANES AND THEIR DEVELOPMENT

Burliy Aleksandr, 2nd year of the Department of Techniques and technologies
Scientific adviser: **Arkhipova Tatyana**, Candidate of Technical sciences,
Associate professor of the Department of Techniques and technologies

The article discusses the history of the creation of rocket planes, their application, the relevance of the use of such aircraft in the future.

Rocket plane, flight, aircraft, speed.

Введение:

Развитие Авиации всегда шло очень быстро. Конструкторы по всему миру искали варианты как создать лучший самолет в мире, применялись разнообразные конструкции и решения. Одним из таким можно назвать Ракетоплан. Современные ракетопланы изменили свое название и предназначение.

Ранняя История Ракетопланов.

Перед конструкторами стояла задача построить самолёт возможный летать на высоких скоростях и высотах, было предпринято решение установить ракетный двигатель на такой самолёт. Ракетный двигатель может работать на таких высотах, на которых поршневой не может. Отношения в тяге к весу также в сторону ракетного самолета.

Первые попытки установки ракетного двигателя на самолет были в конце 1920-х в Германии. Четыре энтузиаста М. Валье, Ф. фон Опель, Ф. Зандер и А. Липпиш —решили установить на планере ракетный пороховой двигатель. Такой ЛА был назван ракетоплан.

Информация о испытаниях ракетопланов за рубежом заинтересовали молодого планериста и инженера Сергея Павловича Королёва. В 1931 году Королев получил разрешение на полет на планере Б.И. Черановского БИЧ-8, планер имел схему безхвостка. Королеву очень понравилось управление ЛА.

У С. Королева появилась идея создать ракетоплан на базе БИЧ-8 с ЖРД. Благодаря схеме безхвостка можно было легко установить ЖРД и бояться за хвостовое управление. Был разработан и испытан лично С.П. Королевым БИЧ-1. Дальнейшее название РП-1. Для испытаний РП-1, был установлен поршневой двигатель с толкающим винтом. Потом был построен второй РП-1 уже с ЖРД, Королевым было совершено 34 полета на РП-1. Далее стали вестись разработки над новыми усовершенствованными ракетопланами.

Например, ракетный самолёт РП-218. Позже переименована в РП-318.

ЛА имел очень неплохую тяговооруженность, что позволяло оказываться от земли, не прибегая к помощи разгонного самолета. Но предполагалось подымать ракетоплан с помощью самолета ТБ-3 в воздух и далее запускать его в стратосферу. По окончании работы ракетного двигателя самолет должен был планировать. Для посадки предусматривалось убираемое шасси. Предполагалось, что скорость полёта при взлёте с земли — 720 км/ч, при использовании самолёта-носителя — 935 км/ч.



Рисунок 1 – РП-318-1

БИ-1

В 1940-х РЛС только создавались, и находить бомбардировщики в небе было не просто. Это занимало очень много времени, на быстрое реагирование оставалось слишком мало времени. Поэтому концепция ракетного самолета могла решить эту проблему. С 1941 г. в ОКБ Болховитинова над проектом истребителя-перехватчика с ракетным двигателем Л.С. Душкина, приступили А.Я. Березняк и А.М. Исаев. Первый полет на истребителе "БИ" летчик Г.Я. Бахчиванджи выполнил 15 мая 1942 г

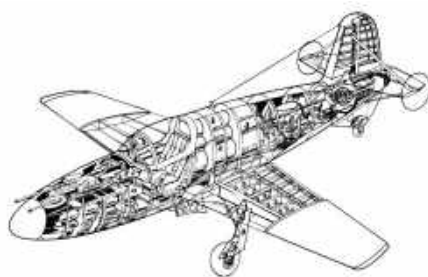


Рисунок 2 – БИ-1

Последние шестой и седьмой полет выполнял летчик Г.Я. Бахчиванджи на третьем экземпляре БИ-1. По наблюдениям с земли, полет, до завершения

работы двигателя на 78-й секунде, прошел нормально. После завершения работы двигателя, самолет направился к земле под углом в 50°.

Комиссия не смогла найти настоящей причины падения БИ. Но в своем заключении она отметила, что еще не изучены процессы, которые происходят с самолетом после скорости в 800 -1000 км/ч. По мнению комиссии, на этих скоростях могли появиться новые факторы, влияющих на управляемость, устойчивость и нагрузки на органы управления.

В 1943 году введена в эксплуатацию скоростная аэродинамическая труба Т-106 ЦАГИ. Сразу стали проводиться испытания моделей самолетов, также и модели самолета БИ чтобы узнать в чем была истинная проблема. Испытания показали, что «БИ» разбился из-за неучтенные в конструкции самолета особенности обтекания прямого крыла и оперения на околозвуковых скоростях и явление утаскивания самолета в пикирование, которое летчик не мог преодолеть.

Параллельно в Германии в 1939 году испытывался He 176, его тяга составляла 500 кгс. Самолет смог взлететь самостоятельно с аэродрома. Дальнейшие разработки привели к созданию единственного серийного перехватчика с ракетным двигателем Me-163, который поступил на вооружение в 1944 году.



Рисунок 3 – Me-163

Благодаря ракетопланам и самолетам с ракетным двигателем стала развиваться реактивная авиация. Ракетопланы продемонстрировали, что полеты с помощью реактивной тяги возможны.

Как ракетопланы смогли «долететь до космоса»

Ракетопланы также начали развивать и в США. После окончания Второй Мировой Войны в США были перевезены детали от ФАУ-2 и начались разработки своих ракет. Но чтобы проработать полёт ракеты в космос нужно было изучить верхние слои атмосферы. Самолёт с реактивным двигателем не мог так высоко подняться, поэтому было лишь одно решение, заняться разработками ракетопланов.

В 1945 году для изучения звукового барьера НАСА и Армия США дали задачу для **bell aircraft** создать самолёт для преодоления звукового барьера. Для создания фюзеляжа инженеры из-за нехватки. Опыта и информации решили черпать вдохновение из пули BMG 50 калибра. Эти боеприпасы стабильны на сверхзвуковой скорости.

Инженерами был создан X-1, из-за малой дальности полёта приходилось прибегнуть к помощи B-29, несколько раз ракетоплан просто планировал с высоты. В 1946 году Армии США надоели долгие испытания Bell и они вмещались 25 января 1946 года совершился первый сверхзвуковой полёт. Ракетоплан развил скорость в 1,06 маха.



Рисунок 4 – Bell X-1 и X-15

Дальнейшим развитием исследования сверхзвука и верхних слоев атмосферы был X-15. X-15 также подвешивался на пилон под крыло самолета, который поднимал ракетоплан на определённую высоту.

В качестве самолёта носителя был выбран B-52. В декабре 1955 года фирма North American выдала заказ на постройку трёх самолетов X-15. Устанавливалось два двигателя XLR-99-RM-1 с тягой 27 т. Ракетоплан имел уникальную систему управления с тремя ручками. Центральный - традиционный, использовался на штатных режимах полета.

Две стороны ручки с подлокотниками служили для управления в полете при больших продольных и вертикальных перегрузках, когда масса руки пилота могла вызвать непреднамеренное отклонение центральной ручки управления. Ручка реактивной системы управления располагалась на левой консоли в кабине пилота, а ручка управления аэродинамическими поверхностями — на правой консоли. Пилот Р. Уайт в полете, в котором он достиг высоты 66 140 м, управлял X-15, используя только боковые ручки управления. Катапультируемое кресло обеспечивало безопасное покидание кабины при любом положении самолета и скорости полета до 4000 км/ч и на высоте до 36 500 м.

Вся программа летных испытаний X-15 состояла из двух частей - полетов на максимальную скорость и полетов на максимальную высоту. Результатом выполнения первой части стало достижение 9 ноября 1961 года на втором ракетоплане скорости 6548 км/ч на высоте 30 км. X-15 дал невероятный опыт и сведения для NASA и ВВС США.

Дальнейшим развитием стал ракетоплан X-20 Dyna-Soar. Это была Американская программа создания космического пилотируемого перехватчика. X-20, мог также быть разведчиком, бомбардировщиком. Разработка велась компанией Boeing с 1957 по 1963 год. В ответ на программу X-20 была разработана Авиационно-космическая система «Спираль» советская система космического «Спираль» в нее входил

ракетный самолет, который по технологии воздушный старт выводился на орбиту.



Рисунок 5 – МиГ-105

Одним из самых культовых и популярных ракетопланов является «Шаттл». Шаттл- многоразовый летательный аппарат. Разрабатывался для транспортировки грузов. Предполагалось, что шаттлы смогут перемещаться между околоземной орбитой и землей, доставляя полезную нагрузку, астронавтов и т.д. Шаттл Запускается в космос с помощью двух ракетных ускорителей и трех собственных маршевых двигателей, которые получают топливо из внешнего топливного бака, орбите шаттл маневрирует за счет системы орбитального маневрирования. После всего шаттл возвращается «по самолетному» на аэродром.

North American Rockwell и группой ассоциированных подрядчиков по поручению НАСА с 1971 года занимались разработкой Шаттлов. Разработка и опытно-конструкторские работы велись в рамках совместной программы НАСА и ВВС. При создании системы использовался ряд технических решений для лунных модулей программы «Аполлон» 1960-х годов: эксперименты с твердотопливными ускорителями, системами их отделения и получения топлива из внешнего бака. Всего было создано шесть шаттлов. Двое из них Челленджер и Колумбия погибли. Полёты в космос осуществлялись с 12 апреля 1981 года по 21 июля 2011 года.

Энергия-Буран

На равне и даже лучше был «Буран».

Проектирование корабля «Буран» началось в 1976 году. Главными разработчиками и изготовителями корабля являлись НПО «Молния». По внешнему виду, компоновке и аэродинамическим характеристикам корабль «Буран» близок к американскому шаттлу. Над системой трудилась вся страна. Сотни конструкторских бюро, заводом и других предприятий работали над системой «Энергия-Буран». Первый и единственный космический полёт «Буран» совершил 15 ноября 1988 года в автоматическом режиме, без экипажа на борту; больше его не запускали.

Буран во многом опережал свое время и Шаттл, Буран являлся вершиной технической мысли СССР того времени. По внешнему виду, аэродинамической схеме, компоновке и ряду других характеристик «Буран»

был схож с Шаттлом. При первых пилотируемых орбитальных испытательных полетах экипаж корабля должен был состоять из двух космонавтов-испытателей: командира и пилота.



Рисунок 6 – Буран и АН-225 Мрия

В разработке и создании участвовала вся страна. На программу работало свыше 2.5 млн человек. Огромное количество заводов и центров создавали самый технологичный ЛА в мире.

По состоянию на начало 1992 г. общие прямые расходы на программу составили 16,4 млрд. рублей. До «Бурана» наша космическая история не знала ничего подобного.

Первый и единственный космический полёт «Буран» совершил 15 ноября 1988 года в автоматическом режиме, без экипажа на борту; больше его не запускали.

Ракетопланы в современности

Ожидается активное использование ракетных самолетов и в современности, например, вдохновленные МиГ-105 и программой «Спираль», появились разработки HL-20 (Концепция космического самолета НАСА для орбитальных полетов с экипажем, изученная Исследовательский центр НАСА в Лэнгли примерно в 1990 году.) Разработки привели к созданию Boeing X-

37 и "Охотник за мечтой"

X-37 - Экспериментальный орбитальный самолет, созданный для обкатки и проверки технологий будущего. Этот беспилотный космический шаттл представляет собой увеличенную на 20% производную от X-40. Самолет предназначен для работы на высотах 200-750 км, способен быстро маневрировать и менять орбиту. Такой самолет должен заниматься доставкой небольших грузов, также возможно, что он занимается разведкой.

Корабль совершил пять успешных полетов и до сих пор находится в полете. Назначение и задачи, для которых ВВС США используют орбитальный самолет, подробно не раскрываются. Официально ВВС США заявляют, что основными задачами X-37В — это технология многократного использования космических аппаратов, а также эксперименты, которые можно вернуть на Землю. При первом запуске в 2010 году считалось, что

Dream Chaser - это версия орбитального летательного аппарата, представленная SpaceDev. Разработка велась по программе NASA Commercial Orbital с 2004 года. На пути было много трудностей.

В 2013 году прототип был сброшен с вертолетоносца и начал планирующий полет. Dream Chaser совершил успешную посадку, несмотря на то, что он сломался во время посадки, продукт показал себя отлично. Подписано соглашение о проведении двух орбитальных полетов в 2020-21 годах, но из-за пандемии COVID-19. Решено первый полет перенести на 2022 год. Первая космическая миссия будет выполнена с реальной нагрузкой. Он должен будет доставить определенные грузы на Международную космическую станцию.



Рисунок 7 – Dream Chaser

Мои Предложения:

В наш век, когда разрабатывается множество разнообразных беспилотных ЛА за рубежом, я хотел бы предложить несколько вариантов как можно использовать ракетопланы в этой области.

1. Возможность создать дрон-ракетоплан. Такой ракетоплан будет оснащен ракетным двигателем или ракетным ускорителем, который поможет ему разогнаться намного быстрее чем его винтовые или реактивные собратья. Также ЛА возможно оснастить электродвигателем, по типу импеллера или пропеллера, чтобы поддерживать скорость ракетоплана в полете после окончания работы ракетного двигателя. Такой беспилотник можно оснастить камерами или УРВВ для изучения местоположения противника, либо атакой его.

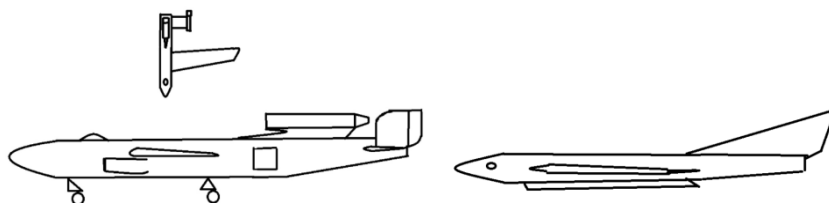


Рисунок 8 – Мои эскизы

2. Ракетный беспилотник. Он, как и предыдущий вариант сможет намного быстрее развить скорость чем другие беспилотники, не оснащенные

ракетным двигателем. Главное отличие его от предыдущего, в нем будет находиться большое количество взрывчатки чтобы протаранить технику противника. Недостаток такого беспилотного ЛА, что он одноразовый. Но в критических ситуациях, когда нужен быстрый, четкий, небольшой удар, такой вариант поможет.

Литература

1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.buran.ru/html/dynasoar.htm> (дата обращения 22.02.2022)
 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.nasa.gov/centers/johnson/pdf/390651main_shuttle_crew_operations_manual.pdf (дата обращения 17.03.2022)
 3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.roscosmos.ru/30006/> (дата обращения 18.12.2021)
 4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://arsenal-info.ru/b/book/3810841708/20> (дата обращения 04.02.2022)
 5. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.boeing.com/boeing/defense-space/ic/sis/x37b_otv/x37b_otv.page (дата обращения 07.01.2022)
 6. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nasa.gov/offices/c3po/partners/spacedev/index.html> (дата обращения 19.11.2021)
 7. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://history.nasa.gov/monograph31.pdf> (дата обращения 19.11.2021)
-

ДИЗАЙН КОСМИЧЕСКОГО КОРАБЛЯ ДЛЯ ТУРИЗМА

Шишмарева Анастасия Дмитриевна, студент 2 курса кафедры техники и технологии

Научный руководитель: **Архипова Татьяна Николаевна**, к.т.н., доцент, доцент кафедры техники и технологии

В статье рассматриваются вопросы, связанные с освоением космического туризма, а также о компаниях, которые занимались данным вопросом. Кроме того, рассмотрен вопрос о желаемом дизайне космического корабля для туризма.

Ракетостроение, дизайн, производство, идея.

SPACESHIPDESIGN FOR TOURISM

Shishmareva Anastasia, 2nd year of the Department of Techniques and technologies

Scientific adviser: **Arkhipova Tatyana**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Techniques and technologies

The article discusses issues related to the development of space tourism, as well as companies that have dealt with this issue. In addition, the question of the desired design of a spacecraft for tourism was considered.

Rocket science, design, production, idea.

Космическая эра человечества наступила уже в прошлом веке. С середины двадцатого века космические корабли совершенствовались и модернизировались.

Благодаря новым космическим кораблям, загадочным их внутренним обустройством, первым снимкам Земли и космических объектов получила начало развития совершенно новая отрасль туризма - космическая. Известны научные труды в данной области исследования [1- 6].

Космический туризм сразу же привлёк внимание представителей всего мира: некоторых увлекал практический интерес к возможности жизни в космическом пространстве; кто-то был заворожен романтикой и любопытством об устройстве космического корабля и великолепных картинах галактического простора.

Первые туристические маршруты на космических кораблях осуществлялись во второй половине двадцатого века. Одним из них является это шаттл «Челленджер» (рис.1).



Рисунок 1 – Шаттл «Челленджер»

Шаттл «Челленджер» разрушился в результате взрыва внешнего топливного бака.

Повторная попытка была совершена уже удачно спустя пятнадцать лет. Деннис Тито - американский бизнесмен 28.04.2001 успешно осуществил полет продолжительностью семь суток на Международную космическую станцию (МКС) на борту российского корабля «Союз ТМ-32» (рис.2).



Рисунок 2 – Союз ТМ-32

Дизайн космических аппаратов стал играть огромную роль для туристической отрасли. Несмотря на большую стоимость такой редкой прихоти, как космический туризм.

В течение следующих нескольких лет на МКС отправились еще шесть «частников»:

2002: южноафриканский предприниматель-миллионер Марк Шаттлворт;

2005: американский миллионер в области сенсорного оборудования Грегори Олсен;

2006: ирано-американский миллионер в сфере программного обеспечения Ануше Ансари;

2007: венгерско-американский миллиардер в сфере программного обеспечения Чарльз Симони;

2008: британо-американский миллионер в сфере видеоигр Ричард Гэрриотт;

2009: канадский художник-миллиардер Ги Лалиберте.

SpaceX и их программа космического туризма

После успешного завершения первой миссии Crew Dragon «Dragon Endeavour» начинает реализацию программы предложения полётов космос частным пассажирам, чтобы увидеть прекрасные виды на Землю из космоса, стать частью будущей космической цивилизации.

Успешная миссия ознаменовала начало новой эры в американских полетах человека в космос. SpaceX продемонстрировала надежность своего космического корабля и ракеты для безопасного выполнения пилотируемых полетов в космос (рис.3).



Рисунок 3 – SpaceX

Вторым туристическим космическим агентством стала компания Axiom.

Оформление космических аппаратов: реальность.

Обратимся к желаемому дизайну космического аппарата для туристических программ.

Предполагается, что космические аппараты для научно-исследовательских работ от летательных аппаратов для туристических миссий должны значительно отличаться из-за разницы целей.

Для космонавтов, которые ведут исследовательскую работу, очень важны измерительные приборы. В то же время для туристических миссий некоторые приборы необязательны и занимают большую часть пространства космического корабля.

На данный момент в нашей стране происходит модернизация космических кораблей, но дизайн жилой квадратуры не происходит, что причиняет небольшие неудобства для рекламирования космического туризма (рис.4).



Рисунок 4 – Дизайн жилой квадратуры

Долгое время человечество наблюдает о жизни космонавтов вне Земного пространства: не скрытые электрические провода, незафиксированные трубы в туалетах, очень узкие межкабинные проходы (рис.5).



Рисунок 5 – Дизайн внутреннего пространства космического корабля

Каждый промышленный дизайнер понимает, что человек стремится к комфорту, минимализму, безопасности (в какой-то мере даже в космосе). Поэтому, автор, как один из возможных туристов, хотела бы находиться в космосе, без страха того, что смогу задеть провода, трубы. А значит, в первую очередь необходимо закрепить и скрыть провода, трубы, увеличить пространство.

Вместо небольших иллюминаторов, создать определённую зону с открытым видом на космос. Ведь в век «инстаграмма» люди не столько заботятся о самом пребывании где-то, сколько хотят поделиться своими впечатлениями и фотографиями.

Например, как это презентует корпорация SpaceX в многоразовом пилотируемом космическом корабле Crew Dragon 2 (рис.6).

Crew Dragon - корабль нового поколения, разработанный под современные задачи и призванный снизить стоимость запуска астронавтов на орбиту.

Отказавшись от дорогих в обслуживании и устаревших как морально, так и технически Шаттлов, NASA сделало ставку на небольшие корабли для низкой околоземной орбиты, выводимые имеющимися в распоряжении ракетами-носителями.



Рисунок 6 – В многоразовом пилотируемом космическом корабле Crew Dragon 2

Дизайнеры Crew Dragon действительно, свершат революцию в космических кораблях. Ведь у корабля нового поколения система аварийного спасения будет интегрирована в сам корабль, что значительно увеличит внутреннюю площадь.

Российские «Союзы», созданные в размерности ракеты, сильно уступают в диаметре корабля (2,7 против 3,66 метра у Crew Dragon). Казалось бы, меньше метра, однако у «Союза» площадь в самой широкой части — 5,7 кв. метра, а у Crew Dragon — 10,5.

Помимо прочего SpaceX установит стеклянный обзорный купол на Crew Dragon для космических туристов. Купол предоставит отличный обзор космоса и вид на Землю с высоты 540 км.

Илон Маск и компания SpaceX объявили о нововведении для космических туристов. Корабль Crew Dragon будет модернизирован — на нос капсулы установят стеклянный купол для обеспечения потрясающего вида в космосе. Отмечается, что он похож на знаменитый купол на борту

МКС, но на Crew Dragon купол представляет собой сплошное стекло без каких-либо опорных конструкций, мешающих обзору.

Прозрачная полусфера позволит космическим туристам по очереди любоваться космосом и Землёй с высоты примерно 540 км, что на 120 км выше орбиты станции.

Время идет вперед, космический туризм всё больше и больше притягивает людей. Насколько мы привыкли полагать, космическая отрасль — это явно не тот сегмент рынка, где есть место какому-либо дизайну. Да, что-то можно сделать симпатичнее, чем ранее, но в самую последнюю очередь, когда этот продукт будет соответствовать гораздо более важным критериям. Но, тем не менее, в путешествии нас всегда привлекал внешний приятный обзор больше, чем практичность неведомых нам вещей.

Литература

1. ISR SCIENCE. Технологии Crew Dragon-SpaseX [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://isrscience.ru/crew-dragon-spacex/> (дата обращения: 25.01.2022)

2. Максим Агаджанов. Интерьер космического корабля Crew Dragon [Электронный ресурс]. Научно-популярная статья. Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/384085/> (дата обращения: 25.01.2022)

3. VerKo. Установка стеклянного обзорного купола на Crew Dragon для космических туристов [Электронный ресурс]. Научно-популярная статья. Режим доступа: <https://www.ixbt.com/news/2021/03/31/spacex-crew-dragon.html> (дата обращения: 15.10.2021)

4. Автор неизвестен. Журнал “Все о космосе” [Электронный ресурс]. Научно-популярная статья. Режим доступа: <https://aboutsacejournal.net/пилотируемый-космический-корабль-crew-dragon/> (дата обращения: 18.10.2021)

5. Олеся Боярова. “Челленджер”- несостоявшийся полёт. [Электронный ресурс]. Статья. Режим доступа: <https://ushistory.ru/populjarnaja-literatura/688-chellendzher-nesostojavshijsja-polet> (дата обращения: 10.11.2021)

6. Антон Первушин. Туристом на орбиту [Электронный ресурс]. Научно-популярная статья. Режим доступа: https://warspot.ru/19438-turistom-na-orbitu_ (дата обращения: 28.11.2021)

**КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И
СТАНДАРТИЗАЦИИ**

РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАСЧЁТА ОПТИМАЛЬНОГО ПЛАНА ПЕРЕВОЗОК В КОМПАНИИ ООО «АВТОРИТЕТ»

Глебов Андрей Алексеевич, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Антипова Татьяна Николаевна**, д.т.н., профессор кафедры управления качеством и стандартизации

Разработана инновационная компьютерно-реализованная математическая модель оптимизации планов грузоперевозок в компании ООО «Авторитет», которая позволяет минимизировать транспортные расходы оперативно учитывать изменения тарифов перевозок, динамику спроса и предложений перевозимой продукции, а также обеспечивает экономическую эффективность процессов перевозок.

Оптимизация, логистика, компьютерно-реализованная модель.

DEVELOPMENT OF AN INNOVATIVE MATHEMATICAL MODEL FOR CALCULATION OF THE OPTIMAL TRANSPORTATION PLAN IN THE COMPANY "AVTORITET" LLC

Glebov Andrew, 4rd year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Antipova Tatiana**, Doctor of Technical sciences, Professor of the Department of Quality management and standardization

An innovative computer-implemented mathematical model has been developed for optimizing cargo transportation plans in Avtoritet LLC, which allows minimizing transportation costs to quickly take into account changes in transportation tariffs, the dynamics of demand and supply of transported products, and also ensures the economic efficiency of transportation processes.

Optimization, logistics, computer-implemented model.

Логистика, это научно-практическое направление обеспечивающее оптимальное управление потоками товаров и услуг. Складская логистика является неотъемлемой частью деятельности компаний, требует значительных затрат и кроме того обеспечивает повышение качества транспортных услуг. Именно поэтому данная статья посвящена анализу инновационного развития складской логистики и путей ее достижения с применением современных компьютерных технологий.

В данной статье рассмотрим транспортировку грузов для логистической компании «Авторитет» в г. Москва, Муниципальный Округ

Лефортово, улица Авиамоторная, д. 50 стр. 2, этаж помещение 3 XIV, ком/оф 36/2

Компания зарегистрирована с 2011 года. В 2011 Директор начинает предоставлять услуги аренды спецтехники, земляные работы и грузоперевозки. Заключен первый договор на грузоперевозки для юридических лиц - выполнение работ на одном из строительных объектов Ярославской области. Для предоставления услуги взяли в аренду 2 экскаватора. В компании работают 3 человека. Стартовал новый этап развития. Для улучшения качества оказания услуг по грузоперевозкам приобрели 1 низкорамный трал для доставки экскаватора на строительный объект. В 2013 год увенчался развитием направления по экспедиционной деятельности. Затем приобрели первую фуру для грузоперевозок по всей России. В данное время компания перевозит различные грузы и оказывает профессиональное сопровождение, а также полноценное страхование груза. С увеличением количества заявок на габаритный и негабаритный груз появилась потребность в автоматизированном документообороте, бухгалтерии, где все данные соответствуют Ф3 РФ и проверены компетентными органами. В штате компании появился отдел по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей. В 2016 Компания переезжает в новый офис, набирает сотрудников, укрепляет позиции на рынке транспортно-экспедиционных услуг для юридических лиц. Уже в 2017 Разработали систему обучения и повышения квалификации для сотрудников [1].

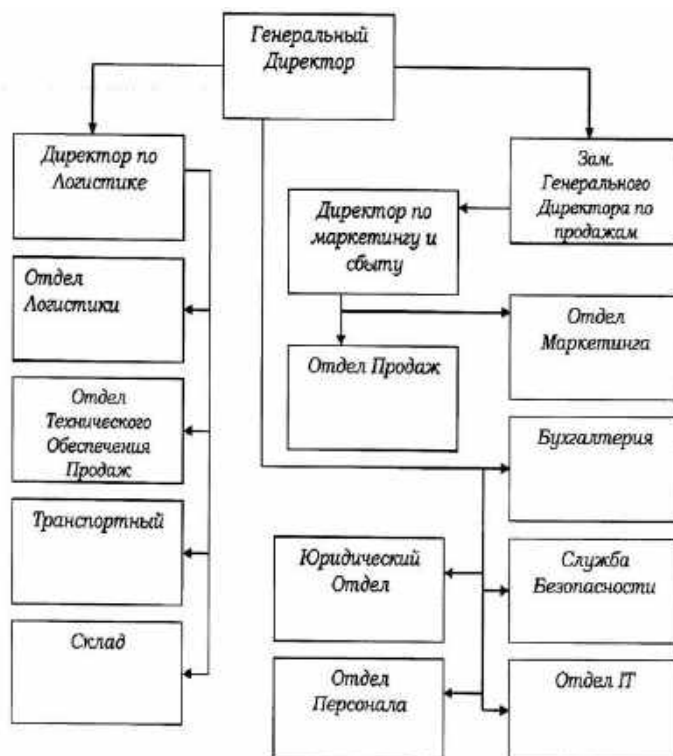


Рисунок 1 – Организационная структура ООО «Авторитет»

Компании «Авторитет» учитывает возможности изменения маршрутов, анализирует алгоритмы распределения транспортных средств по маршрутам, составляет планы перевозок продукции. Организационная структура компании представлена на рисунке 1.

В настоящее время наблюдается рост грузовых перевозок, открываются новые филиалы, склады, откуда нужно перевозить новый груз. Ежедневно меняются количество заказов на грузоперевозки.

Нами была изучена динамика получения заказов для компании «Авторитет». Ниже приведён график (Рисунок 2), где видно, как ежедневно меняются запросы перевозок. На оси абсцисс указаны склады, а на оси ординат количество строй материалов, которые нужно перевезти. Тёмным цветом обозначено количество строительных материалов, заказанных на 14 сентября 2021 года, а светлым цветом количество строй материалов на 15 сентября 2021 года. Из диаграммы видно, что ежесуточные изменения в заказах меняются от 7% до 19%. При этом совокупные затраты на грузоперевозки были равны 191160 рублей.

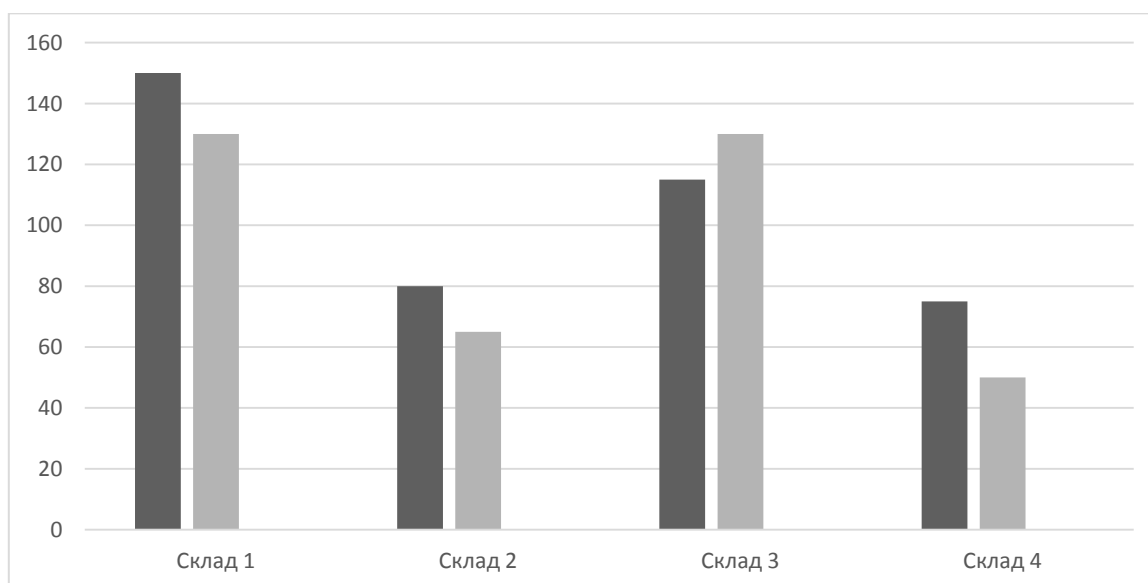


Рисунок 2 – Изменение заказов в строй материалов

Анализ динамики заказов на грузоперевозки, запасов перевозимой продукции на складах, тарифов на перевозки и др. показал необходимость применения современных компьютерных средств и инновационных моделей.

Нами была разработана постоянно действующая компьютерно – реализованная модель расчёта оптимального плана грузовых перевозок с помощью программного пакета MS-Excel.

Оптимизация перевозок — процесс выбора из множества возможных (альтернативных) вариантов плана или организации перевозок одного наилучшего, т. е. оптимального, варианта с точки зрения принятого критерия оптимальности и определённых ограничений [2].

Для разработки оптимизационной модели были использованы исходные данные о количестве складских помещений, количестве заказов, тарифах

(стоимости) на грузоперевозку от склада до потребителя, полученные в результате анализа транспортных перевозок в течении одного рабочего дня (Таблица 1). В таблице 1 приведены тарифы в рублях на перевозку одного строй материала от *i*-го склада к *j*-му потребителю.

Для разработки математической модели оптимального плана грузоперевозок компании необходимо выполнить следующие действия:

- сформулировать цель и обосновать критерий оптимальности;
- обосновать управляемые переменные;
- сформулировать целевую функцию;
- сформулировать ограничения;
- обосновать метод решения.

Таблица 1 – Исходные данные для постановки оптимизационной задачи

	Пункт назначения				Количество строй материалов, шт
	Потребитель 1	Потребитель 2	Потребитель 3	Потребитель 4	
Склад 1	690	520	450	570	90
Склад 2	810	650	760	310	70
Склад 3	730	880	670	620	60
Потребности	60	70	40	50	

Критерий оптимальности: минимизация совокупных транспортных расходов на перевозку изделий (P).

Управляемые переменные: количество строй материалов (x_{ij}), перевозимых с каждого склада к каждому потребителю (Таблица 2).

Таблица 2 – Матрица управляемых переменных

	Пункт назначения				Количество строй материалов, шт
	Потребитель 1	Потребитель 2	Потребитель 3	Потребитель 4	
Склад 1	x_{11}	x_{21}	x_{31}	x_{41}	90
Склад 2	x_{12}	x_{22}	x_{32}	x_{42}	70
Склад 3	x_{13}	x_{23}	x_{33}	x_{43}	60
Потребности в количестве строй материалов, шт	60	70	40	50	

Целевая функция представлена следующим уравнением:

$$P = 690 \times x_{11} + 810 \times x_{12} + 730 \times x_{13} + 520 \times x_{21} + 650 \times x_{22} + 880 \times x_{23} + 450 \times x_{31} + 760 \times x_{32} + 670 \times x_{33} + 570 \times x_{41} + 310 \times x_{42} + 620 \times x_{43} \rightarrow \min$$

Ограничения: количество строй материалов, находящихся на складах и количество строй материалов, запрашиваемых потребителями.

Ограничения по количеству строй материала заказанных потребителем:

$$x_{11} + x_{12} + x_{13} \leq 60$$

$$x_{21} + x_{22} + x_{23} \leq 70$$

$$x_{31} + x_{32} + x_{33} \leq 40$$

$$x_{41} + x_{42} + x_{43} \leq 50$$

Ограничения по количеству строительных материалов на каждом складе:

$$x_{11} + x_{21} + x_{31} + x_{41} \leq 90$$

$$x_{12} + x_{22} + x_{32} + x_{42} \leq 70$$

$$x_{13} + x_{23} + x_{33} + x_{43} \leq 60$$

Уравнение целевой функции и неравенства ограничений представляют собой линейные математические зависимости. Для решения данной оптимизационной задачи используют методы линейного программирования.

По результатам проведенного анализа нами была разработана постоянно действующая компьютерно – реализованная модель расчёта оптимального плана грузоперевозок с использованием ППП MS-Excel. В левой верхней части рисунка 3 представлены исходные данные, а в левой нижней - результаты решения оптимизационной задачи. Совокупные затраты на перевозки составили 162000 рублей.

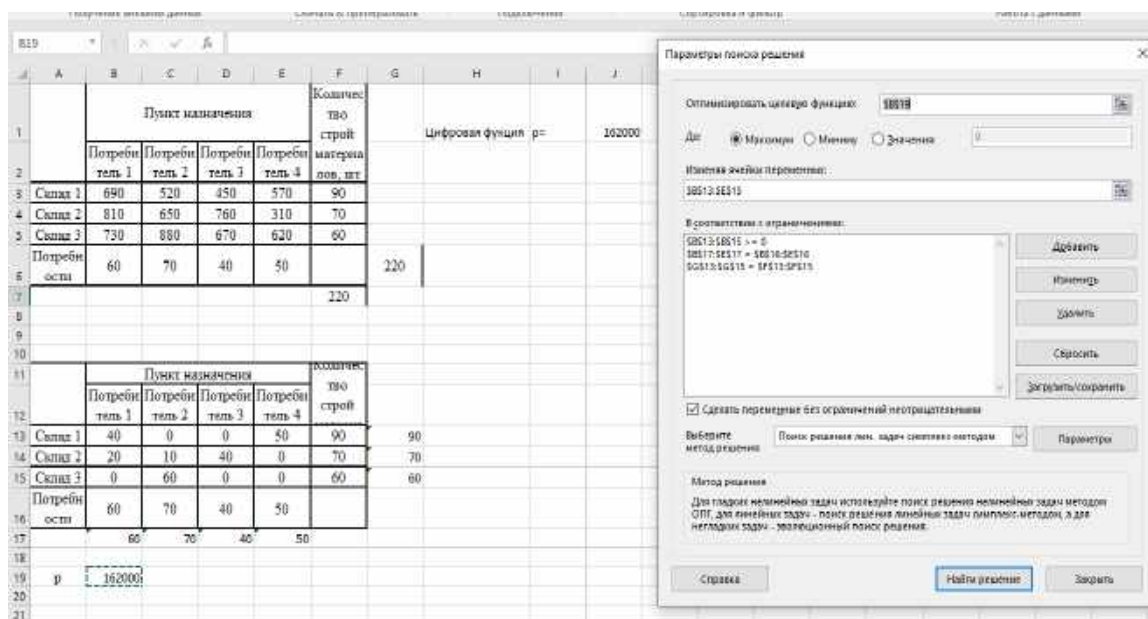


Рисунок 3 – Лист MS-Excel, соответствующий оптимальному решению при изменении исходных данных

Разработана инновационная постоянно действующая компьютерно – реализованная модель расчёта оптимального плана перевозок в компании ООО «Авторитет». Данная модель позволяет учитывать:

- изменении тарифов перевозок в том числе расстояние между поставщиками и потребителями, виды транспортных средств, цены на горючие смазочные материалы, оплату труда персонала;

- динамику спроса перевозимой продукции в том числе изменение клиентской базы;

- количество запасов продукции на складах.

Разработанная модель является инновационной разработкой, которая может применяться на практике в любой транспортной компании и иметь экономическую эффективность. Проведённые расчеты показали что при реализации данной модели экономия составит 18% или 29160 рублей за расчётный период.

Литература

1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://autoexpeditor.ru/company/history/> (Дата обращения 07.03.2022)

2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/world-trends-in-warehousing-logistics/viewer> (дата обращения 08.03.2022)

3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/45183/1/978-5-7996-1949-7_2016.pdf (дата обращения 07.03.2022)

4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cleverence.ru/articles/biznes/transportnaya-logistika-cto-eto-takoe-prostymi-slovami-vidy-osnovy-osobnosti-gruzoperevozok-trans/> (дата обращения 07.03.2022)

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА УСТАНОВКИ НАТЯЖНЫХ ПОТОЛКОВ В ООО «ИМПЕРИЯ»

Григорьева Мария Романовна, студент 2 курса кафедры управления
качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Воейко Ольга Александровна**, к.т.н., доцент,
заведующий кафедрой управления качеством и стандартизации

В данной работе рассматривается процесс установки натяжных потолков в компании ООО «Империя». На основе коэффициента корреляции разрабатываются рекомендации по улучшению качества установки натяжных потолков. Было предложено рассмотреть выбор между пластиковым и металлическим профилями, которые служат неотъемлемой и самой важной частью установки натяжных потолков, чтобы выяснить, профиль из какого материала выгоднее использовать компании для процесса установки натяжных потолков.

Профиль, багет, процесс установки натяжных потолков.

DEVELOPMENT OF MEASURES TO IMPROVE THE QUALITY OF INSTALLATION OF STRETCH CEILINGS IN LLC "EMPIRE"

Grigoreva Maria, 2nd year student of the Department of Quality management and
standardization

Scientific adviser: **Voeyko Olga**, Candidate of Technical sciences, Associate
Professor, Head of the Department of Quality management and standardization

In this paper, the process of installing stretch ceilings in the company "Empire" LLC is considered. Based on the correlation coefficient, recommendations are developed to improve the quality of installation of stretch ceilings. It was suggested to consider the choice between plastic and metal profiles, which serve as an integral and most important part of the installation of stretch ceilings, in order to find out which material profile is more profitable for companies to use for the installation of stretch ceilings.

Profile, baguette, the process of installing stretch ceilings.

Натяжной потолок – это специальное полотно, которое устанавливается под основным потолком и крепится на металлическом или пластиковом профиле (багет).

Натяжные потолки являются неотъемлемой частью интерьера почти любой квартиры или частного дома. При качественной установке такой потолок не только улучшит облик любого помещения, а также надолго сохранит свою прочность.

Установка натяжного потолка является быстрым и одним из самых выгодных способов придать эстетичный вид помещению. Помимо этого, непосредственно сама установка натяжного потолка является не только самым простым методом, но также не создаст беспорядка.

Есть несколько основных этапов установки натяжных потолков, но точная последовательность работ и дополнительные этапы зависят от особенностей помещения и сложности конструкции:

1) Замер помещения, в котором нужно будет установить натяжной потолок. Для последующей качественной установки необходимы точные параметры комнаты, для этого используются специальные устройства (лазерный дальномер).

2) Очистка старой отделки. Натяжной потолок скрывает все неровности и недостатки основного потолка, но если не обработать его, то обвалившиеся строительные материалы (штукатурка) могут вызвать провисание потолка.

3) К местам размещения приборов освещения (люстра, светильники, светодиодная лента) прокладывают проводку и прикрепляют к основному потолку, чтобы не мешала дальнейшей установке.

4) Рассчитывается расстояние от потолка до багета (от 8 см до 15 см), оно зависит от размеров приборов освещения, далее ставят отметки (отчерчиваются горизонтальные линии) по периметру, для дальнейшего крепления багета

5) Подготовка полотна. Материал и цвет полотна выбирает заказчик, далее его вырезают необходимого размера, который посчитает монтажник.

6) Монтаж или установка натяжного потолка. В помещении устанавливают профиль по периметру, после нагревают комнату с помощью тепловой пушки до температуры 40°C. Далее полотно натягивают сначала по одной диагонали и фиксируют зажимами, затем также натягивают по другой диагонали и фиксируют. Тепловой пушкой нагревают полотно до температуры 60°C и шпателем с закругленными краями заправляют края полотна в багет. В процессе остывания полотна, оно будет натягиваться до прямого и ровного состояния. При появлении складок, их также разогревают и они выравниваются. Далее прорезают отверстия для приборов освещения и дополнительных помех (вытяжка, трубы), после чего устанавливают их и при необходимости (при помехах) пластиковые крышки, для удобства и опрятного внешнего вида.

После подготовки помещения к установке натяжного потолка, выбирают материалы профиля и полотна. Полотна бывают тканевые или из пленки ПВХ (поливинилхлорид-искусственное полотно или пленка из смешанного состава), а они имеют также подгруппы (рисунок 1).

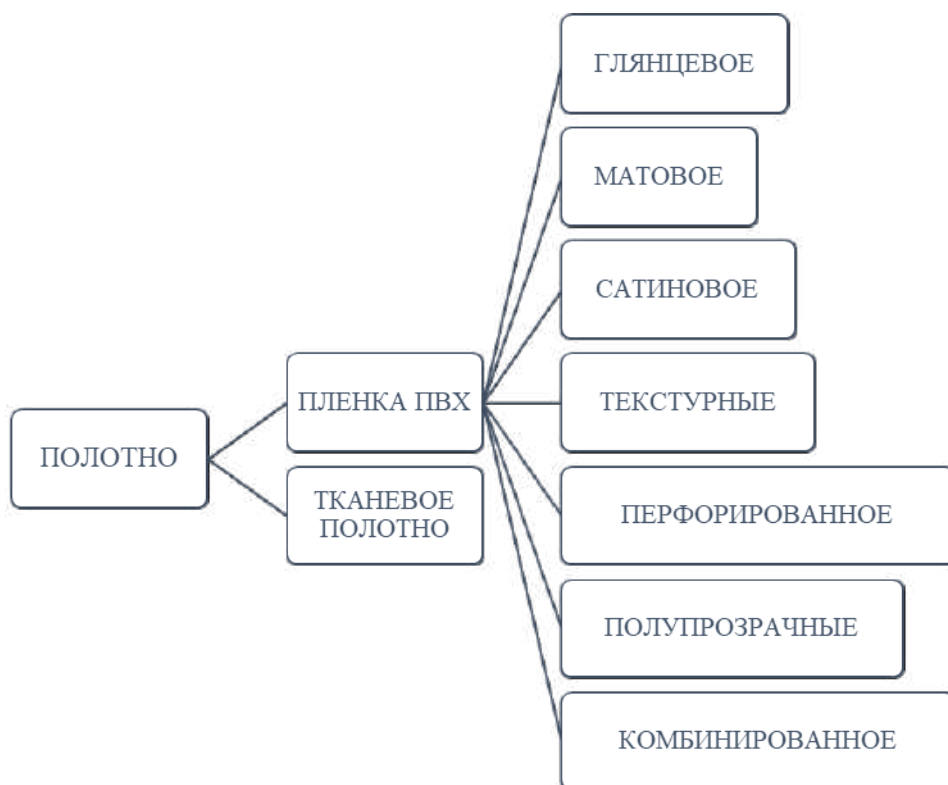


Рисунок 1 – Разновидности полотна

От материала полотна зависит внешний вид потолка и прочность (в случаях протекания основного потолка тканевый пропустит влагу, а из пленки ПВХ нет). Но материал полотна, в отличие от материала профиля, не влияет на качество установки натяжного потолка.

Профиль бывает пластиковый (ПВХ) (рисунок 2) и металлический (алюминиевый) (рисунок 3).



Рисунок 2 – Алюминиевый профиль



Рисунок 3 – Пластиковый профиль

Также есть несколько видов профилей, они отличаются механизмом крепления полотна в багете

1. Штапиковая или клиновья система

2. Гарпунная система
3. Клипсовая система

Когда багетят комнату штапиковой системой используют профиль, похожий на «П» из алюминия или пластика. После того как натягивают полотно, его закрепляют штапиком (рисунок 4), который вставляется в виде клина в профиль. Такой вид фиксирования полотна в багет является надежным, поэтому он не требует дополнительных элементов для крепления, также весьма быстрый способ.



Рисунок 4 – Штапиковая система

Для гарпунной системы (рисунок 5) закупается профиль из алюминия определенной формы, состоящий из тонких металлических стенок, внутри которого вставляется резиновый вкладыш, похожий на крючек, который держит полотно.



Рисунок 5 – Гарпунная система

Клипсовую систему (рисунок 6) применяют только для установки тканевых натяжных потолков. Закупаются определенные профили ПВХ, которые внешним видом напоминают прищепки. Полотно вставляется при помощи шпателя в сам профиль, который крепко фиксирует его.



Рисунок 6 – Клипсовая система

Именно от материала профиля зависит внешний вид потолка после установки (ровность), также долговечность и скорость установки.

Для того чтобы определить какой метод установки натяжных потолков будет выгоднее по скорости и качеству, был проведен эксперимент с помощью вероятностной выборки. Из определения вероятностной выборки известно, что это выборка, которая состоит из элементов, вероятность появления которых известна заранее.

Был проведен опрос среди монтажников компании ООО «Империя», в котором были заданы вопросы:

- 1) На каком профиле полотно держится более плотно?
- 2) Какой профиль устанавливается быстрее?
- 3) Какой профиль более выгодно закупать?

По данным опроса (рисунок 7) было выявлено что алюминиевый багет не только прочнее багета из пластика и не хуже по скорости установки, но цена явно уступает. Корреляционный анализ будет проводиться, ссылаясь на оценки монтажников относительно пластикового и алюминиевого багета.



Рисунок 7 – Опрос монтажников

Выявив наиболее качественный багет и собрав по нему статистические данные, был сделан корреляционный анализ (таблица 1), с целью выявить связь между материалом багета и скоростью его установки. За «x_i» берется

стоимость багета и его комплектующих, а за значение «у_i» берется скорость установки багета, а также шкала (таблица 2), по которой оценивали багеты.

Таблица 1 – Корреляционный анализ

	Стоимость багета и его комплектующих (оценка) x_i	Скорость установки и багета (ч) y_i	Знаки отклонений $(x_i - \bar{x})$	Знаки отклонений $(y_i - \bar{y})$	$(x_i - \bar{x}) \times (y_i - \bar{y})$	$(x_i - \bar{x})$	$(y_i - \bar{y})^2$
Алюминиевый багет	3	1	-1	-0,25	0,25	1	0,0625
Пластиковый багет	5	1,5	1	0,25	0,25	1	0,0625
Σ	8	2,5			0,5	2	0,125
\bar{x}, \bar{y}	4	1,25					

Таблица 2 – Критерии оценивания

Оценка	Критерия оценки
1	Нельзя использовать
2	Нежелателен к использованию
3	Удовлетворительно
4	Хорошо
5	Отлично

Из данной таблицы, можно выявить наличие связи между стоимостью багета, а также его комплектующих, и скоростью установки багета. Также определить, насколько сильная связь между этими значениями. Чтобы определить эти значения, было решено взять формулу коэффициента корреляции Пирсона:

$$r = \frac{\Sigma(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\Sigma(x_i - \bar{x})^2 \Sigma(y_i - \bar{y})^2}}$$

$$r = \frac{0,5}{\sqrt{2 \times 0,125}}$$

$$r = 1$$

После расчетов из формулы, можно сделать вывод, что связь между стоимостью багета, а также его комплектующих и скоростью установки багета, имеет прямую зависимость, следовательно, влияет на качество и дальнейшую эксплуатацию натяжного потолка.

Исходя из корреляционного анализа можно сделать вывод, что для компании ООО «Империя» установка алюминиевого багета более выгодная

по скорости и качеству, чем пластикового багета, именно это и является наилучшим методом установки натяжных потолков.

Для любой компании по установке натяжных потолков сложно подобрать материал профиля потому, что, как и у пластикового, так и у алюминиевого есть свои достоинства и недостатки. Для быстрого косметического ремонта, соответственно с экономией на материалах и качестве, то подойдет пластиковый профиль. А если проводить ремонт помещения высокого качества, с сложным интерьером и с современным техническим дизайном, то подойдет алюминиевый профиль.

Литература

1. Онлайн лекция №4 «Определение объема выборки» старшего преподавателя Жидковой Е.А. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://drive.google.com/file/d/1c70fCXrUAcs97_Va6v9oXjibTsWR53zo/view (дата обращения: 09.11.2021)

2. Онлайн лекция №5 «Корреляционный анализ» старшего преподавателя Е.А. Жидковой. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://drive.google.com/file/d/1PjbuocSOLjAwE7kqM_M82UhAFdsPEGLN/view (дата обращения: 13.11.2021)

3. «Современные потолки своими руками» В. В. Захарченко. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://thelib.ru/books/v_v_zaharchenko/sovremennye_potolki_svoimi_rukami-read.html (дата обращения: 14.11.2021)

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОГО ДИЗАЙНА

Дахов Кирилл Игоревич, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Христофорова Ирина Владимировна**, д.э.н., профессор кафедры управления качеством и стандартизации «МГОТУ», профессор департамента логистики и маркетинга Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Тема экологии весьма актуальна, изучается и реализуется в самых различных аспектах, в том числе с позиции дизайна: «зеленого» дизайна, эко-дизайна, «мусорного» дизайна. Однако происходит смешение этих терминов, хотя это не одно и то же. «Зеленый» дизайн представляет собой один из аспектов экологии и рассматривает проблемы устойчивого развития, в то время как экологический дизайн служит более в широкой области одновременно экологии и дизайн-проектирования, которые учитывают необходимость защиты окружающей среды при дизайн-проектировании любого вида продукции. Мусорный дизайн предполагает использование мусора в качестве творческого материала.

В публикации приводятся примеры авторских дизайн-проектов, со вторичным применением ресурсов.

Экология, дизайн, «зелёный» дизайн, экологический дизайн, дизайн-проектирование, вторичное использование ресурсов, мусорный дизайн.

ENVIRONMENTAL ASPECTS OF MODERN DESIGN

Dahov Kirill, 4rd year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Hristoforova Irina**, Doctor of Economic sciences, Professor of the Department of Quality management and standardization of the University of Technology, Professor of the Department of Logistics and Marketing of the Financial University under the Government of the Russian Federation

The topic of ecology is very relevant, it is studied and implemented in a variety of aspects, including from the standpoint of design: "green" design, eco-design, "garbage" design. However, there is a confusion of these terms, although they are not the same thing. "Green" design is one of the aspects of ecology and addresses the issues of sustainable development, while ecological design serves a broader field of both ecology and design, which take into account the need to protect the environment in the design of any kind of product. Garbage design involves the use of garbage as a creative material.

The publication provides examples of author's design projects, with the secondary use of resources.

Ecology, design, "green" design, ecological design, design engineering, recycling of resources, waste design.

Тема экологического дизайна тесно связана с темой дизайн-проектирования [3-8]. Одной из идей экологического дизайна является разработка такого способа производства продуктов, при котором минимизируется негативное влияние производства, эксплуатации и утилизации продукции на окружающую среду с помощью экологического дизайна [1]. Целью является оптимизировать производственный процесс, сделать его более экологичным за счет управления жизненным циклом продукции с самого начала её производства, начиная с этапа разработки идеи. Таким образом, рассматривается не только сам продукт, но и весь его жизненный цикл.

Экологический дизайн служит, в первую очередь, подходом для снижения негативного воздействия продукта на окружающую среду на протяжении всего его жизненного цикла. В нем оценивается каждый пройденный этап развития, от первоначальной концепции производства до конца срока службы или годности, в том числе производство, распределение, логистика, использование и утилизация. Также рассматривается, потребление и переработка сырья и возможное неблагоприятное воздействие на природу (загрязнение планеты в процессе производства продукции, хранения и переработки отходов и мусора, а также воздействия вредных химических или радиоактивных веществ на окружающую среду). Этот подход применим не только к продукту, но и к его упаковке, которая должна играть свою роль в хранении продукции, обеспечивать гигиену и защиту от загрязнения. При этом необходимо решать задачу сокращения используемых для производства упаковки ресурсов и образующихся отходов, а также возможность переработки этой упаковки. Дизайн-проектирование при этом также играет существенную роль.

На примере, приведенном ниже, представлен жизненный цикл продукта, включающий 5 основных этапов (рис.1).

Экологический дизайн позволяет сводить к минимуму отрицательное воздействие продукта, с точки зрения экологии. Например, сохранение необходимых или не возобновляемых ресурсов, устранение загрязнения и снижение опасности для растительного и животного мира. Т.е. проблема рассматриваются достаточно широко, затрагивая вопросы экологии, управления, экономики, дизайна. Например, поднимается вопрос, не только при каких условиях производятся и из чего изготавливаются одноразовые стаканчики, но и сколько одноразовых стаканчиков используется? Если они применяются каждый день, то получается около 240 стаканчиков в год. Каждый год в мире выбрасывается 700 миллиардов одноразовых стаканчиков или 1 млн. единиц в минуту.

5 этапов жизненного цикла продукта



Рисунок 1 – 5 этапов жизненного цикла продукта [11]

При этом, для изготовления стаканчиков жертвуют лесами, вырубая деревья: это приблизительно 32 мин. деревьев в год. Например, только в нашей огромной стране, в России ежегодно используется 45 миллиардов одноразовых стаканчиков. Только 8 миллиардов из них бумажные.

Экологический дизайн создает преимущества не только для потребителей продукции и государства, но и репутационные плюсы для компаний, которые волнуют проблемы экологии, что позволяет соединять видение социальной и экологической ответственности, определиться в поиске оптимального баланса между удовлетворением потребностей и соблюдением экологических требований современности.

Например, французский производитель лыж «Rossignol», производит лыжи из льняного волокна, чтобы удовлетворить требования своих потребителей и экологической концепции [9]. Применяемый в производстве лыж материал состоит на 20% из льняного волокна, на 25% из переработанной подошвы. Кроме того, в описываемой модели на 50% меньше чернил по сравнению со стандартными моделями лыж. Данный вид продукта позволил компании заявить о защите окружающей среды, стал большим бизнес-успехом и обеспечил его высокоэффективное позиционирование.

Экологический дизайн во многом способствует формированию бережного отношения к окружающей среде: экономии ресурсов, стремлению к долговечности вещей, окружающих потребителя, а также созданию безопасных и благоприятных условий для физического и психического здоровья человека. Причём в понятие «экологически чистый объект» вкладывается не только отсутствие отрицательного воздействия на окружающую среду, но и психологический аспект пользования им.

Таким образом, актуальность экологического дизайна очевидна.

Автор этой публикации рассматривает концепцию экологического дизайна в качестве ключевой в своей профессиональной деятельности, изучая как теоретические основы рассматриваемой темы, так и прикладные, реализуя реальные авторские проекты. Приведу примеры некоторых из них,

многие из которых были реализованы в ходе процесса обучения по дисциплинам, связанным с учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн».

Во-первых, реализован в коллаборации с дизайнером Камиллой Спицкиной fashion-проект «Арт-а-порте: новая жизнь надоевшей одежды». Цель данного проекта заключалась в создании предмета искусства из старой, надоевшей одежды, поиске новых возможностей для искусства и расширении его аудитории. Алгоритм проведения мероприятия следующий.

1. Была разработана и растиражирована через социальные сети автором статьи афиша для fashion-проекта (рис.2).

2. Была выбрана модель и предмет одежды для использования в проекте - костюм (пиджак и юбка). В присутствии зрителей костюм был расписан с помощью строительных кистей и специальных акриловых красок по ткани, превратившись в «предмет носимого искусства» - «Art-a-porter».

3. Идея принта на одежде была связана тигром - символом наступающего 2022 года. Образ тигра был стилизован [2] под абстрактную живопись и наносился на пиджак и юбку.



Рисунок 2 – Афиша мероприятия «Арт-а-порте: новая жизнь надоевшей одежды»

Цветовая гамма принта была отобрана в соответствии с цветами наступающего года по версии института Pantone: освежающий жёлтый и абсолютно серый. Эскиз, преобразование, результат представлены на специально разработанном постере (рис. 3).



Рисунок 3 – Постер, на котором представлены эскиз, преобразование одежды, итоговый результат

Описанный дизайн-проект можно с уверенностью отнести к экологическим, поскольку старой одежде подарили вторую жизнь, сэкономив природные ресурсы и привлекая внимание к экологической тематике.

Во-вторых, был организован и проведён мастер-класс от имени экологического сообщества «Среда Роста» с которым сотрудничает автор статьи. Цель – создать произведения современного искусства из вторсырья и мусора.

В частности, был разработан эскиз набережной городского округа Щёлково. Затем он был перенесён на фанерный лист размером 1,5x1,5 метра. Затем при помощи пластиковых крышек было создано декоративное панно (рис.5).

Во-третьих, в рамках дисциплины «Работа в графических материалах» в рамках арт-терапии была создана серия работ в стилистике современного искусства (рис.6). Применялись термоусадочные этикетки, которыми оборачивают пластиковые ПЭТ бутылки под маркировкой 03 ПВХ (при сборе бутылок для переработки в пунктах приёма вторсырья такие этикетки не принимают).

Упражнения по арт-терапии также проводились на крафтовой бумаге для обёртывания (рис.7). Таковую бумагу используют службы доставки, например, OZON и Яндекс.Маркет. Для принта использовались различные художественные материалы: гуашь, акрил, колер. Формат работы 344 ×164 см.



Рисунок 4 – Эскиз, перенесённый на фанерный лист



Рисунок 5 – Декоративное панно из пластиковых крышек

По этой же дисциплине были созданы авторские коллажи с использованием вторсырья и мусора (рис. 8 и 9).

В первом коллаже в качестве материалов использовалась обёрточная упаковка для цветов, рекламный баннер, упаковочный пакет из службы доставки, картонная упаковка.

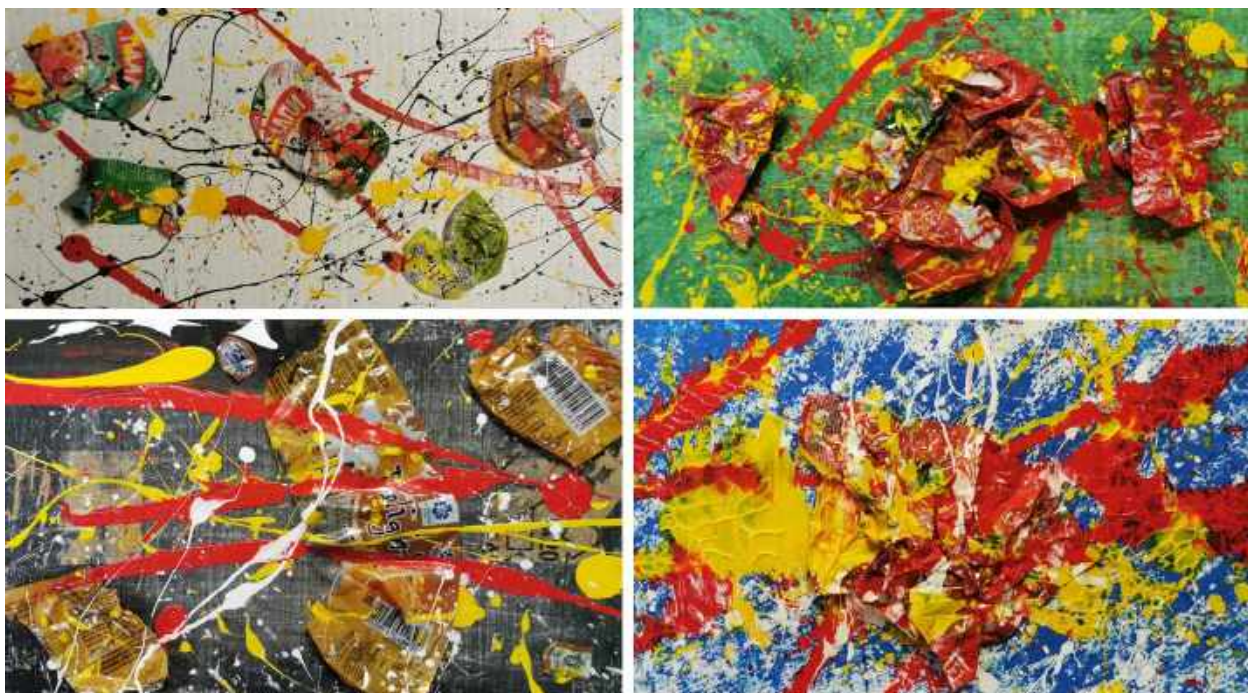


Рисунок 6 – Серия экологических абстрактных работ в направлении арт-терапии



Рисунок 7 – Арт-терапия на крафтовой бумаге

Всё названное можно было отправить в мусорный контейнер, но осознанное применение мусора в качестве творческого материала дало ему вторую жизнь и превратилось в объект современного искусства.

Второй коллаж создан на основе авторской фотографии «Дверь в прошлое», сделанной в путешествии по «Золотому кольцу», в городе Переславль-Залесский. Поверх фотографии в технике коллажа были наложены фото упаковочных материалов (рис.10).

В рамках курса «Работа в графических материалах» студентами создаются линогравюры с использованием линолеума.



Рисунок 8 – Авторский коллаж с использованием вторсырья



Рисунок 9 – Фото и фото-коллаж «Дверь в прошлое»

Обычно материал для линогравюр продается в специализированных магазинах для художников, из него специальными резами вырезается изображение, с помощью которого при помощи краски и технологии ручной печати и создаются изображения, их можно тиражировать.

В-четвертых, для создания линогравюры «Портрет африканца» автором был использован старый линолиум (рис.10), который также мог быть отправлен на свалку.



Рисунок 10 – Линогравюра «Портрет африканца»

Таким образом, приведенные примеры показывают разнообразные возможности применения так называемого «мусорного» дизайна, являющегося одним из проявлений дизайна экологического.

Литература

1. Архипова Т.Н., Басманова Н.И., Деменкова А.Б., Христофорова И.В и др. Формирование и развитие экологического сознания личности: Монография, Ю.С. Блинова, и др. – М.: Издательство «Научный консультант», 2019.

2. Деменкова А.Б. Христофорова И.В. Стилеобразование. Учебное пособие. Королев МО: «МГОТУ», 38 с. 2016. ISBN 978-5-91730-618-6.

3. Деменкова А.Б., Ковалев В.Г., Христофорова И.В. Дизайн-проектирование на основе принципа трансформации. В сборнике: Инновационные технологии в современном образовании. сборник трудов по материалам III Международной научно-практической интернет-конференции. 2016. С. 163-168.

4. Деменкова А.Б., Христофорова И.В. Использование современных технологий в подготовке студентов творческих специальностей// Социально-гуманитарные технологии. 2019. № 4 (12). С. 58-64.

5. Комарова А.А., Христофорова И.В. Современные маркетинговые технологии. В сборнике: современные аспекты коммерческой деятельности на потребительском рынке. Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Новосибирск, 2020. С. 71-75.

6. Христофорова И.В. Проектная деятельность в образовательном процессе подготовки кадров для креативных индустрий. В сборнике: Образование 4.0: конкуренция, компетенции, коммуникации и креатив. Сборник научных трудов по материалам международных научно-практических конференций 2016-2020 гг. Москва, 2020. С. 189-198.

7. Христофорова И.В., Ковалев В.Г., Сырейщикова О.А., Архипова Т.Н. Научная и творческая составляющие дизайн-проектирования и современные проблемы креативных профессий//Вестник Ассоциации вузов туризма и сервиса. 2014. Т. 8. № 3. С. 60-69.

8. Khristoforova I.V., Krasikova T.I., Silcheva L.V., Sorokotyagina E.N. Choice of style solution for a design project IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2. Сер. "Siberian Industrial Days International Forum" 2020.

9. ВКонтакте. Этика и Ноль отходов (zero waste). Одноразовые стаканчики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vk.com/wall-6864323_3956 (дата обращения: 05.04.2022).

10. Теории и практики. Под взглядом теории. Что мы знаем об LCA, или оценке жизненного цикла продукта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://theoryandpractice.ru/posts/18128-что-мы-знаем-об-lca-или-otsenke-zhiznennogo-tsikla-produkta> (дата обращения: 04.04.2022).

11. Medium.com. Разработка продуктов для решения экологических проблем возможна и необходима [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medium.com/@Danone/designing-the-products-to-meet-environmental-challenges-is-possible-and-needed-3f251d912420> (дата обращения: 04.04.2022).

ОСОБЕННОСТИ ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕРИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАКАТОВ

Дахов Кирилл Игоревич, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Деменкова Александра Борисовна**, к.т.н., доцент кафедры управления качеством и стандартизации

На данный момент плакаты являются одним из старейших видов и моральной поддержкой рекламы, а также художественного дизайна.

Эффективным способом плакатов считается привлечение внимания к мероприятиям, содержать агитационный или политический характер, быть рекламно-информационным.

Конкретного и единого правильного способа как создать плакат нет, но существуют разные рекомендации по дизайну плакатов, имеют большое количество и поэтому у дизайнера есть шанс выбрать свой вариант.

Ещё до появления рекламных роликов, даже до рекламных щитов беспрецедентно наиважнейшим средством популяции информации были только плакаты. Плакаты считаются одним из практических методов сообщить нужное сведение для общества.

Плакат, дизайн, реклама.

FEATURES OF THE DESIGN DESIGN OF A SERIES OF ENVIRONMENTAL POSTERS

Dahov Kirill, 4rd year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Demenkova Aleksandra**, Candidate Technically of science, Associate professor of the Department of Quality management and standardization

At the moment, posters are one of the oldest types and moral support for advertising, as well as artistic design.

An effective way of posters is considered to attract attention to events, contain an agitation or political character, be advertising and informational.

There is no specific and single correct way to create a poster, but there are different recommendations for poster design, they have a large number and therefore the designer has a chance to choose his own option.

Even before the advent of commercials, even before billboards, posters were the most important means of popularizing information. Posters are considered one of the practical methods to communicate the necessary information to society.

Poster, design, advertising.

Тема экологии актуальна, так как вся жизнь зависит от нашей большой планеты Земля и от окружающего мира. Поэтому, надо заботиться так же, как планета заботится о нас!

С каждым днём, с каждой секундой наша экология ухудшается. Мы становимся свидетелями как исчезают многие виды животных, рыб, птиц, растений, рек и так далее. Люди уничтожают дикую природу, в которой царит мир и первобытность, но нет нас это не смущает и вырубаем колоссально огромные территории с деревьями, чтобы сделать из этого мебель. Не стоит забывать, что люди не смогут прожить без деревьев и растений, потому что они обогащают и наполняют воздух кислородом. Основной причиной загрязнения, конечно, является мусор. Больше части попадает в большие ямы в земле, называемые свалками или полигонами, которые только на поверхности Земли видны, а представляем, что творится внизу под свалкой там загрязняется почва. Поблизости есть одно такое место, где люди живут около полигона [1].

К примеру, приводится город Москва, микрорайон Некрасовка, ул. Рождественская, д. 10. Жилой 17-этажный дом, вид с 8-го этажа на полигон.

Даже детская площадка расположена к полигону и только благодаря забору дети кое-как защищены, а то, что дети вдыхают опасные вещества, это никого не смущает, наверное, кроме родителей.

Полигон уже закрыт и идёт рекультивация, чтобы превратить эту зону в отдых для горожан. Полигоны мусора очень опасны для жизни, потому что в них полно всевозможных паразитов, а также опасных выделяемых ядовитых веществ.

Загрязнение окружающей среды, это не глобальная проблема. С каждым днём исчезает колоссальное количество живности. Люди причиняют боль и тем самым убивают животных с разными целями: например, есть такая коммерческая охота на китов «китобойный промысел», заставляет охотиться ради мяса и масла ни в чём не опасных китов.

На слонов ради их бивней, оставляя всё остальное на съедания животным. В 1973 году в Кении запретили охоту на слонов из-за добычи слоновой кости их становилось меньше. На (рис. 1) Президент Кении зажигает кучу конфискованной слоновой кости в Кенийской школе обучения дикой природе.



Рисунок 1 – Президент Кении зажигает конфискованные слоновьи кости

Нынешняя жизнь вредна для животных, насекомых, птиц, рыб. Воздух не свежий, а вода не чистая. Дело всего этого рук человека.

Леса исчезают и вырубают, а потом и поджигают на наших глазах. Если всё это оставить так как есть, то уже стоит задуматься что, однажды проснувшись нам не хватит кислорода, чтобы дышать. К примеру, Подмосковный посёлок городского типа Монино, где вырубил около 80 га леса под жилую застройку.

Даже моря в опасности! Можно сказать, что уже вымирает Средиземное море, а за ним Северное море. А вот, Аральское море вообще находится на грани исчезновения. Многие надеются на восстановления, это было 4 озеро море по величине в мире!

С каждым годом людей волнующая тема экологии, становится всё больше и появляются крупные сообщества такие как: Королевское общество по предотвращению жестокого обращения с животными (RSPCA), Всемирный фонд дикой природы (WWF) и Гринпис.

Отгаливаясь из информации, приобретенной ранее, был разработан комплексный дизайн серии эко-плакатов.

В начале было проанализированы плакаты, которые наиболее смогли вдохновить и поддать идею для создания серий плакатов. Дизайн плаката не только должен быть привлекающим, а ещё должен передавать суть и вызывать разные эмоциональные качества у зрителя. К вниманию представлен дизайн плакат на экологическую тематику принадлежит дизайнеру «Medness», который попыталась затронуть очень тему о нехватке воды (рис. 2).



Рисунок 2 – Плакат «Есть ещё?»

Следующий процесс, это цветовая гамма и стилистика эко-плакатов, которые играют важнейшую роль. Для начала взять цвет крафтовой бумаги и придан эффект помятой бумаги, что делает более реалистичный вид для дизайна эко-плакатов. Изменить цвет крафтовой бумаги на какой-либо другой не особо будет понятно, так как здесь цвет передаёт основную смысловую нагрузку. В силу своего природного чувства цветовой гармонии старался не доводить цвета до эстетического уровня, но возможно, при печати и особенно при тиражировании может возникнуть отклонения от первоначального колористического замысла. На плакатах гармонично сохранилась колористика.

Стоит отметить, что цвет – это мощное композиционное средство, и обращаться с ним надо уметь. Признаками цвета, пытался показать элементы, т.е. картинки, которые, как и текст меняются в серии плакатах, к примеру (рис. 3), где появилась гармония через проявление в колорите отдельного объекта является машина, загруженная макулатурой, видим присутствие разных цветов в плакате.



Рисунок 3 – Признаки цвета

На (рис. 4) происходил поиск цвета для подбора шрифта на основе фона, чтобы текст не терялся. Отдельно каждый текстовый слой настраивался через функцию коррекция в программе «Adobe Photoshop».



Рисунок 4 – Поиск цвета для подбора шрифта на основе фона

Далее всё вышеперечисленное скомпоновалось в итоговый вариант плаката и удалось получить на темном фоне светлые тона. В установлении цветного порядка плаката невозможно предварительно отметить, то, что огромной интенсивностью владеют те фигуры, которые расположены в центральной части листа плаката, в таком случае имеется основная доля композиции. С поддержкой цветового тона допустимо поменять композицию. Стилистика данного вида плаката подразумевает экологичность, простоту форм и визуальной поддачи серии плакатов.

Проработанную с элементами типографики и их комбинации. Всё это сочетается с композицией в листе.

Разработка дизайна серии эко-плакатов представлена ниже. На (рис. 5), рассказывается о макулатуре, какие виды принимаются и как правильно подготовить.



Рисунок 5 – Эко-плакат «Макулатура»

На плакате (рис. 8), рассказывается о приёме и подготовке тетрапаков и аналогов. Тетрапак, это упаковка из-под соков. Отличить просто достаточно найти маркировку «81», «82», «84» и должна стоять марка «TetraPak».

На (рис. 6), представлен металл и его 5 разновидностей, которые принимаются отдельно друг от друга. Если взглянуть на картинку, то увидим один из приёмов искусства, это коллаж, в котором собран разный вид металла.

На эко-плакате (рис. 7), рассказывается о стеклотаре, что принимается и как правильно подготовить.



Рисунок 6 – Эко-плакат «Тетрапак и аналоги»



Рисунок 7 – Эко-плакат «Металл»



Рисунок 8 – Эко-плакат «Стеклотара»

На (рис. 9), самый известный вид мусора полиэтилентерефталат (ПЭТ, PET, PETE) и 6 разновидностей, принимаются отдельно. Обязательно снять термоусадочную плёнку, она состоит из полимерного материала.



Рисунок 9 – Эко-плакат «Полиэтилен-терефталат»

На заключительном плакате (рис. 10), показан последний эко-плакат из комплексного дизайн серии. На котором видим сразу 2 вида, это полиэтилен (PE, HDPE, LDPE,) и пластик SAN – это прозрачный материал с аморфной структурой.



Рисунок 10 – Эко-плакат «Полиэтилен и пластик SAN»

Плакаты эко-серии сделаны для расположения в пунктах приёма раздельного мусора или на эко-акциях. Размер всей коллекцией плакатов соответствует формату бумаги 297×420 мм и качество разрешения выставлено на 300 dpi. Режим цвета выбран RGB (красный, зелёный, синий). Все используемые изображения собственного авторства и переведены из растрового формата в векторный для более эффективной поддачи материала. Текстовый материал взят из списка «Собирателя» на официальном сайте организации. Разработал индивидуальный шаблон, в который далее размещалась информация и соответствующее изображение. Для привлечения внимания такого рода плаката использовал белые цвета на тёмном фоне. Плакаты для целевой аудитории людей в возрасте от 20 до 60 лет. Изображения в плакате решает поставленную задачу перед зрителем, то есть изображен тот вид вторичного сырья, который принимается для раздельного

сбора отходов. Рекомендуется для печати выбрать плотную бумагу, так плакаты прослужат долгое время.

Литература

1. Титова А. Невыносимый мусор: записки военкора мусорной войны: научно-популярное издание. М.: «Альпина Паблишер», [Текст] - 2021.– 248 с. ISBN 978-5-9614-6618-8.

2. Беа Д., Переводчик Фаворская М., Тимофеева Ж., Козловских И. Дом без отходов. Как сделать жизнь проще и не покупать мусор. «Попурри», [Текст] - 2019.– 304 с. ISBN 978-985-15-3948-8.

3. Ковалев В.Г., Деменкова А.Б., Христофорова И.В. Развитие творческого потенциала студентов вуза на занятиях изобразительным искусством. М., Издательство «Научный консультант», 2017.– 454 с. ISBN 978-5 9500876-1-5.

4. Деменкова А.Б. Христофорова И.В. «Стилеобразование». Учебное пособие. Королев МО: «МГОТУ», 38 с. 2016. ISBN 978-5-91730-618-6.

5. Как создать плакат, как профессионал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fotor.com/blog/how-to-design-a-poster-like-a-professional/> (дата обращения: 07.02.2022).

6. Что такое графический дизайнер? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.careerexplorer.com/careers/graphic-designer/> (дата обращения: 10.02.2022).

7. Как правильно сортировать мусор дома. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gorillabins.ca/blog/how-to-properly-sort-your-garbage-at-home/> (дата обращения: 15.02.2022).

8. В Монино на землях Минобороны рубят 80 га леса под жилую застройку [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ecmo.ru/news/v-monino-na-zemlyah-minoborony-rubyat-80-ga-lesa-pod-zhiluyu-zastroyku> (дата обращения: 18.02.2022).

9. Первая линия. Вы живете на 10 этаже, а прямо за окном - свалка, которая ещё выше [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://les.media/articles/182040-pervaya-liniya> (дата обращения: 19.02.2022).

АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРЬЕРОВ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Дмитриева Анна Романовна, студент 4 курса кафедры управления
качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Деменкова Александра Борисовна**, к.т.н., доцент
кафедры управления качеством и стандартизации

Бытует мнение, что дизайн – это просто красивое оформление среды, в которой человек проводит большую часть своего времени. Однако же, эта точка зрения идёт в разрез со сложностями разработки качественного дизайн-проекта образовательного учреждения. Западными и отечественными учёными давно доказано – физическая обстановка положительно влияет на эффективность и результативность учащихся. Профессионалы считают, что дошкольное и школьное образовательное учреждение должно следовать определённым особенностям:

- *Отражать современные тенденции обучения;*
- *Ориентироваться на учащихся;*
- *Стимулировать социальное взаимодействие и развивать положительные отношения между учащимися и преподавателями.*

Архитектура, интерьеры, образовательное учреждение.

ARCHITECTURAL AND ARTISTIC FEATURES OF INTERIORS OF MODERN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Dmitrieva Anna, 4th year student of the Department of Quality management and
standardization

Scientific adviser: **Demenkova Aleksandra**, Candidate of Technical sciences,
Associate professor of the Department of Quality management and standardization

There is an opinion that design is just a beautiful decoration of the environment in which a person spends most of his time. However, this point of view runs counter to the difficulties of developing a high-quality design project for an educational institution. Western and domestic scientists have long proven that the physical environment has a positive effect on the efficiency and effectiveness of students. Professionals believe that a preschool and school educational institution should follow certain features:

- *Reflect current trends in learning;*
- *Focus on students;*
- *Encourage social interaction and develop positive relationships between students and teachers.*

Architecture, interiors, educational institution.

Разумеется, образовательное пространство является лишь инструментом на пути к положительным результатам. Однако, при правильном его использовании, можно увеличить мотивацию учеников, их работоспособность и вовлечение в рабочий процесс. Помимо прочего, образовательная среда является связующим звеном между субъектами образовательной деятельности [1].

Зависимость взаимодействия между преподавателями, учениками и родителями от правильно выстроенного образовательного пространства демонстрируют следующие примеры:



Рисунок 1 – Пример классической расстановки мебели в учебной аудитории [2]

При классической расстановке мебели (рис. 1) доминирующую роль занимает преподаватель, ученики же выполняют наблюдательную функцию.



Рисунок 2 – Пример групповой рассадки учащихся [3]

При групповой рассадке (рис. 2), как правило, занятие проходит более оживлённо и активно, так как учащиеся примкнули к той или иной группе по собственному желанию.



Рисунок 3 – Пример неформальной учебной аудитории [4]

Занятие в уютной обстановке с приглушенным светом (рис. 3), которое будет больше похоже на неформальную встречу, снимет напряженность учащегося и его активность также заметно возрастёт [1].

Разработка дизайн-проекта образовательного учреждения включает в себя 3 основных параметра:

1. **Эффективность.** Это понятие следует понимать, как действенное использование пространства с точки зрения зонирования и планирования.

2. **Эргономичность.** Ориентироваться на людей, которые будут пользоваться проектируемым помещением. Необходимо формировать рабочую среду, опираясь на биологически оптимальные параметры, способствующие повышению работоспособности, стабилизации эмоционального состояния и благоприятному пребыванию в помещении.

3. **Обеспеченность.** Оснащение помещения всем необходимым для безопасности, доступности и комфортабельности.

Все эти параметры в свою очередь подразделяются на множество составных частей. Их также необходимо учитывать при разработке дизайн-проекта:

- Архитектурные особенности здания
- Миссия, цели и ценности образовательного учреждения
- Контингент обучающихся
- Нормативные положения
- Особенности освещения действующих функциональных зон

- Создание единой композиции
- Бюджет

Архитектурные особенности здания

Первое, с чего начинается разработка – знакомство со зданием. Дизайнеру необходимо выяснить, в каком году построено сооружение, его историю и определяющие факторы в эксплуатации. Все сведения принимаются во внимание при работе, так как типовое здание может существенно отличаться от строений XV-VIX вв., в которых могли сохраниться исторически важные элементы отделки.

Важно понимать, что от особенностей архитектурного строения здания зависит расположение различных зон пребывания, разграничение пространства, размещение источников освещения и декоративное оформление.

Миссия, цели и ценности образовательного учреждения

Дизайн должен отражать лейтмотив образовательной организации, подчёркивать общую направленность и соответствовать главным целям. Это помогает ученикам и педагогам работать в тандеме, подходить к своим обязанностям с повышенной ответственностью и мотивировать себя на новые свершения.

Также необходимо учитывать дальнейшее возможное развитие учреждения, расширение специализаций, внедрение инновационных технологий и так далее.

Контингент обучающихся

Специфика школьного коллектива может оказывать значительное влияние на разработку дизайн-проекта. Например, в школе, где замечены случаи так называемого «буллинга», будут отсутствовать укромные места. Пространство будет открытым и хорошо освещенным, расположение перегородок не будет препятствовать дальности обзора.

Образовательное учреждение для детей с ограниченными возможностями будет отличаться спокойной цветовой гаммой и обилием «тихих зон» для уединения.

Контингент учащихся влияет на выбор цветовой гаммы и отделочные материалы (например, антивандальное покрытие), расположение мебели, наличие интерактивных элементов.

Особенности освещения действующих функциональных зон

Одним из самых главных компонентов в дизайн-проекте является освещение. При помощи освещения можно визуальное расширить помещение, поделить его на зоны и создать необходимую атмосферу.



Рисунок 4 – Пример расположения светильников и их количества в аудитории [5]

Правила размещения источников света чётко регламентируется нормами СанПиН. Однако, необходимо учитывать свойства и характеристики света в зависимости от назначения зоны.

В учебной аудитории следует поддерживать высокий уровень света для хорошего освоения программы и дополнительной стимуляции мозговой активности (рис. 4).

В зоне рекреации допускается уменьшение уровня освещенности для возможности отдыха после активной умственной работы (рис. 5).



Рисунок 5 – Пример рекреационной зоны [6]

Актовые залы следует оснащать источниками света, которые обладают несколькими режимами. Это нужно для того, чтобы выделять светом различные части помещения в зависимости от ситуации (рис. 6).

Создание единой композиции

После анализа всех вышеперечисленных параметров, необходимо создать проект с целостной композицией. В этой композиции элементы интерьера и декора связаны между собой при помощи какой-либо закономерности. Например, это может стиль рисунка, выравнивание, цвет или размер.

Целостная композиция делает пространство гармоничным, отражает логику и обеспечивает благоприятное времяпрепровождение в помещении [1].



Рисунок 6 – Пример актового зала с различными источниками света [7]

Эргономика

Что под собой подразумевает понятие «эргономика»? В данном случае эргономика выступает в роли посредника между пространством, элементами в нём и людьми, использующие это пространство.

В чем же важность эргономики? Дело в том, что эргономичность ориентируется на комфортное и приятное пребывание в учебной аудитории. Благодаря правильно выстроенному эргономичному пространству повышается внимательность, вовлеченность в учебный процесс и мотивация. Ученики не отвлекаются на какой-либо дискомфорт, их обучение проходит в приятной обстановке, где ничего не мешает (рис. 7) [1].



Рисунок 7 – Учебная аудитория с учётом эргономических особенностей [7]

При разработке эргономичного дизайн-проекта необходимо обращать внимание на следующие аспекты:

1. Площадь и форма помещения;
2. Возможность свободного перемещения по пространству;
3. Тип, размер, материал мебели и оборудования;
4. Расположение мебели и оборудования;
5. Наличие специализированной мебели (например, интерактивная доска, различные станки, 3D-принтер);
6. Температура, шум, звук, влажность, движение воздуха;
7. Химический состав отделочных материалов (материалы не должны иметь резкого запаха или опасного для здоровья химического состава).

Литература

1. «Особенности дизайна для образовательных учреждений». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://edudesign.ru/design_components (дата обращения 10.02.2022)
 2. Пример классической расстановки мебели в учебной аудитории. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://static.tildacdn.com/tild3166-6661-4862-a265-356239623662/1.jpg> (дата обращения 19.02.2022)
 3. Пример групповой рассадки учащихся. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://static.tildacdn.com/tild3535-3364-4263-b431-326565623835/3_1.jpg (дата обращения 19.02.2022)
 4. Пример неформальной учебной аудитории. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://portfolio.hse.ru/imagecache/userprojects/9685/83640_h1610_m3_sl.jpg (дата обращения 19.02.2022)
 5. Пример расположения светильников и их количества в аудитории. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.rosnanosvetspb.ru/upload/resize_cache/iblock/57b/1000_1000_0/57b49a5b141d37bcde5a04abbbe05258.jpg (дата обращения 19.02.2022)
 6. Пример рекреационной зоны. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.stantec.com/content/dam/stantec/images/projects/0043/frederick-county-middle-school-3.jpg> (дата обращения 20.02.2022)
 7. Пример актового зала с различными источниками света. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mykaleidoscope.ru/uploads/posts/2020-03/1583753422_36-p-dizain-aktovikh-zalov-68.jpg (дата обращения 20.02.2022)
-

РАЗРАБОТКА СЕРИИ ПЛАКАТОВ СЕРВИСА ЭКСПРЕСС-ДОСТАВКИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Каплин Павел Владиславович, студент 3 курса кафедры управления
качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Деменкова Александра Борисовна**, к.т.н., доцент
кафедры управления качеством и стандартизации

Экспресс-доставка продуктов питания – это курьерская служба доставки, в которой ресторан, магазин или независимая компания по доставке продуктов питания доставляют продукты питания клиенту. Заказ обычно выполняется либо через веб-сайт ресторана, либо через мобильное приложение, либо через компанию по заказу продуктов питания. Доставляемые товары могут включать в себя блюда, гарниры, десерты, напитки или продукты быстрого питания, которые обычно доставляются в упаковочных коробках или в перерабатываемых контейнерах.

Плакат, дизайн, продукты питания.

DEVELOPMENT OF A SERIES OF POSTERS FOR EXPRESS FOOD DELIVERY SERVICE

Kaplin Pavel, 4th year student of the Department of Quality management and
standardization

Scientific adviser: **Demenkova Aleksandra**, Candidate of Technical sciences,
Associate professor of the Department of Quality management and standardization

Express food delivery is a courier delivery service in which a restaurant, store, or independent food delivery company delivers food to a customer. The order is usually made either through the restaurant's website, through a mobile app, or through a food ordering company. The delivered goods may include dishes, side dishes, desserts, drinks or fast food products, which are usually delivered in packaging boxes or in recyclable containers.

Poster, design, food.

На сегодняшний день сфера доставки обусловлена стремительным ростом и развитием такой категории услуг, как транспортировка жизненно необходимых продуктов питания, вызванная пандемией COVID-19. Сегодня, Российский рынок доставки еды находится на этапе роста, как и сама культура потребления данной услуги. На самом рынке работают два сильнейших конкурента (Яндекс Доставка и Delivery Club), основной специализацией которых является доставка. Главным условием такого типа

бизнеса, является привлечение большого количества заказов и целевой аудитории, где важную роль играет средство визуальной коммуникации. Плакат, как нельзя кстати, является лучшим решением для выбора этой роли.

Тиражирование позволяет плакату достигать любой уголок земли, расклеивание в людных местах обеспечивает внимание целенаправленного клиента, а визуальный характер привлекает внимание аудитории. Основная задача плаката - привлечь внимание зрителя. Чтобы вызвать интерес у аудитории, к плакату применяют ряд специфических средств художественной выразительности. В плакате могут использоваться метафоры, масштабирование, обобщённые формы объектов, ассоциирующаяся символика в различных пространственных событиях. Плакат должен уверенно восприниматься на отдалённом расстоянии, выделяясь среди своих конкурентов и других источников популярной информации в средствах СМИ.

Экспресс-служба доставки еды – это концепция заказа или вызова еды из ресторана или заведения быстрого питания. Предварительно, ресторан приготавливает заказанные вами блюда, а затем отправляет водителя или курьера на указанный адрес, чтобы доставить еду.

В современную эпоху услуги доставки еды стали тем, к чему мы уже привыкли: простым и обыденным. Основная тенденция службы доставки еды является, приложение для её заказа. Яндекс Доставка, Delivery Club, Магнит Доставка и прочие.

Услуги доставки еды были популярны и представлены ещё в Древнем Риме, это направление до сих пор продолжает расти с развитием технологий и времени. Вот некоторые особенности, из-за которых услуги доставки еды становятся наиболее популярными:

1. Поведение клиента

Клиента, как правило, привлекают модернизированные онлайн-платформы доставки продуктов питания. У них другой набор потребностей и ожиданий по сравнению с традиционным покупателем пиццы. Это некоторые из важных черт, когда дело доходит до поведения клиентов в отношении услуг доставки еды.

• Платформы доставки

Благодаря современным платформам доставки, клиентам упростили процесс оформления заказа. Не нужно никуда звонить, и спрашивать, что есть в меню. Приложение позволяет самостоятельно выбрать нужный вам заказ и оформить его «Не отходя от кассы» с помощью онлайн-карты любого платёжного банка по средствам прикрепления в сервисе быстрой доставки. Около 80% клиентов никогда или редко переходят на другую платформу после регистрации. Это обеспечивает сильную динамику конкуренции.

• Время имеет значение

Одним из важнейших факторов удовлетворенности клиентов является скорость доставки. В среднем 60% потребителей будут ждать не более 60 минут после своего заказа

- **Еда для дома**

Около 82% заказов обычно осуществляются из дома, в то время как 16% заказов были оформлены с рабочих мест.

- **Сумасшедшие выходные**

Приложения для заказа продуктов питания, как правило, имеют избыток потребителей в выходные и праздничные дни. Обычно, самые тяжёлые дни для онлайн-платформ приходились на пятницу, субботу и воскресенье, когда осуществлялось 74% заказов.

2. Предпочитаемые варианты оплаты

Клиенты, которые заказывают еду через приложение для доставки еды, как правило, самостоятельно определяют с выбором продуктов питания по предложенной цене. Современные приложения для доставки еды, такие как “Delivery Club” имеют фиксированные цены на доставку заказанной еды из одного пункта в другой. Иногда плата за доставку может быть и бесплатной за счёт акций или купонов от поставщика. Клиенты в праве выбрать предпочитаемый способ оплаты, который начинается с оплаты наличным расчётом, вплоть, до оплаты с помощью дебетовой или кредитной карты, так же можно оплатить с помощью онлайн-кошелька. Одним из ключевых плюсов мобильного приложения, является то, что фиксированные цены можно оплатить заранее с помощью кредитных карт или бесконтактной оплаты, не опасаясь, что цена за доставку может взлететь до небес.

3. Рестораны призраки

Из-за роста услуг в сфере по доставке еды - появились новые концепции ресторанов. Рестораны призраки, или иначе, известные как цифровые рестораны, и рестораны, которые предназначены только для доставки, являются побочным (избыточным) продуктом чрезмерно насыщенных приложений. Эти рестораны возникли из-за большой конкуренции.

Рестораны призраки - это рестораны, которые предлагают еду исключительно доставкой. По сравнению с традиционными ресторанами, у них нет обычных заведений, в которых можно было бы поужинать и забрать еду с собой. В таких ресторанах, как правило, не хватает коммерческих кухонь, поэтому они сосредоточены на приготовлении пищи и выполнении заказов клиентов еды на дом, прямиком из “несуществующего” ресторана.

Плакат – это индивидуальное полиграфическое изделие, которое напечатано на одном листе разного размера. Плакаты бывают разных размеров, начиная от А4 формата и заканчивая А0 форматом. При этом плакаты А4 иногда используют как листовки, а печать плакатов формата А0 заказывают реже всего. Оптимальными размерами плакатов считается: А3,

A2 и A1. Чаще всего, такие плакаты встречаются среди баннеров вывесок и концептуальных украшениях на фасадах зданий.

напечатано на одном листе разного размера. Плакаты бывают разных размеров, начиная от А4 формата и заканчивая А0 форматом. При этом плакаты А4 иногда используют как листовки, а печать плакатов формата А0 заказывают реже всего. Оптимальными размерами плакатов считается: А3, А2 и А1. Чаще всего, такие плакаты встречаются среди баннеров вывесок и концептуальных украшениях на фасадах зданий.

К базовым стандартам оформления плаката можно отнести следующие суждения: плакат должен распознаваться на расстоянии, быть конструктивным и хорошо восприниматься зрителем. Для текста важным является шрифтовое оформление и расположение, цвет. В плакатах применяются фотографии в сочетании с рисунком или живописью.

Разделение плакатов на группы основываются из принципов их дальнейшего предназначения, плакаты могут быть информационные, рекламные, агитационные бизнес-плакаты, а также декоративные. Плакаты с рекламой стали встречаться куда чаще в современном мире, потому что плакаты - это изделия большого формата, соответственно рекламная информация постоянно будет на виду у целевой аудитории, которая захочет это прочесть.

Также, их классифицируют по типу дизайна, они могут быть как текстовыми, графическими и комбинированными. Зачастую, печать комбинированных плакатов осуществляется там, где располагается текстовая информация и разнообразные изображения, к примеру, рекламные плакаты – у них всегда найдётся красивая фотография продукта и продающий заголовок [1].

К разновидностям современных плакатов, относят:

- Рекламные плакаты
- Театральные афиши
- Музыкальные афиши
- Киноафиши
- Плакаты для выставок
- Социальные плакаты
- Спортивные плакаты

В качестве примера, хотелось бы рассмотреть ведущую Американскую компанию “McDonald’s”, которая работает в сфере общественного питания. Корпорация оснащена собственным приложением, через которое вы можете заказать доставку еды на дом. McDonald’s имеет собственную доставку еды под названием “McDelivery”. В своих коммуникациях McDelivery обычно использует минимальное количество иллюстрации и удачно акцентирует на определенной особенности сервиса.

В компании “Забудьте про посуду” McDonald’s Чехия в сотрудничестве с агентством DDB (Всемирная сеть маркетинговых коммуникаций) оригинально изобразили ненужность мытья посуды, когда вы заказываете еду. Грязная посуда на каждом плакате напоминает определенный знаковый продукт или предмет McDonald’s.

“Зачем готовить, когда можно просто забыть о посуде?”

“Мы использовали продукты McDonald’s визуально, чтобы показать преимущества службы доставки, а также напомнили людям о том, как они не любят мыть грязную посуду”, – комментирует Герт Лаубшер, креативный директор DDB (Всемирная сеть маркетинговых коммуникаций) в Праге” [2].

Ещё одну серию ярких плакатов McDonald’s создали по случаю появления отдельного приложения для доставки. На изображениях видны смартфоны, которые отсылают нас к фирменным блюдам заведения. Благодаря точной передаче цвета и размещению в кадре, смартфоны напоминают бургер и картофель фри. Зеленый, желтый и коричневый цвета - соответственно, символизируют овощи, сыр и мясо. Каждый смартфон интерпретирует собой отдельный элемент продукта питания, издали это может выглядеть как настоящая еда. Работы сделаны очень качественно, и не вызывают смысловой перегрузки. Плакаты весьма просты и актуальны, потребитель сразу осознаёт, что они связаны с продукцией McDonald’s и его приложением по доставке еды.



Стакан с салфетками в форме клубничного мороженого



Кружки с вилами в форме картофеля фри



Сковородки с тарелками в форме Биг Мака

Рисунок 1 – «Зачем готовить, когда можно просто забыть о посуде?» [3]

Проанализировав широкий спектр цифрового интернет пространства, можно найти многочисленное количество индивидуальных работ в серии плакатов доставки быстрого питания и не только. Основным объектом внимания для серии плакатов выступает Еда, а точнее – продукты быстрого питания, которые в большинстве своих случаев расположены в хаотичном порядке, либо в единственном числе, но на крупногабаритном размере должен уместно компоноваться по соотношению со свободным пространством плаката.



Смартфоны в виде картофеля фри

Смартфоны в форме Биг Мака

Смартфоны в форме МакМаксфина

Рисунок 2 – Концепция плакатов McDonald's по случаю появления приложения по доставке [4]

Рассмотрим рисунок 3, который позволяет более детально рассмотреть всю сущность и актуальность данных работ на сегодняшний день.



Рисунок 3 – Плакаты по доставке быстрой еды [5]

Исходя из представленного материала, можно с лёгкостью подобрать необходимый дизайн с направлением, той или иной кухни. Выступающими цветовыми палитрами располагаются такие цвета как: Чёрный, Красный и Салатовый. Каждый из них имеет своё представление.

Реализация дизайна серии плакатов

Исходя из вышеперечисленного материала, который был рассмотрен на протяжении всей научной статьи, можно выделить главные аспекты при создании серии плакатов:

1. Плакат должен быть прост.

2. Цветовая гамма должна отображать внутренний посыл целевой аудитории.

3. Ключевым объектом является продукт быстрого питания.

4. Шрифт должен сочетаться с общей серией плакатов в дизайне.

Данные плакаты были разработаны для привлечения внимания целевой аудитории. Целевая аудитория рекламного плаката сервиса доставки быстрого питания - это молодые люди в возрасте от 12 до 24 лет. Плакат - представляет рекламирующий сервис доставки, который можно разместить среди городской инфраструктуры и на фасадах зданий ресторанов быстрого питания.

Подробно разберём каждый отобранный цветовой сегмент в наличии этих плакатов:

- **Чёрный**

Этот цвет обильно используют для того, чтобы подчеркнуть важность своих намерений. Зачастую, клиенты при виде такого цвета начинают чувствовать уверенность в своём выборе в качестве дальнейшего выбора пищи у хорошего заведения, вне зависимости от того, какие продукты на нём расположены.

Ни для кого не секрет, что данная цветовая палитра уже зарекомендовала себя на рынке услуг быстрого питания, как надёжный и устойчивый цвет, который подойдёт под большинство плакатов такого типа.

- **Красный**

Цвет, который вызывает чувство непреодолимого аппетита к конкретной еде. Использованная гамма изрядно потрепала конкуренцию на рынке по предоставлению услуг быстрого питания, такие сети ресторанов, как: “McDonald’s” и “KFC”, используют этот цвет в качестве своей рекламной продукции. В отличие “McDonald’s” от “KFC”, это то, что у первого конкурента имеется собственная курьерская служба доставки общественного питания, чего не сказать о втором претенденте. Но это никак не ослабляет общую конкуренцию.

- **Салатовый**

Акцент на этот перспективный цвет будущего никак не угаснет. В таком направлении работает одна из ведущих современных курьерских служб доставки еды “DeliveyClub”. Цвет отражает собой экологически чистый продукт питания за который можно не волноваться. В основном, это зелень, брокколи, петрушка, перец, листья салата и т.д. Спокойствие и лаконичность данного цвета гармонизирует собой почти любой современный плакат.



Рисунок 4 – Плакаты по доставке быстрого питания

Данное решение включает в себя серию плакатов службы доставки быстрого питания. Плакаты получилось модными, стилизованными, и в тоже время не перегружены лишней информацией. Заранее было выделено и отобрано три цветовых направления; это салатовый, красный и чёрный.

Скорректировав небольшие изменения в цвете, подошли к общему деловому выводу, от начала разобранной концепции, вплоть, до конечного произведённого продукта. В большинстве случаев, акцент располагается на шрифтовой диапазон, лишь в единственном плакате проявляется приоритетная часть векторного изображения в виде маринованного шашлыка. Вследствие чего, шрифт, векторные изображения и цветовая гамма не конфликтуют между собой. Создавая при этом целостно-положительное восприятие службы доставки продуктов питания.

Литература

1. Статья: «Виды плакатов в современном дизайне». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://racreative.com.ua/a343766-vidy-plakatov.html> (дата обращения: 19.12.2021).

2. Статья «Доставка еды: история и коммуникации. Как общаются рестораны и службы доставки». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bazilik.media/dostavka-izhi-istoriia-ta-komunikatsii/> (дата обращения: 16.12.2021).

3. Концепт изображения плакатов «McDonald's: Skip the dishes». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.adeevee.com/2020/02/mcdonalds-mcdelivery-skip-the-dishes-print/> (дата обращения: 17.12.2021).

4. Концепт изображения плакатов, посвящённый «Реализации приложения доставки McDelivery». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.pinterest.ru/pin/178947785180421190/> (дата обращения: 17.12.2021).

5. Изображения плакатов в поисковой строке интернет-ресурса «Плакаты по доставке быстрого питания». [Электронный ресурс]. Режим доступа:

<https://yandex.ru/images/search?text=Плакаты%20по%20доставке%20быстрой%20еды&from=tabbar> (дата обращения: 17.12.2021).

РАЗРАБОТКА СЕРИИ АФИШ ДЛЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ФЕСТИВАЛЯ

Колесникова Мария Сергеевна, студент 3 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Деменкова Александра Борисовна**, к.т.н., доцент кафедры управления качеством и стандартизации

Музыкальные фестивали – это глобальные массовые мероприятия, которые привлекают сотни тысяч фанатов и любителей живых концертов по всей планете.

Правильно организованный, музыкальный фестиваль — это талантливые музыканты, захватывающее шоу и, верно подобранное, живописное месторасположение.

Музыкальный фестиваль, графический дизайн, брендинг, афиша.

DEVELOPMENT OF A SERIES OF POSTERS FOR A MUSIC FESTIVAL

Kolesnikova Maria, 3rd year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Demenkova Aleksandra**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Quality management and standardization

Music festivals are global mass events that attract hundreds of thousands of fans and fans of live concerts all over the planet.

A properly organized music festival is about talented musicians, an exciting show and a well-chosen, picturesque location.

Music festival, graphic design, branding, poster.

Графический дизайн в современном мире значительно влияет на социально-экономическую и культурную сферу жизни человека. Дизайнеры занимаются тем, что пытаются максимально упростить восприятие окружающего мира для других людей, а также стремятся привнести в привычные части города элементы эстетики и красоты, столь важные для внутреннего состояния смотрящих. Если оглянуться вокруг можно увидеть множество творений графических дизайнеров, начиная с рекламных баннеров, размещенных на фасадах зданий, заканчивая дорожными знаками и указателями.

Музыкальный фестиваль достаточно масштабный проект для организаторов, нужно тщательно все просчитать, чтобы сделать его стильным, уникальным и важным событием, при этом не потеряв средства и репутацию.

Очень важен для такого мероприятия единый фирменный стиль, который будет выделяться среди тысячи других фестивалей, с этой частью работы может помочь опытный дизайнер. Значительную часть для продвижения данного события должны представлять плакаты, так как их можно использовать как в печатном виде на улицах городов, для одной части аудитории, так и в электронном виде в социальных сетях и в интернете в целом, для другой части аудитории. У афиши есть множество применений она может информировать не только о самом мероприятии, а также о его отдельных участниках или внутренних событиях, входящих в программу фестиваля [1].

Как и для всех мероприятий, для фестивалей важен правильный брендинг, который будет изначально привлекать внимание зрителей, а после просто останется в голове как знак качества.

Гластонбери — музыкальный фестиваль, который проходит в Англии, аж с 1970 года и до сих пор считается одним из лучших в Европе. Проводится обычно в июне, на ближайшие к солнцестоянию, выходные. Ежегодно там собирается более 175 тысяч слушателей. Также Гластонбери известен тем, что во время проведения мероприятия не редко бывают дожди, поэтому теперь ливень ассоциируется с этим фестивалем [5].



Рисунок 1 – Афиша фестиваля «Гластонбери» [5]

Афиши Гластонбери выглядят довольно стильно и соответствуют нынешним тенденциям, в частности здесь применены элементы из

супрематизма. Цвета логотипа и фирменного стиля яркие и разнообразные, что соответствует поп-музыке, исполняемой на фестивале.

Sasquatch!

Брендинг фестиваля обещает быть веселым. Их логотип меняется каждый год, придавая ему (и их веб-сайту) ощущение ручной работы. Афиша фестиваля украшена веселыми красочными иллюстрациями пушистых талисманов, веселящихся в Ущелье. Те же самые талисманы разбросаны по их веб-сайту и магазину товаров, демонстрируя их поддержку местным художникам и беззаботному дизайну.

Артистичная и независимая индивидуальность Sasquatch! объясняет, почему многие поклонники фестиваля посещают его из года в год. Даже в их контактной форме написано: «Мы очень маленькая команда, которая любит работать с нашими клиентами и помогать им!» Бренд Sasquatch создает ощущение комфорта и общности [5].



Рисунок 2 – Афиша «Sasquatch!» [5]

Боль

Фестиваль, который происходит ежегодно в Москве на летних выходных, а во время пандемии организаторы даже делали онлайн-концерт. «Боль» – не обычный фестиваль, это место с особенной атмосферной

музыкой, с тщательно подобранными артистами из России, СНГ и других стран. Бок о бок тут выступают как начинающие группы, так и прославившиеся на весь мир артисты. Сцен на фестивале много и все они названы в честь известных философов. Аудитория особенная и не состоит только лишь из последователей субкультур [3].

Сегодня это, пожалуй, главный независимый фестиваль молодежной музыки, на афишах которого теперь соседствуют ЛСП, Пошлая Молли и датские панки Iceage, Хаски и Слава КПСС, Наадя, Lotic и Moa Pillar.



Рисунок 3 – Афиша фестиваля «Боль» [3]

На основе информации, полученной в аналитическом разделе, началась работа над практической частью, а точнее создание серии афиш для музыкального фестиваля.

Прежде чем начать работать над созданием дизайна нужно понять для какого бренда создаются афиши, какая тематика фестиваля, следует обозначить примерную целевую аудиторию и многое другое. Обычно вся эта информация обговаривается с заказчиком, а если заказчик серьезно относится к дизайну проекта, то составляет техническое задание, где детально описывает свои требования и желания.

Структура технического задания:

1. Постановка задачи
2. Информация о компании
3. Целевая аудитория

4. Цель дизайна
5. Цветовая палитра
6. Подходящие шрифты
7. Наличие элементов и описание их стиля
8. Референсы
9. Прототип
10. Сроки выполнения

Подобная структура помогает как заказчику, так и дизайнеру, понять друг друга и избежать минимальных недопониманий и последующих правок. Опираясь на эту структуру, можно сказать, что задачей является разработка афиш для музыкального фестиваля под названием «Шугейз+». Целевой аудиторией фестиваля являются молодые люди в возрасте от 18 до 25 лет, которые любят гаражную музыку, пост-панк, шугейз и другие поджанры инди-рока. Исходя из этого, выбирается цветовая палитра, которая будет ассоциироваться со словами: молодой, свободный, смелый. Также опираясь на ключевые слова, нужно выбрать шрифт и графические объекты.

На основе полученной информации был создан коллаж из желаемых и схожих по тематике дизайнерских решений, представленный на рис. 4-б.



Рисунок 4 – Пасош

Цветовая палитра разнообразная и яркая, но при этом, большую часть составляют теплые оттенки, шрифты не одинаковые, но все имеют начертание bold и выше. В примерах присутствует стиль мемфис и элементы максималистичного стиля.

Подобный коллаж из референсов очень важен на начальном этапе работы, не только для себя, но и для заказчика, с его помощью он сможет примерно понять идею дизайнера.

Исходя из полученных данных, начал разрабатываться шрифтовой логотип «Шугейз+», а в последствии и серия афиш в количестве трех штук. Работа выполнялась в программах Adobe Illustrator и Adobe Photoshop, первая использовалась для создания логотипа и векторных элементов, а вторая — для обработки фотографий. Афиши выполнены в формате А3, вертикального расположения. Цвета были выбраны, исходя из возраста целевой аудитории, красочные и смелые. В плакатах были использованы части стилей мемфис и супрематизм. Главным графическим элементом в дизайне является овал, который способен трансформироваться в зависимости от фотографии, использующейся для представления исполнителя на фестивале. Для текста на афишах был выбран шрифт montserrat в разных начертаниях.



Рисунок 5 – Источник



Рисунок 6 – Спасибо

Литература

1. Христофорова И.В., Дедюрина М.С. Дизайнер в рекламе: творчество, креатив или манипуляции обществом //Социально-гуманитарные технологии. 2018. № 4 (8). С. 18-25.

2. The best and worst of music festival branding [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://99designs.com/blog/creative-inspiration/best-worst-music-festival-branding/> (дата обращения: 13.02.2022)

3. “Политкорректность не наш конек”. Организатор фестиваля “Боль” — о том, как он работает [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://the-flow.ru/features/kazaryan-bol> (дата обращения: 13.02.2022)

4. Studio Lowrie’s Sundance Film Festival identity proves small studios can take on projects of any scale [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.itnicethat.com/features/studio-lowrie-sundance-film-festival-2020-identity-graphic-design-240320> (дата обращения: 14.02.2022)

5. The best and worst of music festival branding [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://99designs.com/blog/creative-inspiration/best-worst-music-festival-branding/> (дата обращения: 14.02.2022)

РОЛЬ ГРАФИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА В ИЛЛЮСТРИРОВАНИИ ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ

Колесникова Мария Сергеевна, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Христофорова Ирина Владимировна**, д.э.н., профессор кафедры управления качеством и стандартизации «МГОТУ», профессор департамента массовых коммуникаций и медиабизнеса Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Иллюстрация — это визуальная форма текста, интерпретация концепции или процесса, выполненная для использования в печатных и цифровых изданиях. Целью является создание выразительных изображений, которые эффективно передают определенную информацию для зрителя.

Графический дизайн, иллюстрация, книжная иллюстрация.

THE ROLE OF GRAPHIC DESIGN IN ILLUSTRATING LITERARY WORKS

Kolesnikova Maria, 4rd year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Christoforova Irina**, Doctor of Economic sciences, Professor of the Department of Quality management and standardization of the University of Technology, Professor of the Department of Mass Communications and Media Business of the Financial University under the Government of the Russian Federation

An illustration is a visual form of a text, an interpretation of a concept or process, made for use in print and digital publications.

The goal is to create expressive images that effectively convey certain information to the viewer.

Graphic design, illustration, book illustration.

Иллюстрирование художественной литературы, способствующее визуальному раскрытию литературного текста, представляет собой достаточно сложный процесс, требующий от художников-иллюстраторов и графических дизайнеров выполнения определенных задач:

- привлечь внимание к изданию, учитывая характеристики целевой аудитории, выявленные в ходе предварительных исследований [4];
- отразить стилистические и модные тенденции графического дизайна, сложившиеся в культурной среде конкретной страны и в мировой практике, используя при этом актуальные технологии [1, 2, 5, 6];

- поддержать и раскрыть творческие идеи, как автора текста, так и иллюстратора (художника, графического дизайнера), причем второе должно быть полностью подчинено первому [3].

Иллюстрация — это визуальная форма текста, его украшение, интерпретация концепции или процесса, выполненная для использования в печатных и цифровых изданиях, а также средств массовой информации. Иллюстрация используется в рекламном сегменте, например, в печатных плакатах, листовках, журналах, визитках и так далее, в цифровом варианте применяется для создания веб-сайтов, анимации и приложений, визуализация создает удобство в пользовании социальных сетей.

Более подробно хотелось бы разобрать книжную иллюстрацию, выполненную графическими дизайнерами. На данный момент складывается такое мнение, что иллюстрации к художественным произведениям классиков, будут достоверными только в случае, когда они нарисованы художниками тех эпох, поэтому у редакторов, работающих в издании книг, появилась склонность к перепечатыванию старых иллюстраций, которые используются уже много поколений, ограничивая таким образом видение художников-иллюстраторов современности. В оформлении книг графические дизайнеры способны отобразить быт и всевозможные детали какой-либо эпохи в новой форме, сквозь призму своего понимания текста.

В их работах используются усовершенствованные художественные техники, также они отличаются своими идейными качествами, которые будут наиболее понятны современному зрителю. Графические дизайнеры, например, используя новые технологии, могут создать что-то совершенно уникальное, что будет отображать нынешнее время [9].

Очень важен для книги дизайн обложки, так как это первое что видит потребитель, такая иллюстрация, является не только искусством, но и маркетингом. Она значима для привлечения внимания к автору и продвижения книги в той же мере, сколько и ее содержание. Дизайнер должен выразить в иллюстрации всю суть книги ее идею и задумку, а также поразить покупателей своим стилем и визуальным воплощением.

Правильно оформленная книга, со своими уникальными иллюстрациями и продуманной обложкой надолго запоминается читателю, и становится частью текстового произведения, в таком случае можно наблюдать превосходную работу двух творцов автора книги и ее иллюстратора.

Книга Питера Бенчли «Челюсти» вышла в 1974 году и вызвала бурю эмоций у читателей, не только своим содержанием, а еще и обложкой с мрачным дизайном (рис.1).

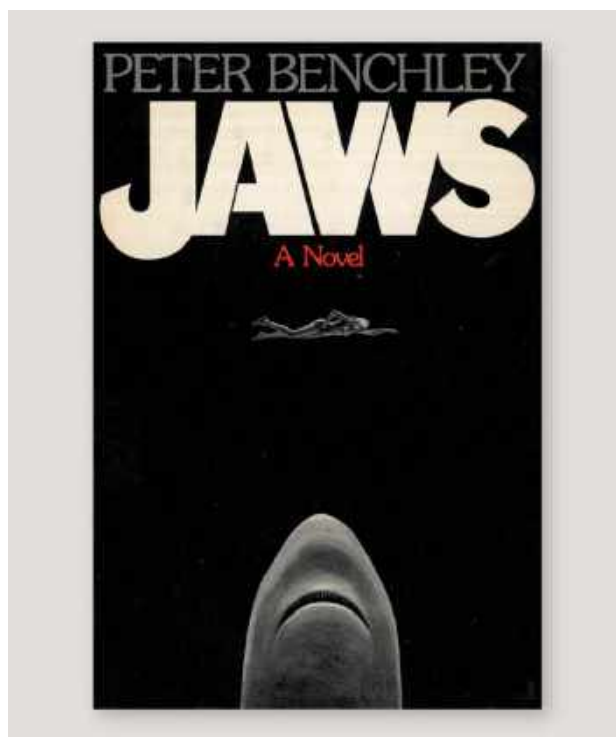


Рисунок 1 – «Челюсти» [7]

Иллюстрация выглядит довольно устрашающе и частично раскрывает зрителю сюжет произведения. Красный цвет небольшого текста в названии, также становится элементом визуализации. Книга, закономерно стала очень популярной и получила свою экранизацию, в постере которой использовались композиционные идеи именно этой обложки.

Обложку книги первого издания «Великого Гэтсби», разработал иллюстратор Фрэнсис Кугат (рис. 2). В данном случае интересно то, что дизайн обложки был создан для еще не завершенной новеллы. Фицджеральд, увидевший иллюстрацию, сразу же выкупил ее, так как был поражен теми образами, которые изобразил Кугат. Только после этого он «вписал» печальный пустой взгляд в финальные главы книги.

Еще один отличный пример дизайна книги — это обложка романа американского писателя Марио Пьюзо «Крестный отец», ее разработал известный художник-график С. Нил Фуджита (рис. 3). У иллюстрации есть явное настроение и оригинальная стилизация, основой композиции является брутальная типографика с небольшим стилизованным под шрифт изображением руки кукловода. В последствии строгая минималистичная композиция стала не только постером к экранизации, но и логотипом для культовых фильмов.

Работая над книгой «Утопия правил» Давида Гребера, дизайнер заимствовал визуальные оформления бюрократических бумаг, вдохновлялся канцелярской эстетикой и офисными элементами. Прикладной дизайн и офисная эстетика начала появляться в трендах, как в графическом дизайне, так и в общих тенденциях дизайна в целом (рис. 4).

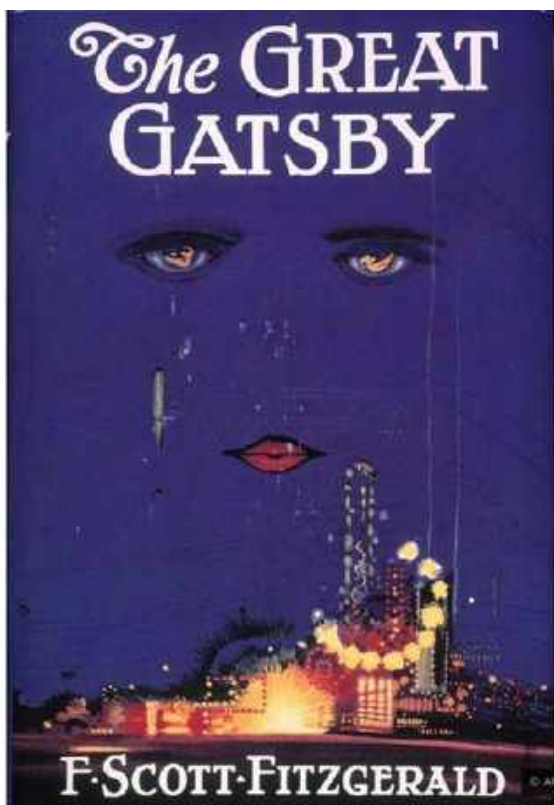


Рисунок 2 – Обложка первого издания «Великого Гэтсби» [8]

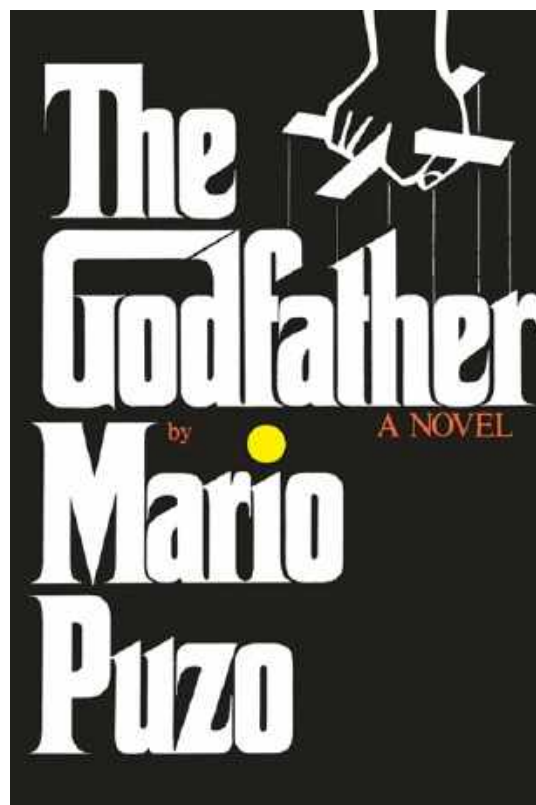


Рисунок 3 – Марио Пьюзо «Крестный отец» [9]

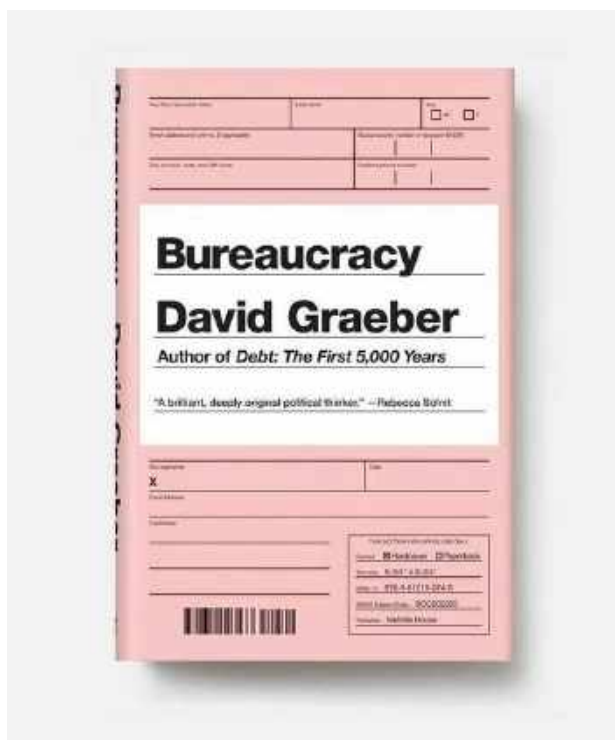


Рисунок 4 – «Утопия правил» [9]

В 2013 году американка Элизабет Перес представила обложку для нового издания книги, являющейся антиутопичной классикой американской литературы 20-го века «451 градус по Фаренгейту» (рис. 5).

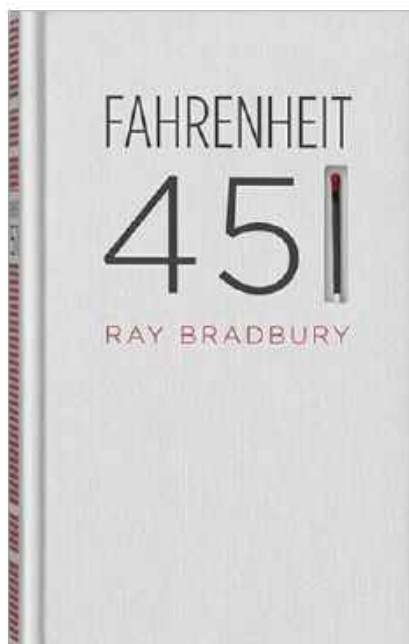


Рисунок 5 – Обложка книги «451 градус по Фаренгейту» [9]

Эта обложка великолепна по всем параметрам, начиная с минималистичного продуманного оформления, заканчивая идейным посылом. Таким дизайном Перес передала главную идею произведения. Каждая деталь информирует зрителя о том, что эту книгу можно сжечь: настоящая спичка, вместо единицы, а также корешок. Очень эффектные приемы совместно с вложенным смыслом образовали качественную обложку.



Рисунок 6 – Авторская работа: обложка для сборника стихов Владимира Маяковского

Автор статьи, являясь графическим дизайнером, также имеет опыт создания иллюстраций и обложек для художественных произведений. Один из проектов – обложка для сборника стихов Владимира Маяковского (рис. 6).

Вдохновением служило творчество Маяковского и Родченко, их совместно выполненные рекламные плакаты. Была поставлена задача - передать футуристические элементы в современной интерпретации. Были использованы базовые цвета и шрифт, разработанный Александром Родченко.

Графический дизайн имеет широкую сферу применения, одной из таких областей является книжная иллюстрация. Поэтому не стоит воспринимать работу дизайнеров только в плане рекламных баннеров, плакатов и визиток.

Литература

1. Деменкова А.Б., Христофорова И.В. Использование современных технологий в подготовке студентов творческих специальностей//Социально-гуманитарные технологии. 2019. № 4 (12). С. 58-64.

2. Деменкова А.Б., Христофорова И.В. Стилеобразование. Учебное пособие. Королев: «МГОТУ», 2016.

3. Христофорова И.В., Дедюрина М.С. Дизайнер в рекламе: творчество, креатив или манипуляции обществом //Социально-гуманитарные технологии. 2018. № 4 (8). С. 18-25.

4. Христофорова И.В., Деменкова А.Б. Научно-исследовательская составляющая в образовательном процессе дизайнеров и рекламистов: опыт технологического университета московской области//Социально-гуманитарные технологии. 2019. № 3 (11). С. 93-99.

5. Христофорова И.В., Петушкова Т.А. Применение технологий маркетинга, рекламы и дизайна в оформлении рекламного каталога//Маркетинг и маркетинговые исследования. 2019. № 1. С. 72-82.

6. Христофорова И.В., Петушкова Т.А., Малайка Э. Обучение дизайну за рубежом - анализ направлений и форм подготовки. В сборнике трудов по материалам IV ежегодной международной научно-практической конференции "перспективы, организационные формы и эффективность развития сотрудничества российских и зарубежных ВУЗов". 2016. С. 327-336.

7. Peter Bencheley [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.tdisdi.com/diving-pioneers-and-innovators/peter-benchley/?lang=ru> (дата обращения: 20.03.2022)

8. The Great Gatsby [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://thecarycollection.com/products/the-great-gatsby?utm_source=pinterest&utm_medium=social (дата обращения: 20.03.2022)

9. Как выглядит бестселлер: лучшие обложки всех времен [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/design/151022-kak-vyglyadit-bestseller-luchshie-oblozhki-vseh-vremen> (дата обращения: 20.03.2022)

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СОВЕТСКОГО ТЕАТРА

Мальцева Анастасия Сергеевна, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Деменкова Александра Борисовна**, к.т.н., доцент кафедры управления качеством и стандартизации

На нынешний день, дизайн среды занимает впечатляющую позицию не только в сфере постройки, но и культуры, формируя дизайн-объекты, которые после обретают культурный характер. Большое количество аналогичных дизайн-проектов становятся визитной картой пространства их месторасположения.

Театр, архитектура, творчество.

THE MAIN STAGES OF THE DEVELOPMENT OF THE SOVIET THEATER

Maltseva Anastasia, 4rd year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Demenkova Aleksandra**, Candidate of technical sciences, Associate Professor of the Department of Quality management and standardization

Today, environmental design occupies an impressive position not only in the field of construction, but also in culture, forming design objects that then acquire a cultural character. A large number of similar design projects are becoming a hallmark of their location space.

Theatre, architecture, creativity.

В первое десятилетие впоследствии социалистической революции в РФ не было выстроено буквально ни 1-го театрального строения. В прочем необычный взлет креативных сил этого периода, идеи и энергия которого не исчерпаны до наших дней, породил этих исключительных театральных функционеров как К. Станиславский, Вс. Мейерхольд, А. Таиров, Е. Вахтангов. Молодой советский театр вышел на улицы. Городские площади трансформировались в большие сцены глобальных театрализованных представлений.

Первыми архитектурными попытками сотворения универсального зального места большой вместительности, как для митингов и презентаций, участники которых исчислялись бы тысячами, так и для огромных театрализованных действий и выступлений стали состязания, как, к примеру, конкурс 1922 г. на план Дворца труда в Москве и Дворца рабочих в Петрограде.

Творчество архитектора эпохи конструктивизма сближается с творчеством художника, в целом, и с творчеством художника театра, в частности. Архитектор и художник думают пространственными категориями объёма, фактуры и цвета. В следствие этого архитекторы как В. Шуко, А. Веснин, И. Фомин благополучно выступают театральными живописцами, а сценический дизайнер Александра Экстер воспринимает роль в архитектурном проектировании. Архитектор Лазарь Лисицкий, к примеру, в 1923г. разрабатывает план декоративного оформления «электромеханического» представления «Победа над солнцем» (рис.1). В проекте создатель на базе сценической кинетической конструкции своеобразно позиционирует основы пространственного театра.



Рисунок 1 – Декоративное оформления «электромеханического» представления «Победа над солнцем» Л. Лисицкий [7]

В поисках новых средств выразительности для реализации собственных планов театральные режиссеры находили и осваивали свежие внезапные площадки. Так, постановка «Царя Эдипа» в Петрограде 1918 г. была совершенна на арене цирка Чинизелли, а режиссер Александр Грановский поставил «Мистерию-буфф» в 1921 г. на арене Московского цирка на Цветном бульваре.

Уже к 30-м годам количество театральных обществ стало сокращаться. Остались, в общем, профессиональные театральные труппы, начала формироваться сеть профессиональных театров.

Обсуждения вопроса о новом российском театре продолжались. Представления о направлении театрального строительства были углубленно различны.

Одни считали, именно, арена неотступно просит масштабного и универсального зального пространства для драмы, балета, оперы, массовых собраний, другим была чужда идея безукоризненного отказа от традиционной колосниковой сцены. К последним относились Е. Вахтангов, А. Таиров, А. Грановский. Уполномоченный психологического «эмоционально насыщенного» театра К. Станиславский был приверженцем опроса реформирования театрального искусства.

На замену революционному романтизму приходит больше трезвое и рациональное понимание строительных, финансовых реалий театрального искусства.

В 30-е годы ведется серия состязаний на проекты театров в больших городках Русской республики. В конкурсных проектах архитекторы жаждали отыскать свежий тип театрального сооружения для этнических масс. К огорчению, ни один из конкурсных планов не завершился строительством. Тем не менее, конкурсное движение 30-х на волне революционного интереса генерировало решения, задающие новейшие архитектурные стереотипы крупного значения, на которые современные архитекторы оглядываются до сих пор, вдохновляясь их новизной.

Грядущий этап становления советской театральной архитектуры ознаменован отказом от проектирования утопий и влечения подвергнуть полной реорганизации сценический процесс и характеризуется реакционной предрасположенностью к унифицированным планировочным схемам, оформленным в классицистическом манере. В первый раз строятся неизменные театральные здания (рис.2) [6].

На 1-ый план выходит свежее поколение архитекторов, для которого больше органично обращение к историческому архитектурному наследству, чем к идеям конструктивизма и рационализма.

В 1933г. был проведен конкурс на проект театра Красной Армии в Столице (рис.3). Его проведение стало приметным мероприятием в проф обществе такого времени [8].

Арена была закончена в 1940-м году по плану Каро Алабяна и Василия Симбирцева. Объем строения возведен на самом высочайшем пространстве площади Коммуны (сегодня - Суворовская). Сверх идея проекта заключалась в символической форме намерения в облике пятиконечной звезды. "Звездная" мысль поочередно ведется в реализации архитектурного решения театра вплоть до контура колонн «периптера».



Рисунок 2 – Театр оперы и балета в Ереване. Арх. А.Таманян. 1939г. [6]



Рисунок 3 – Театр Красной Армии [8]

За 5 лет театральная архитектура перетерпела колоссальные конфигурации. За столь краткий период времени расклад в проектировании театральных зданий обратился от поисково-конструктивистских планов К. Мельникова и И. Голосова и братьев Весниных, к классицистическим интерпретациям театра в Сочи К. Чернопятова. В. Щуко и В. Гельфрейха.

Строй общепризнанных мер помаленьку подводят к единственной пространственной схеме с единственным регламентированным набором оборудования. Данный процесс был заложен в нормах ВИННОРС (1933г.) и заканчивается в проектных нормах 1943г. В следствии этого процесса важно ограничиваются проектные способности и возможности архитектора.

9 мая 1945г. произошло открытие Новосибирского театра оперы и балета (рис.4, рис.5). План перетерпел важные корректировки и

«эволюционировал» от конструктивистского панорамно - планетарного театра до оперно-балетного на заключительной стадии рабочего проектирования. Изменения произошли как в зрительской, так и сценической части. Архитектура строения обросла украшательскими «колоратурами» в классицистическом манере.

Вначале 1960-х годов вектор становления русской театральной архитектуры заменил свое назначение от следования образам классики и проигрывания репрезентативных композиций к кардинально прогрессивной направленности. В большей степени данному поспособствовали строгие финансовые обстоятельства плановой экономики и глобально промышленные постройки.

У театральных зодчих быстро сокращается гамма строительных способов, приемов, собственно, что не могло не повлиять на художественную выразительность архитектуры, приобретающей утилитарные черты. Почти все планы стали упрощаться, переделываться.

Событием в театральной архитектуре 70-х годов минувшего века стало окончание постройки драматического театра в Туле. В данном проекте обнаружили практический отблеск экспериментальной идеи 30-х и 50-х годов по созданию гибкого универсального театрального места, применимого для различных семейных зрелищ с большим спектром вместимости. В зале было вполне возможно проводить спектакли на глубинной сцене, на сцене, окруженной посетителями с 3-х сторон, а еще на панорамной сцене.



Рисунок 4 – Новосибирский театр оперы и балета [1]



Рисунок 5 – Новосибирский театр оперы и балета [1]

Проектирование театров в основном проводилось специальными проектными организациями. До 1964 года – Гипротеатром, впоследствии - ЦНИИЭП зрелищных построек и спортивных сооружений.

Стимулом творческой думы такого времени стало возобновившееся конкурсное движение. В планах для состязаний на «театр будущего» и Парижского quadriennale была вероятность развивать многообещающие направленности театральной архитектуры. До сих пор заложена богатейшая ткань для анализа. К известным конкурсным направленностям данного

периода возможно отнести розыски трансформирующегося театрального места, позволяющего реализовать каждое сценографическое заключение, розыски свежих художественных средств выразительности строй систем. В связи с этим возможно припомнить проект-победитель (Л. Павлова и Л. Гончара) с вантовым покрытием. Данный план делается прототипом множества проектных заключений зрелищных сооружений, таких как Омский театр (рис.6, рис.7). Именно эта система присваивает зданию оживленный и выразительный силуэт.

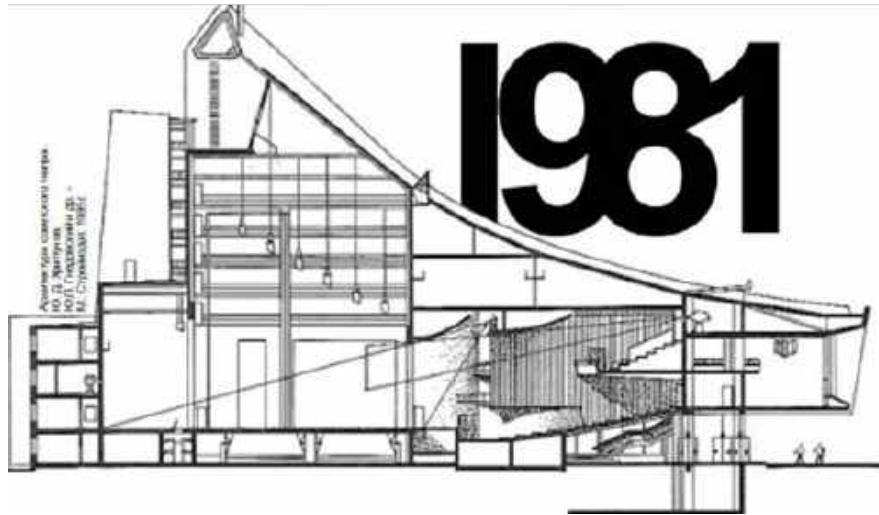


Рисунок 6 – Музыкально-драматический театр в Омске. Арх. Д.Лурье. Н.Стужин. Н.Белусова. 1969-1981 гг. [3]



Рисунок 7 – Музыкально-драматический театр в Омске [3]

Литература

1. Архитектура Советского театра. Стройиздат, 1986. Ю. Д. Хрипунов, Ю. П. Гнедовский, С. В. Гнедовский и др.
2. Архитектура СССР. Стройиздат, 1979. К. И. Трапезников и др.
3. Методическое пособие ТЕАТР. МАРХИ, 2015. А. А. Перекладов.
4. Музыкальный театр г. Омск. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.muzteatr-omsk.ru/about/museum> (дата обращения: 23.11.2021)

5. Основные вехи истории советского театра. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studbooks.net/2415292/kulturologiya/osnovnye_veh_i_istorii_sovetskogo_teatra_poslerevolucionnyy_period (дата обращения: 03.12.2021)

6. Театр оперы в Ереване. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.opera.am/ru> (дата обращения: 24.11.2021)

7. Театр в СССР. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dmitrschool04.ru/daty/teatr-v-sssr.html> (дата обращения: 25.11.2021)

8. Театр Красной армии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://teatrmii.ru/> (дата обращения: 26.11.2021)

АНАЛИЗ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНТЕРЬЕРОВ ЕВРОПЕЙСКИХ ОТЕЛЕЙ

Мартынова Анастасия Васильевна, студент 4 курса кафедры управления
качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Деменкова Александра Борисовна**, к.т.н., доцент
кафедры управления качеством и стандартизации

Европейский опыт проектирования довольно большой, с множеством разветвлений в стилях и строительстве. Одной из самых ярких стран, где стремительно начал развиваться туризм является Польша.

Архитектура и дизайн интерьера Польши удивляют своим почтением старинных канонов, перевоплощая их по-своему, по-новому.

Польша, польский дизайн, архитектура, интерьер.

INTERIOR DESIGN ANALYSIS FOR EUROPEAN HOTELS

Martynova Anastasia, 4th year student of the Department of Quality management
and standardization

Scientific adviser: **Demenkova Aleksandra**, Candidate of technical sciences,
Associate professor of the Department of Quality management and standardization

The European design experience is quite large, with many ramifications in styles and construction. One of the brightest countries where tourism began to develop rapidly is Poland.

The architecture and interior design of Poland surprise with their respect for the old canons, reincarnating them in their own way, in a new way.

Poland, Polish design, architecture, interior.

Для анализа проектирования мною взята Польская республика на Западе Европы.

Польша долгое время была одной из самых крупных стран Европы. Польский народ, за всю историю своего существования, много путешествовали с разными целями. В эпоху Просвещения поляки заложили основу для появления туризма.

В XVII в больших городах начали появляться комфортные места для проживания и ночлега странников. Самая первая гостиница появилась в Варшаве, называлась она «Маривиль». Она была построена в 1683 году на средства королевы Марии Собоеской, которую в простонародье называли «Марысеньки», поэтому гостиницу было принято назвать именно «Marieville», что означает «город Марии». Здание строили по проекту голландских архитекторов.

В конце XVII века и весь XVIII век глобально развивалось гостиничное дело в Польше. Было несколько причин:

- развитие туризма;
- постоянные кочевания паломников по святым местам Польши;
- быстрое развитие дипломатических отношений;
- возобновление с новой силой торгово-экономических связей.

Гостиницы данного периода стали более уважительно и с почтением относиться к своим клиентам, обеспечили хорошим и комфортным жильем, а также питанием. Отели того периода были на высоком уровне. К ним относятся отель «De Pologne» (1791 г.), а также знаменитый отель, в котором побывало не мало известных личностей, в том числе Наполеон I, варшавский «Hotel de Prusse», построенный в 1797 году.

В конце XIX века и в начале XX века гостиничное дело Польши достигло пика. Отели стали строить в виде аристократических дворцов, предназначенных для достаточно состоятельных личностей. Таким образом, были построены отели «Европейский» (1857 г.) и «Бристоль» (1901 г.) в Варшаве, «Французский» в Кракове и «Ритц» (1913 г.) в Белостоке.



Рисунок 1 – Отель «Ритц» в Белостоке [2]

Гостиница «Бристоль» была построена за несколько лет и была самой высокой в Варшаве. В ней было много современных элементов: один из первых лифтов, прачечная, рестораны и кафе, библиотека и множество другого, чего не было в классических трактирах и приютах. Эта гостиница включала в себя много услуг, когда в других гостиницах была только услуга ночлега.



Рисунок 2 – Отель «Бристоль» в Варшаве [3]

Не смотря на успехи Польши в гостиничном деле, проявлялись и проблемы. У польского народа не было гостиничной базы. Не хватало гостиниц средних и высших классов. Практически все отели находились в собственности какого-либо предприятия, где отдыхали сотрудники, то есть были закрыты для определенных людей. Для того, чтобы решить эту проблему хотя бы частично, было принято решение о привлечении финансирования со стороны. Таким образом, только после 1970 года стали строить отели европейского класса.

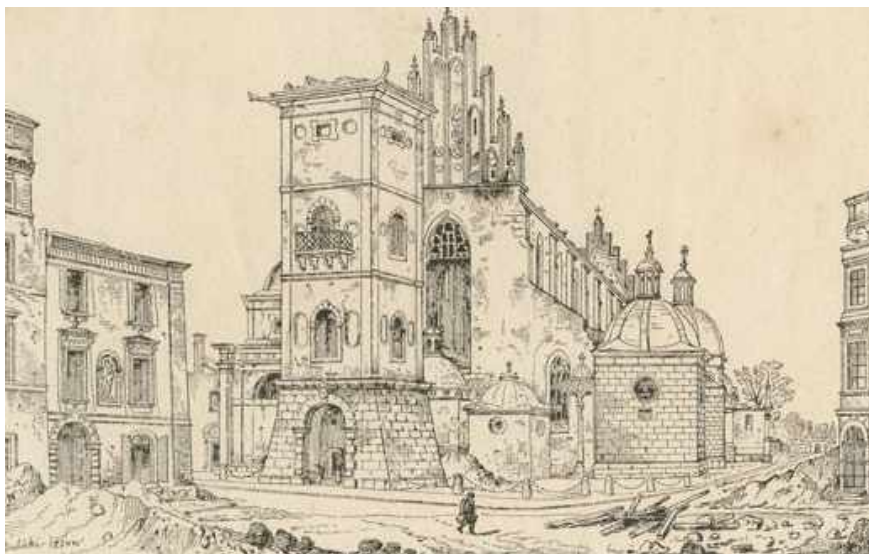


Рисунок 3 – Базилика Святой Троицы в Кракове [4]

Если рассматривать город Краков как историческую составляющую, в которой множество построек и архитектурных объектов, можно заметить,

что город наполнен готической архитектурой. Начиная с первой половины 13 века поляки начали отстраивать свои жилища из кирпича и камня, ровняясь на доминиканские и францисканские ордера. Первая готическая постройка была именно в Кракове (рис. 1).

Под влиянием окружающих стран, в Польше всё больше и больше начала появляться готическая архитектура. Большинство польских городов и районов в XIII веке были переделаны по германским законам, в том числе и Краков. Так произошло из-за большого количества проживающих на территории Польши немцев.

Одним из примеров является собор в Кракове на Вавеле (1320 г.). Здание построено частично из кирпича, частично из камня. Деамбулаторий собора имеет базилику в профиле и прямоугольную восточную оконечность. Он разделяется на несколько ярусов: внизу - большие проемы аркады, а над ними утонченный верхний ярус с ланцетовидными окнами. В восточной части собора двухъярусное деление сохранено. Своды разделены на три лопасти маленького размера, где общая вершина находится на центре оси стены.



Рисунок 4 – Собор в Кракове на Вавеле [5]

Еще одним из знаменитых объектов в Кракове считается Костел Девы Марии. После последнего татарского нашествия началось строительство раннеготической церкви. Церковь Святой Марии в Кракове на самом деле является Архиепископской церковью Успения Пресвятой Девы Марии. Несомненно, это одна из самых важных церквей в Кракове и во всей Польше. Церковь, которая с 1962 года носит титул малой базилики, также является одним из крупнейших религиозных сооружений в Польше. Точную дату постройки первого романского храма определить сложно. Из источников и из рассказа Яна Длугоша известно, что епископ Иво Одровон,

принесший доминиканский орден в Краков, поселил их в церкви Святой Троицы и передал приход в костел Святой Марии. Произошло это в 1222 году. Несомненно, что в начале тринадцатого века главный храм города уже существовал. Этот факт подтверждают археологические исследования. На глубине 2,6 метра под полом нынешнего храма были обнаружены реликвии этого романского стиля. Основываясь на исследованиях, сегодня мы знаем, что это была трехнефная базилика, окруженная двумя башнями с запада. Он был построен из камня и облицован известняком, его размеры составляли 42 метра на 24 метра.



Рисунок 5 – Костел Девы Марии [6]

Одним из важнейших элементов интерьера является резной алтарь Вит Ствош. Внутри здания красочные, но в полумраке полихромные стены, отражающие тусклый свет, проникающий в храм сквозь цветные стекла витражей, создают особую атмосферу умиротворения. Тяжелые черные мраморные алтари у колонн придают интерьеру особую значимость.



Рисунок 6 – Алтарь в костеле Девы Марии [7]

В Кракове также сохранилось одно из исторических зданий, сохранившее первоначальный вид. Коллегиум Майус (Большой университет) – это одно из поистине готических зданий, построенное примерно в середине XV века архитектором Иоганном, у которого было прозвище «каменщик». Университет состоит из средних флигелей, которые окружают двор. Самой значимой чертой этого двора является аркада, на которой «держится» галерея.



Рисунок 7 – Внутренний двор Коллегиума Майуса [6]

Специальность дизайнер интерьера появилась в 20-30-е годы прошлого века. Сделать убранство дома более функциональным, эргономичным и попросту красивым вызвали становление профессии дизайнер.

В Европе чаще интерьеры начали называть «внутренняя архитектура», то есть дизайнер стал архитектором внутреннего пространства. В начале 20 века такие архитекторы как Ле Корбюзье, Ф.Шехтель начали проектировать не только здания и сооружения, но и светильники, стулья и многое другое, что входила в их архитектурные объекты. И, таким образом, интерьеры раньше составляли часть архитектурного проекта. Архитекторам довольно сложно заниматься и проектированием зданий, что не малый труд, так еще и нужно было уделять особое внимание интерьеру. Таким образом, «внутренняя архитектура» становится отдельным видом искусства.

Дизайн интерьера отеля не совсем простое преобразование внутреннего убранства. Важно учитывать гармонию, устремляться к оптимизации в интерьере. Проектирование включает в себя много эстетических, практических и технических аспектов. Нужно учитывать множество человеческих факторов. В первую очередь европейские дизайнеры-архитекторы обращаются к пропорциям, эргономике, а также к пространственному взаимоотношению. Дизайнер должен вложить смысл в интерьер. То есть дизайн гостиной в отеле должен соответствовать своему назначению. Чаще всего гостиные в номере предназначены для отдыха, а также и для общественных мероприятий, поэтому немало важно спроектировать все элементы так, чтобы было комфортно и для досуга, и для важных встреч.

В Европе намного больше обращаются к дизайнерам интерьера чем в России. Европейцы более заинтересованы в функциональности своих убранств. Многие российские заказчики более тяготеют к роскоши, дворцовым интерьерам. Возможно, это связано с культурой и историей, ведь раньше важно было обозначить себя более богатым и успешным. Сейчас это уходит на дальний план, ведь меняется поколение и образ жизни людей, но не искореняется совсем. В Европе дворцовый стиль есть: в музеях, театрах и во дворцах. Современный, сдержанный и функциональный интерьер намного важнее для европейцев.

Литература

1. Рольф Томан. Готика. Архитектура. Скульптура. Живопись. 2000г. 240-241 с.
2. Гостиница Ритц (1912-1944) (БЯЖИСТОК) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ciekawepodlasie.pl/opis/1053,Hotel+Ritz+%281912-+1944%29.htm> (дата обращения: 07.02.2022)
3. Отель Бристоль в Варшаве [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://historia.org.pl/2020/06/10/historia-ii-rp/hotel-bristol-w-warszawie/> (дата обращения: 07.02.2022)
4. Вавельский собор, фасады [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bankfoto.info/zdjecia/wawel-44/> (дата обращения: 07.02.2022)

5. Церковь Святой Марии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://krakow-przewodnik.com.pl/wokol-gynku/kosciol-mariacki/> (дата обращения: 07.02.2022)

6. Церковь Девы Марии в Кракове [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://polskanawozku.com/atracje-w-malopolskim/co-zobaczys-w-krakowie/kosciol-mariacki-w-krakowie/> (дата обращения: 07.02.2022)

АРХЕТИПИЧЕСКИЕ И ЛИТЕРАТУРНЫЕ ОБРАЗЫ В РЕКЛАМЕ И PR

Петова Ксения Павловна, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Христофорова Ирина Владимировна**, д.э.н., профессор кафедры управления качеством и стандартизации «МГОТУ», профессор департамента логистики и маркетинга Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Сегодня маркетологи используют разные приёмы для обеспечения эффективной рекламы. Одним из них являются психологические архетипы, простые и узнаваемые типы личностей, соответствующие целевой аудитории продукта. В этой статье мы рассмотрим несколько примеров использования архетипов в отечественной и зарубежной рекламе.

Маркетинг, реклама, PR, психология, архетипы, литературные герои.

ARCHETYPAL AND LITERARY IMAGES IN ADVERTISING AND PR

Petova Ksenia, 4rd year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Hristoforova Irina**, Doctor of Economic sciences, Professor of the Department of Quality management and standardization of the University of Technology, Professor of the Department of Logistics and Marketing of the Financial University under the Government of the Russian Federation

Today, marketers use different techniques for effective advertising. One of them is psychological archetypes, simple and recognizable personality types corresponding to the target audience of the product. In this article we will look at several examples of the use of archetypes in domestic and foreign advertising.

Marketing, advertising, PR, psychology, archetypes, literary heroes.

Термин «Архетип», применяемый в психологии, маркетинге и рекламе, с древнегреческого переводится как «образец, первоисточник». Понятие введено известным швейцарским психологом Карлом Юнгом и имеет широкое применение по настоящее время.

По утверждению Юнга, все люди независимо от расы, места проживания, образовательного и культурного уровня развития владеют неким общим, коллективно-бессознательным наследием, определяющим понимание окружающего мира и возможность взаимодействия с ним.

Теория архетипов разделяют людей по их поведенческим характеристикам, жизненным мотивам на 4 основные группы, которые включают по три подгруппы-архетипа:

- 1) тоскующие по раю: «Ребёнок», «Мыслитель»/«Мудрец», «Искатель»;
- 2) являющиеся частью современного мира и поддерживающие коммуникацию с ним: «Любовник», «Шут», «Славный малый»;
- 3) стремящиеся оставить что-то после себя: «Бунтарь», «Маг», «Герой»;
- 4) желающие изменить мир: «Опекун», «Правитель», «Творец» (рис. 1).



Рисунок 1 – Схема архетипов [3]

Базовые мотивы представителей каждого архетипа помогают маркетологам и специалистам по коммуникациям использовать их при формировании концепций коммуникационных стратегий, выборе образов для героев рекламных кампаний, продвигающих конкретные товары и услуги.

Выбор того или иного архетипа зависит от продукта, образа который компания хочет из него сформировать и целевой аудитории – потребительского ядра. Важно, чтобы бренд говорил с покупателем на одном с ним языке, помогал стать тем, кем он хочет быть и получить то, что он желает приобрести. Для наглядности рассмотрим примеры использования названных архетипов.

Пример 1. Базовый мотив - совершенствовать мир. Архетип «Опекун». Представим, что вы любите готовить. Это ваше увлечение, вы делаете это хорошо, но до профессионала вам далеко. Вы семейный человек и вам надо кормить семью, а близким, как известно, – самое лучшее. У вас сложился стереотип, что крутая техника помогает поварам хорошо готовить, и стоит эту технику приобрести, как ваши кулинарные навыки совершенствуются. На этом, например, играет реклама «Bork». Этот бренд дарит ощущение профи-помощника, который всё сделает за вас. Ещё и выглядеть еда будет красиво и элегантно (рис. 2).



>BORK – международная компания, создающая бытовую технику премиум-класса.

>Составьте яркое постное меню с рецептами от бренд-шефа.

Рисунок 2 – Позиционирование «BORK» по архетипу «Опекун»

Пример 2. Базовый мотив – тоска по раю. Архетип «Ребёнок».
 Приведу пример собственного эмоционального опыта. На YouTube есть реклама Reese's Pieces из 90-тых. Это конфетки на основе арахисового масла, выпускаемые компанией Hershey для североамериканского рынка (рис. 3).



Рисунок 3 – Позиционирование «Reese's Pieces» по архетипу «Ребёнок»

Эта реклама настолько мне понравилась, что я часто прослушиваю её на повторе. Я думаю, что «Ребёнок» – это тот архетип, на который нацелена и который продвигает эта реклама. Она весёлая, яркая, изобретательная, имеет простую песенку и надолго «заседает» в голове слушателя.

Образы-архетипы, связанные с героями литературных произведений, тоже встречаются в рекламе. Найти книжных персонажей оказалось непросто, так как чаще встречается именно образы из кино. Рассмотрим

несколько находок: Шерлок Холмс, Мойдодыр, Царевна-Лягушка, Алиса в Стране Чудес, а также герои сказок «Красная шапочка» и «Три поросенка».

Пример 3. Базовый мотив – тоска по раю. Архетип «Искатель». Шерлок Холмс – эрудированный детектив, известный герой рассказов британского писателя Артура Конана Дойля. В рекламе «Tele2» он выводит на чистую воду недобросовестных операторов и призывает зрителей стать абонентами оператора, чтобы играть на новых, выгодных правилах (рис. 4).



Рисунок 4 – Позиционирование героя рекламы «Tele2» по архетипу «Искатель»

Сами персонажи в ролике безымянные, но одеты как детективы из известного произведения, а предполагаемый Шерлок говорит голосом Александра Головчанского, то есть голосом «Шерлока», вызывая определенный образ в головах зрителей и слушателей. Представленный здесь архетип, на наш взгляд – Искатель.

Пример 4. Базовый мотив – совершенствовать мир. Архетип «Опекун». Еще один, более прямолинейный пример – маскот стирального порошка «Миф» – знаменитый Мойдодыр, «умывальников Начальник и мочалок Командир!» (рис. 5). Правда, он совсем не хромым и не страшным. Он подсказывает главным героям, как лучше очистить грязную одежду. Представленный здесь архетип – Опекун.

Пример 5. Базовый мотив – совершенствовать мир. Архетип «Творец». Третий пример – реклама «Русская сказка. От Васнецова до сих пор» Новой Третьяковской галереи. В ролике присутствует много сказочных персонажей, но мы остановились на Василисе Премудрой – волшебнице из сказки «Царевна-Лягушка» (рис. 6). Она играючи превращает заводную лягушку в живую, чтобы угостить Русалку. Архетип этого персонажа – Творец.



Рисунок 5 – Позиционирование героя рекламы стирального порошка «Миф» по архетипу «Опекун»



Рисунок 6 – Позиционирование героя рекламы Новой Третьяковской галереи по архетипу «Творец»

Пример 6. Базовый мотив - совершенствовать мир. Архетип «Творец»/«Герой». Этот пример – реклама чистящего средства Cif. У производителя есть несколько роликов с персонажами произведения «Алиса в Стране Чудес» Льюиса Кэрролла. Один из них показывали в России (рис.7).

По сюжету Шляпник не может очистить плиту, так как «жир непобедим» и просит Алису помочь ему. С одной стороны, Алиса использует волшебное «зелье», поэтому её можно отнести к архетипу «Творец».



Рисунок 7 – Позиционирование героя рекламы чистящего средства Cif по архетипу «Творец»/«Герой»

С другой стороны, Шляпник был в отчаянии, пока Алиса не пришла на помощь: «Этот жир непобедим», «Алиса, я скоро с ума сойду», «Алиса, мы без тебя с ума бы сошли!». Напрашивается архетип «Героя», несмотря на то, что опасность гиперболизирована. Скорее всего, здесь смешанный тип.

Пример 7. Базовый мотив – объединить мир, показать связь между всеми его составляющими. Архетип «Славный малый». Во время исследования я обнаружила, что литературных персонажей в рекламе часто изображают без привязки к их характерам. Например, в рекламе Burger King (рис. 8).



Рисунок 8 – Позиционирование рекламы Burger King по архетипу «Славный малый»

В рекламных плакатах под слоганом «Это другая история» волк вместо того, чтобы полакомится поросятами или бабушкой Красной Шапочки ест

вместе с ними бургеры. Получается, бренд позиционирует себя не только как «вкусный общепит», но и как некое связующее, примирительное звено.

Таким образом, мы увидели, что архетипы активно и разнообразно используются в рекламе самых разных брендов и ниш благодаря легко считываемости посыла.

Литература

1. Reeses Pieces Super Catchy Jingle 1990 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=ZqfpTvhQPjA&ab_channel=nathanolson (дата обращения: 07.04.2022).

2. Звонки на Tele2 не украдут пакет минут [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v> (дата обращения: 07.04.2022).

3. Юнг К. Г. Психология переноса [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://psyinst.moscow/biblioteka/?part=article&id=2190> (дата обращения: 07.04.2022).

4. Myth Аква-Пудра [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=1SmXdz0FV44> (дата обращения: 07.04.2022).

5. Архетипы в рекламе. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/u/314724-anna-alpatova/187203-arhetipy-v-reklame> (дата обращения: 07.04.2022).

6. Tretyakov Gallery — Russian Fairytales. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.behance.net/gallery/93182035/Tretyakov-Gallery-Russian-Fairytales> (дата обращения: 07.04.2022).

7. Реклама Cif Алиса в стране чудес Апрель 2018 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=I3DGNP9t1J4&ab_channel (дата обращения: 07.04.2022).

8. Красная Шапочка [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.adsoftheworld.com/media/print/little_red_riding_hood_3 (дата обращения: 07.04.2022).

РАЗРАБОТКА СЕРИИ РЕКЛАМНЫХ ПЛАКАТОВ ДЛЯ КОМПАНИИ «ВНЕЗЕМНОЕ»

Петова Ксения Павловна, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Деменкова Александра Борисовна**, к.т.н., доцент кафедры управления качеством и стандартизации

В двадцать первом веке графический дизайн играет огромную роль в нашей жизни. Он окружает нас – красочная обложка книги, этикетка любимого батончика, привлекающий баннер на сайте местного фестиваля и многое-многое. Дизайн помогает подчеркнуть индивидуальность, привлекает внимание, передаёт потенциальному потребителю ту или иную информацию и формирует эмоциональную привязанность к бренду или товару.

Разработка серии рекламных плакатов для компании «Внеземное», является значимой составляющей позиционирования и развития компании.

Рекламный плакат, графический дизайн, экология.

DEVELOPMENT OF A SERIES OF ADVERTISING POSTERS FOR THE COMPANY "EXTRATERREM"

Petova Ksenya, 4rd year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Demenkova Aleksandra**, Candidate of technical sciences, Associate professor of the Department of Quality management and standardization

In the twenty-first century, graphic design plays a huge role in our lives. It surrounds us - a colorful book cover, the label of a favorite bar, an enticing banner on the site of a local festival, and much, much more. Design helps to emphasize individuality, attracts attention, conveys this or that information to a potential consumer and forms an emotional attachment to a brand or product.

The development of a series of advertising posters for the Vnezemnoye company is an important part of the company's positioning and development.

Advertising poster, graphic design, ecology.

Графический дизайн помогает создать образ компании в глазах потребителя, некую метафору, которая заинтересует его и мотивирует на покупку. Товар или услуга должен закрывать потребности людей.

Одной из таких потребностей, набирающей популярность последние несколько лет, является тяга к экологической, здоровой пище, в том числе отечественного производства. Всё чаще альтернативой овощей из магазинов

становится так называемый «суперфуд», микрозелень – проростки семян трав и овощей. В молодых побегах больше витаминов и микроэлементов, нежели в зрелых плодах благодаря тому, что ростки находятся в стадии активного роста. Производство такого суперфуда является прибыльным бизнесом, так как у него: низкая стоимость производства, короткий его цикл и независимость от сезонов.

Деятельность графического дизайнера в условиях рыночных отношений необходима и актуальна. Важно не только донести информацию до потребителя и сделать хороший с технической точки зрения макет, но и передать ценности компании, создать её образ в голове потребителя и отстроится от конкурентов. Дизайн для потребителя – визитная карточка продукта.

Несмотря на то, что дизайн является творческой профессией, в нём есть законы, правила, и другие черты проектной деятельности. Прежде чем приступить к работе, следует собрать и проанализировать необходимую информацию:

- Определить суть товара и его целевую аудиторию.
- Выяснить, где будет использоваться дизайн?
- Какой бюджет выделяется на разработку и реализацию дизайна;
- Что собой представляют конкуренты.

Тему моей курсовой работы можно сформулировать как «Разработка серии рекламных плакатов для компании «Внеземное».

Дизайн-решение можно описать следующим образом:

- Современный дизайн, уход от стереотипов и клише.
- Объединение графики и реальных фото,
- Вариативность дизайна упаковки.
- Сочетание коллажа и doodle-иллюстрации от руки.
- Космическая тематика.

Для того, чтобы идти дальше, следует чётко понимать специфику данной темы. Что же такое дудлы и коллаж? Дудлы, можно назвать небрежными рисунками от руки. Они широко используются в графическом дизайне. Их можно встретить, на упаковках, на веб-баннерах, обложках книг, плакатах и многом другом. Стоковые ресурсы часто предлагают шаблоны и иконки в таком стиле, так как, очевидно, рисование таких почеркушек не занимает много времени.

Также, планируется применить технику коллажа – дудлы будут дополнять реальную фотографию. Это необычное сочетание будет достаточно неформальным, игривым и сможет привлечь молодую аудиторию. Такой приём активно используется в графическом дизайне, в том числе в плакатном искусстве. Чтобы продемонстрировать это, я приведу в пример работы американского художника и дизайнера Kervin Brisseaux [1].



Рисунок 1 – Работы Kervin Brisseaux [1]

Исходя из полученной информации, были созданы мудборды, произведён подбор референсов и разработан дизайн плакатов в стиле «Дудл-арт». Мудборд — простой коллаж, с помощью которого дизайнер быстро выстраивает атмосферу проекта, находит условный «портрет» целевой аудитории (ЦА), ищет ассоциации. Первый мудборд был создан быстро во время общения с клиентом. Он отражает тему, продукт, настроение и ЦА [2]. Второй отражает непосредственно тему, метафору продукта [3].



Рисунок 2 – Мудборд ЦА [3]



Рисунок 3 – Мудборд выбранной темы

Техническое задание на разработку дизайн-проекта – это документ, в котором клиент указывает все свои предпочтения и желания, а также даёт дополнительную информацию. Итак, исходные данные таковы:

1. Местоположение клиента: Россия, Саратовская обл., г Энгельс.
2. Продукт: микрозелень. Молодые побеги растений, используемые в пищу. Клиенту очень важен акцент именно на отечественном, городском продукте. Овощи со своей земли.

3. Целевая аудитория: подростки и молодёжь 16-25 лет, увлекающиеся фитнесом, спортом, следящие за своим питанием и здоровьем. Они любят экологические продукты и выкладывают фото эстетичной еды в социальные сети.

4. Концепция: Космическая станция «Внеземное», которая выращивает в космосе овощи прогрессивным способом – гидропоникой – и отправляет их на землю. Такая необычная тема напрямую связана с историей города. 12 апреля 1961 года Юрий Гагарин успешно совершил посадку в Энгельском районе. Использование космической темы у конкурентов не обнаружено, но она поможет нам провести связь между продуктом и историей города.

Как известно, тренды не берутся из воздуха, их создаёт наш образ жизни и события, влияющие на него. Из-за пандемии коронавируса люди оказались заперты дома. В такой ситуации хочется сбежать куда-то, где нет людей, на волю, «глотнуть свежего воздуха» во всех смыслах. Вполне естественно, что людям захочется вернуться к природе, в том числе и в дизайне. Элементы природы выражают умиротворение, восстановление и оздоровление. Также трендами следующего года принято считать экспериментальные надписи, буквы которых сами создают выразительную форму. Крафтовые и шрифты иллюстрации смогут дополнить «натуральный

посыл» – они сделаны от руки и выглядят более человеческими. По поводу тренда цветов мнения дизайнеров разделяются. Некоторые считают, что предпочтения будут отдавать опять-таки более натуральным, пастельным или землистым оттенкам. Другие, что вверх возьмут дерзкие цветовые сочетания, которые уже сейчас активно используются. Я считаю, что первый вариант нам не подходит, так как от него веет спокойствием, и он создаёт ощущение премиального сегмента. У нас же продукты для подростков и молодых людей, z-поколения.

Напомню, что поколение Z (или проще говоря зумеры) — термин, которым обозначают юных покупателей, родившихся в период с 1995 по 2010 года. Покупательские паттерны и особенность этого поколения:

- Зумеры свободолюбивы, и ищут площадки для творчества и вдохновения. Они заинтересованы в создании собственного уникального контента, 55% молодежи покупают бренды, которые считают экологически чистыми.

- Эмоции являются важной частью продукта. Молодым людям интересно получать новый опыт и впечатлений от взаимодействия с брендом. «Этот бренд смог меня развлечь, удивить, он понимает меня и общается со мной на одном языке, он близок мне» - всё это формирует эмоциональную связь родного, личного бренда.

- Зумеры – потребители-инфлюенсеры. Получив яркий, нестандартный опыт взаимодействия с брендом, они делятся информацией об этом. При негативном опыте более активны в своих отзывах, а также задействуют больше платформ для публикации критики.

- Зумеры любят взаимодействовать с брендом. Например, приходить на его мероприятия, почувствовать в конкурсах и создавать для него цифровой контент.

Помимо коллажа и дудл-арта, о котором говорилось выше, в дизайне плакатов также присутствует леттеринг. Лёттеринг — это уникальная надпись, не готовый шрифт. Он считается формой искусства, где каждая буква во фразе или цитате выступает в качестве иллюстрации. Леттеринг дополнит «рукотвореность» дудл-арта.

Плюс леттеринга: права на надпись дизайнер передаёт клиенту в руки. Она уникальна, не надо покупать лицензию на шрифт.

Минус: для каждого случая клиент будет заказывать новую надпись с нуля.

Заключение.

В рамках курсовой работы был выполнен дизайн серии плакатов для начинающего производителя микрозелени «ВНЕЗЕМНОЕ». На первой стадии проекта была проведена исследовательская работа, которая помогла собрать максимум информации о продукте, ЦА и конкурентах, и с помощью которой был выбран стиль, цвет и приёмы.

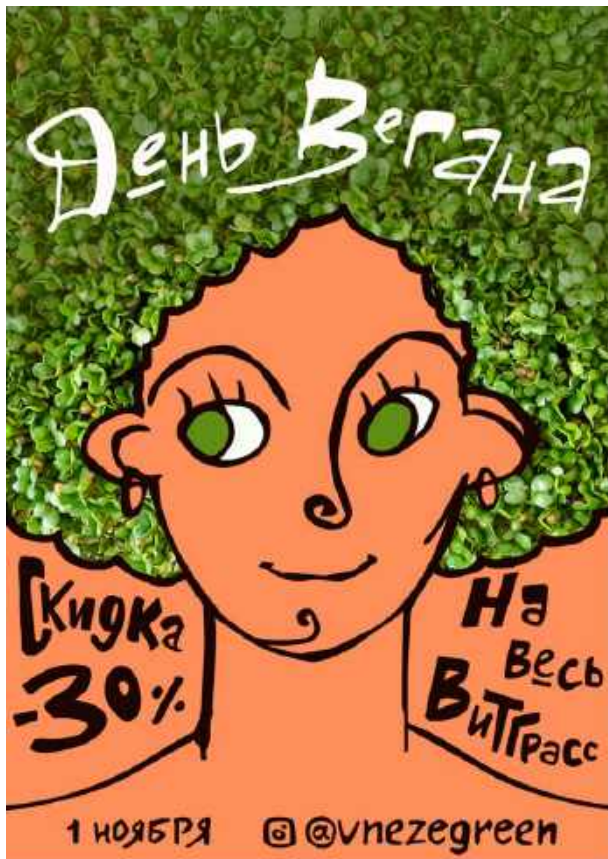


Рисунок 4 – Первый плакат «Скидка на День Вегана»



Рисунок 5 – Второй плакат «Доставка микрозелени в рестораны и кафе»



Рисунок 6 – Третий плакат «Доставка»

Литература

1. Doodle style как новое направление в искусстве [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://blog.arthistoryonline.ru/lyalya-chandra/doodle-style-kak-novoe-napravlenie-v-iskusstve/> (дата обращения: 14.12.2021).

2. Food dooles set + patterns [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://designbundles.net/hala/14239-food-dooles-set-patterns> (дата обращения: 14.12.2021).

3. IPAD ILLUSTRATIONS by Kervin Brisseaux [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.behance.net/gallery/71850413/IPADILLUSTRATIONS> (дата обращения: 14.12.2021).

4. Graphic Design Trends in 2021 That Will Cause Revolution [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://graphicmama.com/blog/graphic-design-trends-2021/> (дата обращения: 14.12.2021).

5. Lovemedo разработали новый дизайн упаковки чипсов Mini Free [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://lvmd.ru/works/minifree/> (дата обращения: 15.12.2021).

6. Эмоциональный маркетинг как концепция управления потребительским опытом поколения z [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/emotsionalnyy-marketing-kak-kontseptsiya-upravleniya-potrebitelskim-opytom-pokoleniya-z> (дата обращения: 15.12.2021).

7. Кто такие зумеры и как бренды завоёвывают их внимание [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sostav.ua/publication/kto-takie-zumery-i-kak-brendy-zavo-vuyayut-ikh-vnimanie-87135.html> (дата обращения: 15.12.2021).

8. Интернет-магазин green_vitamin64 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.instagram.com/green_vitamin64/?hl=ru (дата обращения: 19.12.2021).

9. Интернет-магазин «TastyGreens» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.instagram.com/tastygreens.ru/> (дата обращения: 19.12.2021).

10. Hand-lettering, Calligraphy, Typography: What's the Difference? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.handletteringforbeginners.com/blog/lettering-calligraphy-typography> (дата обращения: 19.12.2021).

РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ВИРТУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ

Петшик Маргарита Романовна, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Архипова Татьяна Николаевна**, к.т.н., доцент, доцент кафедры техники и технологии

В статье рассматриваются вопросы разработки коллекций одежды методами виртуального проектирования. Представлены варианты авторских коллекций и их описание. Показаны этапы авторской работы над коллекцией и отмечается важность поиска источника вдохновения. Отмечено использование элементов виртуального проектирования в работе дизайнера. Автор намечает пути рационализации виртуального проектирования одежды.

Коллекция одежды, виртуальное проектирование, дизайнер.

RATIONALIZATION OF VIRTUAL CLOTHING DESIGN

Petshik Margarita, 4th year of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Arkhipova Tatyana**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Techniques and technologies

The article deals with the development of clothing collections using virtual design methods. The variants of the author's collections and their description are presented. The stages of the author's work on the collection are shown and the importance of finding a source of inspiration is noted. The use of elements of virtual design in the work of the designer is noted. The author outlines ways to rationalize virtual clothing design.

Clothing collection, virtual design, designer.

1. Создание коллекции – это творческий процесс, в котором дизайнер порой отказывается от многих изначальных идей, проводит поиск, в ходе которого находит и воплощает новые, которые так и могли остаться нераскрытыми, если бы дизайнер сразу же остановился на первом варианте, не проводя эксперименты, боясь отойти от начальной задумки или потерять время, перерабатывая уже имеющиеся наработки или вовсе отказавшись от них. Швейное производство уже давно использует системы автоматизированного проектирования одежды (САПРО). Кроме того, назрела необходимость цифровизации и виртуализации в области индустрии моды, что еще более активизировалось наличием пандемии.

2. Имеется много работ авторов в данных областях исследований [1, С. 12-13; 2-5].

3. Разработка коллекций крайне редко обходится без определенного источника вдохновения, подталкивающего дизайнера на новые необычные идеи и задающего настроение всей работе. По этой причине, первым шагом к созданию каждой из трех коллекций стало продумывание ее концепции, которая впоследствии была отражена в силуэтах, принтах, нашивках, цветовых и композиционных решениях. После выбора тематики был проведен сбор референсов.

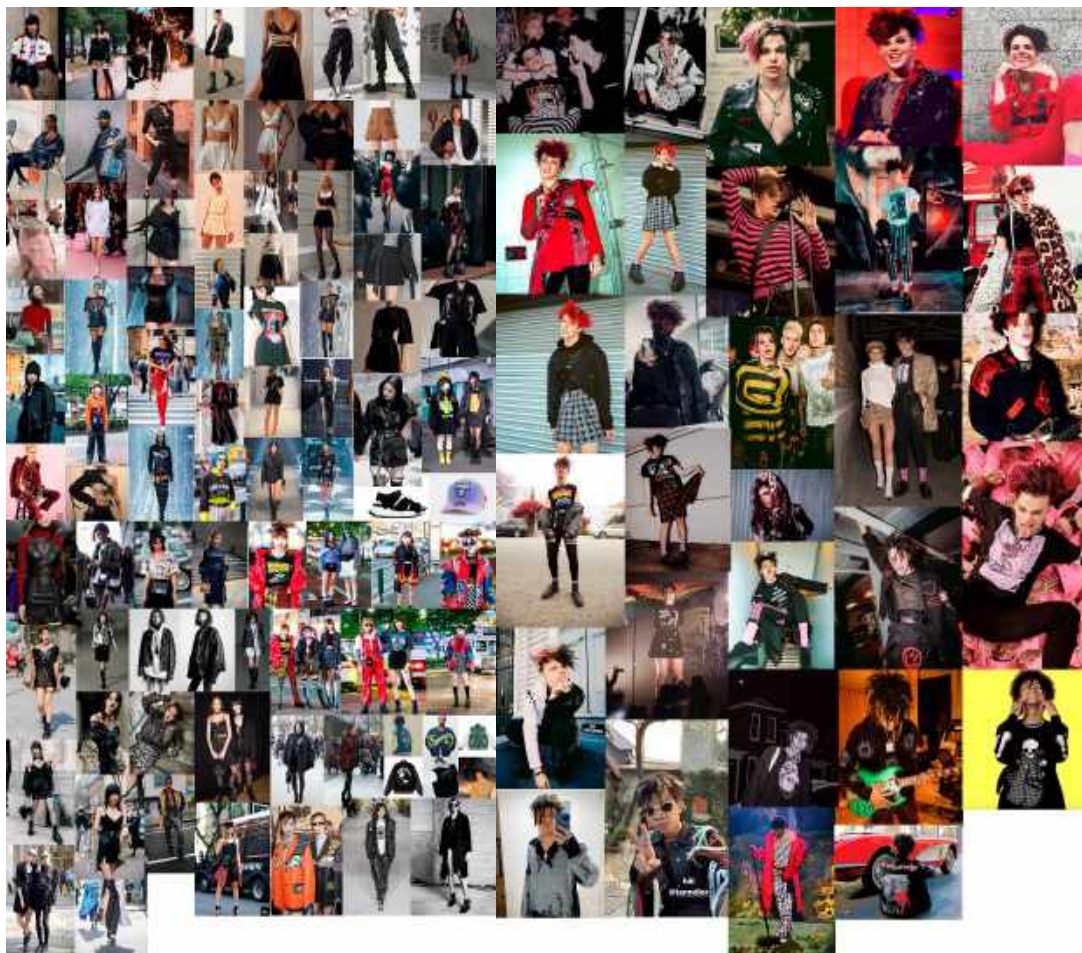


Рисунок 1 – Аналитический обзор модных тенденций

Автором разработаны несколько вариантов коллекций женской одежды на основе использования программного продукта CLO3D. В данной статье представлены три вариации разработанных коллекций. Для первых двух вариантов коллекции источником вдохновения послужила музыка, однако при первом же взгляде каждую из них становится очевидным различие в выборе музыкального направления и темах, отраженных в них. Изначально коллекция должна была отразить моду возродившегося в новом звучании поп-панка, который сохранил яркость и беспечность начала 2000-х, но сменил темы, волновавшие молодежь прошлого, на новые. Образно выражаясь, если раньше темы, отраженные в поп-панк композициях, были близки подросткам «аутсайдерам», сидящим в одиночку на обеде в школьной

столовой, то в новом воплощении поп-панк стал чаще поднимать проблемы, волнующие тех, кто был окружен шумной компанией. В совокупности с чувством ностальгии по эпохе 2000-х, которая с теплом вспоминается многими уже выросшими детьми тех лет, музыка пришлась по вкусу даже тем, кто не застал то время в роли тинэйджера. Подобное ощущение можно наблюдать по отношению к 90-м или 70-м, по которым, как бы странно это не звучало, ностальгируют даже те, кто тогда еще не родился. Этот феномен связан с тем, как часто эти периоды предстают перед нами в кино, сериалах, играх и других производных индустрии развлечений. Так и поп-панк переживает сейчас период подъема, привлекая своим новым современным звучанием внимание даже артистов из других жанров, а следом и их слушателей. На этой волне популярности направления возникают также новые исполнители, стремительно набирающие аудиторию. Изменения затронули не только звучание поп-панк групп, но и их внешний вид. Если раньше в образах было явно заметно влияние моды панков, скейтбордистов и прочих своеобразных субкультур, то теперь в одежде четко прослеживаются элементы из хип-хоп и рэп культуры, что связано с тем, что многие представители данных жанров стали экспериментировать со звучанием и пробовать себя в роли поп-панк исполнителей, получая положительные отклики от слушателей, нашедших интересным новое звучание. В коллекции с говорящим названием «Fresh Blood» («Свежая кровь») (рис.2) была осуществлена попытка отобразить подобные перемены в моде поп-панка, продемонстрировав образы, отражающие современные молодежные тенденции и элементы нового течения поп-панка. Каждый из пяти образов отражает композицию одного из представителей новой волны поп-панка за счет использования нашивок, надписей, принтов и аксессуаров, передающих лирическое содержание и ощущения, возникающие при прослушивании каждой композиции.



Рисунок 2 – Коллекция «Fresh Blood»

Однако на создании первой коллекции (рис.2) мысли и идеи, которые хотелось бы отобразить посредством коллекции не закончились, поэтому было решено попробовать изменить все настроение первой коллекции. Модель, использовавшаяся при создании первой коллекции решено было оставить, так как она идеально подходила для второй, черпающей вдохновение уже в металл и глэм-роке. Название коллекции «Wretched and Divine» («Убогий и божественный») (рис.3) повторяет название альбома группы Black Veil Brides и отражает историю, рассказанную в нем. В своей книге «They don't need to understand» Энди Бирсак, вокалист группы, пишет, что всегда был поклонником историй о будущем мира, поэтому, вдохновившись романом-антиутопией Джорджа Оруэлла «1984», а также комиксами и графическими новеллами, он набросал лирический рассказ, действия которого происходят в будущем, о группе повстанцев, сражающихся против зла в виде единого церковного правительства. Он отмечает, что это не антирелигиозная история, а скорее попытка отобразить сражение мятежников, изгоев, своеобразных «убогих», не прижившихся обществу, в котором для них и их взглядов не оказалось места, с главарем этой общины, злодеем, стремящимся искоренить инакомыслие и забрать у людей свободу. Интересным решением стало ведение повествования в некоторых песнях от лица антагониста, позволяющего слушателям примерить на себя и роль «плохого парня». Эта двойственность была сохранена и в коллекции. Дух бунтарства и борьбы отражен с помощью использования рваных элементов, ассиметричных силуэтов, а также боевой раскраски на лице моделей. Цветовое решение вдохновлено клипом на самую знаковую в альбоме и в целом в творчестве группы композицию «In The End», где был показан путь повстанцев в лице участников группы по пустыне на пути к своей небольшой общине таких же неугодных господствующему обществу людей. «Божественная» сторона, олицетворяющая привилегированность и возвышенность церковного правительства, отражена в классических силуэтах, фурнитуре, напоминающей формой нимбы, а также в кружевах, которые в то же время являются и отражением того, так рвется на части подобный старый уклад, которому вот-вот придет конец. При рассмотрении коллекции можно заметить явное повторение некоторых элементов из первой коллекции, и это не случайность. Несмотря на то, что обе коллекции практически не пересекаются в плане силуэтов, создание второй коллекции начиналось именно с обрисовки и экспериментами над моделями первой, без которой развивать идеи было бы намного труднее и многие, отраженные впоследствии дизайнерские решения, так и не были бы осуществлены.



Рисунок 3 – Коллекция «Wretched and Divine»

Вторая коллекция (рис.3) вышла весьма мрачной, и для большего разнообразия было решено попробовать создать еще одну коллекцию. Третья коллекция стала своеобразным ответвлением от первой коллекции, но в ней было решено добавить еще больше красок и использовать помимо базовых тонов также модные цвета, которые не только заняли ключевые места в рейтинге Pantone в 2020 и 2021 годах, но и, согласно прогнозам, не выйдут из тренда и в 2022 году, представ в оттенках Buttercream (Оттенок сливочного крема) и Tech Blue (Оттенок технического синего). Модель, представлявшая одежду в предыдущих двух коллекциях, была совмещена с новой моделью, создавая контраст между образами и внося в них большее разнообразие. Две модели были взяты из первого варианта коллекции и сохранены без изменений. Три новые модели разбавляют эти практически полностью черные образы и придают изначальной идее коллекции схожее, но более конкретное настроение, навеивающее атмосферу отдыха, вечерней прогулки по песчаному пляжу, окруженному пальмами и кафетериями, по этой причине названием этого варианта коллекции стало «West Coast Midnight» (рис.4). Процесс ее создания несколько отличался от предыдущих приемов. Были опробованы разные варианты оформления коллекции, собраны дополнительные референсы, проведен анализ современной уличной моды и сделаны зарисовки элементов одежды, которые могли бы интересно смотреться в новой коллекции. Также были сохранены отсылки в виде названий музыкальных композиций рядом с каждой моделью. Новая тройка образов уже была отрисована, однако две модели, взятые из 1 коллекции, еще находятся в своем более стилизованном отражении, которое будет использовано для демонстрации модели рядом с техническими эскизами. Коллекция еще находится на стадии разработки, однако ее общий облик уже вырисовался и вобрал в себя те образы, которые лучше всего отражают ее тематику и передают атмосферу.



Рисунок 4 – Коллекция «West Coast Midnight» в стадии разработки

Большого внимания требует разработка эскизов обуви для коллекции одежды. Ниже показаны авторские наработки в этой области (рис.5).



Рисунок 5 – Эскизы обуви

В рационализации виртуального проектирования неоценимую пользу приносит творческий поиск (рис.6) и, конечно, использование базы данных интернет-источников в данном случае необходимо.

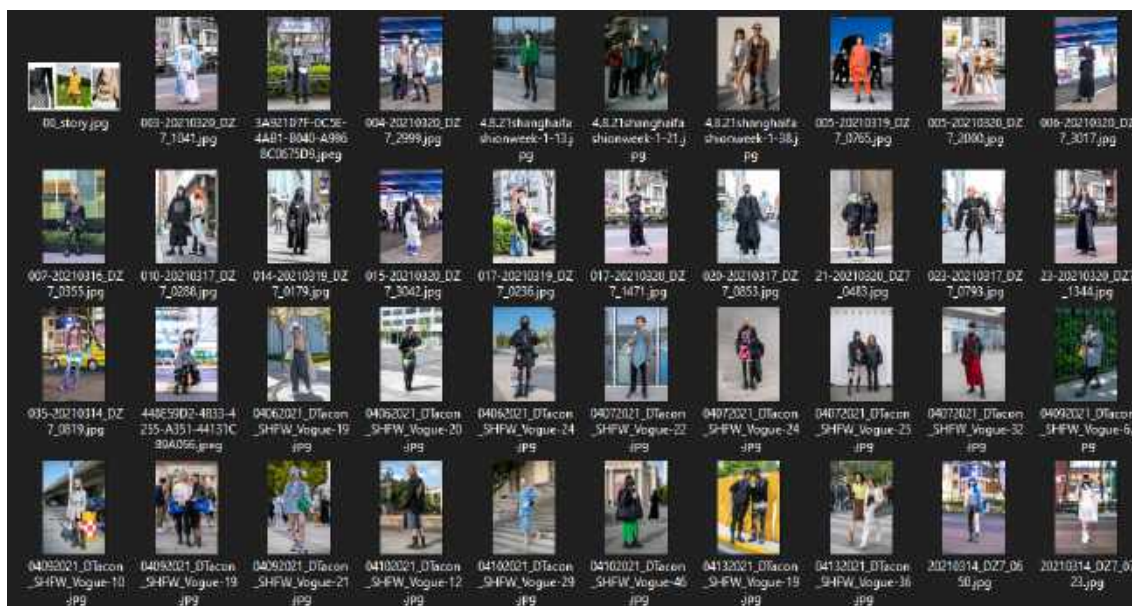


Рисунок 6 – Творческий поиск

Следует отметить, что к помощи компьютера дизайнер одежды прибегает практически на всех этапах проектирования, при этом используются различные САПРО и рационализацию виртуального проектирования следует вести по пути рациональных и эффективных приемов на всех этапах разработки коллекции. Для достижения этого дизайнер одежды должен осваивать современные программные продукты и внедрять их в процесс своей деятельности.

Литература

1. Архипова А.А., Самосейко А.И. Технологии цифрового искусства. Моделирование в технике и экономике: материалы Международной научно-практической конференции, Витебск - 23-24 марта 2016 года // УО "ВГТУ". - Витебск: УО "ВГТУ", 2016. - 557 с., С.483-485.

2. Березин А.А., Архипова А.А. Исследование актуальности разработки сувенирной продукции. В сборнике: Туризм и сервис в России: проблемы и перспективы развития Студенческая научно-практическая конференция. 2015. С. 12-13.

3. Диев О.Г., Марченко И.В., Петрикеева Е.Н., Мазикина Л.С. САПР одежды, трехмерное моделирование и проектирование текстильных изделий В сборнике: Вопросы современных технических наук: свежий взгляд и новые решения. сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. 2017. С. 6-9.

4. Сахарова Н.А. К вопросу о возможности применения 3d-САПР для квалиметрии посадки одежды сложных объемно-силуэтных форм. В

сборнике: Материалы докладов 51-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов в двух томах. 2018. С. 163-166.

5. Сурикова О.В., Голикова М.С., Милентьева А.Н. Использование технологий виртуальной примерки при проектировании одежды. В сборнике: Материалы докладов 51-й международной научно-технической конференции преподавателей и студентов в двух томах. 2018. С. 166-168.

6. «3D технологии при проектировании одежды: новая реальность индустрии моды» [Электронный ресурс]: независимый проект. - Режим доступа: <https://shd.com.ua/3-d-proektirovanie> (дата обращения 22.02.2022)

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ МОДЫ В ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЕ СЕЗОНА ВЕСНА-ЛЕТО 2022 Г.

Петшик Маргарита Романовна, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Деменкова Александра Борисовна**, к.т.н., доцент кафедры управления качеством и стандартизации

Для разработки востребованной и актуальной коллекции дизайнеру важно прежде всего углубиться в изучение модных тенденций последних лет, проанализировать, в каком направлении движется мода и то, как внешний мир влияет на нее, и на основе полученных сведений представить концепцию, которая найдет отклик у потенциальных потребителей.

Анализ тенденций весны-лета 2022 показывает обилие совершенно разных трендов, сосуществующих вместе.

Тренды, женская мода, весна-лето 2022 г.

ANALYSIS OF FASHION TRENDS IN WOMEN'S CLOTHING THE SPRING-SUMMER 2022 SEASON

Petshik Margarita, 4rd year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Demenkova Aleksandra**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Quality management and standardization

To develop a popular and relevant collection, it is important for a designer to first of all delve into the study of fashion trends of recent years, analyze in which direction fashion is moving and how the outside world affects it, and based on the information received, present a concept that will resonate with potential consumers.

The analysis of spring-summer 2022 trends shows an abundance of completely different trends coexisting together.

Trends, women's fashion, spring-summer 2022.

Тенденции сезона весна-лето 2022 года демонстрируют постепенное возвращение к женственным силуэтам, однако оверсайз вещи и унисекс коллекции, как и прежде, не выходят из моды. Этот период отлично подходит для показа открытых моделей и является пиковым временем для экспериментов с гардеробом. Интересно будет смотреться совмещение в одной коллекции вещей как для работы, так и для отдыха. Путем комбинирования вещей можно сделать, казалось бы, пляжный наряд

официальным, а на работе разбавить костюм незаурядными аксессуарами, способными сделать образ свежим и нарядным.

На Нью-Йоркской неделе моды были представлены коллекции, продвигающие откровенную женственность, воплощенную в нарядах для вечеринок, начиная от обнаженных платьев и бикини, и заканчивая насыщенными розовыми оттенками и использованием нестандартной клетки гингем. Из этих показов можно выделить следующие тренды, к которым будет приковано внимание дизайнеров в ближайшее время:

1. Бикини как верхняя одежда
2. Кроше
3. Обнаженные платья
4. Экстремальные вырезы
5. Минимализм
6. Яркие оттенки
7. Унисекс
8. Клетка-гингем

Яркая, насыщенная фуксия цветка орхидеи – ключевой цвет не только периода весны-лета, но и всего 2022 года, согласно Pantone. Интенсивная энергия и позитивность цветка просвечиваются через повседневную одежду, платья, купальники и аксессуары. Насыщенный пурпурный цвет выделяется сам по себе и хорошо работает как настоящий усилитель настроения.

Однако не одна фуксия собирается покорять весенне-летние подиумы. Похоже, что тенденции следующего года насквозь окутаны различными яркими электрическими оттенками. Общий восстановленный оптимизм привносит в коллекции радостный и красочный настрой, способствующий летнему оптимизму и модным непринужденным стилям. От ослепительно желтого и блестящего оранжевого до уже рассмотренной выше фуксии.

Модный дизайнер Каролина Эррера выбрала для своей коллекции солнечно-желтый и ярко-розовый цвета жевательной резинки, в то время как бренд Coach 1941 добавил яркий зеленый цвет как к курткам, так и к брюкам. В Versace платья выполнены в смелых глянцевых оттенках. Будь то вечерняя или повседневная одежда, следующим летом в коллекциях можно будет наблюдать царящую яркую праздничную энергию (рисунок 1) [1].

Гендерные границы в индустрии моды становятся все более размытыми, и новые поколения проявляют все больший интерес к одежде без пола. Эта тенденция стала новой для 2022 года, но она, безусловно, набрала обороты. От сумок и обуви до пальто и рубашек, все вещи унисекс сейчас высоко ценятся в мире моды. За последние несколько лет одежда унисекс появляется во всем большем количестве коллекций и не торопится уходить из трендов.

Для сезона весна-лето 2022 года такие вещи не ограничиваются понятиями сезонов и повседневной одежды. Можно увидеть модели, которые можно бесконечно смешивать и сочетать, независимо от пола. Костюмы

имеют свободный силуэт и снабжены привлекательными деталями, которые будут уместны как в женском, так и в мужском гардеробе (рис. 2).



Рисунок 1 – Яркие образы из коллекций SS22 [1]

Спустя продолжительный период локдаунов, вызванных пандемией Covid-19, модные дизайнеры не долго придерживались концепции максимально простой и удобной одежды для дома, выход из уединения они решили сделать по-настоящему эффектным, поэтому именно такой элемент одежды, как бикини, стал одним из главных трендов 2022 года. В сочетании с брюками, юбками-карандашами, костюмами и более непринужденной одеждой, эта вещь может стать самой универсальной в гардеробе на теплое время года (рис.3).



Рисунок 2 – Унисекс модели из коллекций сезона SS22 [2]



Рисунок 3 – Бикини в коллекциях SS22 [3]

Еще один предмет одежды, претендующий на звание базового в новом году, — это изделие, связанное в технике кроше. Время, проведенное наедине с собой, позволило людям найти новые хобби и увлечения, среди которых популярным оказалось и вязание крючком. У многих появился интерес к тому, чтобы создавать свои уникальные вязанные свитера и кардиганы, топы и сумки, воплощая интересные задумки.

Помимо этого, тренд на осознанность и экологичность производства, который уже прочно закрепился в модной среде, привел к тому, что многие дизайнеры начали возвращаться к корням модного ремесла. В последних коллекциях это нашло отражение не только в полноценных изделиях, но и в их отдельных элементах. Кроше использовали в дизайне шорт, добавляли поверх костюмов и платьев. Для реализации этих идей часто даже прибегали к помощи профессиональных традиционных художников (рис.4).



Рисунок 4 – Кроше в коллекциях SS22 [4-5]

Еще одна откровенная тенденция 2022 года – это обнаженные платья. Они уже были популярны в прошлом, но на этот раз дизайнеры склоняются к полностью черной или бежевой версии такого наряда из прозрачного кружева в сочетании с нижним бельем с высокой талией или более скромными трусами-бикини, но также можно увидеть и яркие модели кислотных желтых и оранжевых оттенков. Подобная вечерняя одежда хоть и не оставляет места для воображения, но смотрится невероятно сексуально и эффектно.

Пышные прозрачные платья были замечены в коллекциях Christian Siriano, LaQuan Smith и многих других. Если что-то, достойное красной ковровой дорожки, кажется немного экстремальным, топ или жакет из органзы может стать отличным способом выглядеть непринужденно и нарядно (рис.5).



Рисунок 5 – Обнаженные платья в коллекциях SS22 [6-7]

Тенденция к вырезам в одежде в последнее время также становится все более экстремальной. От облегающих платьев до боди, джинсов и футболок, эта тенденция уже захватила подиум так же стремительно, как и медиа пространство (рис.6).

Сексуальность определено в моде в этом сезоне, и дизайнеры, похоже, лишь рады появлению новых способов придания интереса своим коллекциям, которые не ограничиваются V-образным вырезом у шеи. Модельеры экспериментируют с перекрестными ремешками спереди на платьях и топах, открывающими большие участки передней части тела, придают боковым вырезам в области талии интересные формы, совмещают ассиметричные вырезы в форме овалов и треугольников с открытой спиной, также являющейся трендом уже нескольких последних сезонов [8].



Рисунок 6 – Экстремальные вырезы в моделях SS22 [6-7]

Тренд на минимализм и простоту, несмотря на движение моды к ярким, нестандартным вещам, продолжает быть постоянным атрибутом многих модных коллекций. Однако даже классические вещи на все времена претерпевают изменения. В предстоящем сезоне они приобретают более мягкий и женственный вид, что выражается в скругленной линии плеч по сравнению с модой на широкие плечи предшествующих лет, а также в использовании нежных натуральных пастельных оттенков (рис. 7).

Следующий тренд – это клетка гингем. В сезоне весна-лето 2022 года она принимает новые, нестандартные формы и найти ее можно не только на женских платьях, но и на спортивных шортах, и даже бейсбольных кепках, причем в самых разнообразных ярких и кислотных оттенках [9] (рис. 8).

В связи с активным развитием технологий и социальных медиа людям предлагается все больший выбор вещей, поэтому производителям становится труднее создать нечто значительно выделяющееся на фоне товаров конкурентов по рынку. Эта проблема особенно актуальна в сфере моды, где для привлечения внимания к бренду модным дизайнерам приходится искать новые современные пути презентации моделей, выходить за рамки привычных конструктивных форм, создавать уникальные дизайны. При этом важно чувствовать потребности потенциальных потребителей моды и оглядываться на общие мировые тенденции моды, преобладающие в предстоящем сезоне.



Рисунок 7 – Минимализм в коллекциях SS22 [1]



Рисунок 8 – Клетка гингем в коллекциях SS22 [10-11]

Литература

1. SS22: the 10 key womenswear trends | 10 ключевых трендов в женской одежде сезона весна лето 2022 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fashionunited.com/news/fashion/ss22-the-10-key-womenswear-trends/2021070640867> (дата обращения: 09.02.2022)
2. Alexander McQueen Spring 2022 Ready-to-Wear Collection | Vogue | Весенняя коллекция 2022 Александра Маккуина [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2022-ready-to-wear/alexander-mcqueen> (дата обращения: 09.02.2022)
3. Неделя моды в Нью-Йорке [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://shnyagi.net/547605-Nedelja-mody-v-Nju-JJorke-Kendall-Dzhenner-Irina.html> (дата обращения: 08.02.2022)
4. Monse Resort | Коллекции весна-лето 2022 | Нью-Йорк | VOGUE [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.vogue.ru/collection/spring_summer2022/resort/nyu-york/monse/ (дата обращения: 08.02.2022)

5. The Fashion Trends of Spring 2022: Your Guide | Фэшн тренды весны 2022: Твой гайд [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.marieclaire.com/fashion/g37705070/spring-2022-fashion-trends/> (дата обращения: 08.02.2022)

6. The Sexy Cutout Trend is on a Hotter Level for Summer 2021 - Cutout Dress | Сексуальный тренд на вырезы на горячем уровне для лета 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.lofficielusa.com/fashion/sexy-cutout-trend-summer-2021> (дата обращения: 08.02.2022)

7. 5 Everyday Dress Trends You'll Want to Know About | 5 повседневных трендов на платья, о которых вы бы хотели знать [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://laptrinhx.com/news/5-everyday-dress-trends-you-ll-want-to-know-about-xvoj2r9/> (дата обращения: 08.02.2022)

8. The Best Spring 2022 Fashion Trends Are Already in Your Closet | InStyle | Лучшие модные тренды весны 2022 уже в вашем гардеробе [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.instyle.com/fashion/clothing/spring-2022-fashion-trends> (дата обращения: 08.02.2022)

9. Six Standout Trends from New York Fashion Week | Шесть выделяющихся трендов с недели моды в Нью-Йорке [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.harpersbazaar.com/fashion/trends/g37598645/spring-2022-fashion-trends/> (дата обращения: 09.02.2022)

10. Size Inclusivity at Fashion Week Was Good, But It Could Be Better — Here's Why | Teen Vogue | Инклюзивность размера на Неделе моды была хорошей, но могла быть и лучше – Вот почему [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.teenvogue.com/story/size-inclusivity-fashion-week-ss22> (дата обращения: 09.02.2022)

11. NYFW: Coach Spring/Summer 2022 Collection | Нью-Йоркская Неделя моды: Весенне-летняя коллекция 2022 Coach [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pausemag.co.uk/2021/09/nyfw-coach-spring-summer-2022-collection/> (дата обращения: 09.02.2022)

РАЦИОНАЛЬНЫЙ СПОРТИВНЫЙ ГАРДЕРОБ

Семенова Людмила Дмитриевна, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Архипова Татьяна Николаевна**, к.т.н., доцент, доцент кафедры техники и технологии

В статье раскрываются вопросы, связанные рационализацией модного молодежного спортивного гардероба. Автор рассматривает модные тенденции в спортивной одежде, оформлении различных элементов одежды. Показана модная цветовая палитра на ближайшую перспективу. Уделено внимание наряду с модной одеждой аксессуарам и обуви. Автор дает вывод о создании рационального спортивного гардероба.

Рациональный, гардероб, спортивная одежда.

RATIONAL SPORT WARDROBE

Semenova Lyudmila, 4th year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Arkhipova Tatyana**, Candidate of Technical sciences, Associate professor, Associate professor of the Department of Techniques and technologies

The article reveals the issues related to the rationalization of fashionable youth sports wardrobe. The author examines fashion trends in sportswear, the design of various elements of clothing. Shows a trendy color palette for the near future. Attention is paid to accessories and footwear along with fashionable clothes. The author concludes about creating a rational sports wardrobe.

Rational, wardrobe, sportswear.

Спортивный стиль 2021-2022 года пользуется большим спросом, особенно среди молодежи. Он давно вошел в моду и актуален для людей любой возрастной категории и пола.

Дизайнерами одежды уделяется большое внимание спортивному стилю, в том числе проектирования на основе использования цифровых технологий [1, С.483-485; 2; 3, С. 481-483; 4, С. 12-13; 5, С.15-703; 6, С. 25-491, 7, с. 5-133].

Спортивная одежда перестала быть предметом гардероба, которая использовалась для тренировок или активного отдыха. Так как вещи спортивного стиля удобны и комфортны, они стали почетным местом в нашей жизни.

Вещи спортивного стиля выполняются из дышащих материалов, хорошего кроя, качественно, красиво, которая прекрасно сидит на любой фигуре. Спортивные вещи подходят для тренировок, отдыха на природе, путешествий, прогулок в парке и поездках за город. Ежегодно спортивная одежда дополняется различными интересными деталями и технологией кроя.

Известные бренды предлагают вещи спортивного стиля, так как вещи пользуются популярностью и не важно, занимается человек спортом или нет.

Яркие, модные, стильные и практичные вещи стали незаменимыми элементами в гардеробе каждой девушки. Дизайнеры предусмотрели огромное разнообразие фасонов на сезон весна – лето 2022 года для любой фигуры.

В цветовой палитре сезона весна – лето 2022 года, дизайнеры предлагают модные оттенки:

- насыщенный синий;
- фиолетовый или сиреневый;
- белый с серым;
- зеленый всех оттенков;
- красный;
- классический черный;
- песчаный.

1. Спортивные шорты

Спортивные шорты стали важным элементом в гардеробе каждой девушки сезона весна – лето 2022, и являются частью не только для тренировок, но и для повседневного лука (рис. 1).



Рисунок 1 – Спортивные шорты

Спортивные шорты, дизайнеры разделяют на несколько категорий:

- обтягивающие;
- свободные;
- трикотажные шорты с широким поясом;

- модели на шнурках.

По длине могут быть короткими или удлиненными до колен. При покупке спортивных вещей, каждый покупатель обращает на качество изделия, фасон и материал. Дизайнеры предлагают модные шорты из:

- атласа;
- хлопка;
- синтетических материалов;
- из самого тонкого велюра.

Спортивные шорты – это стильно, удобно и комфортно. Их можно сочетать с любой верхней одеждой: футболкой, майкой, топом.

Спортивные костюмы

У каждой девушки в гардеробе всегда найдется спортивный костюм, он состоит из двух вещей – куртка, худи и штаны. Куртка может быть приталенная или свободного кроя. Длина либо до линии талии или до бедер. Худи могут быть короткими, длинными и свободного кроя. Актуальной вещью в сезоне весна – лето 2022 года стали олимпийки. Мировые представители предлагают куртки в виде парки или бомбера. По низу изделия присутствует резинка. Цвет куртки и худи могут отличаться от нижней части костюма. На грудной части могут присутствовать рисунки, логотипы или цифры (рис. 2).



Рисунок 2 – Спортивные костюмы

Спортивные брюки могут быть зауженные к низу, свободного кроя, а также с фиксирующей резинкой внизу штанин. Стандартная длина штанин до пяток, также могут быть до щиколотки. Модный костюм для занятий спортом – парка и лосины. Такое сочетание хорошо подходит для прогулок, тренировок и для повседневных прогулок.

Спортивные платья.

Дизайнеры предлагают женские спортивные платья и юбки. Цветовые

решения позволяют девушкам выглядеть стильно даже в платьях спортивного стиля. Дизайнеры рекомендуют носить платья ярких оттенков.

Они могут быть свободного кроя и приталенные, различных фасонов: платья – майки, сарафаны, платья – рубашки, с рукавом или без рукава (рис. 3).



Рисунок 3 – Спортивные платья

Носить платья спортивного стиля можно под кроссовки, туфли в стиле ретро, кеды.

Спортивная верхняя одежда

Защитную роль в жизни человека играет верхняя одежда, которая должна быть теплой, отталкивать влагу и защищать от ветра. Дизайнеры предлагают куртки с интересными декорациями, орнаментами и различными вставками.

Модная куртка сезона весна – лето 2022 – анорак, которую представляют в различных цветовых вариантах. Чаще всего это яркие цветовые варианты с интересными вставками, не попадающими в тон изделия, что делает интереснее модель (рис. 4).



Рисунок 4 – Спортивная верхняя одежда

Актуальны тонкие куртки, которые можно совмещать пышными вещами, с помощью чего образ смотрится женственно и удобно. Фурнитура может быть различной, множество кнопок, ассиметричная молния и заклепки. Сочетать спортивную куртку можно с любой вещью: джинсы, юбкой, лосинами и платьями.

Спортивная обувь

Спортивная обувь на сегодняшний день очень актуальна для всех возрастов и пола. К спортивной обуви относятся: беговые кроссовки, кеды, слипоны, треккинг-ботинки. Они должны быть удобными и иметь отличную амортизацию. При выборе обуви важным критерием должно быть, чтоб обувь хорошо сидела на ноге и не натирала (рис. 5).



Рисунок 5 – Спортивная обувь

В повседневной жизни спортивная обувь заняла лидирующую позицию. Ее можно сочетать с любой одеждой. На сегодняшний день спортивная обувь представлена во множественных вариантах - цветовых решений и фасонов. Дизайнеры предлагают спортивную обувь в ярких оттенках – желтый, салатовый, фиолетовый, красный и так далее, которые выделяют человека из толпы и делают оригинальным.

Спортивные сумки

В спортивном стиле сезона весна-лето 2022 года, дизайнеры предпочитают давать удобным и красивым рюкзакам и поясным сумкам. Применять можно для прогулок, походы на природу или загород. Материалы для сумок используют любые, которые легко стирать и украшают различными принтами и фурнитурой (рис. 6).



Рисунок 6 – Спортивные сумки

Спортивные сумки могут иметь различную форму и размер. Дизайнеры рекомендуют выбирать сумки яркие или в цвет спортивного костюма. Сумки так же, как и одежду можно носить каждый день и брать в дальнюю дорогу.

На сегодняшний день спортивный стиль очень актуален в жизни любого человека. На улице повсюду можно встретить мужчину или женщину любого возраста в спортивной одежде.

Таким образом, можно сделать выводы, что спортивная одежда является одним из любимых стилей у молодежи и рационально создать модный гардероб возможно лишь в том случае, если имеются хорошие знания в области модных трендов.

Литература

1. Архипова А.А., Самосейко А.И. Технологии цифрового искусства. Моделирование в технике и экономике: материалы Международной научно-практической конференции, Витебск - 23-24 марта 2016 года // УО "ВГТУ". - Витебск: УО "ВГТУ", 2016. - 557 с., С.483-485.

2. Архипова Т.Н., Архипова А.А. Проектирование. Технология изготовления костюма. Краснодар, 2014.

3. Архипова Т.Н., Архипова А.А. Роль моды в организации информационного пространства. В сборнике: Моделирование в технике и экономике. сборник материалов международной научно-практической конференции. Главный редактор: Ванкевич Е.В., 2016. С. 481-483.

4. Березин А.А., Архипова А.А. Исследование актуальности разработки сувенирной продукции. В сборнике: Туризм и сервис в России: проблемы и перспективы развития Студенческая научно-практическая конференция. 2015. С. 12-13.

5. Деменкова А.Б. «Современные исследовательские методы формирования профессиональных компетенций у дизайнеров»

«Инновационные технологии в современном образовании»: сборник материалов VI Международной научно-практической интернет-конференции (12 декабря 2018 г., наукоград Королев, Московская область) – М.: Издательство «Научный консультант», 2019 – 788 с.

6. Деменкова А.Б. «Европейские школы дизайна» Перспективы, организационные формы и эффективность развития сотрудничества российских и зарубежных вузов: сборник материалов VII Ежегодной международной научной конференции (10-11 апреля 2019 г., Наукоград Королев, Московская область). – М.: Издательство «Научный консультант», 2019 – 676 с. 2019 г.

7. Деменкова А.Б. Петушкова Г.И. Трансформативное формообразование в дизайне костюма: Дизайн головных уборов. Учебник.- М.:ЛЕНАНД. 2019. - 240 с. ISBN 978-5-9710-6050-5.

МОДНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СПОРТИВНОЙ ОДЕЖДЫ ВЕСНА-ЛЕТО 2021–2022 ГГ.

Семенова Людмила Дмитриевна, студент 3 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Деменкова Александра Борисовна**, к.т.н., доцент кафедры управления качеством и стандартизации

Неотъемлемой частью и важной функцией нашей жизни является мода. Мода никогда не стоит на месте. Она играет важную роль в нашей жизни, позволяя нам развиваться, развивать фантазию, расширять сознание не только дизайнерам, но и зрителям и покупателям, которые тоже вовлечены в процесс моды. Каждый человек, женщина или мужчина не зависимо от возрастной группы, стараются следовать тенденциям моды, выделяться из толпы, быть в центре внимания и быть стильными.

Модные тенденции, спортивная одежда, сезон весна- лето 2021-22.

FASHION TRENDS OF SPORTSWEAR SPRING - SUMMER 2021-2022

Semenova Lyudmila, 3rd year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Demenkova Alexandra**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Quality management and standardization

Fashion is an integral part and an important function of our life. Fashion never stands still. It plays an important role in our lives, allowing us to develop, develop imagination, expand consciousness not only for designers, but also for viewers and buyers who are also involved in the fashion process. Every person, woman or man, regardless of age group, tries to follow fashion trends, stand out from the crowd, be the center of attention and be stylish.

Fashion trends, sportswear, spring-summer 2021-22.

Спортивный стиль весна лето 2021 – 2022 гг., удивляют разнообразием фасонов и цветов. Спортивная одежда одна из актуальных и популярных стилей одежды. Она сочетает в себе комфорт, удобство и практичность [1].

На сегодняшний день дизайнеры придумали множество вариантов стилей, в которых можно сочетать вещи со спортивным стилем, чтобы девушки могли выглядеть женственно и привлекательно даже в спортивном костюме.

При создании спортивной одежды, важно учесть телосложение модели и его размерные параметры, конструкторские детали изделий, эргономичные

факторы в материалах и технологию обработки узлов изделия в процессе ее создания.

Спортивный стиль 2021 – 2022 года пользуется большим спросом, особенно среди молодежи. Он давно вошел в моду и актуален для людей любой возрастной категории и пола.

Вещи спортивного стиля выполняются из дышащих материалов, хорошего кроя, качественно, красиво, которая прекрасно сидит на любой фигуре.

Яркие, модные, стильные и практичные вещи стали незаменимыми элементами в гардеробе каждой девушки. Дизайнеры предусмотрели огромное разнообразие фасонов на сезон весна – лето 2022 года для любой фигуры.

1. Спортивные шорты

Спортивные шорты стали важным элементом в гардеробе каждой девушки сезона весна – лето 2022, и являются частью не только для тренировок, но и для повседневного лука (рис. 1).



Рисунок 1 – Спортивные шорты [3]

Спортивные шорты, дизайнеры разделяют на несколько категорий:

- обтягивающие;
- свободные;
- трикотажные шорты с широким поясом;
- модели на шнурках.

По длине могут быть короткими или удлиненными до колен. При покупке спортивных вещей, каждый покупатель обращает на качество изделия, фасон и материал. Дизайнеры предлагают модные шорты из:

- атласа;
- хлопка;
- синтетических материалов;
- из самого тонкого велюра.

Спортивные шорты – это стильно, удобно и комфортно. Их можно сочетать с любой верхней одеждой: футболкой, майкой, топом.

Спортивные костюмы

У каждой девушки в гардеробе всегда найдется спортивный костюм, он состоит из двух вещей – куртка, худи и штаны. Куртка может быть приталенная или свободного кроя. Длина либо до линии талии или до бедер. Худи могут быть короткими, длинными и свободного кроя. Актуальной вещью в сезоне весна – лето 2022 года стали олимпийки. Мировые представители предлагают куртки в виде парки или бомбера. По низу изделия присутствует резинка. Цвет куртки и худи могут отличаться от нижней части костюма. На грудной части могут присутствовать рисунки, логотипы или цифры (рис. 2).



Рисунок 2 – Спортивные костюмы

Спортивные штаны могут быть зауженные к низу, свободного кроя, а также с фиксирующей резинкой внизу штанин. Стандартная длина штанин до пяток, также могут быть до щиколотки. Модный костюм для занятий спортом – парка и лосины. Такое сочетание хорошо подходит для прогулок, тренировок и для повседневных прогулок.

Спортивные платья.

Дизайнеры предлагают женские спортивные платья и юбки. Цветовые решения позволяют девушкам выглядеть стильно даже в платьях спортивного стиля. Дизайнеры рекомендуют носить платья ярких оттенков. Они могут быть свободного кроя и приталенные, различных фасонов: платья – майки, сарафаны, платья – рубашки, с рукавом или без рукава (рис. 3).



Рисунок 3 – Спортивные платья

Носить платья спортивного стиля можно под кроссовки, туфли в стиле ретро, кеды.

Спортивная верхняя одежда

Защитную роль в жизни человека играет верхняя одежда, которая должна быть теплой, отталкивать влагу и защищать от ветра. Дизайнеры предлагают куртки с интересными декорациями, орнаментами и различными вставками.

Модная куртка сезона весна – лето 2022 – анорак, которую представляют в различных цветовых вариантах (рис. 4).



Рисунок 4 – Спортивная верхняя одежда [4]

Актуальны тонкие куртки, которые можно совмещать пышными вещами, с помощью чего образ смотрится женственно и удобно. Фурнитура может быть различной, множество кнопок, ассиметричная молния и заклепки. Сочетать спортивную куртку можно с любой вещью: джинсы, юбкой, лосинами и платьями.

Спортивная обувь.

Спортивная обувь на сегодняшний день очень актуальна для всех возрастов и пола. К спортивной обуви относятся: беговые кроссовки, кеды, слипоны, треккинг-ботинки. Они должны быть удобными и иметь отличную амортизацию. При выборе обуви важным критерием должно быть, чтоб обувь хорошо сидела на ноге и не натирала (рис. 5).



Рисунок 5 – Спортивная обувь

В повседневной жизни спортивная обувь заняла лидирующую позицию. Ее можно сочетать с любой одеждой. На сегодняшний день спортивная обувь представлена во множественных вариантах - цветовых решений и фасонов. Дизайнеры предлагают спортивную обувь в ярких оттенках – желтый, салатовый, фиолетовый, красный и так далее, которые выделяют человека из толпы и делают оригинальным.

Спортивные сумки.

В спортивном стиле сезона весна – лето 2022 года, дизайнеры предпочитают дадут удобным и красивым рюкзакам и поясным сумкам. Применять можно для прогулок, походы на природу или загород. Материалы для сумок используют любые которые легко стирать и украшают различными принтами и фурнитурой (рис. 6).



Рисунок 6 – Спортивные сумки

Спортивные сумки могут иметь различную форму и размер. Дизайнеры рекомендуют выбирать сумки яркие или в цвет спортивного костюма. Сумки так же, как и одежду можно носить каждый день и брать в дальнюю дорогу.

На сегодняшний день спортивный стиль очень актуален в жизни любого человека. На улице по всюду можно встретить мужчину или женщину любого возраста в спортивной одежде.

Спортивный стиль на сегодняшний день самый популярный и интересный стиль в одежде сезона весна – лето 2021 – 2022 гг. Одежда данного стиля – модно, стильно и максимально комфортна. Модная спортивная одежда стала очень востребована для людей всех возрастов. Вещи выполняются из трикотажных материалов, которые приятны к телу, не сковывают движения и обладают хорошими гигиеническими свойствами [2].

Кроме спортивных костюмов, дизайнеры предлагают множество интересных фасонов спортивного стиля.

Рубашки оверсайз. Легкие, простые, свободные и комфортные рубашки – стали атрибутом уличной моды. Рубашку оверсайз можно сочетать со множеством других вещей: джинсами, шортами, леггинсами. Также можно украшать различными поясами, сумками. Выполняются из различных материалов: хлопок, трикотаж, деним, вельвет, шерсть, шелк (рис.7).



Рисунок 7 – Рубашки оверсайз [5]

Кутка-бомбер была изначально предназначена для летчиков авиационных полетов. Женские бомберы подходят лучше всего для прохладной погоды. Его хорошо сочетать с платьями, юбками, джинсами, стильными брюками, шортами (рис. 8).



Рисунок 8 – Куртка-бомбер

Дутые куртки – изготавливаются из качественных тканей. Их можно сочетать с большим количеством вещей. Такие куртки хорошо подходят к теплым платьям, плотным юбкам в пол, брючным костюмам (рис. 9).



Рисунок 9 – Дутые куртки

Толстовки, свитшоты, худи – популярные вещи сезона весна – лето 2021 – 2022 гг.

Толстовка – выполняется из мягких и теплых материалов. Имеют капюшон и молнию.

Свитшот – выполняется из плотного хлопка, не имеет карманов, молний, имеют рукав реглан, круглый воротник с V – образной вставкой.

Худи – имеет карман кенгуру и капюшон (рис.10).



Рисунок 10 – Толстовки, свитшоты, худи

Лосины – универсальная вещь, хорошо сочетается с футболками, удлиненными худи, бейсболкой, кроссовками (рис. 11).



Рисунок 11 – Лосины [6]

Комбинезоны – одежда, которая соединяет верхнюю и нижнюю детали изделий. Выполняются из различных материалов – кожа, трикотаж, демин, костюмных тканей. Существует огромное количество вариантов фасонов (рис.12).



Рисунок 12 – Комбинезоны [7]

Цветовая палитра одежды спортивного стиля представляется в огромном количестве вариантов.

Дизайнеры предлагают в спортивном стиле удобные и красивые платья, юбки и туники, выполненные из трикотажа, свободного кроя. Их

можно носить с грубыми ботинками, стильными кедами, носками и кроссовками.

Литература

1. Модный спортивный стиль 2022 – 2023: тенденции, тренды, новинки спортивного стиля. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://today4you.ru/sportivnyy-stil-2/> (дата обращения: 26.10.2021)

2. Модный спортивный стиль 2022 – 2023: тенденции, тренды, новинки спортивного стиля. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://today4you.ru/sportivnyy-stil-2/> (дата обращения: 26.10.2021)

3. Яндекс картинки. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://yandex.ru/images/search?cbir_id=1671857%2FrE69Z49sJeXDMDpZMWeB0w3960&pos=0&rpt=imageview&img_url=https%3A%2F%2Fimages.ru.prom.st%2F562715686_w640_h640_modnyj-sportivnyj-kostyum.jpg&from=tabbar&cbir_page=similar&url=https%3A%2F%2Favatars.mds.yandex.net%2Fget-images-cbir%2F1671857%2FrE69Z49sJeXDMDpZMWeB0w3960%2Forig (дата обращения: 8.12.2021)

4. Яндекс картинки. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://yandex.ru/images/search?cbir_id=811469%2Fv2BMGGc6_XJMxyHu1uC32Q9702&pos=0&rpt=imageview&img_url=https%3A%2F%2Ffluxedition.ru%2Fupload%2Fimages-info%2F399%2F399e69e92f1a48855497365e39743f3d.jpg&from=tabbar&cbir_page=similar&url=https%3A%2F%2Favatars.mds.yandex.net%2Fget-images-cbir%2F811469%2Fv2BMGGc6_XJMxyHu1uC32Q9702%2Forig (дата обращения: 14.12.2021)

5. Рубашки оверсайз: фото, тренды, модели, луки для женщин 2021 – 2022. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://joyrup.com/fashion/zhenskaja-rubashka-oversajz/> (дата обращения: 14.12.2021)

6. Лосины 2021-2022 гг [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://women-tusovka.ru/leginsy-s-chem-nosit.html> Дата обращения (14.12.2021)

7. Женские комбинезоны – тренды 2021 – 2022гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dress-mag.com/trend/modnye-kombinezony/> (дата обращения: 14.12.2021)

ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК СТУПЕНЧАТЫХ АТТЕНУАТОРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТЛИЧНОЙ ОТ НОРМАЛЬНОЙ

Сигутин Илья Александрович, Нечаев Роман Александрович, студенты 3 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Костылев Андрей Геннадьевич**, к.т.н., доцент кафедры управления качеством и стандартизации

Проведено исследование характеристик ступенчатого аттенюатора с использованием прибора ослабления Д1-25 при изменении температуры окружающей среды отличной от нормальной, путем проведения эксперимента с использованием термостата ТВМ-1С, установки ДК1-26, генератора Г4-176Б. Представлены результаты определения зависимости ослабления ступенчатого аттенюатора от температуры окружающей среды.

Ступенчатый аттенюатор, ослабление.

INVESTIGATION OF THE CHARACTERISTICS OF STEP ATTENUATORS WITH A CHANGE IN AMBIENT TEMPERATURE OTHER THAN NORMAL

Sigutin Ilya, Nechaev Roman, 3rd year students of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Kostylev Andrei**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Quality management and standardization

A study of the characteristics of a step attenuator using a D1-25 attenuation device was carried out with a change in ambient temperature different from normal, by conducting an experiment using a TVM-1S thermostat, a DK1-26 installation, and a G4-176B generator. The results of determining the dependence of the attenuation of a step attenuator on the ambient temperature are presented.

Step attenuator, attenuation.

Предмет исследования

Современные беспилотные летательные аппараты (далее – БПЛА) представляют собой наукоемкую, высокотехнологичную область и являются одним из наиболее перспективным направлением развития авиации. С позиции применения беспилотных авиационных систем, важно понимать, что комплекс с БПЛА – это автоматическая система, предназначенная решать определенную задачу с помощью целевой аппаратуры, установленной на борту. Помимо целевой аппаратуры, на борту БПЛА также находятся

навигационная система, радиотехническая аппаратура (приемник, передатчик), различная аппаратура для передачи данных (фото и видео).

В ходе выполнения задач на аппаратуру влияют различные параметры, которые предлагается разделять на две составляющие – постоянную, вызванную не совершенностью технологического оборудования, погрешность датчиков и прочих, а также случайную составляющую, например: загрязнение. Решение случайной составляющей является проведение чистки аппаратуры, а решением для постоянной составляющей является диагностирование с последующим техническим обслуживанием с использованием различных средств измерений (далее – СИ), которые необходимы для контролирования параметров и измерения погрешности.

При проверке радиотехнической аппаратуры используются множество СИ, например: приборы для измерения силы тока, измерения напряжения, генераторы измерительные, аттенюаторы и приборы для измерения ослабления, усилители измерительные, приборы для измерения частоты и времени, анализаторы спектра и так далее [3].

Говоря про аттенюаторы то, существуют три типа основных моделей аттенюаторов: с фиксированным значением ослабления, с плавным и дискретным изменением ослабления. В свою очередь дискретные аттенюаторы делятся на ступенчатые, кнопочные, программируемые, цифроаналоговые. Каждая модель может быть выполнена в корпусе для поверхностного монтажа, иметь коаксиальное или волноводное исполнение и отличаться особыми свойствами. Аттенюаторы находят широкое применение в радиотехнике и радиоэлектронике при проведении технического обслуживания, диагностирования и испытаниях различного приемопередающего оборудования.

Аттенюаторы как правило, используются для ослабления электромагнитных колебаний в радиочастотных трактах. Основной характеристикой аттенюаторов является ослабление. Единица ослабления широко используется в измерительной технике и подлежит контролю при ее поверке, например, для нормирования уровня измеряемого сигнала в анализаторах спектра, измерителях мощности, измерительных генераторов [4]. Так для диагностирования и обслуживания радиотехнической аппаратуры (приемопередающей аппаратуры) использование аттенюатора является необходимым. Выбор необходимого аттенюатора осложнена наличием разнообразных сочетаний характеристик, таких как интервал рабочих частот; значение ослабления и возможность его изменения; тип соединителя и конструкции; допустимый уровень входящей мощности; погрешность калибровки [1].

При обслуживании и диагностировании используется СИ, которые в большинстве случаев рассчитаны на диапазон невысоких мощностей: от мВт до нескольких Вт, для того чтобы обезопасить работу СИ применяется аттенюатор.

Диагностирование и техническое обслуживание целевой аппаратуры и радиотехнической аппаратуры установленной на борту БПЛА в большинстве случаев проводятся в цеховых или полевых условиях, где температура окружающей среды отлична от нормальной и не соответствует условиям применения ступенчатых аттенуаторов.

Изменение температуры окружающей среды, непосредственно влияет на ослабления ступенчатого аттенуатора, следовательно, есть необходимость исследования характеристик таких аттенуаторов при изменении температуры окружающей среды отличной от нормальной [2].

Цель исследования: оценить влияние температуры, отличной от нормальной, на ослабление ступенчатого аттенуатора Д1-25

Методы и средства

Для исследования ослабления аттенуаторов при изменении температуры окружающей среды был проведен эксперимент, в ходе которого использовались следующие средства измерения: прибор для измерения ослабления ДК1-26, прибор для измерения ослабления ступенчатый Д1-25, представленный на рисунке 1, термостат ТВМ-1С, генератор сигналов высокочастотный Г4-176Б. В ходе эксперимента Д1-25 помещался в термостат. Внутри термостата изменялась температура от 15°C до 25°C что соответствует нормальным условиям эксплуатации данного ступенчатого аттенуатора. Измерения ослабления проводились с помощью прибора ДК1-26 на частоте 30 МГц на ступенях от 10 дБ до 110 дБ. В качестве контрольной величины было принято отклонение измеренного ослабления ступеней Д1-25 от опорного значения ослабления, измеренного при 20°C на соответствующей ступени.



Рисунок 1 – Прибор для измерения ослабления ступенчатый Д1-25

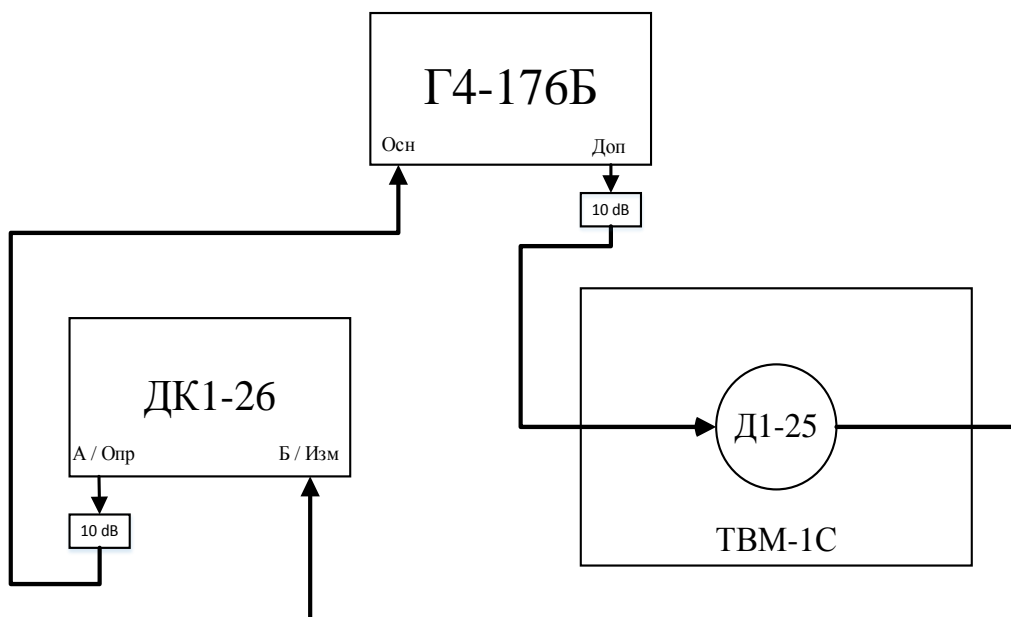


Рисунок 2 – Схема для измерения ослабления ступенчатого аттенюатора Д1-25



Рисунок 3 – Готовая схема для измерения ослабления ступенчатого аттенюатора Д1-25

На основе полученных измерений определено отклонение от опорного значения ослабления для каждой ступени, как разница между опорным и измеренным значением по формуле 1.

$$\Delta A = A_{\text{опор}} - A_{\text{изм}} \quad (1)$$

где: $A_{\text{опор}}$ – опорное значение, определенное на соответствующей ступени;

$A_{\text{изм}}$ – измеренное значение, полученное в ходе измерения ослабления соответствующей ступени.

По результатам измерений построен график зависимости отклонения от опорного значения ослабления при изменении температуры окружающей среды

На рисунке 4 изображен график, на котором отчетливо наблюдается чувствительность ослабления к изменению температуры окружающей среды. Так, на ступенях 80 и 110 дБ при значениях температуры окружающей среды равной 15°C и 25°C отклонение от опорного значения ослабления $A_{\text{опор}}$ наиболее велико и составляет порядка 0,12 дБ.

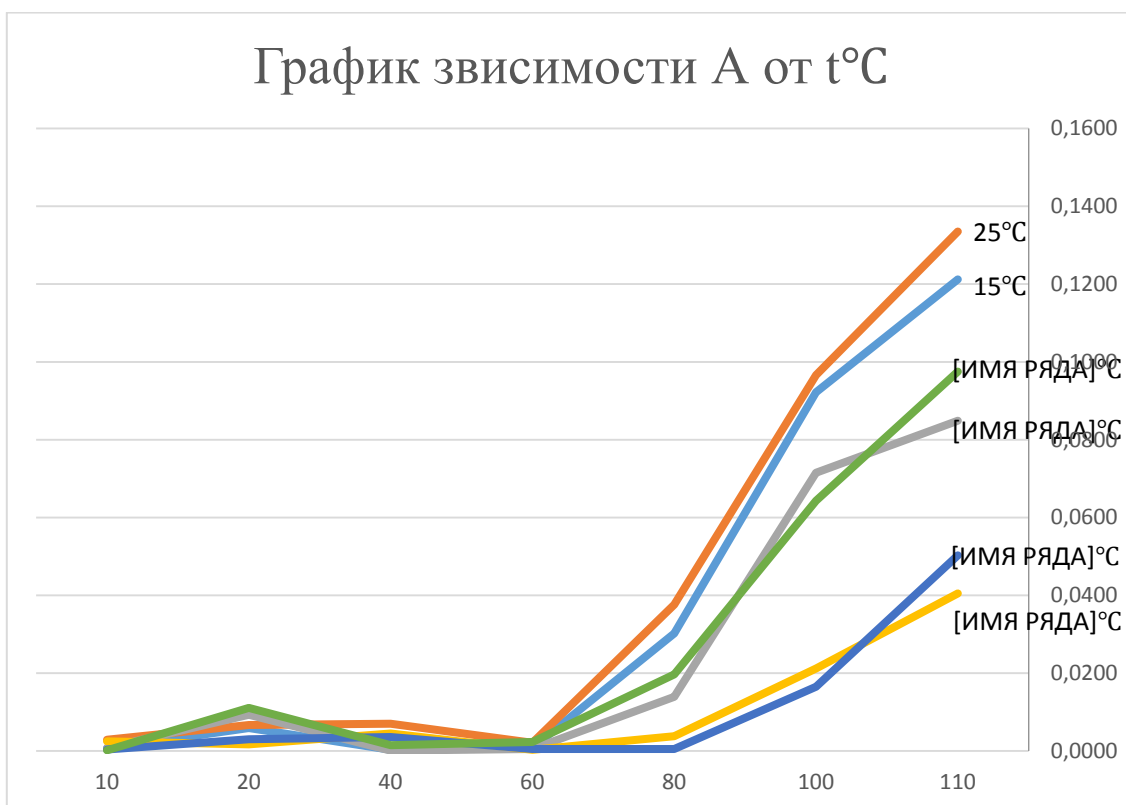


Рисунок 4 – График зависимости ослабления от температуры

Результаты исследования

Проведенный эксперимент показал:

- изменение температуры окружающей среды оказывает минимальное влияние на величину ослабления аттенюатора Д1-25 на ступенях от 10 дБ до 60 дБ;
- изменение температуры окружающей среды оказывает значительное влияние на величину ослабления аттенюатора Д1-25 на ступенях от 80 дБ до 110 дБ;
- отклонение ослабления при изменении температуры имеет нелинейный характер, что требует дальнейшего исследования с большим количеством измерением.

Полученные результаты могут применяться для расчета поправочных коэффициентов при использовании измерительных аттенюаторов в условиях отличных от нормальных.

Литература

1. Белов Л.А. Атенюаторы СВЧ-сигналов // Электроника: Наука, Технология, Бизнес. 2006. № 2. С. 32-37.
 2. Горшков Б.И. Радиоэлектронные устройства: Справочник. М.: Радио и связь, 1985. С. 81-84.
 3. Дансмор Джоэль П. Измерения параметров СВЧ-устройств с использованием передовых методик векторного анализа цепей: настольная книга инженера / Дансмор Дж. П.; Харитонов Е.Ю., Андронов Е.В., Бондаренко А.С. (пер. с англ. и науч. ред.) – М.: Техносфера, 2019. С. 75-91
 4. Коршунов В.А., Корнев А.С., Патапеня А.М. Актуальные вопросы современного развития радиотехнических и радиоэлектронных средств измерений // Законодательная метрология, 2020, №4. С. 30-35
-

МАРКЕТИНГОВЫЕ РЕСУРСЫ В СОВРЕМЕННОЙ РЕКЛАМЕ

Соболева Юлия Семеновна, студент 3 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Христофорова Ирина Владимировна**, д.э.н., профессор кафедры управления качеством и стандартизации «МГОТУ», профессор департамента логистики и маркетинга Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Развитие бизнеса зависит не только от качества продукта, но и от стратегий продвижения. Ресурсами маркетинга являются различные технологии, в том числе и партизанский и провокационный маркетинг. В этой статье будут раскрыты их особенности, приведены примеры, сформулированы рекомендации.

Маркетинговые ресурсы, коммуникационные стратегии, реклама, партизанский маркетинг, провокационный маркетинг.

MARKETING RESOURCES IN MODERN ADVERTISING

Soboleva Yulua, 3rd year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Khristoforova Irina**, Doctor of Economic sciences, Professor of the Department of Quality management and standardization of the University of Technology, Professor of the Department of Logistics and Marketing of the Financial University under the Government of the Russian Federation

Business development depends not only on the quality of the product, but also on promotion strategies. Marketing resources are various technologies, including guerrilla and provocative marketing. In this article I will disclose their features, examples are given, recommendations are formulated.

Marketing resources, communication strategies, advertising, guerrilla marketing, provocative marketing.

В современном обществе каждый потребитель с самого рождения вовлекается в процессы, связанные с процессами обменов, покупки, получения информации. Кроме того, в современном мире стремительно меняются способы воздействия на потенциального потребителя [1]. В этой связи маркетинг, как философия получения прибыли на основе удовлетворения человеческих потребностей за счет предоставления экономических благ претерпевает изменения, привлекая все новые ресурсы, используя инновационные технологии.

Объектом данного исследования является маркетинговые ресурсы.

Предмет - партизанский маркетинг в различных сферах, в том числе в ракетно-космической отрасли (РКО).

Цель данной работы: определить ключевые аспекты маркетинговых ресурсов на основе анализа примеров коммуникационных стратегий для последующей разработки рекомендаций

Основные задачи:

- Рассмотреть понятие маркетинг.
- Дать характеристику маркетинговым ресурсам.
- Определить основные стратеги маркетинга.
- Раскрыть сущность и привести примеры реализации «партизанского» маркетинга.
- Сформулировать рекомендации по применению анализируемого ресурса в РКО.

В качестве методов исследования применялись кабинетные исследования информационный обзор, а также методы индукции, дедукции, целеполагания, группировки сравнения.

На сегодняшний день в маркетинге достаточно распространена и задействована ресурсная теория. Она основывается на осознании необходимости применения маркетинговых ресурсов, которые обеспечивают компаниям конкурентное преимущество.

Под маркетинговыми ресурсами понимаются такие ресурсы, которые не обладают физическим наполнением, но генерируют доход. К подобным ресурсам, например, относится бренд [4].

Современная реклама - неотъемлемая часть ресурсов маркетинга.

Реклама не просто сообщает сведения о продукте, она должна побуждать людей, влиять на выбор покупателя и применения решения о покупке.

Специалисты утверждают, что маркетинг – напоминает «многослойный «пирог», а реклама является его частью» [3].

Реклама — информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке.

В перечне различных маркетинговых ресурсов отдельно выделяются коммуникационные ресурсы, связанные с продвижением. Среди них имеют место две рассматриваемых нами в публикации стратегии продвижения за счёт рекламной компании, которые помогают добиться максимального результата - это провокационный и партизанский маркетинг.

Партизанский маркетинг — это комплекс мероприятий, принципиально отличающихся от обычных методов продвижения продукта [5, 6].

Специалисты утверждают, что «провокационный маркетинг — особый тип мероприятий или даже рыночного позиционирования компаний,

отличающийся от стандартных рекламных технологий, прежде всего, необычностью решений» [1].

Основной чертой данных технологий продвижения является неординарный подход, но в первом случае (провокационный) на реализацию стратегии затрачиваются достаточно большие средства, что могут позволить себе только крупные компании, для малого же бизнеса больше подходит второй вариант продвижения (партизанский), как на его реализацию уходит минимальное количество затрат.

Так же стратегии предполагают собой достаточно разные уровни задач. Задача партизанского маркетинга - не предполагает открытой направленности, партизаны действуют оперативно и минимальными средствами. Провокационный маркетинг предполагает выстраивание более сложных коммуникаций, привлекающий максимум внимание необычным подходом и вызывающий вирусное распространение самими потребителями [2].

Данные стратегии имеют общие черты, связанные с креативным подходом, вызывающим вирусное вовлечение потребителей.

Такой вид продвижения достаточно распространён среди зарубежных брендов, рассмотрим несколько примеров.

«Убери их со своей собаки» - это рекламный слоган, размещённый на полу торгового центра. На первом этаже одного из торговых центров была размещена эта реклама (рис.1). Люди, находящиеся на первом этаже, не могут заметить рекламу, но стоит подняться на второй этаж торгового центра, и все, кто остался внизу, составляют общий образ с рекламным сообщением, становясь похожими на блох. После размещения рекламы, моментально повысилась узнаваемость бренда, а в местах размещения рекламы продажи выросли на 6,8% [5].

«Никогда не бывает только одного». Это гласит рекламный слоган, размещённый на баннере, размещенном на мосту для автотранспорта (рис.2).



Рисунок 1 – Реклама от блох размещённая, в торговом центре [5]

При дневном свете люди могут видеть только одного таракана, но стоит немного стемнеть, и свет от фар машин выхватывает из темноты всех персонажей на баннере, достаточно удачная задумка, так как тараканы выползают именно ночью. Данная реклама, стала успешной, буквально за первые полгода продажи компании выросли на 20% [5].

Приведенные примеры обладают характеристиками партизанского и провокационного маркетинга и используются иностранными компаниями. Однако и в отечественной практике тоже появляются подобные случаи



Рисунок 2 – Баннер с рекламой на мосту при разном освещении [5]

Пример применения партизанского маркетинга в политике: кандидат на выборах в областную думу Московской области Сергей Пахомов привлек внимание к своей персоне излюбленным приемом - котятками (рис.3).



Рисунок 3 – Партизанский маркетинг в политике (фото автора)

На разбросанных в почтовые ящики жителей подмосковного города Пушкино были изображены милые котята. Раскрыв буклет, зрители видели фото кандидата с котятами и описание его предвыборной кампании. Партизанский маркетинговый ресурс позволил при минимальных затратах привлечь внимание избирателей к кандидату, повысил узнаваемость данной персоны, что помогло завоевать голоса граждан на выборах.

Технологии партизанского и провокационного маркетинга не всегда уместно применять, особенно в монопольных отраслях, имеющих государственную поддержку, в частности в РКО. Обычно реклама предприятий этой сферы детальности носит серьезный и сдержанный характер и распространяется на специализированных выставках (рис. 4). Так же в рамках выставок предприятия РКО проводят презентации своих достижений, демонстрируют возможности техники потенциальным зарубежным заказчикам: известно, что на выставке МАКС в Жуковском приходят демонстрационные полеты авиатехники. В рекламных газетах, журналах, каталогах, компьютерных дисках особый акцент сделан на потребностях в сфере коммерческих проектов в космосе, перспективных научных исследованиях, которые российская сторона могла бы предложить другим странам.



Рисунок 4 – Печатная реклама предприятий РКО на выставке «МАКС» (фото автора)

Однако даже в этой сфере есть примеры успешного применения партизанского маркетинга. Например, в подарочном календаре Пром-Связь банка (ПСБ) на 2021 год, который, как известно, был юбилейным для нашей космонавтики (60 лет с первого полета человека в космос), была использована технология партизанского маркетинга. Применялся приём графического дизайна с изображением персонажей нарисованных героев для печатной рекламы (рис.5).



Рисунок 5 – Календарь ПСБ «Космические вехи» (фото автора)

Таким образом, мы можем заключить, что партизанский и провокационный маркетинг можно считать весьма эффективными технологиями продвижения и ресурсами маркетинга. Рекомендовано

применять их не только в малом бизнесе, но и в крупных корпорациях, в том числе в РКО с целью популяризации космонавтики.

Литература

1. Христофорова И.В., Дедюрина М.С. Дизайнер в рекламе: творчество, креатив или манипуляции обществом? Социально-гуманитарные технологии. 2018. № 4 (8). С. 18-25
 2. Искусство удивлять [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.marketing.spb.ru/lib-mm/strategy/provocative.htm> (дата обращения: 24.03.2022)
 3. Лунева Е.А. Современные маркетинговые технологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://omgtu.ru/general_information/institutes/institute-of-design-and-technology/faculty-of-economics-and-service-technologies/the-department-of-economics-and-management/Izdaniya/Лунева (дата обращения: 24.03.2022)
 4. Маркетинговые ресурсы на этапах развития бизнеса [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studref.com/431564/marketing/marketingovye_resursy_etapah_razvitiya_biznes (дата обращения: 24.03.2022)
 5. Партизанский маркетинг: 125 примеров для вдохновения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://texterra.ru/blog/partizanskiy-marketing-125-primerov-dlya-vdokhnoeniya.html> (дата обращения: 24.03.2022)
 6. Что такое партизанский маркетинг [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sendpulse.com/ru/support/glossary/guerrilla-marketing> (дата обращения: 24.03.2022)
-

КОМПЛЕКСНЫЙ ДИЗАЙН СЕРИИ РЕКЛАМНЫХ (КОРПОРАТИВНЫХ) ПЛАКАТОВ

Степанова Ксения Вячеславовна, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Деменкова Александра Борисовна**, к.т.н., доцент кафедры управления качеством и стандартизации

В наши дни тема рекламного плаката очень актуальна, так как мы сталкиваемся с рекламой каждый день: на улице, в общественных транспортах, магазинах, в интернете и т.д.

Плакатом называют как вид графического искусства, так и само произведение. Зачастую это изображение большого формата с надписями и картинками, которое объявляет или рекламирует что-либо. Плакаты являются одним из основных атрибутов полиграфической промышленности, наиболее проверенным и надежным видом маркетингового инструмента и эффективным способ привлечь внимание к продажам, мероприятиям и многому другому.

Дизайн, реклама, плакат.

INTEGRATED DESIGN OF A SERIES OF ADVERTISING (CORPORATE) POSTERS

Stepanova Ksenia, 4th year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Demenkova Aleksandra**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Quality management and standardization

Nowadays, the topic of an advertising poster is very relevant, as we are faced with advertising every day: on the street, in public transport, stores, on the Internet, etc.

A poster is both a type of graphic art and the work itself. Often this is a large format image with captions and pictures that announces or advertises something. Posters are one of the staples of the printing industry, the most tried and true type of marketing tool and an effective way to draw attention to sales, events and more.

Design, advertising, poster.

Реклама представляет собой многогранную, объемную, сферу деятельности, чья цель: контактировать с аудиторией, доносить свою идею людям, заинтересовывать в приобретении рекламируемого товара, воспользоваться определенными услугами. От дизайна рекламного плаката

зависит реакция потребителя, примет он идею или она будет отвергнута. Потому при создании плаката необходимо понимать, какую роль играют творчество и креатив в дизайне и что важно клиенту.

Рекламное творчество опирается на эмпатию – связь с людьми. Творческий человек должен стремиться анализировать, вникать в проблему, переживать, развивать своё ассоциативное мышление, понимать технику чужих работ и при этом не опираться на уже готовые идеи.

Креатив предусматривает наличие интеллекта, способность к дивергентному мышлению, возможность находить необычные, оригинальные, нестандартные решения проблем, видеть вещи под другим углом и создавать связи между элементами, которые, казалось бы, никаким образом не имеют ничего общего.

Творчество и креатив являются взаимодополняющими понятиями: творчество способно быть креативным, но креатив невозможен вне творчества. Творчество в рекламе является процессом дизайнерской деятельности, а креативность технологией творческой деятельности дизайнера [1].

Плакат должен иметь свою концепцию.

- Коммерческий или информационно-рекламный плакат (рис. 1).

Основная цель: информировать общественность о конкретном событии, запуске нового продукта или услуги, акциях, скидках, преимуществах рекламируемого продукта [2-3].



Рисунок 1 – Серия информационно-рекламных плакатов еды быстрого питания [4]

- Социальные плакаты (рис. 2).

Основная цель: привлечение аудитории к проблеме, формирование у людей привычки к заботе о своём здоровье, животного мира, безопасности, предотвращения несчастных случаев. В социальных плакатах чаще используют резкий стиль, отрывистые лозунги. Главную роль играют

изображения, которые влияют на зрителя, вызывают эмоции, затрагивают мировоззрение человека [2-3].



Рисунок 2 – Серия плакатов на тему экологии [5]

- Театральные плакаты, музыкальные плакаты и киноафиши (рис. 3).

Основная их цель: проинформировать аудиторию об анонсе предстоящего мероприятия (дата и место концерта, постановки и т.п.). Плакат является почти что лицом мероприятия и чем оригинальнее и интереснее будет разработан дизайн, тем выше вероятность привлечь большое количество зрителей [2, 3].



Рисунок 3 – Серия музыкальных плакатов [6]

- Политический рекламный плакат или агитационный (рис. 4).
Основная цель: воздействовать на эмоции зрителей, поражать, интриговать, вызывать любопытство. Главный акцент делается на

изображение, текстом служит лозунг, призыв выражение общественной симпатии и антипатии. Композиция: броская и схематичная. Текст: хорошо читаемый, мысль – легкодоступная [2].



Рисунок 4 – Серия политических плакатов [7]

- Спортивные плакаты (рис. 5).

По смыслу и содержанию похожи на афиши. Стоит учитывать, что многие спортивные плакаты могут быть предметом коллекционирования, так как у спортсменов есть преданные поклонники. Так же спортивные плакаты служат мотиватором для здорового образа жизни, что тоже крайне важно [2].



Рисунок 5 – Серия спортивных рекламных плакатов [8]

Главная задача плаката – брать на себя внимание сразу, быстро доносить основную идею, вызывать любопытство. Для этого необходимо, чтобы текст был прост, хорошо читался и не загружал общую композицию. Рекомендуется использовать не более двух шрифтов – один для крупного заголовка или слогана, другой – для дополнительной информации.

Должно быть меньше вопросов и интриг и больше сути. В этом помогает контраст цветов. Чем ярче и выразительнее выглядит плакат в своем исполнении, тем лучше.

Изображения, иллюстрации, прочие графические объекты в композиции должны быть четкими и яркими, при этом следует избегать большого количества полутонов и оттенков, всё должно быть в умеренном количестве.

Стоит избегать двусмысленности в содержании. Иначе не все зрители смогут понять посыл и отреагировать положительно. Минусом является большой объем информации. Нужно уметь анализировать её и выбирать самое основное.

Так как композиция состоит из деталей, то важно расставить эти детали так, чтобы вся композиция смотрелась гармонично, а объекты по своей значимости должны распределяться от большего – самого главного, к меньшему – дополняющему.

Часто встречается ошибка, связанная с неправильным выбором цветовой гаммы, цветосочетаниями. Цвета слишком яркие, ядовитые могут сыграть негативно на композиции плаката [9].

В результате анализа всего выше сказанного для разработки собственной серии рекламных плакатов была выбрана выставочная тематика, а именно: разработка серии рекламных плакатов для выставки скульптур.

Данный выбор относится к наиболее популярному виду рекламных плакатов, которая связана с анонсами мероприятий, что довольно актуально в наши дни, так как почти каждый день мы можем наблюдать выход новых фильмов, музыкальных альбомов, концертов, постановок в театрах и многое другое. С ними же – постеры, зазывающие посетить мероприятие, без которых анонсы и показы не были бы так эффективны и интересны.

Для разработки серии рекламных плакатов был выбран стиль брутализм.

Отличается стиль своей необычностью, смелостью, экстремальными шрифтами, странными комбинациями, нестандартными формами текста, яркими акцентами. Эксперимент – часть данного стиля. Брутализм в первую очередь определяет образ мышления, а не визуальные характеристики [10].

Следующим этапом для разработки серии плакатов стал выбор цветовой гаммы будущих плакатов (рис. 6).



Рисунок 6 – Цветовая гамма для будущей серии выставочных плакатов в стиле брутализм

Так же было принято решение использовать два шрифта:

1. Шрифт a_GroticExtraBlack (рис. 7)

Данный шрифт был выбран для крупных текстовых форм в плакатах.

**А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М Н О П
Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я
а б в г д е ё ж з и й к л м н о п р с
т у ф х ц ч ш щ ъ ы ь э ю я**

Рисунок 7 – Шрифт a_GroticExtraBlack

В процессе разработки плакатов, были преобразованы формы букв «К» и «У» (рис. 8) в программе Adobe Illustrator, в связи с тем, что изначальная их форма не выглядела гармонично на фоне остальных и не подходила к задуманной форме текста.

К К У У

Рисунок 8 – Буквы «К» и «У», слева – исходный вариант букв, справа – преобразованный

2. Шрифт VW Headline OT-Black (рис. 9)

**А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М Н О П
Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я
а б в г д е ё ж з и й к л м н о п р с т у
ф х ц ч ш щ ъ ы ь э ю я**

Рисунок 9 – Шрифт VW Headline OT-Black

- Для разработки серии рекламных плакатов была выбрана выставочная тематика в стиле брутализм. Плакаты демонстрируют анонс: «Выставка скульптур»

- Для разработки серии рекламных плакатов «Выставка скульптур» была использована программа Adobe Photoshop. Некоторые элементы (а именно: текст) преобразовывались в программе Adobe Illustrator.

- В разработке серии рекламных плакатов «Выставка скульптур» был выбран чёрный фон.

- Для крупного текста (а именно: словосочетания «Выставка скульптур») был применён шрифт a_GroticExtraBlack с видоизменёнными буквами «К» и «У».

- Для мелкого текста (дата, время, место мероприятия и т.д.) был применён шрифт VW Headline OT-Black, шрифт никак не видоизменялся.
- Из открытых источников были взяты фотографии скульптур, которые обрабатывались в программе Adobe Photoshop.
- К тексту были применены следующие инструменты и эффекты: заливка, пластика, обводка, обрезка текста, последующая комбинация его частей, вертикальное положение текста.

На рисунке 10 представлена цельная композиция серии рекламных плакатов, выполненные автором.



Рисунок 10 – Серия рекламных плакатов «Выставка скульптур»

Путь развития рекламного плаката очень долг, но он остается актуальным и по сей день, так как затрагивает многие аспекты и ценности человеческой жизни. Куда бы мы не пошли – везде можно увидеть рекламирующие что-либо постеры, стенды, баннеры и прочие рекламные носители.

Плакат является большим двигателем торговли, помогает развитию рекламной политики продукта. С помощью плакатов дизайнеры пытаются донести идеи, мысли потребителям, придать «статус» товарам и услугам, обратить внимание, повлиять на зрителя, вызвать эмоции, остаться в памяти на долгое время.

Плакат сложен и многогранен. Он развивается вместе с человечеством, вместе с государственной инфраструктурой, культурной и художественной жизни каждой страны.

Литература

1. Мажерина, Е.Э. Место творчества и креатива в дизайне современного рекламного плаката / Е. Э. Мажерина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2013. — № 6 (53). — С. 802-806. —

[Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/53/7046/> (дата обращения: 01.11.2021)

2. 8 видов рекламных плакатов и их характеристики [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.thpanorama.com/articles/cultura-general/los-8-tipos-de-carteles-de-publicidad-y-sus-caractersticas.html> (дата обращения: 11.11.2021)

3. Виды рекламных плакатов и история их создания [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://blog.pagbac.ru/reklamnye-plakaty/> (дата обращения 11.11.2021)

4. Behance. Poster Design - Beatbox. Namrata Katiyar [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.behance.net/gallery/54917587/Poster-Design-Beatbox?tracking_source=projectSlider (дата обращения 11.11.2021)

5. Behance. WWF POSTER SERIES – It doesn't concern one life but two [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://www.behance.net/gallery/59206765/WWF-Poster-Series-\(Hypothetical\)?tracking_source=search%7Cwwf](https://www.behance.net/gallery/59206765/WWF-Poster-Series-(Hypothetical)?tracking_source=search%7Cwwf) (дата обращения 11.11.2021)

6. Behance. Серия плакатов. anastasia larina [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.behance.net/gallery/97143503/serija-plakatov> (дата обращения 11.11.2021)

7. Risograph Prints and Products by Risotopia [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.etsy.com/shop/KevinGarrisonRisos?ref=simple-shop-header-name&listing_id=688399800 (дата обращения 12.11.2021)

8. Asian Games 2018 identity [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://grafismasakini.com/2016/09/11/asian-games-2018/> (дата обращения 12.11.2021)

9. Как сделать плакат [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://studio.everypixel.com/ru/blog/how-to-create-poster> (дата обращения: 18.12.2021)

10. История и эволюция брутализма в дизайне [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.uprock.ru/articles/istoriya-i-evolyuciya-brutalizma-v-dizayne> (дата обращения: 20.12.2021)

ОБРАЗ ГЕРОЯ В СОВРЕМЕННОЙ ЗАРУБЕЖНОЙ И ОТЕЧЕСТВЕННОЙ РЕКЛАМЕ

Степанова Ксения Вячеславовна, студент 4 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Христофорова Ирина Владимировна**, д.э.н., профессор кафедры управления качеством и стандартизации «МГОТУ», профессор департамента логистики и маркетинга Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Тема рекламы очень актуальна в наши дни. Мы сталкиваемся с ней каждый день: на улице, в общественном транспорте, магазинах, в интернете и т.д.

Реклама не только предоставляет информацию о товаре или услуге, но и является элементом массовой культуры. Реклама – это многогранная сфера деятельности, цель которой: взаимодействие с аудиторией, способность преподнести товар или услугу клиентам. А чтобы успешно это делать необходимо заинтересовать людей.

Сегодня множество марок и брендов используют в рекламе образ героя – персонажа, который является лицом товара или услуги.

Образ героя в рекламе, зарубежная реклама, отечественная реклама.

THE IMAGE OF THE HERO IN MODERN FOREIGN AND DOMESTIC ADVERTISING

Stepanova Ksenia, 4th year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Hristoforova Irina**, Doctor of Economic sciences, Professor of the Department of Quality management and standardization of the University of Technology, Professor of the department of logistics and marketing of the Financial University under the Government of the Russian Federation

The topic of advertising is very relevant these days. We encounter it every day: on the street, in public transports, shops, on the Internet, etc. Advertising not only provides information about a product or service, but also an element of mass culture. Advertising is a multifaceted field of activity, the purpose of which is: interaction with the audience, the ability to present a product or service to customers. And in order to do this successfully, it is necessary to interest people. Today, many brands and brands use the image of a hero in advertising – a character who is the face of a product or service.

The image of the hero in advertising, foreign advertising, domestic advertising.

Когда покупатель выбирает товар, он опирается на несколько позиций: бренд, известность бренда и его внешний вид. От дизайна продукта зависит реакция потребителя, примет он его или нет [1]. У потребителя так же есть свойство менять свой вкус и предпочтения, а каждый бренд имеет жизненный цикл – позицию, которое он занимает в товарной нише. Поэтому владельцы брендов стремятся продлить цикл бренда на высоких позициях как можно дольше, и заработать на нём максимум прибыли.

Свой имидж бренды создают именем, историей, достоинствами и преимуществами, продвижением. И одним из способов успешного будущего бренда является создание собственного рекламного героя – вымышленного персонажа, который будет привлекать внимание потребителей, отражать сущность бренда и является его лицом.

Рекламный герой наделён человеческими чертами, которые характерны целевой аудитории покупателей. Чаще всего такой персонаж представляет собой не просто образ, а играет целую роль в бренде: показывает потребителю товар, покупает его и рекомендует всем, ведёт диалог, как с собой, так и со зрителем [3].

Рекламный герой, так же, решает разнообразные цели и задачи – от привлечения внимания до манипуляций потребительским поведением.

При создании рекламного героя необходимо придерживаться некоторых требований.

Герой должен:

- «Быть простым и доступным в понимании
- Быть эмоциональным, позитивным, заботливым, наделённым положительными качествами
 - Положительно относиться к продукту
 - Правильно преподносить товар зрителю
 - Символизировать характеристики бренда, компании
 - Иметь уникальность, отличается от конкурентов
 - Относится с пониманием к потребителю, чтобы люди находили что-то общее между ними и героем
 - Помогает, показывает, как использовать продукт» [6].

Самым первым рекламным персонажем считают человечка Bibendum (или Человек-Мишлен) шинной компании Michelin, первый образ которого был создан в 1898 году (рис. 1).

В одной из своих первых реклам (рис. 2) персонаж держит в руках осколки стекла, гвозди, прочие острые предметы, таким образом показывая, что шины их компании настолько прочные, что никакой мусор на дорогах им нипочем [6]. Образ такого рекламного персонажа пришел в голову одному из основателей компании Эдуарду во время посещения колониальной выставки в Лионе в 1894 году. Он увидел стопку шин и подумал о фигуре человека из шин.

О следующих зарубежных рекламных персонажах слышал каждый – разноцветные герои, представляющие конфеты-драже M&M's, изображенные в образе тех самых конфет M&M's (рис. 3).



Рисунок 1 – Рекламный персонаж компании Michelin [6]

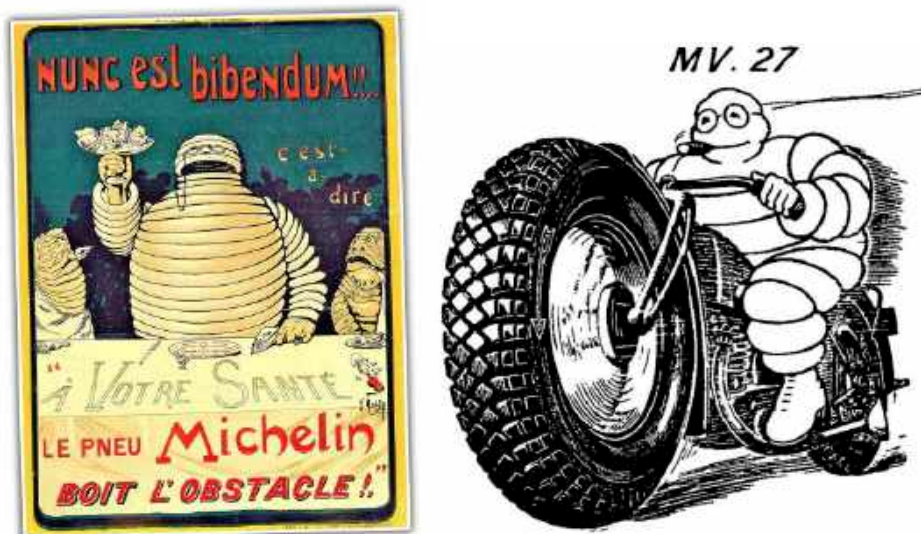


Рисунок 2 – Одна из первых реклам компаний Michelin [6]



Рисунок 3 – Рекламные герои компании M&M's [4]

Красный и Жёлтый являются самыми первыми героями, они появились в 1995 году и фигурируют почти в каждой рекламе. Красный обладает осторожным, но саркастичным характером и часто ворчит на своего друга – Жёлтого, который, в свою очередь, является добрым, простым и любопытным.

Помимо этих двоих существуют и другие. Синий – скептический персонаж, Оранжевый – пугливый, Зелёная – милая и обаятельная представительница мятного драже, Коричневый или Mr. Brown – появляется позже остальных, в 2012 году её роль - представлять конфеты, рассказывать о продукте [5].

В рекламе M&M's так же существовал персонаж серого цвета – Серый (рис. 4). Его ввели в период акции, когда при покупке специального тиража продукции M&M's можно было выиграть приз. После окончания акции этот персонаж больше не появлялся в рекламе и, к сожалению, об этом персонаже мало что известно. Он остается загадкой.



Рисунок 4 – Загадочный персонаж M&M's – Серый [9]

Реклама с персонажами M&M's завязывается на разнообразных сюжетах, в которых они попадают в комичные ситуации. Интересный сюжет и хорошая графика привлекает внимание потребителей всех возрастов [5].

Один из самых удачных рекламных персонажей – красная коробочка Хэппи-мил от McDonald's (рис. 5). Рекламный персонаж рекламирует Хэппи Мил – комплексный набор еды для детей, который используется в сети заведений быстрого питания Макдоналдс. Этот продукт создан специально для детей, в котором прилагается еда (гамбургер, картошка фри, печенье, напиток) и игрушка.

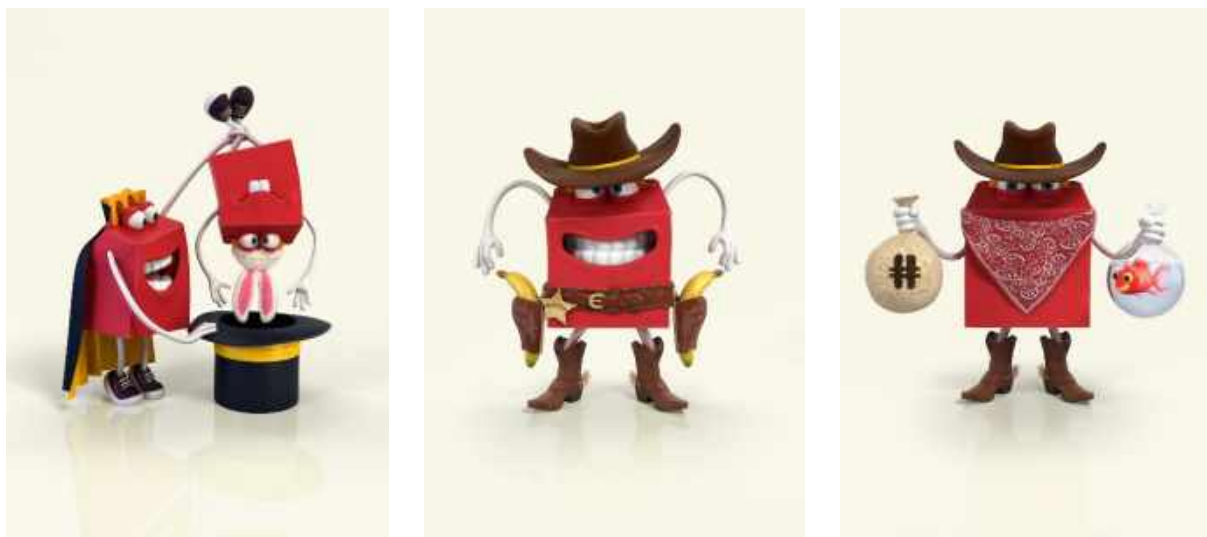


Рисунок 5 – Красная коробочка Хэппи Мил от McDonald's [9]

Рекламный персонаж не просто рекламирует продукт для детей, каждая реклама представляет собой мини-мультик, в котором коробочка Хэппи Мил попадает в интересные ситуации с игрушками, которые выпускаются Макдональдсом в определенный период времени в Хэппи Миле [9].

Еще один пример рекламного персонажа - Кролик Квики от Nestle, который обращается к детям (рис.6).



Рисунок 6 – Рекламный персонаж Кролик Квики от Nestle [8]

Кролика Квики часто можно увидеть в рекламе как спортивного героя: он занимается скейтбордингом, катанием на велосипеде, роликах и т.д., что говорит о его энергичности благодаря какао Nestle, которое Квики и рекламирует.

Помимо какао Квики рекламирует шоколадные батончики, в которых можно найти стикер-наклейку с его изображением, чему дети всегда рады [8].

В отечественной рекламе тоже существуют рекламные герои. Одна из них – Хлопушка (ударение на первый слог) Любятова (рис. 7).

Бренд «Любятово» изготавливает хлопья, лицом которых является рисованная героиня Хлопушка Любятова. В рекламе представляются приключения трогательной Хлопушки, как из зёрен производят хлопья. Образ колосьев в рекламе символизирует качество натурального продукта, а манера повествования показывает его отечественное происхождение [2].



Рисунок 7 – Реклама Хлопушки Любятова [2]

Имеет спрос на рынке отечественное бисквитное пирожное «Медвежонок Барни», которое представляет маленький Барни – персонаж бренда (рис. 8). Этого персонажа любят дети, как и пирожное, которое он рекламирует, ведь этот продукт вкусный и питательный, в нём сбалансированы необходимые ребёнку элементы для сытного перекуса в дорогу, к примеру. Помимо этого, у «Барни» нет аналогов на российском рынке [7].



Рисунок 8 – Рекламный герой – Медвежонок Барни [7]

Еще один известный отечественный герой, перекочевавший из мультфильмов про Простоквашино в рекламу молочной продукции – Кот Матроскин от бренда Простоквашино (рис. 9).



Рисунок 9 – Рекламный герой Кот Матроскин [7]

Этот бренд выпускает большой ассортимент молочной продукции: молоко, кефир, сметана, йогурты, творог, сыр, сырки, коктейли, сливки и многое другое.

Сам рекламный персонаж является уникальным товарным предложением. С котом Матроскиным знаком каждый [7].

Рекламный герой, который не оставляет зрителя равнодушным, вызывает сочувствие и заставляет задуматься о своём здоровье – персонаж «Здоровье» (или ещё его называют Лохматик) в рекламе Имунеле (рис. 10).

Зритель видит этого лохматого героя постоянно находящимся в стрессе, что символизирует, что человек часто забывает заботиться о своём здоровье, подвергая его различным рискам, но иммунитет всегда стоит на страже.

В то же время, этот герой показывает и то, как само здоровье относится к нам, если мы о нём заботимся – пьем Имунеле, напиток с полезным комплексом лактобактерий, укрепляющий иммунитет [7].



Рисунок 10 – Рекламный герой бренда Имунеле [7]

Рекламные герои – это результат работы сценаристов, рекламщиков и графических-дизайнеров или иллюстраторов, каждый из которых вносит свой вклад в процесс создания персонажей, чьи истории привлекают внимание покупателей к продукту.

Литература

1. Христофорова И.В., Петушкова Т.А. Применение технологий маркетинга, рекламы и дизайна в оформлении рекламного каталога//Маркетинг и маркетинговые исследования. 2019. № 1. С. 72-82.
2. Волшебные приключения Хлопушки Любятовой [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sostav.ru/news/2009/09/21/rol1/> (дата обращения: 13.03.2022)
3. Герои рекламы как визуальный образ бренда [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e-koncept.ru/2016/56760.htm> (дата обращения: 01.03.2022)
4. Как желтый и красный спасли M&M's [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sostav.ru/publication/m-and-m-s-21625.html> (дата обращения: 10.03.2022)
5. Персонажи M&M's [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tribun.com.ua/83860> (дата обращения: 10.03.2022)
6. Психология влияния: как персонажи в рекламе воздействуют на потребителя [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://texterra.ru/blog/psikhologiya-vliyaniya-kak-personazhi-v-reklame-vozdeystvuyut-na-potrebitelya.html> (дата обращения: 03.03.2022)
7. Рекламный персонаж в отечественной практике. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studbooks.net/1541351/marketing/reklamnyu_personazh_otechestvennoy_praktike (дата обращения: 13.03.2022)
8. Топ-10 ярких фирменных персонажей в пищевой индустрии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://koloro.ru/blog/dizain/top-10->

jarkich-firmennykh-personszhei-v-pischevoi-industrii.html (дата обращения: 12.03.2022)

9. Хэппи Мил [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Хэппи_Мил (дата обращения: 12.03.2022)

10. Grey Imposter M&M's. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mms.fandom.com/wiki/Grey_Imposter (дата обращения: 10.03.2022)

МАРКЕТИНГОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ КАК РЕСУРС ОПРЕДЕЛЕНИЯ АКТУАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ ПОВЕДЕНИЯ ДИЗАЙН-АГЕНТСТВА НА РЫНКЕ

Тычкова Анна Юрьевна, студент 3 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Христофорова Ирина Владимировна**, д.э.н., профессор кафедры управления качеством и стандартизации «МГОТУ», профессор департамента логистики и маркетинга Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

В статье рассматриваются вопросы, связанные с использованием маркетинговой концепции как ресурса определения актуальной стратегии поведения дизайн-агентства на рынке. Проведен анализ взаимосвязи дизайна и маркетинга. Рассматриваются примеры использования маркетинговых концепций дизайн-агентствами и их эффективность в сфере дизайнерских услуг.

Маркетинговая концепция, стратегия, дизайн.

MARKETING CONCEPT AS A RESOURCE FOR DETERMINING THE ACTUAL STRATEGY OF A DESIGN AGENCY'S BEHAVIOR IN THE MARKET

Tychkova Anna, 3rd year of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Khristoforova Irina**, Doctor of Economic sciences, Professor of the Department of Quality management and standardization of the University of Technology, professor of the department of logistics and marketing of the Financial University under the Government of the Russian Federation

The article discusses issues related to the use of the marketing concept as a resource for determining the actual strategy of the behavior of a design agency in the market. The analysis of the relationship between design and marketing is made. Examples of the use of marketing concepts by design agencies and their effectiveness in the field of design services are considered.

Marketing concept, strategy, design.

В этой публикации мы проанализируем, как соотносятся и взаимодействуют маркетинг и дизайн в рамках процесса реализации маркетинговых концепций и попытаемся рассмотреть маркетинговую концепцию как экономико-организационный ресурс, позволяющий повысить эффективность работы компании.

Для начала рассмотрим, какие маркетинговые концепции подходят для сферы дизайна. В перечне концепций известны следующие: производственная, товарная, сбытовая, традиционного маркетинга, социального маркетинга, социально-этического маркетинга, маркетинга взаимодействия.

Безусловно, маркетинг важен для сферы дизайнерских услуг, в то же время дизайн имеет значение для реализации маркетинга. Разберем это подробнее.

Чем маркетинг может помочь дизайнеру в его деятельности? Какие маркетинговые концепции подходят для сферы дизайнерских услуг?

Маркетинг важен для дизайнера, ведь применение знаний из области маркетинга может значительно увеличить шансы дизайнера на сбыт своих работ и услуг [3], он способствует привлечению клиентов, он может служить становлению востребованного специалиста-дизайнера, если речь идет о личном бренде [2].

Чтобы дизайнер мог коммуницировать с потребителями его услуг, ему нужно использовать определенные маркетинговые подходы.

Для начала, стоит выявить потенциального клиента, это *собственно маркетинговая концепция*.

Дизайнерские услуги развиваются гораздо быстрее, чем культура их потребления, потому совершенно не удивительно, что «портрет потребителя» этих услуг в наши дни оказался одним из предметов изучения исследователей. «Основной гносеологической проблемой изучения массового поведения потребителя сегодня можно признать подмену понятия «портрет потребителя» на «профиль потребителя»» [1]. Профиль потребителя – не что иное, как набор качеств личности по заданным параметрам. Например, социально-демографические характеристики, психотип, мотивация, ценности и другое. Портрет потребителя же – образная категория. Он создается по форме очерка, в котором потребитель выделяет наиболее глубокие стороны своего поведения.

В последние годы произошел бесспорный прогресс в понимании роли индивидуальных особенностей потребителя в выборе услуги. Обращение к потребителю через «лидера мнений» и эволюция взглядов потребителя, сформированных под его влиянием – объединение двух этих явлений нельзя оставить без внимания. В 2019 году появились компетентные исследования, в которых оценили вклад официальной информации о товаре (публикации в средствах массовой информации и блогах, данные на этикетках) и сарафанного радио (мнения о каких-либо продуктах со стороны друзей и знакомых) в поведение потребителя [1].

Данное исследование показало: пока что в глазах потребителя не преимущественны ценностные ориентиры. Компетенции покупателей не хватает для определения мерок, которыми можно судить об извлекаемом качестве услуг, несмотря на их стремление проявлять к этому вопросу повышенное внимание. При отсутствии опыта использования услуги

категория «качество» для потребителя довольно мнима. Исходя из этих данных, маркетологи и социологи пришли к определенному заключению: потребительская аудитория дизайнерских услуг может стать во много раз шире, если в пакете услуг будет предлагаться базовое обучение потребителя основам дизайна.

Помимо прочего, подтверждается, что взаимная связь уровня дизайнерских знаний и уровня потребления услуг этой сферы существует: об этом свидетельствует опыт передовых в дизайне стран, таких как Великобритания, США, Италия, Испания, Нидерланды, Франция, Швеция и Швейцария.

Исследования показывают, что уровень потребления дизайнерских услуг связан с осведомленностью о них, что соответствует *концепции интеграции коммерческих усилий*. Необходимо понять, как именно знание о существовании продукта превращается в решение о его приобретении. В научной литературе высказывалась гипотеза, гласящая, что на уровень потребления дизайнерских услуг неким образом влияет «посредственное» качество продукции, однако она еще не получила достаточных доказательств [1].

Приоритеты российского потребителя дизайнерских услуг сдвигаются в сторону глобальных и личных ценностных установок, отходя от критерия дороговизны, несмотря на кризисные экономические явления. Обращаясь к опыту других стран, можно предположить, что в реальности состав потребителей дизайнерских услуг будет значительно шире благодаря росту ценностных установок в выборе данных услуг.

Таким образом, «портрет потребителя» - сложное понятие, что включает в себя уровень самосознания и коммуникаций, ценностные установки, мотивы, интересы и целенаправленное поведение.

Все вышесказанное подводит нас к мысли, что для сферы дизайна лучше всего применять *концепцию маркетинга взаимодействия и социально-этического маркетинга*.

Чем дизайнерские услуги способны помочь маркетингу? Какие дизайнерские решения могут стать инструментом маркетинга?

Многие функции дизайна способны стать, прежде всего, к средовому дизайну: правильно подобранный дизайн экстерьера и интерьера – важное средство привлечения внимания к определенному месту, где разной направленности организации могут продавать свои услуги и товары.

Графический дизайн также важен: качественные с дизайнерской точки зрения эмблема, логотип, постер, обложка книги или, например, рекламная брошюра – это то, за что быстро «цепляется» глаз, на что в первую очередь обращаешь внимание. Результаты труда графического дизайнера для фирмы являются одним из видов рекламы производящегося ей продукта или предоставляемой ею услуги [5].

Веб-дизайн незаменим для создания комфортного потребителю сайта, на котором компания может представить себя и свою деятельность,

выставить на продажу свою продукцию. Дружелюбный интерфейс, включающий в себя не только возможность быстрого освоения работы на сайте, но и «красивую картинку», запоминается намного лучше веб-страниц, над которыми работали без помощи компетентного специалиста в области дизайна.

Дизайн одежды и аксессуаров даже сам по себе может являться и товаром, и маркетинговым инструментом одновременно [2]. Здесь имеет место товарная концепция маркетинга. Помимо этого, дизайнерская одежда также, как и результаты иных направлений дизайна, привлекает внимание клиентов. Единая, эстетичная, разработанная профессионалом форма для работников фирмы способна вызвать симпатию и доверие потенциального покупателя к самой фирме. Также дизайн одежды может взаимодействовать с дизайном среды и графическим дизайном, будучи с ними частями единого метода привлечения внимания. Например, создание здания с определенным антуражем, под стиль которого создана специальная униформа для работников и разработан комплекс элементов графического дизайна.

Промышленный – или же предметный – дизайн также «продает себя сам», подобно дизайну одежды. Однако может служить и маркетинговым инструментом, связанным с разработкой товара и товарного ассортимента. В западных странах промышленный дизайн уже давно стал эффективным инструментом маркетинга, задача которого не только создание привлекательной для покупателей продукции, но и рождение новых потребностей.

С одной стороны, главная цель предметного дизайна – проектирование, в первую очередь, структурных и функциональных взаимосвязей, превращающих предмет в единое целое, причем с точки зрения и потребителя, и производителя. Проектирование внешних черт изделия также играет роль, но более вторично в сравнении с вышесказанным.

С другой стороны, существует маркетинг, приоритетное предназначение которого в определении потребностей рынка и их удовлетворения. Маркетологи компаний часто взаимодействуют с поставщиками, конкурентами, аналитиками в пределах определенной отрасли, но, перво-наперво, с потребителями продукции, производимой их организацией. Все это делается для того, чтобы понять их установки, предпочтения и интересы.

В наши дни производители создают уникальный продукт, который позволит им привлечь внимание потребителей – таким путем они решают проблему с потребностью в формировании собственного лица. Просто необычный запоминающийся логотип на изделии уже не является весомым различием между товарами разных фирм. Так как потребности неизбежно возрастают, потребителям нужно нечто большее. В этот момент во главе угла становятся реальные потребительские качества товара, а их может обеспечить лишь промышленный дизайн.

Таким образом, дизайн превратился в симбиоз художественного искусства, маркетинга и технологий. Промышленный дизайн сам оказывается действенным инструментом маркетинга, благодаря которому фирма может получить оригинальное изделие, что способно обеспечить ей преимущество в конкурентной борьбе на рынке. Это происходит потому, что современному промышленному дизайнеру очень важно уметь анализировать потребительские качества продукта и обладать знаниями из сферы маркетинга – только в том случае ему удастся создать новый продукт с уникальными характеристиками.

В наше время все больше специалистов, изучающих взаимоотношения между товаром и потребителем, приглашают на работу в отделы промышленного дизайна крупных компаний. Производители стали очень серьезно относиться к «человеческим факторам» и понимают ценность людей, которые разбираются в них.

Таким образом, необходимо заключить, что дизайн и маркетинг взаимосвязаны между собой.

Теперь, когда мы вывели, что существует взаимосвязь между маркетингом и дизайном, а также заключили, что концепции социально-этического маркетинга и маркетинга взаимодействия – самые подходящие концепции для сферы дизайнерских услуг, следует продолжить развитие этой темы, обратившись к существующим примерам.

Как было упомянуто ранее, уровень потребления дизайнерских услуг связан с осведомленностью о них. Опираясь на это высказывание, проанализируем ресурсы сайтов двух дизайнерских агентств: американской дизайн студии Big-Spaceship [6].

Big-Spaceship позиционирует себя как диджитал-агентство. Что это значит? Ответ можно отыскать, просмотрев работы специалистов этой студии. На сайте не только привлекающий внимание дизайн, но и крупные заголовки, предлагающие потенциальному клиенту ознакомиться с деятельностью агентства не только в области дизайна, но и в среде маркетинга, аналитики и социальных медиа. На главной странице предложено ознакомиться с последними проектами. Изучив все страницы сайта, можно легко отыскать контакты агентства, найти открытые вакансии в нем, вникнуть во взгляды, которые поддерживает организация.

Сайт этой дизайн-студии является коммуникационным инструментом, помогающим потребителю оценить суть работы, увидеть реализованные проекты, подтолкнуть принять решение воспользоваться услугами.

Это – дружелюбный интерфейс, понятный для пользователя и запоминающийся благодаря своей эстетике. Это – маркетинговый ход, который заставит пользователя уделить внимание именно этой организации.

Агентство Big-Spaceship поддерживает прогрессивные толерантные взгляды. Оно призывает к раскрытию индивидуальности каждой личности, стремится к развитию культуры инклюзивности, в которой все будут заботиться друг о друге, независимо от возраста, гендерной идентичности,

расы, сексуальной ориентации, религии, физических или умственных способностей, или этнической принадлежности.

Приоритеты организации как нельзя лучше отражают настроение современности, а потому – деятельность, созвучная с этими приоритетами востребована в обществе, которое пропагандирует и поддерживает подобные взгляды. Это своего рода проявление *социально-этического маркетинга*.

Успешность студии Big-Spaceship отражает, например, то, что ее клиентами были такие компании, как Adobe, Crayola, Google, YouTube, Shake Shark. Помимо этого, данную организацию не раз отмечали как лучшее место для работы в Нью-Йорке.

Рассмотрим пример работы немецкой фирмы Braun, познакомившись с ее сайтом и функциями в сфере дизайна [7]. Данная фирма занимается производством и продажей высококачественной техники премиум-класса. Braun – всемирно известный бренд, славящийся узнаваемым лаконичным дизайном и применением последних промышленных разработок. Продукция известна своей надежностью и долговечностью – это подарило бренду особое доверие. Таким образом, речь пойдет о промышленном дизайне. Как было сказано выше, лаконичный дизайн продукции является узнаваемым лицом фирмы. Представители компании на сайте ее официального интернет-магазина описывают его так: «Дизайн ради удобства».

««Сила чистоты» - вот наше кредо, которое заложено во всё, что мы создаем: чистота линий, простота, законченность – то, что всегда отличало нас на фоне других компаний. Приятный, ничем не перегруженный дизайн наших изделий – призван не только радовать вас внешне, но и упростить вам взаимодействие с техникой настолько, насколько это вообще возможно [2]».

Главный дизайнер фирмы в 1961-1995 годах, Дитер Рамс, всемирно известен своими работами в области промышленного дизайна. Принципы создания его работ (10 принципов качественного дизайна) до сих пор актуальны, и многие дизайнеры берут их на заметку. Его наследие оказало влияние на многочисленные образцы современного дизайна.

Д. Рамса на посту главного дизайнера сменил Питер Шнайдер. При его руководстве Braun попытался избавиться от излишне строгого стиля в дизайне, созданного Д. Рамсом, а также привести к общему знаменателю разношерстные культурные контексты во все сильнее глобализирующемся мире. Это был экспериментальный период.

С 2009 года главным дизайнером стал Оливер Грабес, воплощая новый подход фирмы в дизайне: «Сила чистоты». Философия этого подхода заключается в создании сильного, инновационного, современного и функционального дизайна, что расскажет о том, как будут выглядеть устройства Braun в будущем. Подход О. Грабеса – это объединение традиционных наработок дизайнеров фирмы с современными трактовками дизайнерской мысли.

Таким образом, Braun по сей день создает устройства, обладающие узнаваемой эстетикой.

Разработки фирмы Braun – пример отличного дизайна, оставляющего хорошее впечатление у потребителя. Дизайн и качество в этой фирме идут рука об руку, поэтому первый служит своеобразным маркером наличия второго. Дизайн, вызывающий такого рода ассоциации – сам по себе является маркетинговым инструментом.

Таким образом, узнаваемый дизайн внешнего вида и внутреннего устройства продукции фирмы становится негласным показателем качества, которое обеспечивают инновационные технологии, используемые Braun.

Приведем дополнительные примеры применения дизайнерских услуг как инструмента маркетинга. Обратимся к графическому дизайну.

Вспомним, например, узнаваемый логотип McDonald's. Такого рода логотипы, ставшие известными на больших территориях, тоже являются частью маркетинговой стратегии компаний, которым они принадлежат. Подобными логотипами обладают и другие бренды. Например, продукты торговой марки Nestle (рис. 1), шоколад Ritter Sport (рис. 2) или сеть ресторанов быстрого обслуживания Subway.



Рисунок 1 – Логотип Nestle



Рисунок 2 – Логотип Ritter Sport

С первого взгляда узнаваемы логотипы Disney, DreamWorks, Warner Bros. или Pixar. Настолько же узнаваемы логотипы брендов одежды, обуви, аксессуаров и парфюмерии: Gucci, Hugo Boss, Chanel, Dolce&Gabbana, Christian Dior, Prada, Victoria's Secret и другие

Никто не оспорит, что в памяти откладываются и логотипы сетевых магазинов: Ашан (рис. 3), Глобус, Leroy Merlin, Metro.



Рисунок 3 – Логотип Ашан

Логотип – знак известного бренда. Узнав логотип симпатичного ему бренда, потребитель с большой вероятностью рассмотрит вариант приобретения какого-либо товара или услуги с ним.

Подведем итоги.

Статью открывало изучение взаимосвязи между маркетингом и дизайном. Было выяснено, что, как маркетинг важен для дизайна, так и дизайн важен для маркетинга. Оказалось, что «портрет потребителя» дизайнерских услуг является предметом изучения для исследователей. Сфера дизайнерских услуг эволюционирует, меняется, как и культура их потребления. Мы выяснили, что для сферы дизайна лучше всего применять концепцию маркетинга взаимодействия и социально-этического маркетинга.

Мы должны были рассмотреть примеры применения маркетинговых концепций в сфере дизайна. Был рассмотрен пример диджитал-агентства Big-Spaceship и сделан вывод: большую роль в успешности организации, предоставляющей дизайнерские услуги, играет концепция социально-этического маркетинга. Важно быть следователем в ногу со временем и давать потенциальным потребителям всю необходимую информацию о своей деятельности максимально простым способом.

Далее требовалось выполнить задачу по приведению примеров применения дизайнерских услуг как инструмента маркетинга. Был рассмотрен пример фирмы Braun. Выводом стало то, что узнаваемый лаконичный дизайн фирмы, известной не только характерным промышленным дизайном, но и своей качественной продукцией, становится негласным индикатором качества. Другими словами, дизайн изделия является частью маркетинговой стратегии.

Была рассмотрена значимость логотипов, как результатов графического дизайна, в маркетинговых подходах использующих их организаций. Был сделан вывод, что узнаваемость логотипа продукта среди прочих – прямой

путь к увеличению шансов на покупку товара именно этого знакомого бренда

Литература

1. КОРТУНОВ В.В., МАМЕДОВ А.А., ТОЛКАЧЕВ А.Н., Современные маркетинговые подходы построения коммуникаций с потребителями дизайнерских услуг // Сервис Plus. 2020. Т.14. №3. С. 103-109.

2. Христофорова И.В. Личностный маркетинг: как построить успешную карьеру дизайнеру одежды. В сборнике: Международные коммуникации в индустрии моды. Сборник материалов II Международной научно-практической конференции. Под общей редакцией Н.Н. Гордиенко. 2020. С. 107-114.

3. Христофорова И.В., Дедюрина М.С. Дизайнер в рекламе: творчество, креатив или манипуляции обществом? Социально-гуманитарные технологии. 2018. № 4 (8). С. 18-25

4. Христофорова И.В., Дедюрина М.С. Значение дизайна в цифровой экономике, маркетинге и продвижении продукции. В сборнике: Развитие бизнеса в условиях цифровой экономики. Сборник статей открытой межвузовской научно-практической конференции преподавателей, аспирантов и магистров кафедры экономики. Под общей редакцией М.А. Меньшиковой, Л.В. Гореловой. 2018. С. 127-137.

5. Христофорова И.В., Петушкова Т.А. Применение технологий маркетинга, рекламы и дизайна в оформлении рекламного каталога//Маркетинг и маркетинговые исследования. 2019. № 1. С. 72-82.

6. Сайт компании «Braun» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://braun-russia.ru/> (дата обращения: 06.12.2021)

7. Сайт компании «Big-Spaceship» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://braun-russia.ru/> (дата обращения: 06.12.2021)

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ ДЛЯ КУКОЛ

Тюрикова Яна Андреевна, студент 3 курса кафедры управления качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Деменкова Александра Борисовна**, к.т.н., доцент кафедры управления качеством и стандартизации

Испокон веков куклы сопровождают нашу жизнь. Их история началась более 4 тыс. лет назад.

Они служили как ритуальное подношение при захоронении и священным атрибутом на проведении обрядов. Помимо этого, имели утилитарные свойства, а также вошли и в модную индустрию. Наравне с кукольной историей, так же прогрессивно развивалось проектирование одежды для них, начиная от прямоугольного лоскутка материи, служившего платьем, и заканчивая сложнейшими полноценными костюмами из дорогих материалов.

Проектирование, одежды для кукол, дизайн.

THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF DESIGNING CLOTHES FOR DOLLS

Tyurikova Yana, 3rd year student of the Department of Quality management and standardization

Scientific adviser: **Demenkova Alexandra**, Candidate of Technical sciences, Associate professor of the Department of Quality management and standardization

From time immemorial, dolls accompany our lives. Their history began more than 4 thousand years ago.

They served as a ritual offering at burial and as a sacred attribute during the rites. In addition, they had utilitarian properties, and also entered the fashion industry. Along with the doll's story, the design of clothes for them also progressed progressively, starting from a rectangular piece of cloth that served as a dress, and ending with the most complex full-fledged costumes made of expensive materials.

Design, clothes for dolls, design.

В наши дни бытует мнение, что куклы предназначены только для игр маленьких девочек, а взрослым женщинам в них играть “не солидно”. Но стоит отметить, что куклы не являются сугубо детской игрушкой.

Кукла – это изделие с очень богатой историей, наравне с которой развивается и история кукольного костюма.

В древности у них было два назначения: духовное и игровое. До сих пор неясно, что из них предшествовало другому, но, как заверяют историки, они существовали неразрывно друг от друга.

Самые древние куклы были найдены в Египте. Археологи утверждают, что им уже около 4 тыс. лет и они являлись одним из подношений на церемониях погребения (рис. 1).



Рисунок 1 – Кукла для проведения обрядов захоронения [1]

Первым коллекционером кукол, в привычном нам понимании, была древнеегипетская царица Клеопатра. Экспонаты ей привозили послы разных стран и империй. Одеты эти куклы были в соответствии владелице, дорого и торжественно. Разумеется, о сложном конструировании костюма речи не было, но для украшений использовались материалы, которые имели баснословную.

Как ранее было сказано, изначально понятия игровая и духовная кукла шли наравне друг с другом.

Ребёнок во все времена был и остаётся ребёнком. Задача родителей, не только через игру показать, как устроен мир, но и уберечь его от опасностей и сглаза. В древности люди свято верили во всякие приметы, поэтому создавали амулеты, отгоняющие злых духов. Для детей, непосредственно для девочек – будущих матерей, этим амулетом стали куклы. Это могли быть примитивные фигурки человека из воска, глины или лоскутков от старой одежды матери (рис. 2).



Рисунок 2 – Первые тряпичные куклы [2]

Позже для кукол начали шить одежду, на подобии той, что тогда носили, и красиво украшать (рис. 3). Опять же отсутствовали сложные конструкции в построении одежды, всё было предельно просто – прямоугольник ткани служил сарафаном, а треугольник – платком. По желанию это украшалось вышивкой. Стоит отметить, что в большинстве случаев девочки сами делали себе кукол, поэтому простота создания одежды для них была оправдана.

Настоящий расцвет кукольной индустрии пришёлся на 19 век во Франции. Именно там появились так называемые “будуарные куклы”, которые несли сугубо демонстрационный характер. Они представляли из себя авторских подвижных, но без каких-либо каркасов и шарниров, тряпичных тел ручной работы с фарфоровым лицом. Но опять же, материалы из которого делались куклы имел широкий спектр. Это мог быть хлопок, лен, муслин, шелк, фетр, замша, но на этом список необходимых материалов не заканчивается. Для лиц кукол чаще всего использовали фарфор, но некоторые мастера изготавливали их по принципу папье-маше. Руки и ноги изготавливались из композита и для поддержания формы, набивались сухой деревянной мелкой стружкой или хлопком (рис. 4).



Рисунок 3 – Тряпичная кукла в одежде [3]



Рисунок 4 – Вариант тела и головы будуарной куклы [4]

Особое внимание в создании кукол мастера уделяли волосам. Для большинства женщин волосы являются их сокровищем и визитной карточкой, поэтому и для fashion-кукол причёски делали чаще всего из настоящих волос, шёлка или шерсти.

Своё название эти куклы получили от названия комнаты, интерьер которой украшали. В богатых домах у жены хозяина была своё помещение, которое предназначалось для купания, смены нарядов и сна, называлось оно “будуаром”.

Изначально они служили для примерки маленьких копий нарядов, если образ нравился, то его уже отшивали на человека. Спустя время они перестали быть исключительно комнатными куклами. Дамы начали брать их с собой на торжественные встречи в качестве модного аксессуара. Так как они в какой-то мере отражали чувство стиля их владелиц, у кукол был целый гардероб разных нарядов, которые отшивались вручную. На таких мероприятиях было даже негласное соревнование, у кого красивее окажется кукла, поэтому длина их составляла около 30-80 см, но иногда доходила и до 1 метра. При встрече дамы пристально разглядывали не только наряды друг друга, но и обращали внимание на костюмы кукол, которые чаще всего не уступали образу её владелицы (рис. 5).



Рисунок 5 – Куклы, как модный аксессуар [5]

Но пика популярности эти куклы достигли, когда к своей деятельности приступил французский модельер Поль Пуаре. Его вклад, который он внёс в модную индустрию приравнялся к Пикассо в искусстве. Как известный модельер он начал существовать, когда создал пальто-кимоно, чем вызвал уйму различных комментариев, среди которых и не поддерживающих восторга других. Далее он создал свой дом, а благодаря своим знаниям в сферах брендинга и маркетинга успешно продавал свои изделия. Спустя время его начали приглашать на известные показы, во время которых он дарил моделям будуарных кукол, которые были одеты под стать им, благодаря чему создавался гармоничный образ.

Эти куклы не теряли своей актуальности на протяжении 5 лет, что для модной индустрии очень долго. Стоит отметить, что со временем они стали популярны по всей Европе, после чего добрались и до Америки, где их популярность увеличилась ещё больше. Благодаря местным художникам она приобрела новое направление – портретная кукла, которая повторяла черты известных личностей. Помимо этого, для таких кукол шилась одежда совершенно разных направлений, начиная от классических деловых костюмов и заканчивая винтажем (рис. 6).



Рисунок 6 – Антикварная кукла [6]

Будуарные куклы стали крайне популярными, их фотографии появлялись на страницах модных журналов, на них снимали сюжеты на телевидении, как и раньше ими украшали комнаты девушек.

Дальнейшее развитие кукол шло в ногу с общим прогрессом в производстве кукол. В наши дни большинство кукол изготавливается из пластика, но мастера по-прежнему не отходят от идеи, создать своё изделие, из чего только вздумается. Это может быть и пластик, глина, ткань, фарфор и т.д. Сейчас, как и в начале 18 века, коллекционные куклы служат больше для украшения интерьера, для придания ему особенной атмосферы. Как и раньше существуют мастера, которые занимаются пошивом одежды именно для кукол, ведь коллекционеры по-прежнему особенно трепетно относятся не только к тому, какая кукла, но и какой на ней костюм (рис. 7).



Рисунок 7 – Современные BJD-куклы [7]

Литература

1. От Древнего Египта до языческой Руси: История кукол, которые должны были защищать людей от напастей. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kulturologia.ru/files/u21941/219418725.jpg> (дата обращения: 12.02.2022)

2. Древнеславянские куклы-обереги. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://estemine.com/wp-content/uploads/2014/04/140311204744.jpg> (дата обращения: 12.02.2022)

3. Где научиться создавать народную тряпичную куклу? [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ic.pics.livejournal.com/t_emptation/10298099/83972/83972_original.jpg (дата обращения: 17.02.2022)

4. Из чего шили тело будуарной куклы, чем набивали? Пропорции будуарной куклы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://boudoirdolls.ru/wp-content/uploads/2018/03/buduarnaya-kukla-v-razbore.jpg> (дата обращения: 17.02.2022)

5. Pinterest. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.pinterest.ru/pin/686799011899949864/> (дата обращения: 20.02.2022)

6. Pinterest. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.pinterest.ru/pin/357121445437097415/> (дата обращения: 20.02.2022)

7. Pinterest. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.pinterest.ru/pin/11822017762390843/> (дата обращения: 20.02.2022)

РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАСЧЁТА МИНИМАЛЬНОГО ПЛАНА ПЕРЕВОЗОК В КОМПАНИИ ООО «ЕВРАЗИЯ КАРГО ЭКСПРЕСС»

Ханьянова Ляйсян Ринатовна, студент 4 курса кафедры управления
качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Антипова Татьяна Николаевна**, д.т.н., профессор
кафедры управления качеством и стандартизации

В статье разработана компьютерно - реализованная математическая модель оптимизации процессов грузоперевозок. Данная модель позволяет минимизировать транспортные расходы. Объектом исследования является ООО «Евразия Карго Экспресс». Предметом исследования являются грузоперевозки компании «Евразия Карго Экспресс». При проведении исследования применялись методы принятия оптимальных решений, в частности методы решения задач линейного программирования с использованием пакета прикладных программ Excel.

Оптимизация, логистика, компьютерно-реализованная модель.

PANDEMICS THEIR IMPACT ON HUMANITY AND THE ECONOMY

Khannyanova Lyaysyan, 4rd year student of the Department of Quality
management and standardization

Scientific adviser: **Antipova Tatiana**, Doctor of Technical sciences, Professor of
the Department of Quality management and standardization

The article develops a computer-implemented mathematical model for optimizing cargo transportation processes. This model allows you to minimize transportation costs. The object of the study is Eurasia Cargo Express LLC. The subject of the study is the cargo transportation of the Eurasia Cargo Express company. During the research, methods of making optimal decisions were used, in particular, methods for solving linear programming problems using the Excel application software package.

Optimization, logistics, computer-implemented model.

На современном этапе ни одна компания не может обойтись без грузовых перевозок. Особое внимание уделяется вопросам, связанным с разработкой оптимальных транспортных планов. Это позволяет нам сократить время доставки товара потребителю и снизить транспортные расходы. На этапе решения различных логистических задач особую актуальность имеют оптимизационные модели, в том числе с

использованием различных пакетов прикладного программного обеспечения (ППП).

В данной статье в качестве предмета исследования был выбран процесс транспортировки грузов для логистической компании «Евразия Карго Экспресс» в г. Москва.

Данная компания зарегистрирована с 12 сентября 2014 года. Основной вид деятельности - услуги по перевозкам, а так же деятельность прочего сухопутного пассажирского транспорта, перевозка грузов специализированными автотранспортными средствами, перевозка грузов неспециализированными автотранспортными средствами, аренда грузового автомобильного транспорта с водителем, предоставление услуг по перевозкам, транспортная обработка грузов, деятельность вспомогательная прочая, связанная с перевозками, деятельность курьерская, деятельность по курьерской доставке различными видами транспорта, деятельность курьерская прочая, аренда и лизинг прочих сухопутных транспортных средств и оборудования, аренда и лизинг прочего автомобильного транспорта и оборудования [1].

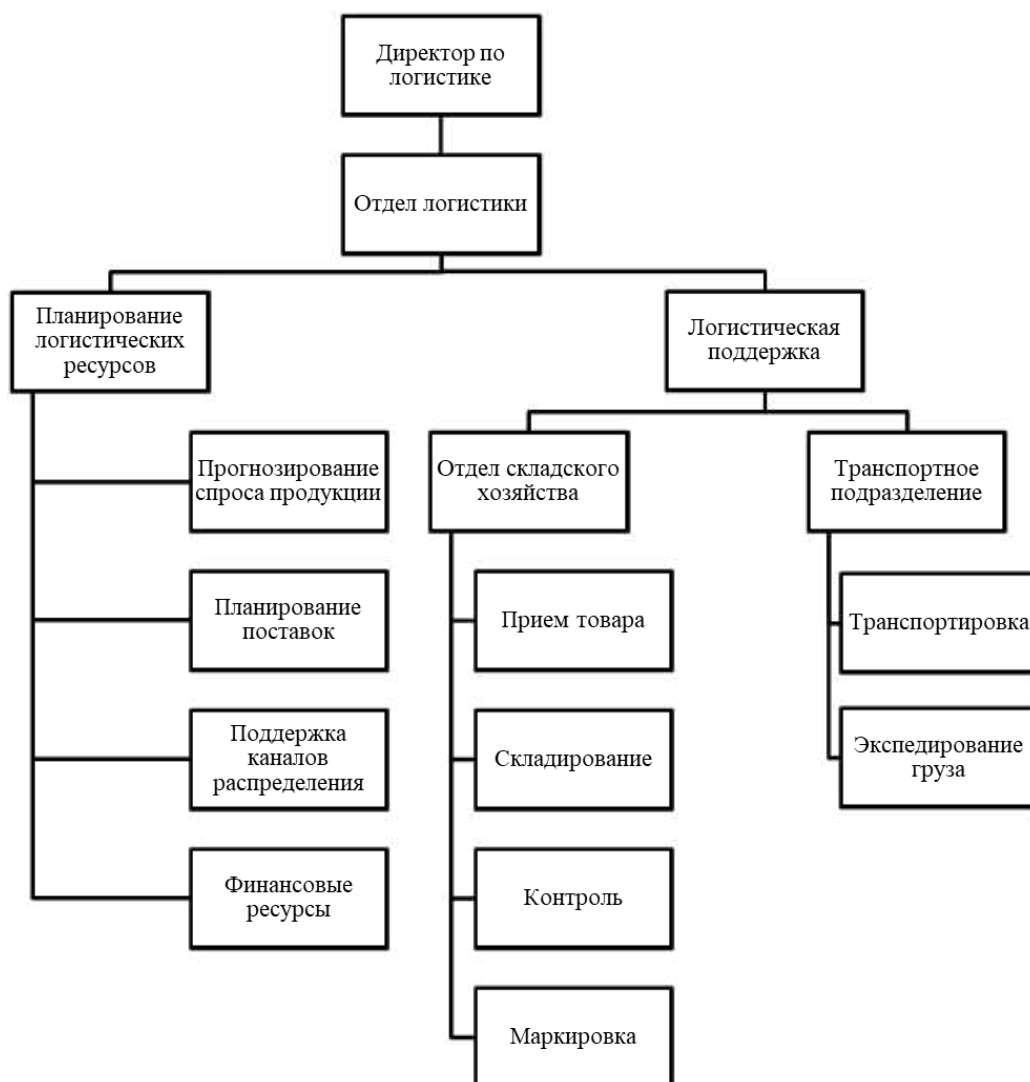


Рисунок 1 – Организационная структура

Организационная структура позволяет учитывать возможности согласования работы различных маршрутов, анализировать алгоритмы распределения транспортных средств по маршрутам, переброски транспортных средств с маршрута на маршрут, эффективное использование резерва, общий анализ качества перевозок и функционирования транспортной системы в целом. Организационная структура компании представлена на рисунке 1.

В настоящее время наблюдается рост использования грузовых перевозок, открываются новые филиалы, склады, откуда нужно перевозить новый груз. Ежедневно меняются количество заказов на грузоперевозки.

Нами была изучена динамика получения заказов для компании "Евразия Карго Экспресс". Ниже приведен график (рисунок 2), на котором мы можем увидеть, как запросы на транспортировку меняются каждый день. Склады указаны на оси x, а по оси y указано количество поддонов, подлежащих транспортировке. Темный цвет указывает на количество поддонов, заказанных 26 ноября 2021 года, а светлый цвет - это количество поддонов, заказанных 27 ноября 2021 года. Диаграмма показывает, что ежедневные изменения в заказах варьируются от 10% до 15%. При этом общая стоимость грузоперевозок составила 112036 рублей.

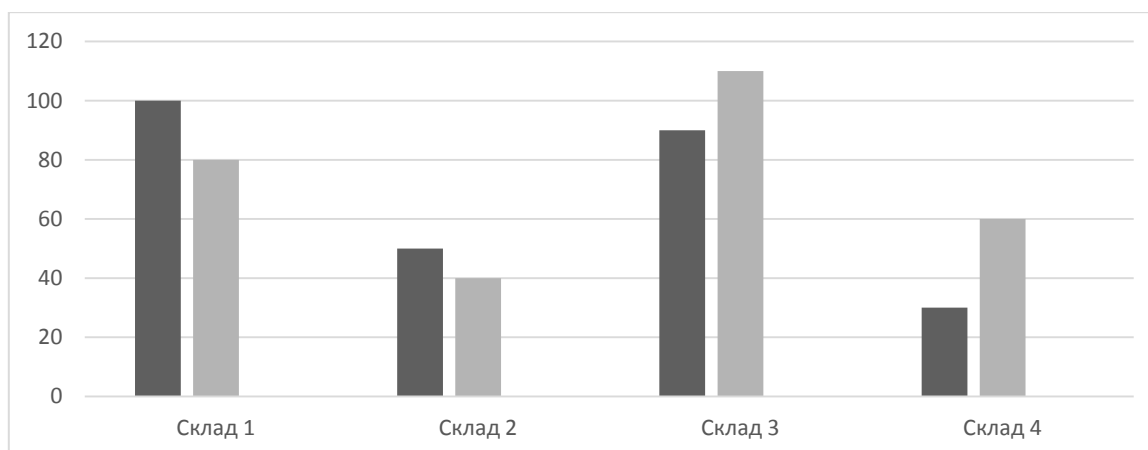


Рисунок 2 – Изменение заказов в паллетах

Анализ динамики заказов на грузоперевозки, запасов перевозимой продукции на складах, тарифов на перевозки и др. показал необходимость применения современных компьютерных средств и инновационных моделей.

Оптимизация транспортировок – процесс выбора из огромного количества вероятностных вариантов плана либо организации транспортировок 1-го лучшего, то есть рационального варианта, исходя из убеждений принятого аспекта оптимальности и определённых ограничений [2].

Нами была разработана постоянно действующая компьютерно – реализованная модель расчёта оптимального плана грузовых перевозок.

Для разработки оптимизационной модели были применены начальные сведения о числе складских помещений, тарифах (стоимости) на

грузоперевозку от склада до потребителя, числе заказов, полученные в результате анализа транспортных перевозок в течении 1-го рабочего дня (Таблица 1). В таблице 1 приведены тарифы в рублях на перевозку одного паллета от i-го склада к j-му потребителю.

Для разработки математической модели оптимального плана грузоперевозок компании необходимо выполнить следующие действия:

- сформулировать целевую функцию;
- сформулировать цель и обосновать критерий оптимальности;
- обосновать управляемые переменные;
- сформулировать ограничения;
- обосновать метод решения.

Таблица 1 – Начальные сведения для постановки оптимизационной задачи

	Пункт назначения				Количество паллетов, шт
	Потребитель 1	Потребитель 2	Потребитель 3	Потребитель 4	
Склад 1	570	380	750	480	90
Склад 2	950	570	690	290	50
Склад 3	790	450	860	580	40
Потребности	40	50	35	55	

Критерий оптимальности: минимизация общих транспортных затрат на грузоперевозку изделий (P).

Управляемые переменные: количество паллетов (x_{ij}), транспортируемых с каждого склада потребителям (Таблица 2).

Таблица 2 – Матрица управляемых переменных

	Пункт назначения				Количество паллетов, шт
	Потребитель 1	Потребитель 2	Потребитель 3	Потребитель 4	
Склад 1	X11	X21	X31	X41	90
Склад 2	X12	X22	X32	X42	50
Склад 3	X13	X23	X33	X43	40
Потребности в количестве паллетов, шт	40	50	35	55	

Целевая функция представлена следующим уравнением:

$$P = 570 \times x_{11} + 950 \times x_{12} + 790 \times x_{13} + 380 \times x_{21} + 570 \times x_{22} + 450 \times x_{23} + 750 \times x_{31} + 690 \times x_{32} + 860 \times x_{33} + 480 \times x_{41} + 290 \times x_{42} + 580 \times x_{43} \rightarrow \min$$

Таблица 3 – Ограничения в количестве паллетов

По количеству паллетов, заказанных потребителем	По количеству паллетов на каждом складе
$x_{11} + x_{12} + x_{13} \leq 40$ $x_{21} + x_{22} + x_{23} \leq 50$ $x_{31} + x_{32} + x_{33} \leq 35$ $x_{41} + x_{42} + x_{43} \leq 55$	$x_{11} + x_{21} + x_{31} + x_{41} \leq 90$ $x_{12} + x_{22} + x_{32} + x_{42} \leq 50$ $x_{13} + x_{23} + x_{33} + x_{43} \leq 40$

Уравнение целевой функции и неравенства ограничений представляют собой линейные математические зависимости. Для решения этой оптимизационной задачи применяют методы линейного программирования.

По результатам проведенного анализа нами была разработана постоянно действующая компьютерно – реализованная модель расчёта оптимального плана грузоперевозок с применением ППП MS-Excel. В левой верхней части рисунка 3 изображены исходные данные, а в левой нижней - результаты решения оптимизационной задачи. Совокупные расходы на перевозки составили 87750 рублей.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	Склады	Пункт назначения				Количество паллетов в, шт		Целевая функция R=		93500		
2		Потребитель 1	Потребитель 2	Потребитель 3	Потребитель 4							
3	Склад 1	570	380	750	480	90						
4	Склад 2	950	570	690	290	50						
5	Склад 3	790	450	860	580	40						
6	Потребности	40	50	35	55		180					
7						180						
8												
9												
10												
11	Склады	Пункт назначения				Количество паллетов в, шт						
12		Потребитель 1	Потребитель 2	Потребитель 3	Потребитель 4							
13	Склад 1	40	50	0	0	90						
14	Склад 2	0	0	35	15	50						
15	Склад 3	0	0	0	40	40						
16	Потребности	40	50	35	55							
17												

Рисунок 3 – Лист MS-Excel, соответствующий оптимальному решению при изменении исходных данных

Разработанная инновационная постоянно действующая компьютерно – реализованная модель расчёта оптимального плана перевозок в компании ООО «Евразия Карго Экспресс» позволяет эффективно доставлять заказы при каждодневном изменении уровня спроса, изменении тарифов транспортировок, количестве запасов на складах и обеспечивает минимизацию общих затрат на транспортировки. При этом экономия денежных средств на перевозки составила 24286 рублей или 22%.

Литература

1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rusprofile.ru/id/9224214?> (дата обращения 25.02.2022)
 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://lokomо.ru> (дата обращения 26.02.2022)
 3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bestreferat.ru/referat-407858.html> (дата обращения 25.02.2022)
 4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/60143/1/m_th_i.a.pazylidinov_2018.pdf (дата обращения 27.02.2022)
-

КОНЦЕПЦИЯ ИНТЕРЬЕРОВ ЗАМКА БРАН, ТРАНСИЛЬВАНИЯ, РУМЫНИЯ

Цуркан Еужения Серживна, студент 4 курса кафедры управления
качеством и стандартизации

Научный руководитель: **Сазонов Юрий Васильевич**, кандидат архитектуры,
доцент кафедры управления качеством и стандартизации

Впечатляющий замок Бран обосновался в Румынии на границе Трансильвании и Валахии. Расположенная возле деревни Бран и города Брашов крепость захватывает все внимание, благодаря возвышенности над ущельем и стратегическим проходом через Карпаты.

Четырехэтажная крепость построена в необычной трапецеидальной форме. Прекрасный вид на леса Трансильвании открывается с пункта наблюдения, который расположен на самой высокой башне.

Замок возведен для охраны дорожного коридора Бран-Рукэр - важная коммерческая дорога между Валахией и Трансильванией и которая являлась связующей для Западной Европы с Восточной и Север с Югом. Неслучайным является и место расположения замка. С данной скалы, которая была очищена от густого леса, открывается протяжная панорама на границу. Нововозведенный замок стал частностью венгерской короны.

Замок, концепция, интерьер.

THE CONCEPT OF INTERIORS OF BRAN CASTLE, TRANSYLVANIA, ROMANIA

Tsurkan Euzheniia, 4th year student of the Department of Quality management
and standardization

Scientific adviser: **Sazonov Yuri**, Candidate of architecture, Associate professor of
the Department of Quality management and standardization

The impressive Bran Castle has settled in Romania on the border of Transylvania and Wallachia. Located near the village of Bran and the town of Brasov, the fortress captures all the attention, thanks to the elevation above the gorge and the strategic passage through the Carpathians.

The four-storey fortress is built in an unusual trapezoidal shape. A beautiful view of the forests of Transylvania opens from the observation point, which is located on the highest tower.

The castle was built to protect the Bran-Ruker road corridor - an important commercial road between Wallachia and Transylvania and which was a link for Western Europe with Eastern and North with South. The location of the castle is not accidental. From this rock, which has been cleared of dense forest, a long

panorama of the border opens. The newly built castle became a feature of the Hungarian crown.

Castle, concept, interior.

Замок Бран – это крепость, сложенная из огромных валунов и камней. Этажи объединены между собой лестницами, стены мощные, а окна небольших размеров. В замке всего 17 комнат, которые расположились на различных уровнях. Неровные каменные ступени, темные коридоры, скрипучие деревянные лестницы и узкие переходы сливаются в мистический лабиринт.

Замок Бран, рис.1, впервые упоминается в исторических документах в 1377 году, когда Луи I из Венгрии предоставил саксам из Брашова право на строительство цитадели. Замок использовался как оборонительный форпост против османского вторжения, которое продолжалось с 1438 по 1442 год. До 1533 года замок принадлежал венгерским королям, пока он не был возвращен городу Брашову из-за неуплаты долга.



Рисунок 1 – Замок Бран [6]

Вход в замок расположен на большой каменной лестнице. В 1920 году эта цитадель стала королевской резиденцией Королевства Румынии.

Актуальная туристическая популярность замка связана с мистическим персонажем вампиром Дракула, создателем которого является Брэм Стокер.

Прообразом популярного персонажа стал князь Влад III Цепеш, валахский правитель, известный своей жестокостью, а также тем, что сажал на кол своих врагов и изменников. Так замок обрел туристическое имя - «Замок Дракулы», но, по правде говоря князь провел там не больше двух

месяцев. Тем не менее, во время охоты и переходов через горы замок использовался как резиденция.

Граф Влад Третий Дракула, рис.2, был человеком глубоко религиозным, это и объясняет большое количество икон в стенах замка. Никогда при жизни граф Цепеш не был замечен или обвинен в вампиризме, но вот дурная слава тянулась за ним. С самого детства он познал судьбу узника, потому что был политическим заложником, и вся его юность прошла в турецких тюрьмах.



**Рисунок 2 – «Влад Цепеш и турецкие послы»,
Теодор Аман (1861-1864) [5]**

Репутация жестокого правителя закрепилась за ним из-за жестокого обращения с турецкими солдатами. Излюбленным видом казни Влада Третьего было "колосажание", он приказывал сажать вражеских солдат на кол и оставлял умирать их медленной смертью. Именно такой метод и стал причиной его прозвища - "колосажатель", что на румынском звучит как "Цепеш". Говорят, что жестокость графа была стремлением отомстить за испорченную юность туркам.

Валахией управлял он также железной рукой. Даже маленькая кража невероятно сурово каралась, не говоря уже о серьезных преступлениях.

Во времена его правления никто не осмеливался даже подбирать найденные на земле деньги.

10 октября 1914 года вступил на румынский трон Король Фердинанд и правил вплоть до своей смерти в 1927 году. Основную часть своего правления он провел в переездах между замком Бран и замком Пелеш.

Позже замок Бран был предоставлен жителями Брашова в качестве подарка жене Фердинанда Королеве Марии, рис.3. Она, в свою очередь, наполняла пустые залы и большие комнаты произведениями искусства, изящной мебелью, созданной краснодеревщиками и обновленными каминами.



Рисунок 3 – Король Фердинанд и его жена Королева Мария [7]

Когда Мария не украшала интерьеры, она наполняла импозантные залы добротой и смехом до самой своей смерти в 1938 году.

Позднее, в 1948 году, замок был захвачен коммунистическим режимом, а члены королевской семьи были изгнаны. Коммунизм пал в 1989 году, но замок не возвращался королевской семье до 2005 года.

Апартаменты королевы Марии, рис.4, состояли из спальни, ванной комнаты, столовой, прихожей, гардеробной и двух салонов. Она собрала множество комплектов фарфора, статуй, икон и книг.



Рисунок 4 – Апартаменты Королевы Марии [8]

В 1927 году во время проведения ремонтных работ, был обнаружен таинственный узкий проход что соединяет первый и третий этажи, рис.5. Еще один секретный туннель соединяет фонтан во внутреннем саду с замком.



Рисунок 5 – Замок Бран. Тайный проход [12]

В 1987 году замок стал музеем средневекового искусства. Туристам открылись великолепный музыкальный салон, гостиные, королевские личные покои. Оружейные комнаты, опочивальни, спальня Влада Дракулы привлекают особое внимание посетителей.

Столовая, библиотека, пороховая башня, потайная лестница, комната пыток – все сохранилось в первозданном виде. В качестве экспонатов выставлены – королевская одежда, серебряные украшения и изделия, средневековые доспехи, оружие. Королева Мария с любовью коллекционировала столовую утварь, множество красивой мебели, керамические изделия, а также иконы.



Рисунок 6 – Апартаменты Короля Фердинанда [9]

Из комнаты короля Фердинанда, рис. 6, открывается удивительно живописный вид на деревню. Королевские покои славятся витиеватой резной мебелью. В его части замка расположены столовая, рабочая зона, а также королевская сокровищница.

Общей архитектурной чертой того времени является двор, рис.7, расположенный в центре замка и украшенный растительностью. Центральный внутренний двор окружен открытыми, динамичными проходами.



Рисунок 7 – Замок Бран. Внутренний Двор [10]

Замок Бран хранит в себе множество тайн. Он пронизан большим количеством тайных ходов и подземных лабиринтов, по которым можно незаметно проникнуть в замок или так же таинственно скрыться оттуда.

Во внутреннем дворике замка расположен загадочный, небольшого размера колодец. По одной из легенд, один раз в год, ровно в полночь 31 сентября оттуда вылетают души жертв Дракулы. Однако в сентябре только 30 дней.

Деревянное обрамленное окно смотрит в гостиную из лоджии, используемой летом в качестве столовой.

Круглую башню замка Бран можно лицезреть с лоджии, а прекрасный вид на Карпаты создает идеальный фон как для художественных произведений, так и для ценителей прекрасного.

Связанная со спальней короля, гостиная и столовая располагаются вокруг очага, расписанного вручную. Румынские керамические изделия и живопись высоко ценятся, как часть культурной самобытности.

Стены и потолки достаточно просторного замка украшены ручной резьбой и прекрасными гротескными светильниками. Большие металлические дверные ручки стучат, а старые полы из темного дерева скрипят, купаясь в свете румынских фонарей и канделябров.

В замке Бран также есть небольшой музей пыток в частной зоне на втором этаже, который разбит на небольшие комнаты и отдельный балкон.



Рисунок 8 – Выставка «Пытки средневековья» в замке Бран [12]

В музее пыток выставлены, в частности, железная дева, стул для пыток, рис.8, и дыба. Парадоксально, но из настолько пугающих своим содержанием комнат открывается великолепный вид на деревню, окружающую замок.

На данный момент, полноправным владельцем замка является Доминик Габсбург, внук королевы Марии и потомок румынских королей. После возврата замка законному владельцу в 2006 году, вся мебель была вывезена в музей Бухареста. Так, Доминику Габсбургу пришлось восстановить убранство замка, приобретая различные антикварные предметы интерьера.

Замок Бран ежегодно посещают около 650 тысяч туристов, да бы притронуться к истории мистической Трансильвании. Это поразительное место дарит посетителям фантастический взгляд в прошлое.

Литература

1. Джон Пайл. История дизайна интерьеров. 6000 лет истории. 2011г. - 464с (дата обращения: 15.01.2022)
2. Торопцев Александр. Мировая история крепостей и замков. 2008г. – 704с (дата обращения: 18.01.2022)
3. Христофорова И.В., Ковалев В.Г., Сырейщикова О.А., Архипова Т.Н. Научная и творческая составляющие дизайн-проектирования, и современные проблемы креативных профессий //Вестник Ассоциации ВУЗов туризма и сервиса. 2014. Т. 8. № 3. С. 60-69 (дата обращения: 19.01.2022)
4. Irina Hristoforova, Demenkova Alexandra, Tatiana Arkhipova, Tamara Krasikova, Valentina Krishtopaytis//Poster as a means of communication in education: method ological and applied aspects of design. The Online Journal of Communication and Media- July 2017, www.tojcam.net P.1-20 (дата обращения: 20.01.2022)

5. Влад Цепеш и турецкие послы, Теодор Аман (1861-1864). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://realnoevremya.ru/articles/54452-istorik-o-tyurkah-u-istokov-rumynskoy-gosudarstvennosti> (дата обращения: 22.01.2022)

6. Замок Бран. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.elledecoration.ru/life/style/dom-legenda-zamok-drakulyi/> (дата обращения: 26.01.2022)

7. Король Фердинанд и его жена Королева Мария. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%8F_%D0%AD%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F (дата обращения: 29.01.2022)

8. Апартаменты Королевы Марии. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://goraiderevo.com/bran-zamok-drakuly-rumynija/> (дата обращения: 03.02.2022)

9. Апартаменты Короля Фердинанда [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://goraiderevo.com/bran-zamok-drakuly-rumynija/> (дата обращения: 05.02.2022)

10. Замок Бран. Внутренний Двор. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://www.tripadvisor.ru/LocationPhotoDirectLink-g608956-d318167-i107604489-Bran_Castle_Dracula_s_Castle-Bran_Brasov_County_Central_Romania_Transylva.html (дата обращения: 17.02.2022)

11. Выставка «Пытки средневековья» в замке Бран. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://spbtourkit.ru/2018/02/26/zamok-bran/> (дата обращения: 19.02.2022)

12. Замок Бран. Тайный проход [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://spalivingblog.com/2015/10/25/castele-din-carpati-castelul-bran/> (дата обращения: 25.02.2022)

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И
ИНЖЕНЕРНОГО БИЗНЕСА**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ В ЖИЗНИ И УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ВСЕМИРНОЙ ПАНДЕМИИ

Абрамова Александра Николаевна, Махова Дарья Андреевна, студенты 2
курса кафедры управления

Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

В данной статье рассматриваются изменения в жизни и учебной деятельности студентов в условиях всемирной пандемии. Также рассматриваются основные проблемы, с которыми сталкиваются студенты во время дистанционного образования. Проводится анкетирование студентов, обучающихся в университете, с целью выявления основных изменений в учебной деятельности в связи с введением дистанционного формата обучения. Проводится анализ полученных данных и делаются выводы на их основе. Даются рекомендации, по решению основных проблем, с которыми сталкиваются студенты в условиях пандемии.

Изменения, жизнь, учебная деятельность, студенты, пандемия, коронавирус, образование, онлайн, дистанционный формат, проблемы, обучение, условия.

CHANGES IN THE LIFE AND EDUCATIONAL ACTIVITIES OF STUDENTS IN THE CONTEXT OF A WORLDWIDE PANDEMIC

Abramova Alexandra, Makhova Darya, 2nd year students of the Department of
Management

Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economics sciences, Professor
of the Department of Management

This article discusses changes in the life and educational activities of students in the context of a worldwide pandemic. The main problems faced by students during distance education are also considered. A survey of students studying at the university is conducted in order to identify the main changes in educational activities in connection with the introduction of distance learning. The analysis of the obtained data is carried out and conclusions are drawn based on them. Recommendations are given on how to solve the main problems faced by students in a pandemic.

Changes, life, educational activities, students, pandemic, coronavirus, education, online, distance format, problems, training, conditions.

Введение. Два года назад весь мир охватила пандемия коронавируса, которая подвергла изменениям практически все сферы общественной жизни.

Система образования не стала исключением. Учащиеся школ и университетов оказались отрезаны от учебных заведений. Так, руководители образования оказались перед сложным выбором: попытаться перевести образовательные процессы в онлайн-среду или поставить обучение "на паузу", временно прекратив деятельность учреждений. Так как образование является непрерывным процессом, второй вариант был исключен. Так образовательный процесс перешел в дистанционный формат. Системе образования пришлось перестраивать привычные процессы в стрессовом режиме, что повлекло за собой ряд проблем – различия в доступности каналов связи, недостатки оборудования и программного обеспечения, дороговизна телекоммуникационных услуг.

Решение проблемы выбранного направления исследования поможет системе образования выйти на новый уровень преподавания, обустроить учебный процесс таким образом, чтобы учащиеся полностью были вовлечены в образовательный процесс, напрямую контактировать с преподавателями и получать необходимый объем информации даже в стенах дома [1].

В век информационных технологий общество впервые столкнулось с такой проблемой, как пандемия. Образовательные учреждения не были готовы к переходу в дистанционный формат. Даже несмотря на то, что в большинстве образовательных учреждений реализованы различные масштабные проекты информатизации, образовательный процесс онлайн было организовать крайне тяжело. Исходя из опыта преподавания онлайн, можно сделать вывод, что выбранная тема исследования изучена поверхностно и требует дальнейшей разработки.

Всеобщий режим самоизоляции заставил каждого из нас глобально пересмотреть свое отношение к повседневности и затронул практически все отрасли экономики и общественного сектора, не исключением стало и образование. Дистанционное образование приобрело огромную востребованность [2].

Изучение выбранной темы исследования даст возможность учащимся эффективно изучать интересующие их темы онлайн. Так же будет возможным проходить обучение в иностранных организациях, вузах, находясь в своей стране. Это позволит выпустить большое количество квалифицированных сотрудников, которые будут заинтересованы в своей профессии.

Необходимо постоянно проводить научные исследования по данной тематике. Как показывает история различные вспышки пандемий случаются раз в сто лет. В наше время образование является обязательным и играет важную роль в формировании личности человека. К тому же, сейчас люди сами заинтересованы в своём развитии, поэтому проходят различные курсы. Поэтому так важно постоянно проводить научные исследования по данной тематике, чтобы образовательный процесс был настолько же эффективным и онлайн [3].

Методы. В ходе исследования применялись как теоретические, так и эмпирические методы научного исследования.

Теоретический метод исследования заключался в анализе тематической литературы, электронных ресурсов, изучении статей и других источников информации.

В качестве эмпирического метода было проведено анкетирование среди обучающихся в высшем учебном заведении. На основе полученных данных была оценена актуальность выбранной темы, выявлены основные проблемы и пути их решения.

Анкета была составлена с помощью Google формы. Всего было опрошено 47 учащихся. Был подобран ряд вопросов, с помощью которых удалось выявить наиболее популярное мнение насчет изменения привычного образа жизни и изменениях в образовательном процессе. И вот, что мы узнали.

Результаты. В ходе опроса было выявлено, что с введением дистанционного формата преподавания, уровень мотивации к обучению у большинства студентов снизился. Это по большей части связано с тем, что отсутствует жесткий контроль со стороны преподавателей, нет четкого дедлайна на выполнение работ, так как можно сослаться на неисправность технического оборудования, так же появляется возможность несамостоятельного выполнения предлагаемых работ.

Уровень мотивации к обучению у Вас в рамках дистанционной формы:

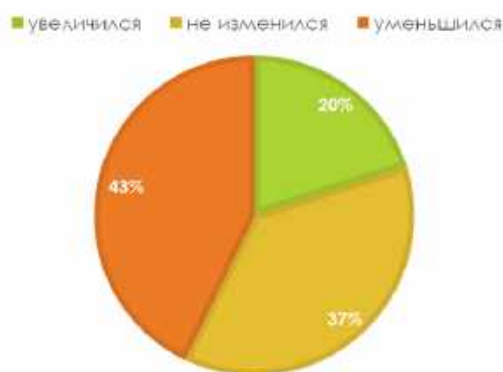


Рисунок 1 – Уровень мотивации студентов к обучению в рамках дистанционной формы

Так же во время прохождения анкетирования респондентам необходимо было оценить работу преподавательского состава в рамках дистанционного обучения. Почти половина, а именно 41% опрошенных ответили, что в общем и целом они удовлетворены работой

преподавательского состава, однако есть трудности с освоением материала. 28% респондентов ответили, что вполне удовлетворены работой преподавателей, но хотелось бы больше получать материала по изучаемым темам.

Как Вы оцениваете работу преподавательского состава в рамках дистанционного обучения?

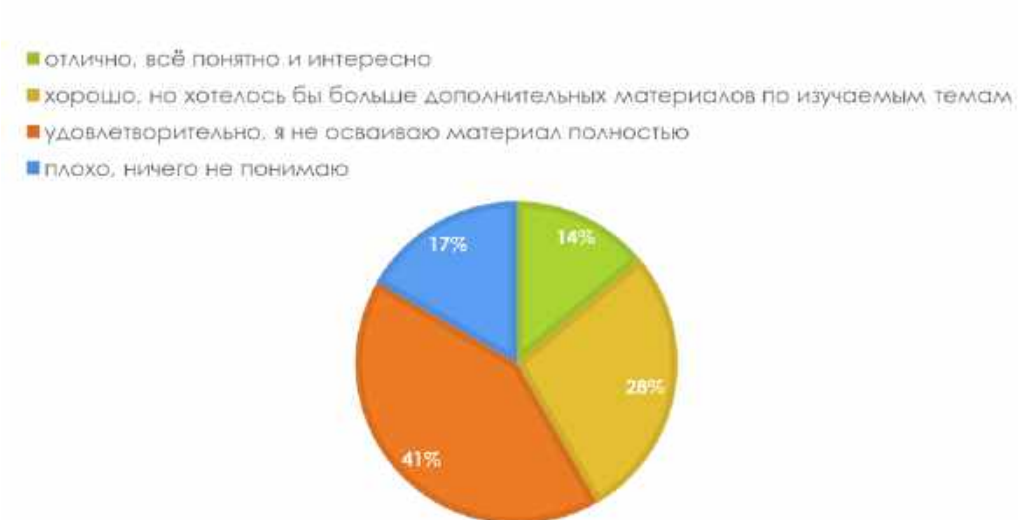


Рисунок 2 – Оценка работы преподавательского состава в рамках дистанционного обучения студентами

В ходе опроса были выявлены основные проблемы, с которыми студенты столкнулись в процессе дистанционного обучения. К данным проблемам относятся:

- Плохая обратная связь
- Проблемы со звуком
- Проблемы с загрузкой презентации преподавателем
- Технические перебои в процессе воспроизведения материала
- Несвоевременный ответ на поставленный вопрос.
- Отсутствие самомотивации и самодисциплины
- Ухудшение здоровья во время дистанционного обучения
- Отсутствие живого общения

Ещё мы узнали с какими техническими проблемами столкнулись студенты в процессе дистанционного обучения. Больше половины студентов остались недовольны обратной связью преподавателей и несвоевременно получали ответы на поставленные вопросы. У 20% опрошенных возникали технические перебои в процессе воспроизведения материала.

С какими техническими проблемами вы столкнулись в процессе дистанционного обучения?

- несвоевременно получал(а) ответ на поставленный вопрос
- технические перебои в процессе воспроизведения материала
- плохая обратная связь
- проблемы со звуком
- проблемы с загрузкой презентации преподавателем



Рисунок 3 – С какими техническими проблемами столкнулись студенты в процессе дистанционного обучения

Так же респондентами были предложены пути решения основных проблем. А именно:

- Использовать для проведения видеоконференций Skype, Zoom, где каждый участник может задавать свои вопросы и видеть собеседника
- Использовать инструменты для совместной работы над документами- Google Classroom, Google Docs
- Использовать платформы с готовым контентом для самостоятельной работы (Якласс, МЭШ, Яндекс.Учебник и другие).
- Необходимо сразу озвучивать все непонятные моменты, уметь вовремя задавать вопросы преподавателю
- После длительного «сидячего» дня обязательно разминаться. Необходимо умело сочетать дистанционные возможности и активный образ жизни

Помимо проблем дистанционного обучения респондентами были выявлены моменты, которые понравились им в дистанционном режиме. К преимуществам дистанционного образования они отнесли:

- Гибкость учебного процесса
- Возможность совмещать работу с учебой
- Получение практических навыков

Что Вам понравилось при обучении в дистанционном режиме?

- низкий риск заражения
- самообучение
- дополнительный объем материала по предметам
- использование современных технологий обучения
- возможность постоянно пересматривать записанные лекции и практические занятия



Рисунок 4 – Что понравилось студентам при обучении в дистанционном режиме

Помимо образовательного процесса, мы хотели в общем узнать, как изменилась жизнь студентов в условиях всемирной пандемии. И вот, что они ответили:

- Появилась постоянная усталость, сонливость, стал(а) более рассеянным(ой)
- Я спокойно совмещаю работу и учебу
- Мне не хватает живого общения с друзьями, одногруппниками
- Я стал(а) ленивой и страдаю прокрастинацией
- У меня отсутствует нормальный ритм жизни (нет режима сна, питания, отдыха и т.д.)
- Телефон, компьютер всегда со мной
- Я стал(а) учиться весь день

Заключение. Проведенные нами научные исследование и анкетирование по выбранной теме показало, что с введением дистанционно обучения привычная жизнь студентов подверглась изменениям. Так же стоит отметить, что на сегодняшний момент подавляющее большинство студентов, к сожалению, не удовлетворено качеством преподавания в дистанционном формате. В процессе дистанционного обучения студенты сталкиваются с рядом проблем, а именно плохая обратная связь с преподавателями, отсутствие самомотивации и дисциплины, технические проблемы в ходе обучения, ухудшение здоровья. Остается надеется, что в ближайшем будущем все проблемы будут устранены и обучение онлайн станет комфортным и эффективным.

Литература

1. Чипизубова Виталия Николаевна, Дашиева Сурэна Владимировна, Паркина Анастасия Павловна Анализ адаптации студенческой молодежи к условиям самоизоляции и изменениям образовательного процесса в период пандемии COVID-19 // Междисциплинарные исследования: опыт прошлого, возможности настоящего, стратегии будущего. - 2021. - С. 97-99.

2. Гладков, Э. Л. Развитие информационного обеспечения дистанционно-образовательных технологий в эпоху пандемии / Э. Л. Гладков. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 17 (359). — С. 97-100. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/359/80298/> (дата обращения: 26.09.2021).

3. Дополнительное и неформальное образование школьников в условиях пандемии COVID-19. А. В. Павлов, М. Е. Гошин, С. Г. Косарецкий, И. Ю. Иванов, В. С. Ершова; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2021. — 88 с. — 100 экз. — (Современная аналитика образования. № 1(50)).

ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЧЕРЕЗ ГРАНИЦУ ЕАЭС ТОВАРОВ, СОДЕРЖАЩИХ ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Андреев Антон Игоревич, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В статье рассматриваются проблемы, возникающие во время выполнения таможенной операции по перемещению товаров, в которых содержатся объекты интеллектуальной собственности, через таможенные границы Евразийского экономического союза – ЕАЭС. Кроме этого, большое внимание отведено законодательной стороне вопроса выполнения данной таможенной операции, определена нормативная и правовая база. В статье также определен некоторый список товаров, являющихся очень частно контрафактными товарами. В завершение определены пути решения всех проблем, возникающих при перемещении товаров, являющихся интеллектуальной собственностью, через границу ЕАЭС.

Таможенный контроль, таможенные органы, интеллектуальная собственность, ЕАЭС, контрафактная продукция.

PROBLEMS OF MOVEMENT OF GOODS CONTAINING INTELLECTUAL PROPERTY OBJECTS ACROSS THE EAEU BORDER

Andreev Anton, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The article discusses the problems that arise during the customs operation for the movement of goods containing intellectual property objects across the customs borders of the Eurasian Economic Union - the EAEU. In addition, much attention is paid to the legislative side of the issue of performing this customs operation, the regulatory and legal framework is defined. The article also defines a certain list of goods that are very privately counterfeit goods. In conclusion, the ways of solving all the problems that arise when moving goods that are intellectual property across the border of the EAEU are identified.

Customs control, customs authorities, intellectual property, EAEU, counterfeit products.

В настоящее время через таможенные границы Евразийского экономического союза перемещается довольно большое количество товаров.

Исходя из статистических данных, около восьмидесяти процентов товаров, которые перемещают через таможенные границы ЕАЭС, являются товарами, содержащими в себе объекты интеллектуальной собственности. Довольно большая часть данных товаров, при пересечении таможенной границы ЕАЭС создают для участников внешнеэкономической деятельности немало проблем. Основной проблемой является перемещение незаконной, контрафактной продукции через таможенные границы ЕАЭС.

Проблема, являющаяся довольно серьезной для всех участников внешнеэкономической деятельности, а также для всех государств-членов ЕАЭС – контрафакт, перемещающийся через таможенные границы ЕАЭС. Эта проблема наносит довольно серьезный урон экономикам стран-членов ЕАЭС. Кроме этого, наносится материальный и финансовый ущерб собственникам товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, для их правообладателей.

Одной из частей сотрудничества касаются товаров, содержащих в себе объекты интеллектуальной собственности, является именно таможенное направление защиты таких товаров во всем ЕАЭС. Согласно данным положения восьмидесяти девятой статьи раздела «Интеллектуальная собственность» договора о Евразийском экономическом союзе к основным задачам в деятельности стран-участниц ЕАЭС установили качественную защиту и сохранение товаров, содержащих в себе объекты интеллектуальной независимой собственности [6, С. 72]. К этому относятся создание и своевременное заполнение единого для всех стран-участниц ЕАЭС перечня объектов интеллектуальной собственности.

Защита таможенными органами от плагиата интеллектуальных и авторских данных позволяет сохранять экономическую, финансовую сохранность, а также дает возможность создавать и сохранять качественные рыночные условия внутри государства, благодаря которым бизнес сможет развиваться, а внутренний рынок ЕАЭС иметь стойкую конкурентоспособность.

Исходя из анализа большого количества научных источников, совершенствование таможенного администрирования в условиях интеграции ЕАЭС направлено на сохранность оптимального баланса среди интересов государства, бизнеса и граждан. Вместе с этим, следует понимать, что система защиты объектов интеллектуальной собственности – важнейшее препятствие на маршруте межграницной транспортировки контрафактных товаров [3, С. 45]. В большинстве своем эта взаимосвязь образуется посредством того, что покупка или продажа контрафактных товаров осложняет возможности создания целостного рыночного пространства ЕАЭС, которое так обнадеживает все страны-участницы ЕАЭС и позволяет задуматься о перспективах высокого роста экономики стран-участниц ЕАЭС. Особое значение вопросу защиты перемещения товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, придаётся в связи с цифровизацией большинства сфер жизни людей и мирового рынка. Большую

часть надежды в этом вопросе возлагают на создание и распространение единого для всех участников ЕАЭС цифрового рынка, содержащего объекты интеллектуальной собственности.

Именно по этим причинам защитить товары, в которых присутствуют объекты интеллектуальной собственности – одна из основных задач, стоящих перед органами таможен, как в Российской Федерации, так и во все ЕАЭС. Кроме как таможенных органов, такая задача волнует и саму государственную власть в целом, так как любое таможенное правонарушение наносит вред не только органам, задействованным в таможенной сфере, но и экономике, и законодательству всего государства [5, С. 84]. Исходя из этого, можно сделать вывод, что за товары, содержащие в себе объекты интеллектуальной, личной собственности отвечают все органы власти, но таможенные органы в первую очередь.

В связи с этим, создание целостной и грамотной системы по защите прав интеллектуальной собственности, сохранение должного защитного комплекса мер в этой системе – одна из важнейших и первостепенных задач у органов таможенной сферы, да и органов всего государства. Исходя из рассмотренного ранее информационного материала, актуальность темы статьи, несомненно, подтверждается. Интеллектуальная собственность сегодня – развивающаяся отрасль. Авторы разработок, материалов, произведений, да и всего в целом, все больше внимания уделяют сохранению своих прав. Законодательства в этой сфере развивается с каждым годом, как в Российской Федерации, так и во всем ЕАЭС. Соответственно, рассматривать проблемы, существующие в таможенных органах и таможенном законодательстве Российской Федерации, а также ЕАЭС – задача, актуальная на сегодня.

Законодательство, которое занимается контролем в области сохранения прав интеллектуальной собственности – не простая система, имеющая большое разветвление и сложную структуру. Защита и сохранение прав интеллектуальной собственности у товаров контролируется не только ТК ЕАЭС, но и большим количеством международных и мировых нормативно-правовых документов, которые регламентируются и подтверждаются всеми государствами, являющимися членами ЕАЭС [1, С. 134]. Так, к нормативно-правовой базе, контролирующей таможенный контроль над объектами интеллектуальной собственности, относятся законодательные акты международного права, а также права, действующего внутри государства. Важную часть функций по защите выполняют согласно нормативно-правовой базе регионального права. Стандарты на уровне международном в области таможенного контроля, в создавшихся рамках интеграционных процессов в пространстве ЕАЭС, воздействует как на совершенствование нормативно-правовой базы на национальном уровне, так и на нормативно-правовую базу наднационального уровня. Исходя из этого следует, что действия таможенных органов, направленные на защиту товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, контролируются

действующим таможенным законодательством Российского государства, опираясь при этом, на соглашение по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности, которые затрагивали контроль границ ЕАЭС. В связи с этим в нормативно-правовой базе органов таможен Российской Федерации создан несколько структурных подразделений, занимающихся защитой товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности. Это позволило распределять обязанности, а также создать систему по таможенному контролю. Также, есть несколько случаев, когда сам ТК ЕАЭС полагался на нормативно-правовые акты международного права. Соответственно, можно сделать вывод, что нормативно-правовая база таможенного контроля над объектами интеллектуальной собственности это целая система правил и законов, которые тесно связаны вместе, а также, которые имеют множество пересечений [4, С. 102].

Наказание за правонарушения касательно прав интеллектуальной собственности в Российской Федерации определяется согласно Гражданскому кодексу РФ, Административному кодексу РФ, Уголовному кодексу РФ, а также согласно Закону о таможенном регулировании [4, С. 52]. Так, при определении меры пресечения за совершения правонарушения в области интеллектуальной собственности, законодательный орган опирается в совокупности на нормативно-правовые акты таможенного законодательства, а также законодательства об интеллектуальном праве. Кроме каких-либо таможенных мер, в случаях, когда этого хочет обладатель прав интеллектуальной собственности, против правонарушителя могут быть направлены иные защитные меры, такие, например, как гражданские или правовые меры наказания. Соответственно, органы таможен Российской Федерации имеют право направить запрос в закрытые легальные хранилища данных, государственным перечням и реестрам, включающим информацию об уже зарегистрированных товарных знаках. Основываясь на такую информацию, органы таможен получают обязанность сохранять защищенность товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, включенных в государственные реестры [7, С. 32]. Стоит заметить, что чаще всего товарами, которые можно признать незаконно перемещёнными или контрафактной продукцией, перемещаемой через границы ЕАЭС, являются одежды, алкогольная продукция, медикаменты, никотин содержащая продукция, а также обувные изделия. Однако, товары, являющиеся объектами интеллектуальной собственности, за последние годы становятся не менее популярны в незаконной перевозке через границы ЕАЭС.

Что касается главных проблем, возникающих при перемещении через таможенную границу ЕАЭС товаров, содержащих в себе объекты интеллектуальной собственности, то их несколько.

Первая и основная проблема – слабая заинтересованность, а также недостаточно активное участие со стороны обладателей прав интеллектуальной собственности, перемещаемых через таможенную границу

ЕАЭС товаров. В момент, когда таможенный орган находит какие-либо проблемы в защите прав интеллектуальной собственности, либо определения правонарушения и признание товаров контрафактными, таможенный орган сразу сообщает об этом обладателю этих товаров. Чаще всего, в таких случаях, хозяин товаров, признанных контрафактными, игнорирует данную информацию. Когда обладатель товара не реагирует на данную информацию, таможенному органу приходится все равно выпускать такой товар. Так, продукция признанная контрафактной просто попадает на территорию государства.

Для того, чтобы решить данную проблему, требуется введение на государственном уровне определенных законов, которые на уровне законодательства будут обязывать обладателя товара, признанного контрафактным отправлять ответ на уведомление органов таможни.

Следующим проблемным моментом в процессе перемещения товаров, имеющих в себе объекты интеллектуальной собственности, через таможенные границы ЕАЭС, недостаточно качественная работа Единого таможенного реестра объектов интеллектуальной собственности. Такой реестр включает в себя информацию об объектах интеллектуальной собственности, зарегистрированных по всей территории ЕАЭС. Большим минусом такого реестра признано то, что на сегодняшний день он очень слабо заполнен. В этом реестре нет данных о многих объектах интеллектуальной собственности, существующих в государствах-членах ЕАЭС. Возникновение такой проблемы объясняется тем, что в большом количестве стран-участниц ЕАЭС утвердили различный список необходимых данных, требуемых для того, чтобы включить товар в реестр. Кроме этого, каждая страна определяет свои собственные пути регистрации в реестре. К примеру, один товар, содержащий объект интеллектуальной собственности может быть включен в Единый таможенный реестр на территории Российской Федерации, но не включен в реестр другой страны. Происходит это и потому, что, к примеру, в Российской Федерации регистрация товара в реестре займет не больше года, а в Республике Беларусь не менее 3,5 лет. Соответственно товар уже будет зарегистрирован в России, но не будет зарегистрирован в Белоруссии. Так и возникает путаница среди товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, которые перемещаются через таможенные границы ЕАЭС. Многие товары теряются, многие регистрируются несколько раз.

Из недостатка, описанного ранее, вытекает следующая проблема. Заключается она в том, что отсутствуют какие-либо правила и рекомендации по тому, как надо заполнять регистрационные формы для включения товаров с одинаковым наименованием в реестр, а также как именно оформлять товары с одинаковым наименованием. Данные трудности очень часто возникают с товарами, которые являются продуктами, товарами бытовой химии, а также касательно парфюмерии и декоративной косметики. К примеру, товарный знак шоколадной продукции «Алёнка». Он представлен

на рынках Российской Федерации, на территории Казахстана, на территории Республики Беларусь. Соответственно, во всех этих государствах он зарегистрирован в реестре.

Конечно, существует и ряд других проблем, встречающихся не только в этом таможенном процессе, но и практически везде. К таковым относятся:

- недостаточное количество качественного кадрового состава в таможенных органах;

- слабое состояние программного и технического обеспечения органов таможни и другие.

Чтобы совершенствовать систему контроля перемещения товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности через таможенные границы ЕАЭС, а также сократить количество указанных выше проблем, требуется провести ряд необходимых мер. К таким мерам можно отнести:

1. Внести дополнительную информацию в нормативно-правовую базу стран-участниц ЕАЭС о том, что хозяину товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, необходимо обязательно отвечать органам таможни на их заявления и уведомления, информирующих о том, что при оформлении товаров допущена ошибка, товар не может быть выпущен и у товара выявлены признаки контрафакта. В случае, если хозяин товара будет игнорировать эти поправки, он должен будет понести какое-либо наказание. Так, у хозяина товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, появится больше ответственности за свои товары, а контрафактная продукция, выпускаемая на территорию государства-участника ЕАЭС, сократится в количестве;

2. Разработать и опубликовать в свободный доступ ко всем органам таможни единые правила и нормы, которые будут полностью контролировать процесс регистрации объектов интеллектуальной собственности в Единый таможенный реестр. Это поможет сократить количество ошибок в процессе регистрации объектов интеллектуальной собственности, а также сократит задержки по регистрации таковых объектов. Данные правила должны будут быть предоставлены всем участникам ЕАЭС;

3. Разработать и выпустить на всех официальных языках ЕАЭС единые методические правила, которые будут контролировать процесс внесения в Единый таможенный реестр товаров, имеющих одинаковое наименование;

4. Повысить профессиональное количество кадрового состава в органах таможни. Следить за квалификацией сотрудников, занимающихся таможенным контролем, а также таможенным оформлением товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности. Будет большим плюсом создание специальных курсов по повышению квалификации для сотрудников, которые будут обязательны каждый промежуток времени. Так, каждый таможенный орган будет оснащен качественным кадровым составом;

5. Внедрить инновационные информационные технологии в работу таможенных органов, качественное программное обеспечение для каждого

сотрудника таможенной сферы, который будет более функционален. Это не только облегчит работу органов таможни, но и сократит количество времени, затрачиваемого на оформление и регистрацию товаров, в том числе тех, которые содержат в себе объекты интеллектуальной собственности.

Исходя из всего, сказанного выше, можно сделать вывод, что в процессе перемещения товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности через таможенную границу ЕАЭС, существует ряд проблем, которые необходимо решить, чтобы совершенствовать эту сферу деятельности таможенных органов. Ввоз контрафактной продукции – большой удар по экономике государств-участников ЕАЭС. Следовательно, решение рассматриваемых проблем не только в интересах таможенных органов, но и всех государств-участников ЕАЭС.

Литература

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза. — Москва: Проспект, 2018. — 512 с.

2. Кодекс об административных правонарушениях: от 30.12.2001. – ред. от 20.03.2018.

3. Адыев А.А. Правовое регулирование внешнеэкономической деятельности: вопросы истории, теории и практики. Казань: Издательство Казанского государственного университета, 2018. - 136 с.

4. Дьяков В.И. Таможенное дело в спектре науки и образования. Владивосток: ВФ РГА, 2019. — 289 с.

5. Карпович О.Г. Глобальные проблемы и международные отношения. - М.: Юнити-Дана, 2020. — 254 с.

6. Колесниченко А. Ю. Внешнеторговое дело. – М.: Сфера, 2020. — 412 с.

7. Коник, Н.В. Таможенное дело: Учебное пособие / Н.В. Коник. – 3-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2018. — 192 с.

ПОРЯДОК И ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СКЛАДОВ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ

Антонова Яна Николаевна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В статье рассмотрены основные аспекты временного хранения товаров, изучены такие понятия как склад временного хранения и временное хранение в целом, а также раскрыта сущность деятельности складов временного хранения на территории Евразийского экономического союза. Проведен анализ некоторых статистических данных в области института временного хранения товаров. В исследовании рассмотрены положительные факторы использования складов временного хранения участниками внешнеэкономической деятельности.

Склад временного хранения, Таможенный кодекс Евразийского экономического союза, инфраструктура, юридическое лицо

THE PROCEDURE AND MAIN ASPECTS OF THE ACTIVITIES OF TEMPORARY STORAGE WAREHOUSES

Antonova Yana, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The article discusses the main aspects of the temporary storage of goods, studied such concepts as a temporary storage warehouse and temporary storage in general, and also disclosed the essence of the activities of temporary storage warehouses on the territory of the Eurasian Economic Union. The analysis of some statistical data in the field of the institute of temporary storage of goods was carried out. The study examines the positive factors in the use of temporary storage warehouses by participants in foreign economic activity.

Temporary storage warehouse, Customs Code of the Eurasian Economic Union, infrastructure, legal entity

Развитие экономики и торговли с начала 21 века происходит максимально динамично, несмотря на все трудности и препятствия, встающие на пути участников мировой торговли. Такое положение дел внутри Евразийского экономического союза (ЕАЭС) оправдывает актуальность осуществления негосударственных таможенных услуг для упрощения деятельности участников внешнеторговой деятельности (ВЭД), основной из которых является временное хранение. Институциональное

взаимодействие государственных таможенных органов с участниками ВЭД – основная цель осуществления данного вида услуг. В современных условиях одним из важнейших элементов околотаможенной инфраструктуры являются склады временного хранения (СВХ).

Статьей 411 ТК ЕАЭС определено, что под складами временного хранения понимаются «специально определенные и обустроенные сооружения, помещения (части помещений) и (или) открытые площадки, предназначенные для временного хранения товаров» [1].

Также необходимо уточнить, что «под временным хранением товаров понимается хранение иностранных товаров в местах временного хранения до их выпуска таможенным органом, либо до получения разрешения таможенного органа на убытие товаров с таможенной территории Союза, если иностранные товары хранятся в местах перемещения товаров через таможенную границу Союза, либо до дня применения изъятия или ареста в ходе проверки сообщения о преступлении, в ходе производства по уголовному делу или по делу об административном правонарушении (ведения административного процесса)» [1].

Неотъемлемой частью современного этапа развития торговых отношений является модернизация околотаможенной инфраструктуры, что также необходимо для эффективного функционирования международных рыночных отношений. Данное направление развития также закреплено в Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года, где определено, что таможенная служба развивается в соответствии с целевыми ориентирами, а именно в направлении содействия международной торговли и обеспечения прозрачности проведения таможенного контроля и прозрачности совершения таможенных операций [3].

История развития складов временного хранения начинается с 1991 года, когда иностранные компании, заинтересованные в скорейшем перемещении своих товаров на территорию России, начали совместно с российскими фирмами создавать первые таможенные терминалы.

Регулирует деятельность СВХ глава 16 Таможенного кодекса Евразийского экономического союза, а также иные акты в сфере таможенного регулирования государств-членов ЕАЭС.

Чаще всего СВХ находятся вдали от самой таможенной границы, недалеко от крупных транспортных магистралей, ведущих к логистическим центрам. Выбор склада временного хранения в качестве места хранения товаров является наиболее легким вариантом реализации разовой или быстросовершаемой внешнеторговой сделки.

Склады временного хранения подразделяются на виды в зависимости от их устройства. СВХ открытого типа используются всеми лицами независимо от группы товаров. Склады закрытого типа используются в основном их владельцами и связаны с хранением отдельных групп товаров, таких как требующие особые условия хранения или ограниченные в обращении на территории Союза [1].

За последние 30 лет склады временного хранения на практике зарекомендовали себя как экономически привлекательный вариант хранения товаров для участников бизнес-сообщества.

В связи с этим следует провести сравнительный анализ складов временного хранения с иными видами складов. Результаты анализа приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительный анализ видов складов

Правовая форма	Тип	Форма собственности	Срок хранения	Взимание стоимости
Места временного хранения товаров	Склад временного хранения	Частная	4 месяца	Частные расценки
	Склад временного хранения таможенного органа	Государственная	4 месяца	Сборы за хранение
Таможенные процедуры	Таможенный склад	Частная	3 года	Частные расценки
	Свободный склад	Частная	Без ограничения	Частные расценки

Из представленных сведений следует сделать вывод, что максимальную выгоду участник ВЭД получает на свободном складе. Данный вид складов может быть использован для временного хранения, однако на данный момент в соответствии с данными, представленными в общем реестре владельцев свободных складов, первый в России свободный склад на момент 2021 года находится на стадии строительства, в то время как все свободные склады находятся на территории Казахстана [4].

Кроме того, в соответствии актами и положениями в сфере таможенного регулирования свою деятельность осуществляют склады временного хранения таможенного органа. Основным их недостатком является ограниченное количество. На данный момент число частных складов временного хранения во много раз превышает количество СВХ таможенных органов.

За последние годы число складов временного хранения в Российской Федерации претерпевает постоянные изменения, как в отношении государственных и частных СВХ, так и пограничных и внутренних складов временного хранения. Число открытых и закрытых складов временного хранения отражено на рисунке 1.

Из приведенных данных целесообразно сделать вывод, что за анализируемый период число закрытых приграничных СВХ почти в 2,5 раза превышает количество открытых, в то время как во внутренних таможенных органах за тот же период было открыто больше складов, чем закрыто (234 открытых, 214 закрытых).

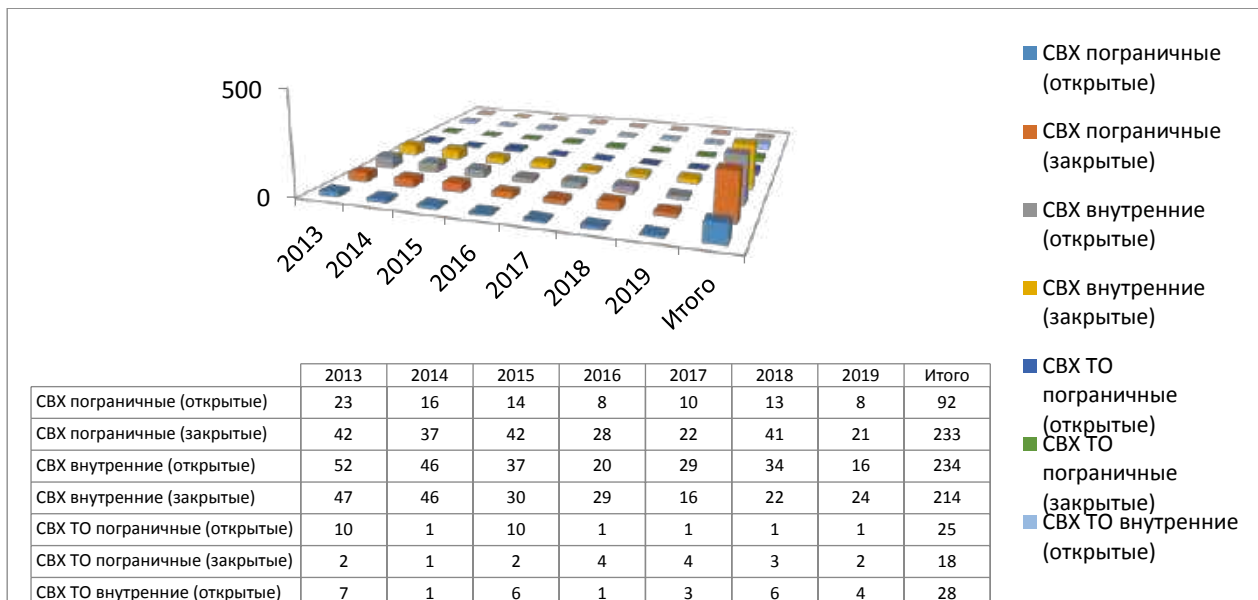


Рисунок 1 – Число складов временного хранения в Российской Федерации

Также стоит обратить внимание на динамику открытия и закрытия складов временного хранения в регионах деятельности приграничных таможенных органов, представленную на рисунке 2.

Данные о количестве открытых и закрытых складов временного хранения и СВХ таможенных органов свидетельствуют о снижении активности в сфере ВЭД.

В настоящее время наблюдаются некоторые проблемы, не позволяющие проводить эффективную экономическую политику в сфере внешнеторговой деятельности. Так, стоит обратить на недостаточное развитие таможенного администрирования, предполагающего соблюдение всеми участниками ВЭД таможенного законодательства. Многие из таможенных правонарушений вызваны недостатками в таможенно-логистической инфраструктуре, включая склады временного хранения.

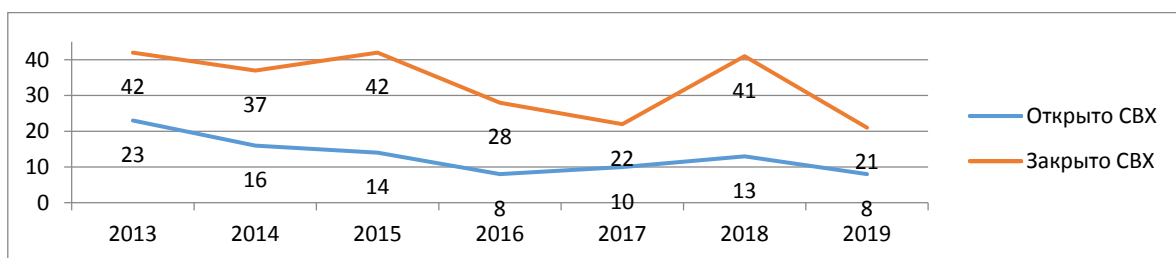


Рисунок 2 – Сравнение динамики открытия и закрытия СВХ в регионах деятельности пограничных таможенных органов

Также, важным уточнением является то, что место временного хранения товаров также является зоной таможенного контроля, то есть должна обеспечивать условия для его проведения.

На складах временного хранения размещаются предметы экспорта, ввозимые на таможенную территорию ЕАЭС. Чаще всего на СВХ размещаются на непродолжительный срок товары любого типа, которые не имеют негативного влияния на другие хранимые на складе товары и не требующие специфических условий хранения. Для помещения товаров на СВХ перевозчик или иное уполномоченное в отношении товаров лицо обязано представить в таможенные органы документацию либо сведения о номере регистрации предварительной информации. Срок подачи данных документов составляет не более 3 часа с момента предъявления ввозимых товаров в пункте пропуска через таможенную границу ЕАЭС. Далее документы должны быть зарегистрированы таможенным органом, что в большинстве случаев не занимает более одного часа [1].

Одним из ключевых факторов временного хранения является его срок. Срочность хранения товаров и транспортных средств в местах временного хранения определяет законность этих действий. Временные рамки временного хранения определены таможенным законодательством государств-членов ЕАЭС и составляют 4 месяца для товаров и 6 месяцев для международных почтовых отправлений и невостребованного или неполученного багажа. В случае несоблюдения данных сроков граждане и должностные лица будут нести ответственность в соответствии со статьей 16.16 Кодекса об административных правонарушениях [2].

Начиная с 2018 года обязательным требованием для включения юридического лица в реестр владельцев складов временного хранения является предоставление обеспечения исполнения обязанностей юридического лица в размере минимум двух миллионов пятисот тысяч рублей.

Существование складов временного хранения обладает рядом положительных моментов, а именно возможности:

- проверить соответствие товаров условиям контракта;
- осуществить немедленную отгрузку товаров с транспортных средств международной перевозки;
- обрести время для получения информации необходимой для таможенного оформления товаров, если таковая отсутствует.

Однако в настоящее время существует ряд проблем института временного хранения. Одной из ключевых проблем стоит назвать недостаток качественного и современного оборудования для проведения досмотровых операций. Например, на территории многих СВХ отсутствует весовое оборудование, фиксирующее достоверную массу товаров, в связи с чем масса товаров измеряется неверно.

Кроме того, большой проблемой для многих участников ВЭД являются необоснованно высокие тарифы на услуги складов временного хранения. Данная проблема связана с недобросовестностью владельцев СВХ, желающими получить максимальную выгоду от владельцев товаров. На

рисунке 3 представлены расценки на услуги временного хранения одного из СВХ.

ТАРИФЫ НА ТЕРМИНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ СКЛАДА ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ
(тарифы указаны в рублях РФ):

За въезд транспортного средства, перевозящего находящиеся под таможенным контролем товары, на территорию и его нахождение на ней в течение времени, необходимого для завершения таможенной процедуры таможенного транзита, плата не взимается.
(п. 3 Федерального Закона РФ от 27 ноября 2010 года № 311-ФЗ "О таможенном регулировании в Российской Федерации")

ВИДЫ УСЛУГ	Ед. изм.	Ед. изм.	Тариф
1. ХРАНЕНИЕ ТМЦ (на поддонах, штучный груз)			
1.1 На сухом складе и открытой площадке	1 куб. м	1 сут.	50.00
1.2 В холодильной камере	1 куб.м	1 сут.	70.00
1.3 В грузовом автотранспорте (импорт, после завершения таможенной процедуры таможенного транзита, или на открытой площадке СВХ)	1 тс	1 сут.	800.00
1.4 В грузовом автотранспорте (экспорт, или-удаленный склад, или- следующий в г. Калининград)	1 тс	1 сут.	800.00
1.5 В грузовом автотранспорте (ТМЦ выпущенные в свободное обращение)	1 партия	1 час	300.00
1.6 В морском контейнере	1 шт.	1 сут.	800.00
2. ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ			
2.1 Груз на поддонах или в ящиках (механизированная обработка)	1 шт.	1 опер.	250.00
2.2 Груз в коробках, мешках, или в других оригинальных упаковках (ручная обработка)	1 шт.	1 опер.	50.00
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ			
3.1 Сортировка груза при приеме на склад	1 партия		3000.00
3.2 Подборка груза при выпуске со склада	1 партия		1200.00
3.3 Взвешивание груза на контрольных весах	1 кг		1.00
3.4 Пломбирование транспортного средства, контейнера	1 пломба		200.00
3.5 Техобеспечение при досмотре груза на складе или в холодильной камере	1 партия		700.00
3.6 Переупаковка, восстановление поврежденной упаковки	1 груз. место		100.00
3.7 Демонтаж спец. тары с последующим восстановлением	1 груз. место		900.00
3.8 Оформление складских документов	1 комплект		1500.00
3.9 Составление коммерческого акта	1 комплект		500.00
3.10 Составление акта взвешивания	1 комплект		500.00
3.11 Сообщение клиенту о прибытии груза	1 партия		200.00
3.12 Взвешивание на автомобильных весах «МАГИСТРАЛЬ» БВ-60000А18	1 опер.		800.00
3.13 Подключение и использование стационарной электросети	1 опер.	1 сут.	1800.00
3.14 Обеспечение сохранности порожнего грузового транспортного средства в ЗТК	1 тс	1 час	300.00
4. УСЛУГИ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ			
4.1 Терминальный сбор (импортный груз)	1 тс		4800.00
4.2 Терминальный сбор (экспортный груз)	1 тс		3300.00
4.3 Терминальный сбор (удаленный склад)	1 тс		2600.00
4.4 Терминальный сбор (г. Калининград)	1 тс		2600.00
4.5 Размещение ТМЦ (в грузовом автотранспорте) на открытой площадке СВХ	1 тс		1000.00
4.6 Размещение ТМЦ (в грузовом автотранспорте) с повышенным радиационным фоном на спецплощадке	1 тс		1000.00
4.7 Оформление документа отчета (ДО1)	1 лист		800.00
4.8 Оформление дополнительного товара в документе отчета (ДО1)	1 товар		100.00
4.9 Оформление документа отчета (ДО2)	1 лист		800.00
4.10 Оформление дополнительного товара в документе отчета (ДО2)	1 товар		100.00
4.11 Офисное обслуживание (копир, факс, консалтинг, электронная почта)	1 лист		100.00
4.12 Восстановление документов, внесение изменений	1 лист		500.00

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все тарифы приведены без учета НДС.
2. Тарифы из п. 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 3.14, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 делятся на количество Заказчиков.
3. Тариф из п. 1.5 применяется после выпуска товара в свободное обращение через 2 часа.
4. Тариф из п. 3.14 применяется после выгрузки ТМЦ на СВХ через 2 часа.
5. Тариф из п. 4.12 применяется при изготовлении дубликатов документов, взамен утерянных подлинников или подлинников пришедших в негодность.

Рисунок 3 – Пример стоимости услуг на складе временного хранения

Однако острой проблемой деятельности складов временного хранения является устойчивая тенденция постепенного ухода от повсеместного применения СВХ. Связано это с плавным переходом таможенного

оформления в Центры электронного декларирования, обеспечивающих таможенное взаимодействие участников ВЭД в электронном формате.

Тем не менее, несмотря на все минусы, СВХ – это элемент негосударственных таможенных услуг, который способствует упрощению таможенных операций и контроля. Актуальной задачей таможенной сферы современности следует обозначить совершенствование взаимодействия таможенных органов, околотаможенной инфраструктуры и участников внешнеэкономической деятельности.

Таким образом, развитие таможенно-логистической инфраструктуры, в частности складов временного хранения, является важным элементом решения проблем таможенного администрирования и полноценного функционирования таможенных органов, а также необходимым аспектом совершенствования функционирования экономики и рыночной торговли РФ.

Литература

1. «Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (ред. от 29.05.2019) (приложение N 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза)» [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215315/ (дата обращения: 01.02.2022)

2. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 30.12.2021) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ (дата обращения: 01.02.2022)

3. «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/564952866> (дата обращения: 01.02.2022)

4. «Реестр владельцев складов временного хранения» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://customs.gov.ru/registers/temporary-warehouse-owners> (дата обращения: 01.02.2022)

РАЗВИТИЕ КИБЕРСПОРТА: ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ

Архипов Илья Николаевич, Марценюк Валерий Юрьевич, студенты 2
курса кафедры управления

Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

В статье рассматривается проблема влияния и развития киберспорта, взаимодействие молодежи и компьютерных игр. Разбор темы компьютерного спорта с точки зрения положительных и отрицательных качеств. С целью оценки развитости данного явления в современном мире. Проведено анкетирование для реальной оценки и получения полностью достоверной информации среди друзей и студентов высшего учебного заведения. Также были подведены итоги после анализа всей полученной информации.

Компьютерные игры, киберспорт, компьютерный спорт, гейминг, турниры, esports, профессиональные игроки, команды, влияние киберспорта, развитие киберспорта, развитие технологий.

DEVELOPMENT OF ESPORTS: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

Arkhipov Ilya, Martsenyuk Valery, students of the 2nd year of the Department
of Management

Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economic sciences, Professor of
the Department of Management

The article examines the problems of the influence and development of e-sports, the interaction of youth and computer games. Analysis of the topic of computer sports from the point of view of positive and negative qualities. In order to assess the development of this phenomenon in the modern world. The survey was conducted for a real assessment and obtaining completely reliable information among friends and university students. The results were also summed up after analyzing all the information received.

Computer games, e-sports, e-sports, games, tournaments, e-sports, professional players, teams, the impact of e-sports, the development of e-sports, the development of technology.

Введение. Цифровая электроника, стала символом прогресса и современности, не только активно вошла в повседневную жизнь почти всех людей, вписалась во все привычные людям сферы жизни, но даже вытесняет традиционное для всех людей книги. Компьютерные игры вместе с интернетом, а также CD и DVD, сотовые телефоны, фотографии, фильмы и

вообще само понятие «цифра», еще около четырнадцати-пятнадцати лет назад были только для продвинутых пользователей, стали в 1990-е гг. неотъемлемой частью молодежи, а во время смены веков, технологии подтянули к себе большое количество людей разных возрастных категорий. Причиной этого стали не только удобства в научном и повседневном плане. Возможно, намного большее значение имеют новые возможности, происходящие от компьютерных технологий предназначенные для удовлетворения потребностей психической составляющей человека, связанных в первую очередь с визуализацией, воспроизведением и создание всего того, что было нереально сделать до этого, с прорывом за границы реального, в область виртуального. Такая возможность реализована была ранее в искусстве, но теперь еще и технологии позволяют человечеству реализовывать большое количество идей, раньше о которых нельзя было и подумать.

Мы выбрали эту тему так как она показалась нам наиболее интересной. В наше время компьютер есть дома почти у каждого и молодые люди с раннего возраста узнаю цифровые технологии и после этого компьютер, телефон или другие гаджеты уже не исчезают из их жизни. Технологии развиваются с каждым годом, появляются новые дисциплины, термины и многое другое, постепенно технологии вытесняют людей в некоторых сферах производства, мы хотели бы затронуть тему молодежи и киберспорта.

Киберспорт («компьютерный спорт» или «электронный спорт», англ. esports) — командное или индивидуальное соревнование на основе видеоигр. В России признан официальным видом спорта.

Методы. В качестве методов научного исследования использовались как теоретические, так и эмпирические. Теоретическое исследование проводилось путем анализа тематической литературы, электронных ресурсов, статистических данных, статей и прочих источников информации.

В части эмпирических методов, проводилось анкетирование среди респондентов, обучающихся в высшем учебном заведении. На его основе была оценена актуальность текущей проблемы, рассмотрены причины возникновения и исследовались основные пути ее решения. В качестве объекта исследования была выбрана группа студентов ТО-20-3 МГОТУ «Технологический университет», а также знакомые и друзья. Мы опросили 50 учащихся.

Анкета была составлена с применением наиболее простой в организации опросов Google формы. Нами был подобран ряд вопросов, которые бы наиболее ярко показали современное мнение на поставленную проблему.

После изучения всех аспектов мы сравним наши ожидания и фактические результаты нашего опроса и исследования.

Методы, используемые в статье. **Общенаучные методы:** **Анализ** — метод исследования, характеризующийся выделением и изучением отдельных частей объектов исследования. **Синтез** — процесс соединения и

объединения ранее разрозненных вещей или понятий в целое или набор. Идеализация в обыденном смысле — это понятие, означающее представление о чём-либо (или о ком-либо) в более совершенном виде, чем это есть на самом деле.

Методы эмпирического исследования: **Наблюдение** — описательный психологический исследовательский метод, заключающийся в целенаправленном и организованном восприятии и регистрации поведения изучаемого объекта. **Сравнение** — это установление сходства (тождества) или различия по определенному основанию (признаку) множества изучаемых объектов, явлений, процессов. **Анкетирование** — психологический вербально-коммуникативный метод, в котором в качестве средства для сбора сведений от респондента используется специально оформленный список вопросов — анкета.

Таким образом пользуясь данными методами, мы считаем, что наше исследование будет успешным, а самое главное достоверным.

Результаты. Все киберспортивные дисциплины делятся на несколько основных классов, различаемых свойствами пространств, моделей, игровой задачей и развиваемыми игровыми навыками киберспортсменов: шутеры от первого лица, стратегии в реальном времени, симуляторы, автосимуляторы, авиасимуляторы, файтинги, командные ролевые игры с элементами тактико-стратегической игры и т.д.

Тема киберспорта в наше время очень популярна, каждый год выходят игры, по которым в последствии проводят соревнования. Люди по всему миру следят за такими соревнованиями или матчами, болеют за любимую команду или игрока, берут пример с них и стараются как можно лучше научиться играть.

Вот что нам удалось выяснить благодаря нашему исследованию и анкетированию. В нашем опросе было 20 вопросов, чтобы выяснить максимальное количество информации из наших респондентов и провести анализ среди их отношения к каждому вопросу по поводу развития киберспорта, его возможностей и проблем. Возраст наших участников разным, но подавляющему большинству опрошиваемых было 19 лет, к тому же именно в этом возрасте проявляется активное влечение к киберспорту, что является большим плюсом для нашего опроса. Первый вывод, к которому мы пришли это то, что мужская половина интересуется темой компьютерных игр намного больше, чем женская половина, $\frac{3}{4}$ ответов было именно от мужчин.

Одним из важнейших вопросов, которые мы задал нашим респондентам является их стаж в компьютерных играх, ведь нельзя судить ничего об отрасли киберспорта, не имея непосредственного опыта в играх.

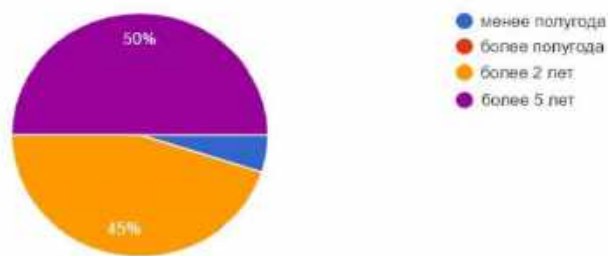


Рисунок 1 – Стаж в компьютерных играх опрашиваемых

По данным графика мы можем смело сказать, что большинство участников имеет богатый опыт в видеоиграх, а, следовательно, и имеют некоторое представление о киберспорте.

Отсюда следует вывод, что киберспорт в наши дни если не популярен, то точно стремительно набирает популярность, за последнее время появилось очень много сюжетов в новостях и на разных популярных телевизионных передачах про киберспорт. Всему этому поспособствовали победы наших СНГ команд на турнирах мирового масштаба. Благодаря ребятам, которые получили славу за счет своих побед, они еще и прославили этим киберспорт.

Следующим вопросом мы решили выяснить, какое же значение имеют компьютерные игры в жизни наших опрашиваемых и судя по результатам, наши предположения по поводу того, что компьютерные игры и киберспорт для большинства является просто как отдых от основных занятий, поскольку для этого, собственно, и служат компьютерные игры и сфера киберспорта в принципе.

Также мы выяснили какие игры среди опрашиваемых самые любимые и популярные и тут мы опять выдвинули правильные предположения и как оказалось самые популярные игры среди наших респондентов это: Counter-Strike: Global Offensive и Dota-2, кстати именно в этих играх команды из СНГ одержали крупные победы и заработали больше всего денег за первые места.

Следующим вопросом мы выяснили, чем людям нравится киберспорт, мы решили спросить, как они относятся к матчам по разным играм, смотрят ли они их так же, как например футбол, волейбол или любую другую спортивную дисциплину, привычную всем людям.

Как выяснилось, люди достаточно часто выбирают киберспортивные матчи, люди написали много причин, объясняя свой выбор и самые популярные варианты: «Зрелищный», «Доступный», кто-то выделил возможность заработка на просмотре матчей, ну и самая последняя, но не по важности причина, вы сами можете участвовать, не выходя из дома. В начале января 2021 года, проходил один из самых масштабных турниров по Counter-Strike, он называется «Major» и его призовой фонд составлял 2 миллиона долларов, а незадолго до это в октябре проходил главный турнир года для игроков в Dota-2 и там призовой фонд был целых 40 миллионов долларов, хоть это и большая разница в сумме призовых, игры все равно находятся на

одном уровне по популярности, однако способ сбора призовых за турнир различается кардинально.

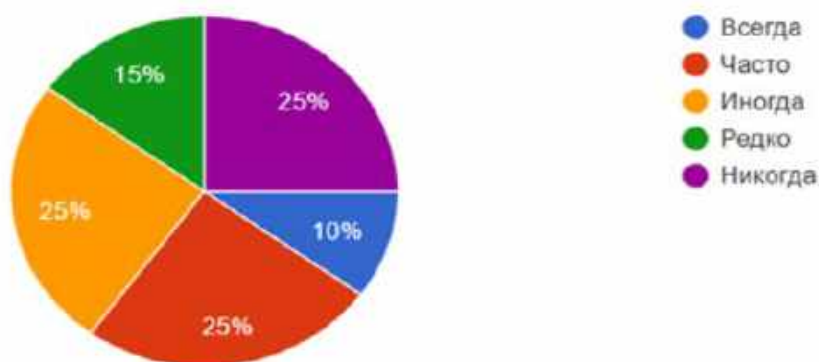


Рисунок 2 – Частота просмотра киберспортивных соревнований

Затем мы решили рассмотреть денежную составляющую киберспорта и узнать у наших опрашиваемых, вкладывают ли они какие-либо средства в игры. В этом вопросе у нас не было никаких предположений, но мы были немного удивлены, что так много людей тратят деньги для улучшения своих компьютеров или на внутриигровые предметы. Многие люди покупают дополнения к своим любимым играм, а именно целых 50% опрошенных, остальные голоса разделились между компьютерными комплектующими 27% голосов и 23% проголосовали за покупку предметов в играх, кстати говоря многие люди используют редкие предметы в играх как долгосрочные инвестиции много предметов в играх со временем становятся дороже и дороже, так как их, например, можно было получить только в определенное время и больше никак нельзя их получить. На примере игры Counter-Strike: Global Offensive мы видим, что рынок предметов огромен, а самая большая сумма за предмет на официальной торговой площадке игры достигает 130 000 рублей. Однако существуют и сторонние рынки, на которых ограничения на продажу уже нет и там можно найти предметы, которые оценивают в 2, 3, 4 и даже 6 миллионов рублей и с каждым годом бьются все новые рекорды по стоимости предметов.

Однако, в киберспорте есть множество составляющих, мы решили узнать какие личностные качества воспитывают компьютерные игры, какие преимущества профессиональный компьютерный спорт имеет перед профессиональным «традиционным» спортом и какие недостатки имеет профессиональный киберспорт перед профессиональным «традиционным» спортом. Самый популярный ответ оказался «Умение работать в команде» и это не просто так, большинство компьютерных игр — командные, в автосимуляторах как в самых настоящих гонках люди участвуют по двое. Так же самые популярные игры — командные, например: Counter-Strike в этой игре участвуют команды по 5 человек, где у каждого своя роль и шестой

человек, который всегда находится рядом с основными пятью игроками это тренер, в Dota-2 похожая ситуация, тоже команды из 5 человек и тренер.

Кроме командной работы, опрашиваемые выделили «Скорость реакции», это качество очень важно для любого игрока, профессионального или обычного любителя, порой доли секунд решают исход все игры, одно неверное решение, принятое второпях или неуверенное движение или обидный промах, на последнем турнире «Major» по дисциплине Counter-Strike: Global Offensive в финале сражались две команды и на второй карте игрок с никнеймом «NiKo» трижды не попал в спину противника, многие аналитики говорят, что именно это стоило им победы на таком значимом турнире и впоследствии они не получили 1 миллион долларов.

И еще два качества, которые, по нашему мнению, нельзя разделять в сфере киберспорта, да и в обычном спорте, это: «Дисциплинированность» и «Упорство». Чтобы достичь высот в игре надо уделять ей много времени, почти все профессиональные игроки имеют около 20 000 часов в игре, у них установлен определенный график тренировок, у самых престижных команд, кроме тренера есть еще и психолог и тренера по йоге и другим физическим видам спорта, чтобы следить за здоровьем и распределять нагрузку, однако без упорства маловероятно что у кого-то получилось попасть в хорошую команду или хотя бы научиться хорошо играть.

Самый последний вопрос нашего анкетирования звучал так: «Мнение о перспективах развития киберспорта в будущем».

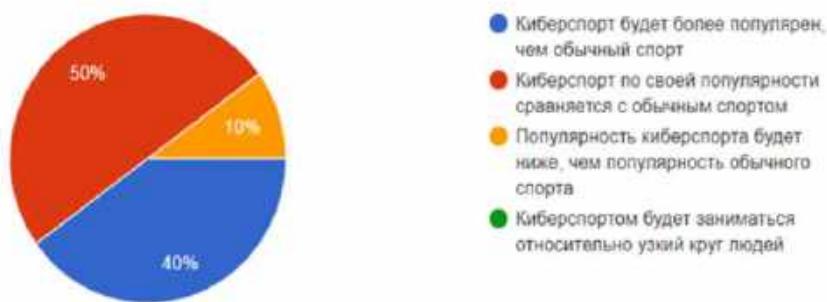


Рисунок 3 – Перспективы развития киберспорта

40% опрошенных отметили, что киберспорт будет популярнее чем обычный спорт. Однако, большинство (50%) выступили за то, что по своей популярности компьютерный спорт сравняется с обычным спортом. Никто из участников опроса не проголосовал за то, что киберспорт будет вообще не популярен. И самая маленькая группа (10%) проголосовала за вариант: «Популярность будет ниже, чем у обычного спорта».

Выводы. Судя по нашему анкетированию и анализу электронных источников. Мы уже можем сделать все выводы по проделанной работе. Если изучить историю киберспорта, она начинается в достаточно далекие 70-

е годы 20 века в Стэнфордском университете по тогда еще малоизвестной всем игре «Spacewar», а зрителей и самих участников заманивали туда бесплатным пивом. И спустя всего 10 лет в США уже около десятка тысяч человек соревновались в игре «Space Invaders». Тогда появились и первые игровые приставки. Первый прорыв в сфере компьютерных игр случился еще через 10 лет в 90-е годы. Появилось большое количество турниров. Главная цель проведения всех этих мероприятий — распространение киберспорта по всему миру. Появились престижные турниры, победить на которых мечтал любой игрок и любая команда. В 2001 первом году Россия стала первой страной, признавшей компьютерный спорт официальным. В 2014 году первый университет в России начал практиковать киберспорт и даже занес в список внеучебной деятельности для студентов. К 2020 году предполагалось что годовой оборот компьютерного спорта будет превышать 5 миллиардов долларов, что уже больше чем в хоккее или баскетболе.

В наши дни киберспорт набирает популярность в геометрической прогрессии, и все технологии способствуют этому, людей привлекает в эту сферу почти все, большие зарплаты, большие призовые, огромное количество турниров, можно очень быстро стать популярным за счет своих же побед, большинство самых лучших игроков являются брендом, со своей тематической коллекцией одежды, со своим логотипом и тд. Многие люди активно следят за сферой киберспорта и точно также болеют за любимые коллективы, как например болеют за любимую футбольную команду. Сегодня быть хорошим игроком порой бывает престижнее, чем быть очередным специалистом в каком-то привычном всем деле. В ближайшие 5-10 лет, мы еще не раз услышим о киберспортивных достижениях каких-либо людей или команд и с каждым годом слова «киберспорт», «компьютерный спорт» и их синонимы будут звучать в разы чаще. Хотя у киберспорта есть и минусы, это современное явление, которой очень импонирует молодому поколению и скорее всего больше никогда не уйдет из нашей жизни. После грандиозных СНГ коллективов на крупных турнирах, даже политики начали говорить про киберспорт и даже предложили ввести эту дисциплину в школах, так как в вузах и колледжах это уже давно практикуют, а это уже многое значит...

Литература

1. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 29.04.2016 № 470 «О признании и включении во Всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин, видов спорта и внесении изменений во Всероссийский реестр видов спорта, а также в приказ Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации от 17.06.2010 № 606 «О признании и включении видов спорта, спортивных дисциплин во Всероссийский реестр видов спорта» (Зарегистрирован в Минюсте России 03.06.2016 № 42407).

2. Протокол №57 от 15 июня 2003 г «Правила проведения соревнований по компьютерному спорту». – Приняты ФКС России 15 июня 2003 г. Утверждены вместе с признанием вида спорта Госкомспортом России (заседание 13 ноября 2003 г.).

3. Топ-10 крупнейших призовых фондов в истории киберспорта. – По материалам киберспортивного портала CyberSport.ru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cybersport.ru/news/top-10-krupneyshikh-prizovykh-fondov-vistorii-kibersoppta> (дата обращения: 10.10.21).

4. Пащев Ш.Б. Киберспорт как средство развития личности // SCIENCE TIME. – 2016. – №5(29). – С. 512-515.

5. Стрельникова И.В., Стрельникова Г.В. Развивающий потенциал компьютерных игр // Компьютерный спорт (киберспорт): проблемы и перспективы: материалы всероссийской научно-практич. конф. – М.: РГУФКСМиТ. – 2015. – С. 71-72.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СКЛАДИРОВАНИЯ И СКЛАДСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Афони́на Мари́я Миха́йловна, студент 6 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Нефедьев Вячеслав Владимирович**, к.т.н., с.н.с.,
доцент кафедры управления

В современных реалиях развития производства и торговли объёмы грузопотоков увеличиваются с каждым годом, поэтому актуальной проблемой является выбор и совершенствование системы складирования и складской переработки. В данной статье даётся определение склада, раскрывается понятие складских операций. Рассмотрены вопросы организации складского пространства, подбора складского оборудования и транспортировки внутри склада. Затронуты проблемы организации рабочего процесса, технологии работы склада и персонала. Также кратко описана система управления складом WMS (Warehouse Management System), позволяющая автоматизировать работу склада, и более подробно рассмотрена программа DataMobile, также автоматизирующая, оптимизирующая и упрощающая процессы на складе и работу его сотрудников.

Склад, система складирования, складские операции, система управления склада.

IMPROVING THE SYSTEM OF WAREHOUSE STORAGE AND PROCESSING OF ENTERPRISE PRODUCTS

Afonina Mariya, 6rd year student of Department of Management
Scientific adviser: **Nefedev Viacheslav**, Candidate of Technical sciences, Senior researcher, Associate professor of the Department of Management

Given the modern state of production and trade development, the volume of cargo flow keeps increasing every year, which makes the choice and improvement of the warehouse storage and processing system an urgent issue. In the paper, we define the concept of a warehouse and shed light on warehouse operations. We also review issues concerning warehouse layout, equipment selection, and transportation within the warehouse. Labor organization, warehouse operation techniques, and personnel management is touched upon as well. In addition, we briefly describe the WMS (Warehouse Management System), which allows for automating warehouse operations. The DataMobile program, which also automates, optimizes and simplifies warehouse processes and the work of warehouse employees, is considered in more detail.

Warehouse, warehousing system, warehouse operations, warehouse management system.

В современных условиях стремительного развития бизнеса и торговли как ведущие и крупнейшие мировые корпорации, так и представители малого бизнеса заинтересованы в сохранении и укреплении своих позиций на рынке. Ведение практически любого бизнеса так или иначе тесно связано с логистикой. Особенное внимание уделяется логистике складирования. Системы складирования и складской переработки - это основы логистики складирования, которая в свою очередь является частью всей логистической системы. Работа склада во многом зависит от эффективных систем складирования и складской переработки.

Авторы самых разных учебников и пособий вкладывают в понятие склада похожий смысл, хоть их формулировки немного разнятся. В большинстве источников выделяют два понятия склада: склада, как технического сооружения, и склада, как сложноорганизованной системы с множеством взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов складской инфраструктуры. Одно из наиболее общих и полных определений даёт А.М. Гаджинский. Так, в своём учебнике он пишет, что склад – это элемент товаропроводящей цепи, предназначенный для приёмки, размещения, хранения, комплектации и выдачи продукции и имеющий всю необходимую для выполнения этих функций материально-техническую базу (здания, сооружения, устройства и т.п.) [1].

На складах в ходе реализации их логистических функций осуществляются определённые логистические операции, иными словами логистический процесс, включающий в себя складские операции по складской переработке продукции. Складские операции направлены на эффективную реализацию складских площадей и мощностей, технического оборудования, и представляют собой операции по приёмке, транспортировке внутри склада, складированию, хранению, комплектации, маркировке, отгрузке, обеспечению товароносителями и упаковкой, информационному обслуживанию склада и обслуживанию клиента. Оптимизация, автоматизация и механизация всех этих процессов, безусловно, повышает эффективность работы склада [2].

Совершенствование систем складирования и складской переработки описывают в своих работах множество авторов, и практически все они в первую очередь отмечают ИТ-технологии, которые в современной реальности внедряются во всех сферах нашей жизни с целью упростить её и сделать наиболее комфортной. Логистическая сфера в общем и сфера складской логистики в частности тоже не стала исключением. Но, хоть и необходимо отметить, что оптимизация за счёт внедрения высокотехнологичных систем и средств является актуальным способом совершенствования работы склада, зачастую начинать следует далеко не с этого. К ИТ-технологиям в рамках статьи мы ещё вернёмся, а начать стоит с наведения порядка на складе.

Большаков Ю.А., автор статей, посвященных работе склада и её совершенствованию, пишет: «Беспорядок автоматизировать ещё никому не удалось» [3].

В первую очередь необходимо определиться с площадями складского комплекса, который включает в себя несколько обязательных технологических зон: зона разгрузки, зона приёма, зона хранения, зона комплектации, зона отгрузки, вспомогательная зона, представленная офисами и служебными помещениями, парковками и помещениями для инвентаря, а также зона фасовки, если на складе производятся или планируются фасовочные работы. Для оптимального распределения площадей между зонами необходимо проанализировать товарный поток. В зависимости от габаритов груза рассчитывается не только площадь зоны хранения, но и проездов, которые зачастую занимают большую часть площади склада. При организации зоны хранения отдельное внимание уделяется стеллажам и другому оборудованию, предназначенному для непосредственного осуществления хранения. Анализ количества, объёма и габаритов продукции, хранение которой будет осуществляться на складе, необходим для подбора стеллажей подходящего размера, что поможет не только наиболее эффективно использовать площадь зоны хранения, но и рассчитать её необходимую величину, чтобы часть площади не простаивала на постоянной основе, увеличивая издержки, но и не возникло проблемы нехватки места для хранения. В то же время при расчёте необходимо учитывать и предполагаемое увеличение товарооборота. Данные для расчётов рекомендуется брать за последний год, и запросить их можно у поставщиков или же произвести замеры самостоятельно.

Говоря о проездах и проходах, то их параметры определяются исходя из параметров складской техники и технических паспортов к ней, в которых, как правило, указывают ширину проходов, необходимую для работы. При расчёте этих показателей стоит учитывать, что нельзя делать проход слишком широким, жертвуя площади для хранения, но и слишком узкий проход будет увеличивать время обработки и транспортировки груза.

При организации и размещении других зон необходимо проводить анализ товарного потока и учитывать особенности перемещения грузов. Один из наиболее важных показателей, влияющих на эффективную работу складского комплекса – это скорость перемещения продукции между зонами. Так, например, говоря о зонах разгрузки и приёма, за счёт быстрого перемещения продукции из первой зоны во вторую, пропускная способность склада повышается. Особенно это актуально в пиковые часы работы. Кроме того, когда мы говорим про эффективное использование складских площадей, стоит учитывать, что, например, зона отгрузки может использоваться и как дополнительная зона разгрузки в случае, когда в конкретные часы не происходит никаких отгрузок, а зона разгрузки, напротив, работает неэффективно. Это минимизирует простой отдельных

зон, что приводит к дополнительным издержкам, и помогает соблюдать сроки выполнения работ.

Часто забывают о таком важном аспекте, как квалифицированный персонал. Нет необходимости набирать персонал из расчёта нагрузки в пиковые часы работы, чтобы избежать потом его простой, и наиболее оптимальный вариант – рассчитывать количество персонала по средней нагрузке. При определении количества необходимого персонала нужно учитывать среднее время выполнения всех операций в зависимости от выбранной технологии и объём продукции, обрабатываемой при проведении таких операций. При этом, конечно, важно выбрать ту технологию, при которой время выполнения складских операций будет наиболее оптимальным.

Переходя к технологиям работы склада, стоит сказать, что наиболее эффективный вариант – максимальная простота складских операций. Чем проще технологический процесс, тем эффективнее работа сотрудника. Можно упрощать процесс путём его разделения на несколько частей, разработки специальных технологических карт с иллюстрациями для наглядности и т.п. Сотрудники должны понимать, как действовать в различных ситуациях, тратить минимальное количество времени на решение возникающих проблем и как можно больше времени – на свои обязанности. Также необходимо уделять внимание периодическому повышению квалификации сотрудников в соответствии с актуальными изменениями в сфере складской логистики. Всё это повысит эффективность работы персонала, а значит и работы склада в целом [3].

В современных реалиях развития производства и торговли объёмы грузопотоков увеличиваются с каждым годом, поэтому выбора оптимальной системы складирования и повышения её эффективности за счёт грамотного распределения площадей, установки необходимого оборудования и квалифицированного персонала, компетентность которого соответствовала бы реалиям современных тенденций в складской логистике, уже может быть недостаточно. Поэтому, когда склад и работа на нём приведены в порядок, следует уделить внимание автоматизации склада и складских операций.

Возвращаясь к теме IT-разработок, стоит отметить, что складская логистика сейчас динамично развивается и продолжает набирать обороты, сталкиваясь с необходимостью автоматизации не только отдельных процессов, но и всей работы складских технологических зон в их взаимодействии.

В настоящее время работа складов и складских комплексов автоматизирована системой управления складом WMS (Warehouse Management System). Эта система не только сокращает время выполнения складских операций и уменьшает их стоимость, но и сводит к минимуму количество ошибок при их проведении, прежде всего человеческих ошибок. Всё это позволяет осуществлять управление складом максимально эффективно.

Сама система состоит из двух частей: аппаратной и программной. Аппаратная система включает в себя терминалы для сбора данных, серверы, на которых осуществляется хранение информации, принтеры, сканеры штрихкодов и другое оборудование, используемое для автоматизации склада. Программная же часть – это программное обеспечение, позволяющее централизованно управлять складскими процессами и инфраструктурой склада.

WMS как система управления складом направлена на решение большинства задач без непосредственного участия человека:

- Идентификация продукции по дате изготовления, сроку годности, производителю, наименованию и многим другим параметрам;
- Постановка задач и контроль за их исполнением, размещение продукции в ячейках, её перемещение, сбор заказов на отгрузку и многие другие задачи, а также фиксация времени их выполнения;
- Приоритетность и распределение задач между сотрудниками с учётом их местоположения и нагрузки, навигация и диспетчеризация;
- Разработка технологий и стратегий размещения продукции в зоне хранения;
- Комплектация заказов, выражающаяся в распределении заданий, резервации продукции для конкретных зон, группировке и подборе тары.

Аппаратная часть представлена терминалами сбора данных, распознающих QR-коды и имеющие постоянную связь с сервером, передавая ему информацию об операциях и кодах.

Отдельно стоит отметить программное обеспечение DataMobile. В программе содержится полная топология склада, учитывает все технологические зоны и информирует пользователя по каждой складской ячейке и товарным остаткам. Модуль адресного склада DataMobile позволяет решать ряд задач:

- Ведение складского учёта;
- Проведение инвентаризации;
- Осуществление контроля остатков;
- Ведение учёта по серийным номерам;
- Осуществление адресного хранения на складе;
- Сборка и упаковка продукции;
- Работа с маркировкой.

Благодаря DataMobile работники склада всегда могут быстро найти конкретную позицию на складе, отследить движение товара. Система также позволяет диспетчеру формировать и добавлять задания, а кладовщикам просматривать и отмечать выполнение. Одной из основных особенностей системы считается её гибкость, позволяющая быстро адаптироваться под постоянно меняющиеся условия бизнеса. Кроме того, доступна конфигурация с программным обеспечением «1С. Управление торговлей» и другими продуктами 1С.

Само программное обеспечение представлено приложением для смартфонов, который имеется практически у каждого, и обладает элементарной системой регистрации и авторизации. Каждый пользователь наделяется индивидуальными правами.

Существует целый ряд и других преимуществ:

- Присутствует функция групповой работы сотрудников над одним документом в режиме реального времени;
- В приложении присутствует возможность не только создания и редактирования документации, но и её моментальная выгрузка в программы 1С;
- Фотофиксация, позволяющая подтвердить целостность упаковки или же повреждение продукции;
- Для корректной работы системы обязательно наличие подключения к сети Интернет;
- Высокая скорость проведения инвентаризации без остановки работы склада, не требующая ручного формирования документации;
- Регулярные бесплатные обновления.

Как уже было сказано, программное обеспечение предназначено для смартфонов и не требует наличие у каждого сотрудника доступа к персональным компьютерам, что в современных условиях является неоспоримым преимуществом.

Таким образом, можно сделать вывод, что в условиях стремительного развития складской логистики и увеличения грузопотоков, актуален вопрос совершенствования системы складирования и складской переработки. Оно обеспечивается не только грамотным распределением складских площадей под технологические зоны, установкой оптимального оборудования на основе обрабатываемых складом грузов и оптимизацией работы персонала, но и внедрением актуальных технологий, позволяющих автоматизировать весь логистический процесс и в том числе работу с документами.

Литература

1. Гаджинский, А. М. Логистика: учебник / А. М. Гаджинский. - 21-е изд. - Москва: Дашков и К, 2017. - 420 с. - ISBN 978-5-394-02059-9. - Текст: электронный. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/414962> (дата обращения: 22.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Складская логистика: учебное пособие / составитель Р. Г. Король. — Хабаровск: ДВГУПС, 2018. — 84 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/179319> (дата обращения: 22.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Большаков Ю. Как навести порядок на складе. // Логистика. – 2013. - №1.

ТОВАРНАЯ ПРОДУКЦИЯ, КОТОРУЮ МОЖНО ПРОИЗВЕСТИ ИЗ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

Баженова Кристина Павловна, Ефименко Анастасия Сергеевна,
студенты 2 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Нефедьев Вячеслав Владимирович**, к.т.н., с.н.с.,
доцент кафедры управления

В данной статье рассматривается насущная проблема современной цивилизации, а именно утилизация бытового мусора. Один из путей ее решения — это его сортировка и переработка. Приводятся примеры востребованных товаров, которые могут быть получены на этой основе. Представлены также результаты опроса группы молодых людей об их осведомленности и участии в этих процессах. На основе анализа результатов этого опроса делается вывод о необходимости более активного и целеустремленного информирования населения о возможности сдачи элементов бытового мусора для переработки и стимулирования населения к участию в этом процессе.

Проблемы современных свалок, переработка и утилизация отходов, сортировка мусора.

GOODS THAT CAN BE PRODUCED FROM HOUSEHOLD WASTE

Bazhenova Kristina, Efimenko Anastasia, 2nd year students of the Department of Management

Supervisor: **Nefedjev Vyacheslav**, Candidate of Technical sciences, Senior Researcher, Associate professor of the Department of Management

This article discusses the pressing problem of modern civilization, namely the disposal of household waste. One of the ways to solve it is sorting and processing it. Examples of demanded goods that can be obtained on this basis are given. The results of a survey of a group of young people about their awareness and participation in these processes are also presented. Based on the analysis of the results of this survey, it is concluded that it is necessary to more actively and purposefully inform the population about the possibility of handing over elements of household waste for recycling and stimulating the population to participate in this process.

Problems of modern landfills, recycling and disposal of waste, waste sorting.

Введение. Главным побочным продуктом в жизни каждого человека является тонны мусора, который каждый из нас выкидывает ежедневно. Так ученые подсчитали, что каждый человек в среднем за один год производит

около 500 кг различного мусора. За семьдесят лет жизни это складывается в 35 тонн.

В настоящее время, по крайней мере у нас в стране, 90% этих отходов транспортируется на так называемые мусорные полигоны, а попросту свалки, на которых этот мусор десятилетиями разлагается, отравляя окружающую среду, выделяет токсичные вещества, что в итоге негативно отражается на здоровье человека.

Кроме этого негативное влияние мусорных свалок проявляется еще и в том, что они занимают огромные площади особо ценной земли поблизости от городов. По самым приблизительным оценкам, в нашей стране мусорные полигоны занимают площадь около 4 млн. га! Мусорные свалки ежегодно расширяются и занимают все большую площадь [1].

Быстрый рост народонаселения и уровня потребления природных ресурсов, современные темпы материального производства приводят к бездумному обращению с природой. При таком отношении огромная часть взятых у природы ресурсов возвращается ей в виде отходов, вредных и непригодных для дальнейшего использования. Учеными подсчитано, что в целом в мире ежедневно образуется 5 тонн мусора, при этом его количество увеличивается ежегодно в среднем на 3% по объему.

Таким образом, скопление бытовых отходов на поверхности наносит вред окружающей природе, загрязняя воду, почву и атмосферу и ставит под угрозу возможность существования в целом всего живого на планете. Поэтому одним из важных вопросов во всем мире является утилизация бытовых отходов.

В настоящее время в России уже действуют около тысячи мусороперерабатывающих заводов. Но из-за того, что люди не осознают необходимости утилизации бытового мусора, а государство не организует целенаправленного его сбора, заводы по переработке мусора работают далеко не на полную мощность.

Где бы не находился человек и чем бы он не занимался, он всегда оставляет после себя мусор. Всем знаком бытовой мусор, потому что каждый из нас для своей обычной жизнедеятельности использует массу различных веществ и предметов, после которых остаются отходы. Вынося из дома мусор, мы редко задумываемся о том, что же с ним происходит дальше. А тем не менее около 90% содержимого нашего мусорного ведра подлежит повторной переработке. Так, например, футболка, которая наверняка есть в гардеробе каждого из нас, может быть изготовлена из семи литровых пластиковых бутылок. Если собрать для переработки 25 таких бутылок, то их будет достаточно для изготовления одной флисовой куртки. Из 110 использованных и переработанных пластиковых бутылок может получиться стул. В тоже время для изготовления современного велосипеда достаточно 700 алюминиевых банок, а из одного килограмма макулатуры может получиться 10 рулонов туалетной бумаги.

Кроме этого, надо помнить о том, что вторичная переработка мусора способствует экономии значительных ресурсов страны. Так одна тонна макулатуры спасает десять деревьев. А всего лишь 1 кг. собранной

макулатуры позволяет сэкономить 20 литров чистой пресной воды, которая бы понадобилась для производства бумаги из дерева. Пять чашек чая можно вскипятить за счет сэкономленной электроэнергии при переработки всего двух стеклянных бутылок. А переработка одной алюминиевой банки позволяет сэкономить такое количество электроэнергии, которой хватило бы на три часа работы телевизора.

Таким образом, большая часть бытовых отходов при правильном, современном государственном подходе, из огромной проблемы может превратиться в ценное сырье для производства востребованной товарной продукции. Основной задачей государства в этой связи является организация эффективного сбора и сортировки отходов, а также стимулирование населения к активному участию в этом процессе.

Методы. Исследование проводилось теоретическими и эмпирическими методами. Теоретические исследования заключались в сборе и анализе актуальных материалов, посвященных данной теме и опубликованных в СМИ, на различных интернет ресурсах, а также обсуждаемых в социальных сетях. Известно, что проблемы, связанные со сбором, утилизацией и переработкой твердых бытовых отходов (ТБО), особенно влияние этих процессов на экологию, находят в настоящее время самое широкое обсуждение во всем мире.

Особенно интересен, в этой связи, опыт зарубежных стран с развитой экономикой. К ним прежде всего следует отнести такие страны как Германия, Швейцария, Япония и др. что касается вопросов переработки ТБО и вторичного использования ресурсов, получаемых из них, то наиболее интересен опыт Швеции.

Эмпирические исследования заключались в проведении целенаправленного опроса группы молодых людей, с целью оценить отношение к этим проблемам со стороны молодого поколения.

Часть вопросов была направлена на исследование проблем, возникающих у людей в процесс сбора и сортировки бытового мусора. Анализировался также опыт работы с ТБО ряда коммерческих компаний нашей страны.

Результаты. Было проведено анкетирование среди обучающихся «МГОТУ» на тему экологии, переработки ТБО и сортировки мусора. Первый вопрос анкеты был посвящен проблеме сортировки мусора. Результаты опроса представлены на рисунке 1.

Как видно из представленной диаграммы, только 20% из опрошенных сортирует мусор, на постоянной основе.

Следует сделать вывод, что несмотря на то, что большинство респондентов обеспокоены загрязнением и уничтожением экологии, мусор они не сортируют. Прежде всего это связано с низкой организацией этого процесса со стороны как управляющих компаний, так и государства в целом. Ряд респондентов отмечает слабую организацию стимулирования населения правильно сортировать бытовые отходы.

Сортируете ли вы мусор?



Рисунок 1 – Процент опрошенных в отношении сортировки ими мусора

Однако, всё-таки основной темой данного исследования являлось не столько проблемы, связанные с сортировкой и утилизацией мусора, сколько возможности, которые получают коммерческие компании для улучшения экологии и борьбы с гниением этих отходов на свалках и полигонах. И в первую очередь, это магазины и компании, которые занимаются сбором и переработкой ТБО в новую товарную продукцию. В этой связи второй вопрос анкеты был направлен на выяснения на сколько осведомлены молодые люди о наличии таких компаний. Результаты опроса представлены на рисунке 2.

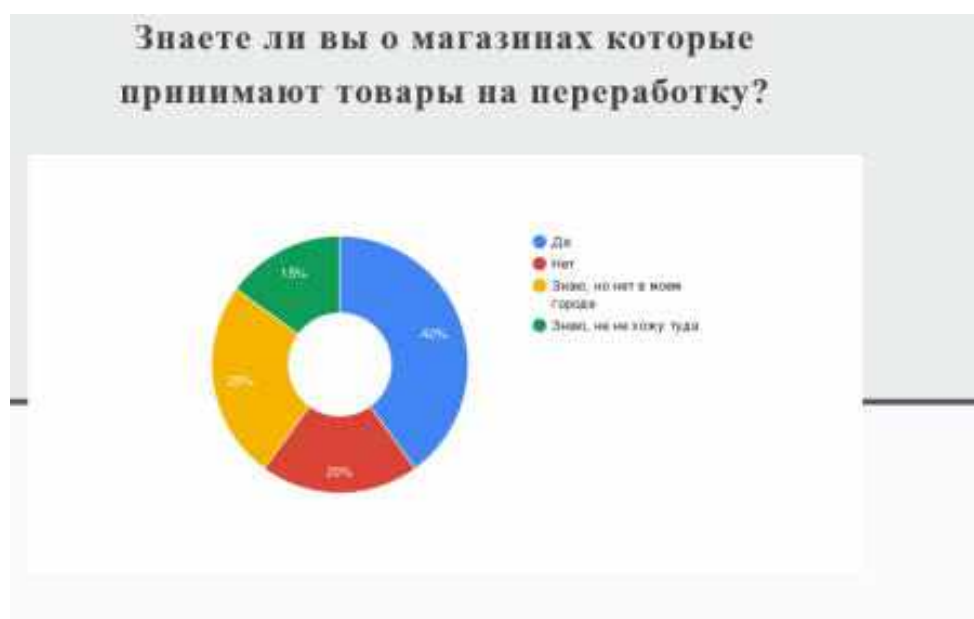


Рисунок 2 – Осведомленность респондентов о магазинах, которые принимают ТБО на переработку

Так из рисунка 2 видно, что большинство респондентов знают о существовании магазинов, которые принимают бытовой мусор на переработку из которых в дальнейшем будут сделаны новые товары. К таким магазинам относятся, например, Вкусвилл, Глобус, Н&М и др. [2] Наличие таких магазинов является одним из путей решения проблемы, на которую направлена данная статья. Однако, анализ подсказывает, что, во-первых, далеко не все знают о существовании такой возможности, а, во-вторых, для стимулирования людей необходимо, чтобы эти магазины предоставляли хотя бы небольшие бонусы тем, кто сдает бытовые отходы. Это могут быть символические выплаты, кэшбэк на пластиковые карты, скидки на приобретение каких-либо товаров в этом магазине (например, на те товары, которые могут быть произведены из сданных отходов в случае их переработки), и т. п.

Следующий вопрос анкеты был направлен на то, чтобы выяснить на сколько осведомлены респонденты о том, что и из каких отходов может быть произведено. Результаты опроса представлены на рисунке 3.



Рисунок 3 – Осведомленность респондентов о видах ТБО, идущих на переработку

Таким образом, опрос показывает, что большинство опрошенных (60%), знают какие товары можно сдать на переработку. Это говорит о том, что проводимая в стране компания дает определенные результаты. Население, в основном понимает значение и положительно относится к проходящей мусорной реформе.

На вопрос знают ли респонденты о расположении магазинов, принимающих бытовые отходы, ответы распределились следующим образом (рисунок 4).

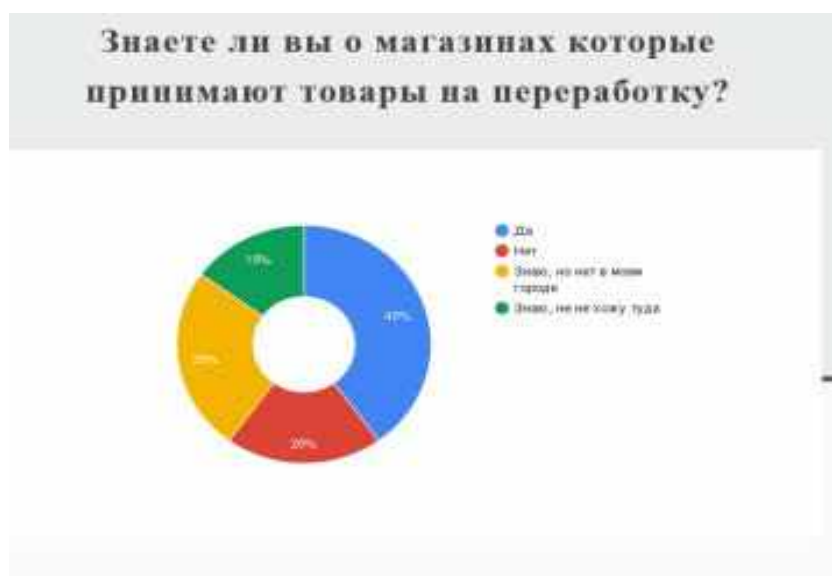


Рисунок 4 – Осведомленность респондентов о местонахождении магазинов, которые принимают ТБО на переработку

Ответы на последний вопрос анкеты показывает, что только 20% опрошенных не имеют представления о местах расположения упомянутых магазинов. В тоже время следует обратить внимание на то, что 20% респондентов не имеют возможности сдавать перерабатываемый мусор, вследствие отсутствия пунктов сбора в их городах, а еще 15% не проявляют заинтересованности в этом.

Заключение. Таким образом, в результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

Со всей очевидностью можно утверждать, что в XXI веке человеческая цивилизация столкнулась с огромной проблемой – необходимостью утилизации мусора. Дальнейшее затягивание решения данной проблемы может привести к катастрофическим последствиям.

Не проще ли контролировать то, что попадает на свалку, чем то, что попадает со свалки в окружающую среду? Мусор можно представить себе не как что-то ненужное, а как смесь различных ценных веществ и компонентов. Большую часть твердых бытовых отходов можно либо употребить снова, либо использовать для получения новых веществ, либо вернуть обратно в природу в виде компоста. Человечество в обозримом будущем вряд ли обойдется совсем без свалок. Поэтому в идеале следует стремиться к комплексной утилизации бытовых отходов.

Один из путей решения данной проблемы, который отработан на практике в целом ряде экономически развитых стран, это сортировка и вторичная переработка части бытовых отходов с целью получения востребованной товарной продукции.

В этой связи следует обратить внимание на тот факт, что с 2016 года в нашей стране стали появляться пункты сбора элементов бытового мусора, которые могут быть переработаны. Как правило они расположены в сетевых магазинах и это замечательно, поскольку именно в этих магазинах люди

чаще всего бывают. Однако, еще далеко не все население осведомлено о возможности сдачи элементов бытового мусора и пунктах его сбора. Кроме этого необходимо развернуть кампанию по стимулированию людей к участию в этом процессе.

Литература

1. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://znanio.ru/media/> (дата обращения 12.12.2021)

2. BBC (The impact of plastic) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bbc.co.uk/learningenglish/features/6-minute-english/ep-151105> (дата обращения 12.12.2021)

3. The Week Junior (Animals and the environment) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://theweekjunior.co.uk/> (дата обращения 12.12.2021)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ВЭД С ТАМОЖЕННЫМИ ОРГАНАМИ В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ ТАМОЖЕННОЙ ПРОВЕРКИ

Белусова Алёна Игоревна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В представленной статье рассматриваются взаимоотношения, возникающие в процессе перемещения товаров и транспортных средств через таможенную границу ЕАЭС между участниками внешнеэкономической деятельности и таможенными органами. На каждом этапе перемещения товаров осуществляется таможенный контроль за соблюдением законодательства стран участниц ЕАЭС. Особенно это актуально в период реализации концепции развития таможенной службы до 2030 года, в условиях постоянно изменяющихся внешнеэкономических процессов, здесь следует уделить особое внимание основным проблемам взаимоотношения участников ВЭД и таможенных органов, а также рассмотреть тенденции для развития отношений. Большое количество правонарушений возникает на этапе перемещения грузов через таможенную границу ЕАЭС, а также при проведении таможенных операций и контроле за соблюдением законодательства. Во избежание данных проблем необходимо проанализировать ситуацию и найти пути для их решения.

Таможенный контроль после выпуска товаров, таможенная проверка, взаимодействие, таможенный орган, участники ВЭД.

IMPROVING THE INTERACTION OF PARTICIPANTS IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY WITH CUSTOMS AUTHORITIES DURING THE CUSTOMS INSPECTION

Belousova Alyona, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana Alexandrovna**, Candidate of Economic
sciences, Associate professor of the Department of Management

The article deals with the relationship arising in the process of moving goods and vehicles across the customs border of the EAEU between participants in foreign economic activity and customs authorities. At each stage of the movement of goods, customs control is carried out over compliance with the legislation of the EAEU member states. especially during the implementation of the concept of development of the customs service until 2030, in the conditions of constantly changing foreign economic processes, special attention should be paid to the main problems of the relationship between foreign trade participants and customs authorities, as well as to consider trends for the development of relations. A large

number of offenses occur at the stage of moving goods across the customs border of the EAEU, as well as during customs operations and monitoring compliance with legislation. In order to avoid these problems, it is necessary to analyze the situation and find ways to solve them.

Customs control after the release of goods, customs inspection, interaction, customs authority, foreign trade participants.

Развитие внешнеэкономических отношений является основным показателем осуществления эффективного руководства за взаимодействием государственных органов и с другой стороны предпринимателей, которые занимаются внешнеэкономической деятельностью. Все положительные факторы успешной работы внешнеэкономической деятельности задают уровень и ритм для всей национальной экономики. Уровень и структура взаимодействия должны строиться на присущих им задачах и целях экономической политики государства, в соответствии с интересами участников внешнеэкономической деятельности (далее – участники ВЭД), благодаря чему создаются условия для успешного развития рынка, что влечёт за собой рост качества продукции, конкурентоспособности, а также привлечение новых инвестиций в местные компании.

Федеральная таможенная служба России (далее – ФТС России), играет самую важную роль в осуществлении экономической политики Российской Федерации, являясь неотъемлемой частью и важнейшим звеном в цепочке рыночных отношений. Главной задачей таможенных органов России является защита экономических интересов страны, при этом создавая все условия для увеличения количества и качества внешнеэкономических связей между участниками ВЭД.

К основным задачам таможенных органов относится контроль за соблюдением таможенного законодательства путем проведения таможенных операций и таможенного контроля товаров, а также транспортных средств, которые перемещаются через таможенную границу. В связи с этим, таможенные органы прямо взаимодействуют с лицами, осуществляющие перевозку товаров через границу, создавая для них возможность беспрепятственно заниматься внешнеэкономической деятельностью.

Нормативно-правовой акт, в котором указаны все основные регулирующие моменты таможенного процесса оформления товара, является Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (далее – ТК ЕАЭС).

Существует множество международных, федеральных и региональных таможенных актов, которые также регламентируют порядок деятельности таможенных органов стран-участниц ЕАЭС.

Не секрет, что таможенное законодательство, как и любое другое законодательство, обновляется в связи с изменениями во внешней среде. Так, например, в 2020 году было принято Распоряжение Правительства РФ №

1388-р «Об утверждении стратегии развития таможенной службы РФ до 2030 года». Данное изменение связано со стремительным переходом экономики в цифровую экономику, с созданием единой сети электронных таможен, а также центров электронного декларирования. На данном этапе развития таможенного контроля происходит смещение акцента с этапа таможенного декларирования на этап после выпуска товаров.

Актуальность данного исследования заключается в необходимости рассмотрения непосредственного взаимоотношения таможенных органов и участников ВЭД уже после выпуска товаров, потому что совершенствование таких отношений обеспечивает эффективную работу таможенных органов в выявлении и предотвращении нарушений законодательства ЕАЭС и уменьшении сроков при проведении таможенных операций.

Основная цель данного исследования заключается в изучении основных моментов и форм взаимодействия, возникающего между таможней и участников ВЭД при проведении таможенной проверки, а также рассмотрении перспективы развития и выявление основных проблем таких взаимоотношений.

Процесс и контроль кооперативного сотрудничества таможенных органов и участников ВЭД закреплён в законодательных актах в сфере таможенного регулирования. Данные отношения можно рассматривать как в широком, так и в узком смысле. В более широком смысле взаимодействие происходит путем проведения проверок, к которым применяются все основные способы и формы таможенного контроля за процессом перемещения товаров, как через границу ЕАЭС, так и на ее территории. В более узком смысле данное значение понимается как механизм, в котором осуществляется процесс решения задач, поставленных таможенными органами.

На каждом этапе перемещения товаров через таможенную границу происходит таможенный контроль:

- 1) предоставление первичных данных о планируемом перемещении товаров через границу;
- 2) обработка и проверка всех полученных данных из декларации,
- 3) проверка всех факторов, которые могут повлиять на нарушение таможенного законодательства;
- 4) применение системы управления рисками;
- 5) контроль за товарами уже после выпуска.

Главной задачей таможенного контроля является надзор за соблюдением таможенных законодательных актов в сфере регулирования внешнеэкономической деятельности.

Система таможенного контроля включает в себя следующие уровни:

- 1) предварительный контроль;
- 2) текущий контроль;
- 3) последующий контроль [1].

В настоящий момент согласно Стратегии развития таможенных органов до 2030 года происходит смещение акцента на последующий контроль, а именно на таможенный контроль после выпуска товаров в форме проведения таможенной проверки.

Контроль после выпуска товаров является формой таможенного контроля, которая заключается в контроле за соблюдением действий участника ВЭД в соответствии с таможенным законодательством уже после выпуска товаров.

В ходе успешного выполнения мероприятий из программы развития ФТС России до 2020 года все процессы, связанные с автоматизацией деятельности таможенных органов, прошли стадию становления и твердо закрепились в повседневной деятельности таможенных органов.

В современных реалиях подход к развитию таможенного контроля после выпуска товаров играет немаловажную роль и является весьма солидным фискальным инструментом ФТС России. Целями использования данного эффективного инструмента являются следующие моменты:

- формирование благоприятной среды для законопослушных участников ВЭД;
- рост эффективного таможенного и налогового урегулирования;
- сокращение количества присутствия контрафактной продукции на рынке;
- контроль и пресечение схем, связанных с уклонением от уплаты налогов;
- своевременное обеспечение взимания таможенных и налогов платежей.

Таможенный контроль после выпуска товаров, как и таможенный контроль, осуществляемый начиная от этапа таможенного декларирования, имеет свои особенности и способы, которые обеспечивают его проведение.

Таможенная проверка - это форма таможенного контроля после выпуска товаров. Проверка включает таможенный контроль таможенным органом после выпуска товаров с использованием различных способов контроля в целях выявления нарушений в соблюдение участниками ВЭД законодательных актов. Проводится она путем сопоставления данных и сведений, заявленных участником ВЭД в декларации и данными, которыми обладают таможенные органы.

Так же необходимо обратить внимание на еще одну форму таможенного контроля после выпуска товаров это таможенная ревизия. В таможенном законодательстве есть следующее определение:

Таможенная ревизия – это проверка факта выпуска товаров, достоверности сведений, указанных в таможенной декларации и иных документах, которые представляются при таможенном оформлении путем сопоставления данных сведений с данными бухгалтерской отчетности.

Сравнивая определения можно заметить их близкое сходство, однако по некоторым аспектам проведения данных форм контроля имеются

расхождения. Так, например, таможенная проверка проводится до истечения 3 лет со дня окончания нахождения товаров под таможенным контролем, а таможенная ревизия проводилась в течение 1 года со дня утраты товарами статуса находящихся под таможенным контролем. В общем и целом, таможенная проверка в своем функциональном спектре отражает больше аспектов таможенного регулирования, чем ее предшественница.

Виды таможенной ревизии:

- общая;
- специальная.

Виды таможенной проверки:

- камеральная;
- выездная.

При таможенном контроле после выпуска товаров при использовании системы управления рисками особую роль играет определенный процесс – категорирование. Заключается он в том, что в ходе проведения таможенных операций с участниками ВЭД используются признаки риска, а также выявляются сведения об их уровне.

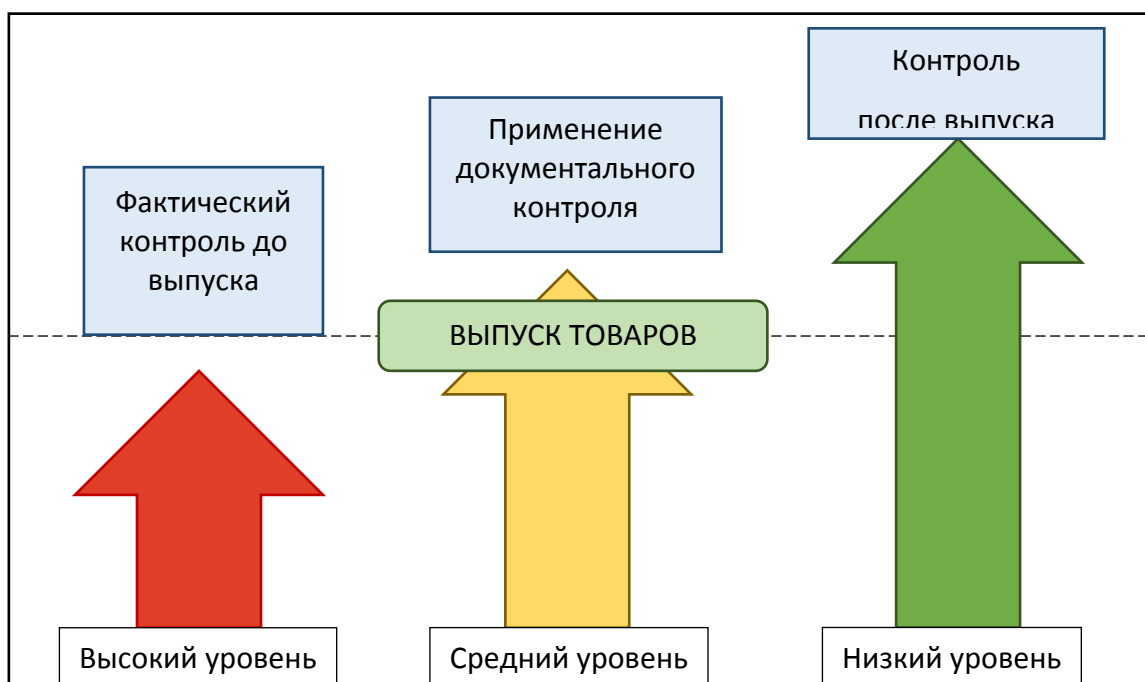


Рисунок 1 – Категорирование участников ВЭД [2]

На рисунке 1 наглядно продемонстрирована зависимость риск-категорий участников ВЭД с действием таможенных органов при проведении таможенного контроля.

Если участники внешней торговли подвергаются высокому риску, то таможенный контроль должен осуществляться таможенными органами незамедлительно, перед выпуском товара таможенные органы проведут детальную проверку декларации и другие документы, необходимые для выпуска товаров, и используют все необходимые формы таможенного

контроля грузов и транспортных средств. В другом случае, когда участник ВЭД имеет средний уровень риска, в отношении него таможенные органы проводят документарный контроль, включающий проверку деклараций, сведений о деятельности участника ВЭД и иные документы, подтверждающие соблюдение участником ВЭД всех запретов и ограничений. Если же участник ВЭД имеет низкий уровень риска, то таможенный контроль будет осуществляться в отношении его товаров уже после выпуска.

В соответствии с отчетом ФТС России, за 2021 год было осуществлено более 1 300 проверок. По сравнению с 2020 годом число проверок возросло на 144 ед. Также стоит отметить, что увеличилась эффективность проведения таможенных проверок:

- было произведено доначисление около 20 миллиардов рублей;
- количество взысканных денег было на уровне 10 миллиардов рублей;
- в среднем значение доначисления каждой таможенной проверки составило 13 миллионов рублей;
- возвращено товаров на сумму 551 миллион рублей;
- возбуждено 4 300 дел об административном правонарушении и 165 уголовных дел [4].

За 2021 год можно сделать некоторые выводы: по мере приспособления таможенных органов к новым системам таможенного регулирования, возникающим в результате постепенного создания модели «интеллектуального» пункта пропуска, внедрения технологии автоматической оценки уровня риска участника ВЭД, иными словами при переходе на цифровизацию данных мероприятий, возрастает эффективность деятельности таможни, происходит процесс уменьшения срока проведения таможенных операций, происходит рост работоспособности таможенных органов.

При проведении таможенного контроля на любом его этапе таможенные органы непосредственно взаимодействуют с участниками ВЭД. Для того чтобы разобраться, какие проблемы и перспективы носит данное взаимодействие, необходимо рассмотреть эти взаимоотношения в конкретной ситуации. Так как при проведении таможенной проверки используются 2 вида, в связи с этим необходимо рассматривать их по каждому виду отдельно.

При проведении камеральной таможенной проверки составляется акт с обоснованием необходимости данной проверки, а после его подписания руководителем таможни должностное лицо собирает и изучает всю информацию и документы. В случае недостатка каких-то сведений или документов, он направляет запрос участнику ВЭД о необходимости предоставить такие документы, указывая сроки. Данный запрос оформляется и отправляется в электронном виде. Участник ВЭД, в свою очередь, должен в течение короткого периода дополнить информацию или представить все необходимые документы. В случае, когда таможенный орган получает всю

недостающую информацию, таможенная проверка заканчивается оформлением акта о совершении камеральной таможенной проверки с результатами и описанием всех сведений. Если же таможенный орган находит какие-то недочеты, он повторно отправляет запрос участнику ВЭД. При данном виде проверки взаимодействие таможенного органа и участника ВЭД сведено к информационному обмену данными и сведениями.

При проведении выездной таможенной проверки должностное лицо таможенного органа выезжает на место нахождения участника ВЭД. На подготовительном этапе таможенный орган изучает всю документацию, связанную с деятельностью участника ВЭД и подготавливает необходимый перечень вопросов, подлежащих проверке. Далее проверяемому лицу высылается уведомление заказным письмом. Дата вручения является началом проведения таможенной проверки. В процессе проведения выездной таможенной проверки могут проводиться: инвентаризация товаров, таможенный осмотр территорий и помещений, таможенная экспертиза, проверка идентификационных знаков. То есть, при выездной таможенной проверке взаимодействие участников ВЭД и таможенных органов происходит с прямым контактом и сотрудничеством.

Как уже было отмечено, процесс проведения таможенного контроля является очень затратным на временные ресурсы, работоспособность таможенных органов, на издержки и иные виды затрат. От того, насколько слажено и четко будут работать таможенные органы и участники ВЭД, будет зависеть общая эффективность проведения таможенного контроля.

Так особенностью системы взаимодействия данных субъектов является объективная необходимость их сотрудничества во всех вопросах, касающихся таможенного регулирования, начиная от предоставления и сбора всей необходимой документации, предварительного информирования, в дальнейшем непосредственно на границе при проведении таможенного контроля, а также после пересечения границы.

На данный момент возникает большое количество проблем в отношениях участников внешнеэкономической деятельности и таможенных органов. К ним относятся:

- проблема в понимании таможенного законодательства;
- занижение заявленной таможенной стоимости в документах при подаче данных;
- нехватка системы взаимоотношения таможенных органов и участников ВЭД;
- долгий выпуск товаров;
- большое количество контрафактной продукции;
- и др.

Существование обширных законодательных норм и моделей поведения создало проблемы в проведение таможенных процедур и возможности определения таможенной стоимости товара. Важный аспект надзора и контроля на местах таможни характеризуется множеством ситуаций, которые

возникают в момент таможенного оформления и которые подлежат определенной степени контроля не только с законами Правительства Российской Федерации, сколько приказами ФТС. В то же время участники внешней торговли сталкиваются с проблемами во всех аспектах контролирования юридических действий, и поэтому могут быть неправильно заполнены декларации или другие документы, прилагаемые к товару.

Еще одним очень важным вопросом является проблема недооценки таможенной стоимости товара. Участники внешней торговли, со своей стороны, заинтересованы в занижении таможенной стоимости, поскольку это прямо связано с его прибылью и конкурентоспособностью на внутреннем рынке. Таможенный орган в своих целях преследует правильность определения таможенной стоимости, так как при этом выполняется фискальная функция, иными словами, происходит наполняемость бюджета страны. В результате чего, мы заключаем, что между участником ВЭД и таможенными органами происходит конфликт интересов, порождающий риск недостоверного декларирования.

Помимо вышеперечисленных проблем стоит акцентировать внимание на еще одной немаловажной проблеме – взаимодействие таможенных органов РФ и таможенных органов иностранных государств. Имеются расхождения в таможенном законодательстве разных стран, из-за этого возникают проблемы. Так, например, члены Союза: Россия, Армения, Казахстан, Киргизия, Беларусь имеют общее таможенное законодательство, регламентирующее все процессы, связанные с перемещением товаров через границу Союза. В связи с этим у таможенных органов не возникает дополнительных вопросов и трудностей. Чего не скажешь о ситуации, когда имело место быть взаимодействие между таможенными органами Российской Федерации и иностранными таможенными органами, не являющимися членами ЕАЭС. Когда таможенные органы проводят таможенные операции, они часто откладывают выпуск товаров из-за отсутствия документов или информации, необходимых для выпуска. Хотя при проведении таможенных операций в иностранном государстве этих данных достаточно для выпуска товара. В этом случае участники внешней торговли должны связаться со своими контрагентами, которые не предусмотрели предоставление такой информации [3].

Таким образом, можно отметить, что взаимодействие участников ВЭД и таможенных органов является очень важным процессом при осуществлении перемещения товаров через границу ЕАЭС. Данный процесс является значимым не только в момент декларирования и таможенного оформления, а также уже на этапе после выпуска товаров. Деятельность таможни прямо зависит от действий участников ВЭД и от того, насколько эти взаимоотношения выстроены и целенаправленны, зависит качество и скорость проведения таможенных операций. Путем решения данной проблемы является заинтересованность в сотрудничестве, когда каждый зависит друг от друга, а результат такой деятельности принесет выгоду для

каждой стороны таких взаимоотношений. В результате чего произошло бы ускорение осуществления таможенных операций, проведения таможенного контроля и сокращения затрат и ресурсов.

Литература

1. Клейменова, Анастасия Николаевна. Таможенный контроль после выпуска товаров: учебник для вузов / А. Н. Клейменова; Рос. тамож. академия. - 2-е изд. - М.: Юрайт, 2019. - 136 с. (дата обращения: 02.03.2022).

2. Новые подходы таможенного контроля после выпуска товаров [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.alt.ru/expert_opinion/84570/ (дата обращения: 02.03.2022).

3. Проблемы взаимодействий участников ВЭД с таможенными органами [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vzaimootnosheniy-uchastnikov-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti-s-tamozhennymi-organami/viewer> (дата обращения: 02.03.2022).

4. Итоги деятельности таможенных органов по осуществлению таможенного контроля после выпуска товаров [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://customs.gov.ru/activity/results/itogi-deyatelnosti-tamozhennykh-organov-po-osushhestvleniyu-tamozhennogo-kontrolya-posle-vypuska-tovarov/document/310005> (дата обращения: 02.03.2022).

РОССИЯ СТРАНА ВОЗМОЖНОСТЕЙ: ОЖИДАНИЯ И ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Бузыцков Алексей Евгеньевич, Шиндин Николай Олегович, студенты 2
курса кафедры управления

Научный руководитель: **Нефедьев Вячеслав Владимирович**, к.т.н., с.н.с.,
доцент кафедры управления

В статье проводится анализ основных целей и устремлений молодого поколения России. Выделяются также основные проблемы, с которыми сталкивается современная молодежь в своей повседневной жизни. Рассматриваются основные цели и результаты государственной молодежной политики у нас в стране. Для более глубокого анализа вопросов, волнующих молодых россиян, проведено анкетирование группы обучающихся студентов высшего учебного заведения. Сделан анализ полученных результатов и приведены краткие выводы.

Устремления молодого поколения, государственная молодежная политика, молодежные проблемы.

RUSSIAN FEDERATION IS A STATE OF OPPORTUNITIES: EXPECTATIONS AND REALITY

Buzytskov Alexey, Shindin Nikolai, 2nd year students of the Department of
Management

Scientific adviser: **Nefedyev Vyacheslav**, Candidate of Technical sciences, Senior
Researcher, Associate professor of the Department of Management

The article analyzes the main goals and aspirations of the young generation in Russia. The main problems faced by modern youth in their daily lives are also highlighted. The main goals and results of the state youth policy in our country are considered. For a deeper analysis of issues that concern young Russians, a survey of a group of students studying at a higher educational institution was conducted. An analysis of the obtained results is made and brief conclusions are given.

Aspirations of the young generation, state youth policy, youth problems.

Введение. История современной цивилизации говорит о том, что у молодого поколения есть свои цели и проблемы. Для того, чтобы современное общество поступательно развивалось, оно должно обращать внимание на эти проблемы и адекватно на них реагировать. Априори в качестве основных целей современной российской молодежи можно назвать – достижение личных целей в части профессионального карьерного роста;

открытие и продвижение своего бизнеса; самореализация в таких сферах как культура, музыка, спорт и т.п.

В тоже время на пути достижения своих целей молодежь сталкивается с определенными проблемами. В этой связи, одна из главных задач, которая стоит перед государственными и общественными организациями – это определение этих проблем и поиск путей снижения их влияния. Именно эту цель преследует и наше небольшое исследование.

Не только при участии общественных организаций и объединений, но и на уровне государства разрабатываются программы по поддержке социальной активности молодежи [1]. Важным моментом этой деятельности является обеспечение активного участия молодежи в жизни общества, что предполагает предоставление представителям молодого поколения определенных прав, средств, и возможностей для участия в процессе принятия важных государственных решений и влияния молодежи на эти процессы.

Для достижения указанных целей необходимо изучить мотивационный механизм современной молодежи, ее жизненные установки и ценностные ориентации.

Тема социальной активности молодежи является весьма актуальной в современном обществе еще и потому, что существует опасность втягивания неустойчивых юношей и девушек в экстремистскую (в т. ч. террористическую) деятельность, злоупотребление ими алкоголем, наркомания, болезненная зависимость от интернета и т.д. Опасность представляет не только деструктивная активность молодежи, но и полное исключение молодежи из процесса решения общественных проблем. Снижение уровня позитивной социальной активности молодых людей, как правило, препятствует их развитию, снижает эффективность существующих в стране социальных лифтов.

Заинтересовать молодежь, помочь ей в поиске новых жизненных смыслов и целей, предоставить реальные возможности для развития социальной активности – главная задача социальной работы с молодежью и политики в этой области. Поиск новых форм социальной активности молодежи весьма актуален. Одним из положительных примеров в этой связи является создание по инициативе президента страны всероссийской платформы «Россия - страна возможностей». Эта автономная некоммерческая организация, которая на сегодняшний день организует и проводит 26 проектов, олимпиад и конкурсов, в которых при определенных условиях может принять участие любой желающий. Среди них такие уже широко известные и популярные в стране конкурсы, и проекты: «Лидеры России»; «Профессиональный рост и карьера»; «Моя социальная инициатива»; «Мой первый бизнес»; олимпиада «Я – профессионал», и др.

Миссия АНО заключается в том, чтобы любой заинтересованный молодой человек, имеющий соответствующие способности и желание мог

найти занятие по душе и имел возможность самореализации на выбранном пути.

Особо следует обратить внимание на вопрос доверия современной молодежи к государственным структурам. Недавно прошедшие в ряде городов страны несогласованные молодежные манифестации говорят о том, что не все здесь благополучно.

Дело в том, что жизненные стратегии молодежи и ее социальная активность подвержены сегодня влиянию глобальных мировых тенденций, молодежные идентичности начинают формироваться в новых типах социальных установок, не столь однозначно зависимых от привычных: социального статуса, социального положения, разделения предписываемых обществом социальных ролей женщин и мужчин, этничности, территориальной привязанности и др.

Методы исследования. Исследование, проводилось теоретическими и эмпирическими методами.

Теоретический метод заключался в подборе и изучении материалов, посвященных молодежным проблемам, которые в достаточном количестве публикуются сегодня в СМИ, в сети Интернет, а также широко обсуждаются в социальных сетях.

Эмпирический метод исследования заключался в анкетировании группы молодых людей – студентов ГБОУ ВО МО «Технологический университет».

Проводимое анкетирование было составлено и проведено в формате «Google-Forms». В качестве опроса был составлен актуальный список вопросов. В предложенную анкету входили вопросы, ответы на которые можно было выбрать из предложенных, а также открытые вопросы, ответы на которые респондент должен был сформулировать сам. В целом анкета была составлена таким образом, чтобы выяснить мнение опрашиваемых о влиянии нынешней власти на молодежную политику в России, какие основные устремления существуют у современной молодежи, чего она опасается, какие негативные явления среди молодого поколения встречаются в их населенном пункте, и, наконец, как можно охарактеризовать современную молодежь несколькими словами.

Результаты. Проведенное исследование позволило сформулировать несколько основных проблем, волнующих молодежь на сегодняшний день, к ним относятся: преступность, отсутствие денег, молодежная безработица, доступность образования, досуг, здоровье, соблюдение гражданских прав, демографическая ситуация в стране, доступность жилья и др. Рассмотрим некоторые из них:

Преступность – выделяется молодыми людьми как довольно опасная проблема. В ней можно выделить два аспекта: угроза личной безопасности и рост преступности среди самой молодежи, втягивание молодых людей в преступные группы.

Доступность жилья – проблема жилья для молодежи, без сомнения, остается наиважнейшей. Продолжающееся старение имеющегося жилья, рост арендной платы, высокие проценты по ипотеке – все это обостряет проблему жилья для молодежи.

Доступность образования – возможности получения молодыми людьми образования на бюджетной основе крайне ограничены. Платное образование доступно далеко не всем. В связи с этим, молодежь откладывает получение образования на второй план, не видя в этом никаких перспектив и окупаемости вложенных средств.

Непосредственно результаты анкетирования представлены на рисунках 1,2,3,4,5.

Так на рисунке 1 представлены результаты ответов респондентов на вопрос об их оценки государственной молодежной политики. Согласно мнению опрошенных, более половины (56.3%) не удовлетворены видимыми результатами молодежной политики государства, остальные же отметили положительную тенденцию государственной политики по отношению к молодому поколению, однако обратной связи государства с молодежью они не ощущают. Это говорит о том, что в целом, молодежь чувствует необходимость в большей поддержке со стороны государства.



Рисунок 1 – «Как вы, на сегодняшний день, оцениваете влияние нынешней власти на молодежную политику России?»

Второй вопрос анкеты должен был прояснить ситуацию о том, что является приоритетным устремлением современной молодежи.

Результаты (см. рисунок 2) говорят о том, что большинство респондентов мечтают «Получить гражданство иностранного государства» и «Изучить иностранный язык для смены страны проживания». К сожалению

эти ответы выявляют реальные стремления молодых людей, проживающих в России.



Рисунок 2 – «Как вы считаете, к каким достижениям стремится современное молодое поколение в России?»

Наша страна действительно является местом для больших возможностей, другое дело – как применить на практике эту возможность? Инициативы в этом направлении должны быть объединены общей целью – помочь перспективным и целеустремленным людям найти свой путь в проявлении творческой деятельности, а государству и бизнесу – получить квалифицированные и компетентные кадры.

В анкете также содержался открытый вопрос, где нужно было в нескольких словах описать нужды молодого поколения в России. Ответы представлены в виде списка:

- Деньги
- Свобода мысли
- Надежда на будущее
- Грин-карта или иностранная виза
- Жизненные гарантии
- Гарантия трудоустройства
- Профессиональная ориентация

Результаты показывают (см. рисунок 3), что большинство молодёжи боится нищеты, лишения друзей и ограничений со стороны государства.

Важным аспектом настоящего исследования была попытка рассмотреть не только декларируемые позиции, но и реальные формы негативного поведения молодежи. Основные проблемы современной молодёжи — это алкоголизм, курение, употребление наркотиков и игнорирование общепринятых норм морали и ценностей общества

Чего, на ваш взгляд, опасается современная молодёжь?

В данном случае отвечающему на анкету давалось на выбор 3 варианта ответа из общего списка. В данном случае представлены наиболее частые ответы в анкетировании:

- Жизнь без материальных средств к существованию
(13 человек) – 81.3% отвечающих
- Ограничения в свободе слова со стороны государства
(8 человек) – 50% отвечающих
- Лишиться друзей
(8 человек) – 50% отвечающих

Рисунок 3 – «Чего, на ваш взгляд, опасается современная молодёжь?»

В этой связи, следующий вопрос (рисунок 4) должен был выявить тенденции негативных явлений, происходящих в населенном пункте в котором проживает опрашиваемый.

Есть ли, по вашему мнению, негативные явления среди молодого поколения в вашем населенном пункте?

В данном случае отвечающим был предоставлен вариант ответа своими словами.

Негативные явления:

- Агрессивность
(2 человека)
- Проблема распития алкогольных напитков
(2 человека)
- Наркомания среди молодого поколения
(2 человека)
- Культурная деградация и криминализация
(3 человека)
- Проблема вандализма в общественных местах (граффити, теггинг)
(1 человек)
- Нет негативных явлений или затрудняюсь ответить
(6 человек)

Рисунок 4 – «Современные тенденции негативных явлений среди молодёжи»

Подводя итоги анкетирования, участникам опроса была дана возможность охарактеризовать примерные черты характера нынешней молодёжи, как они представляют молодое поколение жителей России. Результаты представлены на рисунке 5.

Охарактеризуйте в двух словах современную молодёжь (в том числе свое окружение) с точки зрения ценностных ориентиров.

В данном случае отвечающим был предоставлен вариант ответа своими словами.

Характеристика современной молодёжи в двух словах:

- Целеустремлённые и умные;
- Умеют и могут;
- Нацеленные на развитие;
- Амбициозные и подстраивающиеся;
- Весьма самостоятельные;
- Независимые, но неумелые;
- Смелые, но не опытные.

Рисунок 5 – «Характеристика современной молодёжи в двух словах»

Таким образом, результаты анкетирования показывают, что основная проблема государственной молодежной политики заключается в том, чтобы заинтересовать молодежь в приложении своих сил и способностей прежде всего на благо своего отечества.

Заключение. Молодые люди, представители данной социально-возрастной группы, стремятся получить желаемую специальность и благополучно устроить свою жизнь. Однако на их пути возникают множество проблем, которые решить без посторонней помощи не удастся.

Государство должно больше внимания уделять проблемам молодежи: оказывать поддержку в организации учреждений, работающих исключительно по молодежным проблемам, оказывающим эффективную психологическую и социальную помощь молодым людям; больше внимания уделять развитию спорта. Больше пропагандировать здоровый образ жизни среди молодежи, привлекать для этого не только государственные организации и учреждения, но и частные компании, средства массовой информации.

Данные проблемы сложно решить быстро, однако вести работу в этом направлении нужно. Проанализировав результаты анкетирования, можно предложить различные способы решения проблем современной молодежи - совершенствование молодежной политики, направленной на создание правовых, экономических и организационных условий для самореализации личности молодого человека, совершенствование системы современного образования, в частности блока гуманитарных дисциплин, развития молодежных объединений, движений и инициатив, больше внимания уделять воспитанию патриотических чувств у юношей и девушек.

Совершенно очевидно, что результат этой работы будет зависеть не только от успешного хода социально-экономических реформ, но и от активного участия в них самой молодежи. Таким образом, можно сделать вывод, что социальные особенности молодёжи определяются специфической позицией, которую она занимает в современном обществе, противоречия,

возникающие внутри этого процесса, лежат в основе целого комплекса молодёжных проблем, решение которых не должно оставаться у государства на втором плане.

Литература

1. Автономная некоммерческая организация, общественная организация «Россия - страна возможностей». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rsv.ru/> (Дата обращения: 23.11.2021)

2. «Business Guide Россия-страна возможностей.» Приложение № 20 от 07.09.2020 г. статья из электронного журнала «Коммерсантъ». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4475714> (Дата обращения: 24.11.2021)

3. Актуальные проблемы и перспективы молодёжи России. Научный журнал «Актуальные исследования» № 18 (21) от сентября 2020г. Статья из электронного журнала «Агентство перспективных научных исследований». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://apni.ru/article/1194-aktualnie-problemi-i-perspektivi-molodezhi> (Дата обращения: 24.11.2021)

4. К чему стремятся российские подростки. Статья от 26.07.2019 г. (ред. от 03.03.2020 г.) из информационного агентства «РИА Новости». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ria.ru/20190726/1556881572.html> (Дата обращения: 25.11.2021)

ПРОДВИЖЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ ПОДМОСКОВЬЯ: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ

Видуева Диана Александровна, студент 3 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Гришина Вера Тихоновна**, к.э.н., доцент кафедры
управления

В статье обобщается опыт продвижения территории Подмосковья и исследуется роль этих маркетинговых технологий в системе управления регионом. Отмечается, что Московская область направляет значительные усилия на решение задач по повышению привлекательности региона, в т.ч. с привлечением возможностей продвижения, однако, их результативность пока что недостаточна.

Продвижение территории, маркетинг территорий, стратегии развития территории.

PROMOTION OF THE TERRITORIES OF THE MOSCOW REGION: EXPERIENCE AND PROBLEMS

Vidueva Diana, 3rd year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Grishina Vera**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Management

The article summarizes the experience of promoting the territory of the Moscow region and explores the role of these marketing technologies in the management system of the region. It is noted that the Moscow Region directs significant efforts to solve problems to increase the attractiveness of the region, including by attracting promotion opportunities, however, their effectiveness is still insufficient.

Territory promotion, territory marketing, vision for the territory's development.

Актуальность вопросов территориального маркетинга, продвижения, как главного его инструмента, обусловлена обострением конкуренции между регионами страны за квалифицированных рабочих, прибыльный бизнес, привлечение инвестиций в регион и т.д. Современный мир диктует всё новые вызовы обществу, усложняя и переводя задачи по государственному и муниципальному управлению на качественно новый уровень, где вопросы продвижения территорий обретают новые черты и всё большую значимость. Территориальный маркетинг в нашей стране применяется не менее двадцати лет, последние десять, по мнению экспертов, - весьма активно. Таким образом, существует необходимость проанализировать результативность

накопленного опыта и выявить проблемы в реализации маркетинговых технологий в управлении территориями.

Маркетинг в управлении территорией - это многоплановый, сложный и динамичный процесс. При выборе определенного инструментария маркетинга для повышения стратегической привлекательности территории необходимо учитывать специфику территорий, территориального продукта, включающего географическое положение территории, население, качество жизни, инфраструктуру, способность работать с высокими технологиями, сырьевые ресурсы, уровень деловой активности, доступ к «дешевым» деньгам, уровень развития сферы поддержки бизнеса и т.д. Мониторинг социально-экономической ситуации позволяет обосновать выбор алгоритма стратегических маркетинговых решений, направленных на повышение привлекательности территорий.

При написании статьи преследовалась цель исследовать опыт продвижения территории Подмосковья и его результативность.

Объектом исследования выступает Московская область, как субъект Российской Федерации.

Предмет исследования: продвижение, как инструмент территориального маркетинга.

Гипотезы исследования:

1) продвижение территорий за 20 лет практической реализации территориального маркетинга результативно вписано в систему управления территориями;

2) продвижение территорий, как один из инструментов маркетинга и в целом системы управления территориями, пока не обрело должной результативности.

Научное значение результатов исследования заключается в развитии научных подходов к анализу опыта территориального маркетинга, продвижения территории в региональном и международном аспектах.

Для исследования заявленной проблемы применялся системный подход, как научный метод познания на основе критического анализа специальной отечественной литературы и других источников.

Понятие «маркетинг территорий» исследовано в научных трудах ряда российских и зарубежных ученых. В авторских трактовках разносторонне определяются цели, задачи и инструментарий маркетинга территорий. Данные определения в целом не противоречат, на наш взгляд, а скорее дополняют друг друга.

Маркетинг территории - это маркетинг, направленный на улучшение, сохранение имиджа территории, ее привлекательности для других территорий, компаний, жителей, репутации в международных и национальных организациях [4].

Согласно Дж. Эшворту и Х. Вугду, территориальный маркетинг – процесс, в котором формирование пространственных структур максимально приближено к требованиям целевой аудитории, в целях увеличения

эффективности социального и экономического функционирования и в соответствии с необходимостью решения ранее поставленных задач для данной территории [3].

Г.Вули отмечает, что именно местные жители являются «ключом» жизнеспособности территории [1].

Представляется убедительной позиция Т.П. Данько и А.П. Панкрухина об идентичности понятий территориального и регионального маркетинга как маркетинга в интересах территории [2, 6].

Несложно сделать вывод, что маркетинг территории направлен на экономическое укрепление данной территории (муниципального образования) на основе устойчивого развития экономики региона.

Ерохина Е.В., исследуя роль маркетинга в территориальном развитии, уделяет особое внимание задачам территориального продвижения и предлагает типовой алгоритм программы целевых маркетинговых коммуникаций. По ее мнению, целью территориального маркетинга является предоставление достоверной, своевременной и полной информации о структуре и конъюнктуре рынка, а также о предпочтениях инвесторов. Он тесно связан с инвестиционными процессами и инвестиционной политикой предприятий, формирует инвестиционную привлекательность, влияет на инвестиционно-инновационную активность и инвестиционный климат регионов [3].

Угрюмова А.А. считает, что в условиях территориальной конкуренции за клиентов и сфер влияния необходимо уделить внимание созданию, укреплению и развитию территориальных брендов. Региональный бренд имеет конкурентные преимущества для внешних и внутренних потребителей и способствует повышению качества и уровня жизни региона.

Существует множество различных понятий «продвижения» и «продвижение территории», их перечень пополняется с развитием технологий и сети Интернет. Наиболее часто встречаются следующие определения:

Продвижение – комплекс маркетинговых мероприятий, целями которых являются увеличение доли товара, услуги, компании или бренда, занимаемой ими на рынке; вывод товара на рынок; увеличение их узнаваемости; привлечение новых клиентов, повышение эффективности продаж через коммуникативное воздействие на персонал, партнёров и потребителей.

Продвижение - комплекс маркетинговых мероприятий в любой форме, применяющийся для информирования, напоминания, убеждения реальных и потенциальных потребителей.

Продвижение в маркетинге - комплекс маркетинговых мер, направленных на увеличение спроса и, как следствие, увеличение продаж.

Продвижение территории - это особые мероприятия, направленные на привлечение внимания к территории с учетом всех ее природных,

исторических, национальных, экономических и политических особенностей [5].

Продвижение территории - рекламные и PR-кампании, определение целевой аудитории и каналов продвижения информации, выбор носителей, а также разработка критериев оценки эффективности.

Сегодня маркетинг стал частью территориального управления. В последнее десятилетие ученые отмечают важность «мягких» факторов, определяющих конкурентоспособность территорий, часть которых связаны с маркетинговой деятельностью. При стратегическом планировании развития территорий требуется учитывать специфические характеристики территорий, формирующие их конкурентоспособность.

Две группы факторов оказывают непосредственное влияние на привлекательность территорий:

1. Структурные факторы, включающие в себя эффективную инфраструктуру и социальную политику, предложение основных услуг в достаточном объеме, обеспечение высокого качества жизни населения [6].

2. Функциональные факторы, включающие в себя потенциальные возможности территории размещать крупный бизнес, быть центром инновационной деятельности, международной культуры и т.п. [7].

Территория не может быть конкурентоспособна во всех сферах экономики. Необходимо в первую очередь уделять внимание тем секторам экономики, в которых территория имеет явное конкурентное преимущество [8]. И это одно из важнейших направлений маркетингового продвижения территории.

Московская область состоит из 31 города областного подчинения, 5 закрытых административно-территориальных образований (ЗАТО) и 36 районов. В области более 6 тыс. населенных пункта, по численности населения она превосходит все остальные субъекты федерации, уступая только Москве. Предварительные данные переписи населения 2020 г. показывают, что население области составляет 11 млн. чел. [10]. Это самый быстрорастущий регион страны. Область уже много лет занимает лидирующие позиции в жилищном строительстве.

По количеству фермеров Московская область занимает 10-е место в России и 3-е место в Центральном федеральном округе. По итогам 2021 года Московская область вошла в топ-10 регионов России по количеству занятых в сельском хозяйстве и входит в тройку лидеров регионов России по количеству производителей экологически чистой продукции.

Одним из инструментов маркетинга территорий служат различные рейтинги территорий. В рамках данного исследования проанализировано 10 рейтингов регионов страны и это неполный перечень разрабатываемых на регулярной основе рейтингов (таблица 1).

**Таблица 1 – Рейтинги регионов РФ и место Подмосковья в них,
2019-2022 гг.**

Место субъекта РФ в рейтинге	Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ	Рейтинг регионов по качеству жизни	Рейтинг научно-технологического развития регионов	Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов России	Рейтинг кредитоспособности регионов
1.	г. Москва	г. Москва	г. Москва	г. Москва	г. Москва
2.	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Московская обл.	г. Санкт-Петербург
3.	Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	Московская область	Нижегородская обл.	г. Санкт-Петербург	Ленинградская обл.
4.	Московская обл.	Республика Татарстан	Республика Татарстан	Краснодарский край	Республика Татарстан
5.	Республика Татарстан	Белгородская область	Московская обл.	Красноярский край	Московская обл.
6.	Ямало-Ненецкий автономный округ	Краснодарский край	Самарская обл.	Свердловская обл.	Тюменская обл.
7.	Свердловская обл.	Ленинградская обл.	Пермский край	Республика Татарстан	Красноярский край
8.	Краснодарский край	Воронежская обл.	Ульяновская обл.	Челябинская обл.	Ростовская обл.
9.	Ленинградская обл.	Ханты-Мансийский автономный округ-Югра	Тюменская обл.	Ростовская обл.	Воронежская обл.
10.	Тюменская обл.	Калининградская обл.	Свердловская обл.	Нижегородская обл.	Вологодская и Иркутская обл.

Примечание - Источник: разработана автором на основе [11]

Исследование ряда рейтингов регионов страны за последние годы показывает, что Московская область в этих рейтингах не опускается ниже 5-го места, а в рейтинге инвестиционной привлекательности регионов России стоит на втором месте после г. Москва.

В Подмосковье приоритетным было и остается обеспечение максимально комфортных условий для бизнеса, предпринимателей. В регионе создают особые экономические зоны. В 2019 г. открыта четвертую ОЭЗ «Кашира», еще три действуют в Дубне, Фрязине, Ступине. Всего в Московской области функционируют порядка 80 инфраструктурных площадок для развития бизнеса. Для инвесторов в регионе действует множество программ поддержки, в том числе субсидии в разных сферах бизнеса, бесплатные земли под строительство коммерческих объектов,

услуги Центра содействия строительству. Но это не означает исчерпывающего решения этих вопросов.

Территории области неоднородны и имеют свои особенности. Анализируя практику продвижения Московской области можно отметить, например, что сильной стороной Подольска является промышленный сектор с развитой диверсификацией и сформированной эффективной по своим функциям и структуре промышленной системой, обеспечивающей конкурентоспособности экономики. Также к благоприятным факторам можно отнести выгодное геоэкономическое положение Подольска, высокий культурный и образовательный уровень большей части населения города, его высокий уровень общественной активности, развитый потребительский рынок [9].

Города Подмосковья, в частности, Коломна, славятся архитектурой. В других из-за последствий войны или по причине недавнего основания подобных архитектурных красот меньше. Путешествуя по области, можно обнаружить неожиданные возможности для досуга. Так в Лыткарино есть трассы для маунтинбайков, а в Долгопрудном сразу несколько яхт-клубов.

Потребности жителей отражают слабые стороны территории. Жители Подмосковья оправданно предъявляют такие же требования, как и жители других территорий: недостаточное благоустройство территорий, отсутствие комфортной городской среды, отсутствие пешеходных прогулочных зон, недостаточное озеленение территорий, отсутствие или недостаточное обустройство зон отдыха, наличие заброшенных и депрессивных территорий.

Обращает на себя внимание также недостаточный уровень доступности среды проживания для лиц с ограниченными возможностями, не менее остро стоят вопросы в сфере жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства, экологии и здравоохранения.

Таблица 2 – Топ-10 территорий Подмосковья в рейтинге качества жизни

Место субъекта МО в рейтинге	Уровень жизни	Отдых	Развлечения	Работа
1.Красногорск	6	4	6	7
2.Одинцово	9	6	8	7
3.Истра	10	8	6	7
4.Королев	9	8	8	6
5.Видное	7	7	8	7
6.Раменское	7	9	7	8
7.Реутов	8	7	7	6
8.Коломна	8	6	9	6
9.Домодедово	10	9	7	8
10.Сергиев Посад	7	8	8	9

Примечание - Источник: разработана автором на основе [12]

Проведение анализа социально-экономической ситуации Подмосковья и оценки его привлекательности со стороны населения и предпринимательских структур позволяет определять основные проблемы и

стратегические направления развития Подмосковья в целях укрепления его положительного имиджа. И в таких случаях индикаторами территорий могут служить различные их рейтинги. В таблице 2 представлены некоторые из них.

Из таблицы 2 видно, что наивысший уровень жизни отмечается в городах Истра, Домодедово, Одинцово и Королёв. По уровню качества отдыха первые строчки занимают Домодедово и Раменское, по уровню развлечений - Коломна. По количеству рабочих мест лидирует Сергиев Посад.

Рейтинги можно рассматривать и как индикаторы развития территорий, и как индикаторы их привлекательности, как минимум, для инвесторов и туристов. Для повышения результативности продвижения территорий необходимо следить за рейтингами и своевременно использовать их результаты в PR- деятельности органов власти.

Исследование непосредственно практики продвижения Подмосковья выявило, что администрация области активно работает над модернизацией имиджа региона, уделяя серьёзное внимание информационному обеспечению населения области. Успешно функционирует телевизионный и интернет-канал «360» с аудиторией в 36 млн. зрителей. Узнаваемые, исторически наполненные, культурные стереотипы служат продвижению и модернизации регионального имиджа, выступают объединительным началом в формировании патриотизма, гордости за причастность к данной территории.

Региональная Программа «Наше Подмосковье. Идеология лидерства» для продвижения территорий использует короткие и емкие лозунги, на что указывают названия акций: «Чистое Подмосковье», «Наш лес. Посади свое дерево», «Каждый город должен иметь изюминку», «Постоянно присутствовать на территории и смотреть на происходящие события не из окон своего кабинета», «Маршруты здоровья», «Чистый город. Чистая совесть», «Перемены сейчас. Перемены к лучшему» (лозунг канала «360»).

Среди знаменательных и запоминающихся праздников, проведенных в Подмосковье на мировом уровне, следует отметить «700 лет Сергиеву Посаду», на котором присутствовали полмиллиона туристов, международный музыкальный фестиваль, посвященный 175-летию П. И. Чайковского, который привлек внимание более 2 млн человек. Среди популярных туристических объектов области - Федоскино, Зарайск, Новый Иерусалим, которые посещают 1 млн туристов в год.

Использование инструментов маркетинга и формирование конкурентоспособного территориального бренда должно быть обязательным при решении задач повышения инвестиционной привлекательности территорий и их узнаваемости. Но эти вопросы зачастую не учитываются и не находят отражения в стратегиях социально-экономического развития исследуемого субъекта. Муниципалитеты практически не занимаются маркетингом, что не может не сказываться на инвестиционной привлекательности территорий области.

Продвижение территории осуществляется фрагментарно, в основном из-за низкой квалификации сотрудников местных администраций. Процесс продвижения должен осуществляться в соответствии со стратегией развития по привлечению инвесторов, развитию туристских направлений и усилению привязанности населения к своему региону через систему соответствующих социально-культурных мероприятий [8].

Необходима разработка научно-методического инструментария для обеспечения интеграции территориального продвижения в систему стратегического планирования социально-экономического развития территорий.

Литература

1. Власова Н. Стратегическое планирование городского развития: теория и практика [Текст] // Управленческое консультирование. - 2021. - № 3.

2. Данько, Т. П. Теоретическое обоснование маркетинга территорий в контексте его взаимосвязи с интересами местного сообщества: сущность, цель, задачи, субъекты, стратегии [Текст] / Т. П. Данько, А. О. Салимов. - Текст: непосредственный // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2019. - № 2 (58). - С. 93-105.

3. Маркетинг территорий: учебник и практикум для академического бакалавриата [Текст] / под общ. ред. А. А. Угрюмовой, М. В. Савельевой. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 381 с.

4. Роздольская, И. В. Целевые ориентиры и ценностное измерение экологического пространства организаций на территории Белгородской области: менеджмент-маркетинговая направленность [Текст] / И. В. Роздольская, М. Е. Дедовская, Ю. А. Мозговая, В. В. Лысенко. - Текст: непосредственный // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. - 2019. - № 2 (63). - С. 41.

5. Теплов, В. И. Инновационная стратегия как фактор обеспечения конкурентоспособности хозяйствующих субъектов [Текст] / В. И. Теплов, Е. Е. Тарасова. - Текст: непосредственный // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. - 2018. - № 1 (25). - с. 5-9.

6. Панкрухин, А. П. Маркетинг территорий [Текст] / А. П. Панкрухин. - 2-е изд., доп. - Санкт-Петербург: Издательство «Питер», 2019. - 416 с. (Серия «Маркетинг для профессионалов»). - ISBN 5-469-00706-5. - Текст: непосредственный

7. Ахметов В.Я., Фатхуллина Н.Х., Ярмухаметов Р.З., Матинова Ф.В., Якшимбетова Г.И. Проблемы и перспективы использования инструментария территориального брендинга в региональном управлении (на примере Республики Башкортостан) // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». - 2021. - №6. - Том 8. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/25EVN616.pdf> (дата обращения: 11.01.2022)

8. Стратегия социально-экономического развития Подмосковья на долгосрочный период до 2025 года. [Электронный ресурс]. Режим

доступа: <https://oskolregion.ru/dokumenty/strategicheskoe-planirovanie/> (дата обращения: 10.01.2022).

9. Ashworth G. J. Selling the city: marketing approaches in public sector urban planning : monograph / G. J. Ashworth, H. Voogd. - Chichester : John Wiley & Sons, 2020. - P. 226

10. Официальный сайт Правительства и Губернатора Московской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mosreg.ru/> (дата обращения: 21.02.2022)

11. Российские рейтинги регионов, рекомендуемые для использования при стратегическом планировании. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://stratplan.ru/UserFiles/Files/Ratings_regions.pdf (дата обращения: 23.02.2022)

12. Топ-10 лучших городов Подмосковья. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mosregtoday.ru/stati/stati5/desyat-luchshih-gorodov-podmoskovya/> (дата обращения: 23.02.2022)

НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КЛАССИФИКАЦИИ ТОВАРОВ ПО ЕТН ВЭД

Гайнуллина Анастасия Игоревна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Головчанская Елена Эдуардовна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

Данная статья описывает необходимость совершенствования порядка классификации товаров и транспортных средств, обращааемых в сфере внешнеэкономической деятельности, в том числе контроля за правильностью подобранного кода ТН ВЭД, в виду стремительно развивающейся экономики, высоко набранных оборотов производства, что ведёт к появлению новых товаров, которые в настоящее время невозможно однозначно классифицировать. Предложены возможные пути модернизации имеющейся системы таможенных органов, принимающих решения по классификации перевозимых товаров и транспортных средств.

Классификация, Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности, товар, совершенствование классификации.

THE NEED TO IMPROVE THE CLASSIFICATION OF GOODS ACCORDING TO COMMODITY NOMENCLATURE OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY

Gainullina Anastasiya, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Golovchanskaya Elena**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

This article describes the need to improve the procedure of classifying goods and vehicles circulated in the field of foreign economic activity, including control over the correctness of the selected TN VED code, in view of the rapidly developing economy, high-gained production turnover, which leads to the emergence of new goods that are currently time cannot be unambiguously classified. Possible ways of modernizing the existing system of customs authorities that make decisions on the classification of transported goods and vehicles are proposed.

Classification, Commodity nomenclature of foreign economic activity, goods, improvement of classification.

В современных условиях развития экономики появляется множество новшеств технического характера, в погоне за модными тенденциями на смену привычным предметам гардероба приходят новые, в виду чего возникает необходимость в расширении уже имеющейся системы

классификации Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД).

О важности правильной классификации товаров по ТН ВЭД с соблюдением таможенного законодательства при этом, свидетельствует ряд судебных разбирательств, в основном, по вопросам идентификации тех или иных позиций товаров при отнесении их в ложные группы или товарные позиции.

Основная проблема при классификации новых товаров заключается в том, что для определения основных идентификационных признаков таких товаров, их определения, назначения, основной сферы применения требует наличие специальных знаний у таможенного органа, проводящего классификацию. При отсутствии специализированных методических разработок по идентификации таких товаров, должностное лицо таможенного органа, уполномоченное на проверку правильности заявленного кода ТН ВЭД, вынуждено обращаться в специализированные группы таможенных экспертов за проведением таможенной экспертизы, что очень замедляет и делает весьма более затратным процедуру проверки правильности заявленного кода ТН ВЭД.

От чего же присвоение того или иного кода одному и тому же товару является одним из наиболее актуальных вопросов для участников ВЭД?

Первостепенно, код ТН ВЭД налагает на товар определенную ставку таможенной пошлины, от которой изменяется в большую или меньшую степень размер уплачиваемых таможенных платежей, а также от кода зависит применение к товару мер нетарифного регулирования, запретов и ограничений, необходимость лицензирования.

Во-вторых, как было отмечено ранее, отнесение товара к тому или иному классификационному коду ТН ВЭД ЕАЭС зачастую требует наличия специальных технических знаний и проведения дополнительных экспертиз, связанных с определением технических характеристик товаров, способов его производства и т.д.

В-третьих, процентное отношение правильно классифицированных товаров к неправильным имеет значение для объективной оценки статистики товарооборота страны, необходимой для разработки грамотной таможенной и внешней политики.

Структура десятизначного кода ТН ВЭД ЕАЭС построена по десятичной системе и включает код группы, товарной позиции, субпозиции и подсубпозиции и имеет следующую группу цифр, где каждый знак изменяется (варьирует) от 0 до 9.

Классификационная группировка по ТН ВЭД подразумевает отнесения классифицируемого товара сперва в определенный раздел, затем в группу, из которых состоит раздел, из него в товарную позицию, откуда в субпозицию и подсубпозицию.

При декларировании товара, в графе 31 декларации на товары приводится описание товара, достаточное для присвоения товару

корректного кода ТН ВЭД, которое включает характеристику товара, его материал, сферу применения и т.д.

Классификационная часть номенклатуры содержит информацию о единицах измерения товара, основной из которых является килограмм, остальные являются дополнительными единицами измерения.

Примечания в ТН ВЭД ЕАЭС – это текстовый материал, предшествующий классификационной части ТН ВЭД ЕАЭС и уточняющий значения каждой классификационной группировки (поименованные в ТН ВЭД ЕАЭС совокупности товаров, имеющих общие признаки), имеющие юридическую силу.

Основные функции примечаний:

- 1) исключают товары из классификационных группировок;
- 2) включают товары в классификационную группировку;
- 3) рекомендуют кодирование определенным образом тех или иных товаров;
- 4) определяют и объясняют понятия, определения, термины, используемые в ТН ВЭД.

Несмотря на грамотно выстроенную систему ТН ВЭД, с развитием экономики и появления новых товаров, в некоторых ситуациях толкования понятий, определений, употребляемых в ТН ВЭД, не всегда и не обязательно, соответствуют их общепризнанным понятиям и народнохозяйственным значениям, существующим в технических регламентах, ГОСТах и др., соответственно не всегда применимы в номенклатуре, или описывают не полностью товар, дают неточную, двусмысленную характеристику, отчего классифицируемый товар невозможно с точностью корректно классифицировать.

Таким образом, следует, что, разобравшись в возможных проблемах, возникающих при классификации товаров по ТН ВЭД, необходимо предложить следующие пути решения:

- совершенствование взаимодействия различных административных единиц ФТС РФ, непосредственно задействованных в ходе классификации товаров по ТН ВЭД;
- улучшение технического оборудования таможенных органов, обновление классификационных справочников, формирование электронных библиотек опознавательных признаков товаров.

При прибытии товаров и транспортных средств на границу, контроль правильности заявленного кода товара ложиться на пограничные таможенные органы: международные автомобильные пункты пропуска (МАПП), ж/д пункты пропуска (ЖДПП) и т.д. При этом на данном этапе под контролем понимается идентификация заявленных сведений в декларациях и сведений, указанных в иных сопроводительных и транспортных документах, т.е. контроль затрагивает исключительно документальный аспект, а не подтверждает правильность заявленного декларантом кода классификации.

Полученная информация о соответствии или несоответствии направляется на ближайший приграничный таможенный пост, где уполномоченные должностные лица проводят контроль непосредственно за правильностью указания товарного кода соответствие перевозимого товара этому коду.

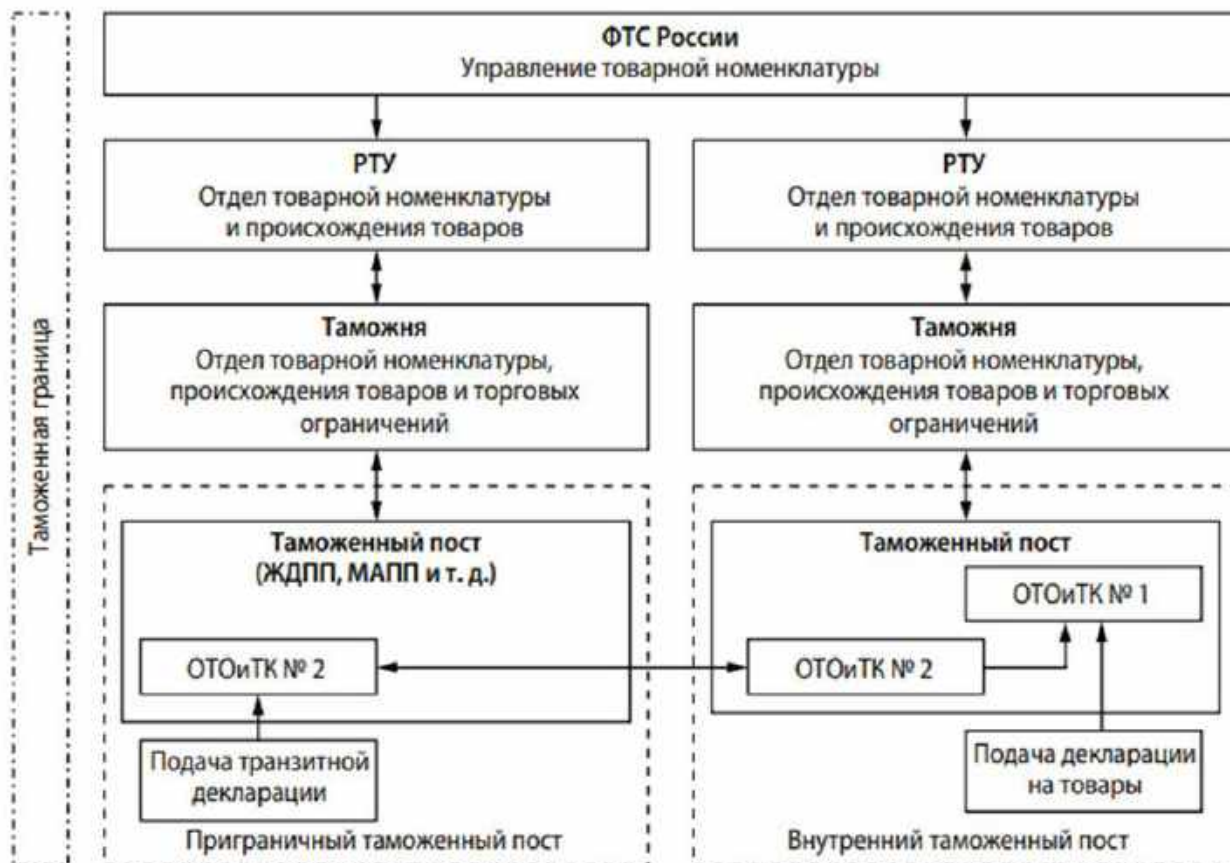


Рисунок 1 – Схема взаимодействующей интеграции административных единиц ФТС России при решении вопросов по классификации товаров

Анализ и необходимую корректировку информации, переданной с пунктов пропуска, таможен и таможенных постов проводят специализированные отделы товарной номенклатуры и происхождения товаров (ОТНиПТ) и отделы таможенного контроля после выпуска товаров (ОТКПВТ) региональных таможенных управлений (РТУ).

Вся обработанная информация нижестоящими органами поступает и обрабатывается Управлением товарной номенклатуры ФТС России.

Таким образом все административные единицы таможенных органов РФ задействованы в вопросах правильности классификации перемещаемых товаров по ТН ВЭД и образуют единую систему, которая более эффективно функционирует, нежели её составные части по-отдельности.

Но несмотря на плюсы такой системы, она не способна оперативно принимать изменения и новшества, присущие активно развивающейся современной экономике.

Рисунок 2 – Пример вида электронной базы данных по предварительной классификации товаров таможенными органами

Под улучшением технического аспекта совершенствования классификации товаров подразумевается использование новейшей техники, высокоскоростных соединений, внедрение новейших разработок программ, необходимых при таможенном оформлении на все ступени описанной выше системы, задействованной в принятии решений по классификации перемещаемых товаров:

- создание новых и обновление уже существующих электронных библиотек данных с идентификационными признаками привычных и только появившихся в международном обороте товаров;

- разработка и практическое применение электронных баз предварительных решений по классификации товаров, которые вызывали затруднение для однозначного решения по их классификации, с результатами анализа, и таможенных экспертиз таких товаров. Данный шаг позволит существенно экономить время и средства для проведения новых экспертиз для одних и тех же товаров. Это обусловлено тем, что ранее принятые заключения по решениям о классификации товаров одной таможенной будут в одном месте и свободном доступе для других таможен, столкнувшихся с похожим вопросом при декларировании идентичных товаров.

Применение таких баз на практике имеет особое значение при контроле правильности классификации частей и принадлежностей оборудования, машин, механизмов и транспортных средств. Это связано с их широким разнообразием, постоянно изменяющимися модификациями и способами комплектации.

- модерация процедуры проведения исследований и экспертизы в целях изучения новых товаров, внедрение новых экспертных организаций для проведения экспертиз в таможенных целях.

Необходимо также отметить, что для совершенствования порядка отнесения товара к определенным товарным позициям ТН ВЭД, помимо технической базы существует необходимость в высококвалифицированных и обученных специалистах таможенных органов, имеющих опыт, образовании в товароведческой сфере.

Литература

1. Федеральный закон от 03.08.2018 № 289-ФЗ "О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

2. Постановление Правительства РФ от 3 апреля 1996 г. N 372 "О присоединении Российской Федерации к Международной конвенции о Гармонизированной системе описания и кодирования товаров"

3. Жиряева, Е. В. Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. В. Жиряева. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Интермедия, 2014. — 266 с. — 978-5-4383-0059-5. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27988.html> (дата обращения: 01.02.2022)

4. Федотова, Г. Ю. Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности [Электронный ресурс]: учебник / Г. Ю. Федотова. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Троицкий мост, 2016. — 400 с. — 978-5-9908002-6-7. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56161.html> (дата обращения: 01.02.2022)

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРРУПЦИОННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНАХ

Горина Софья Алексеевна, студент 4 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Шутова Татьяна Валерьевна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В статье рассматривается суть коррупционных преступлений, лица, вовлеченные в такие противоправные деяния, выгоды, получаемые участниками преступлений. Изучаются специфические характеристики коррупционных преступлений в таможенном деле отличающие рассматриваемые преступления от иных противоправных деяний.

Рассматриваются причины существования коррупционной культуры в стране и то, как она влияет на общественное правосознание. Изучается работа управления по противодействию коррупции ФТС. Анализируется результативность применения автоматизированных систем для целей полного избавление от коррупции в таможенных органах.

Таможенные органы РФ, коррупция в таможенных органах, специфика коррупции в таможенных органах.

SPECIFIC CHARACTERISTICS OF CORRUPTION CRIMES IN CUSTOMS AUTHORITIES

Gorina Sofya, 4th year student of the Department of Management
Scientific supervisor: **Shutova Tatiana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The article examines the essence of corruption crimes, the persons involved in such illegal acts, the benefits received by the participants of crimes. The specific characteristics of corruption crimes in customs that distinguish the crimes under consideration from other illegal acts are studied.

The reasons for the existence of a corruption culture in the country and how it affects public legal awareness are considered. The work of the Anti-corruption Department of the Federal Customs Service is being studied. The effectiveness of the use of automated systems for the purposes of complete elimination of corruption in customs authorities is analyzed.

Customs authorities of the Russian Federation, corruption in customs authorities, specifics of corruption in customs authorities.

Коррупция представляет собой противоправные деяния, совершаемые лицом или группой лиц, имеющим некие властные полномочия и права в определённой области деятельности, которые такое лицо использует для

извлечения личной выгоды неправомерным путем, вопреки действующему законодательству РФ, нанося при этом вред законным интересам и правам граждан, а также принося ущерб государству. В роли такой выгоды выступает незаконное получение должностным лицом различных материальных ценностей, денежных средств, имущества, услуг имущественного характера, а также имущественных прав. При этом должностное лицо, вовлеченное в коррупцию, может получать выгоду не только для себя, но и для иных физических лиц [2].

Как и остальные преступления коррупционные имеют свои специфические характеристики, выделяющие их на фоне остальных противоправных деяний. Так рассматривая коррупцию в области таможенного дела, можно выделить следующие характеристики:

1. рецидивность;
2. массовость;
3. приспособляемость;
4. отсутствие конкретных лиц пострадавших от совершения преступления;
5. снисходительное отношение граждан к совершению коррупционных преступлений;
6. распространённость.

Рассматривая данные характеристики, можно сказать следующее.

Рецидивность как характеристика заключается в том, что должностные лица таможенных органов, уже вовлеченные в коррупционные схемы зачастую, не прекращают свою противоправную деятельность. Так, лицо, которое однажды совершило преступление, обычно продолжает совершать их раз за разом. При этом бывает, что лицо совершает только одно коррупционное преступление из-за крайней необходимости без дальнейших рецидивов. Например, в случае, когда участник внешнеэкономической деятельности не рассчитал количество груза, разрешенного ко ввозу на одном транспортном средстве, и дал взятку должностным лицом таможенного органа для того, чтобы проехать и успеть загрузить товар на другое транспортное средство при мультимодальной перевозке грузов дабы избежать порчи всей партии товара из-за потери времени при перегрузке товаров на иное транспортное средство. Данные правонарушения можно отнести к единичному факту совершения преступления со стороны участника внешнеэкономической деятельности. Однако зачастую коррупционные проявления являются не одиночным происшествием, а систематическим явлением, при котором одно должностное лицо или несколько должностных лиц таможенных органов и участник внешнеэкономической деятельности вступили в преступный сговор для осуществления неправомерной деятельности, при которой, к примеру, должностное лицо таможенного органа "закрывает глаза" на какие-либо нарушения в области таможенного регулирования, за что получает материальные ценности от взяткодателя.

Массовость как специфическая характеристика коррупционных преступлений в таможенном деле отражает количество должностных лиц таможенных органов, вовлечённых в коррупционные схемы.

Приспособляемость обусловлена изменчивостью совершения коррупционных преступлений в зависимости от воздействия некоторых внешних факторов. В данном случае под изменчивостью совершения коррупционных правонарушений понимается изменчивость способов, методов получения незаконных выгод, методов, объектов, используемых для целей совершения противоправных деяний.

Отсутствие конкретных лиц пострадавших от совершения преступления. Данная особенность отражает то, что в случае совершения иных преступлений сразу можно выявить лиц, пострадавших от противоправной деятельности. Кроме того, пострадавшие сами постараются незамедлительно обратиться в органы правопорядка для расследования преступления. Однако в случае коррупционного преступления лица, пострадавшие от такого деяния не всегда могут узнать о причинении такого вреда, а также определить нанесенный им ущерб. Причиной является то, что при совершении коррупционных деяний страдают граждане и государство. Но сложно сразу выявить и оценить нанесенный вред в отличие от иных преступлений. Так в случае совершения ограбления существует конкретное лицо (пострадавший), у которого некоторое лицо (преступник) незаконным образом похитило имущество. В данном случае все предельно очевидно, потерпевший знает о том, что его ограбили, может оценить вред, нанесенный ему виновным лицом. Помимо этого, в некоторых случаях пострадавший даже может знать, кто именно его ограбил или описать обидчика. В то же время при совершении коррупционного деяния все обстоит по-другому.

Вред, нанесенный от коррупции, может быть замечен в большей или меньшей степени. Так, в случае если участник внешнеэкономической деятельности дал взятку должностному лицу для целей перемещения несертифицированного товара неудовлетворительного качества, который в дальнейшем нанёс вред потребителям, то при расследовании можно будет выяснить и виновных и нанесённый им ущерб. Однако бывают менее заметные проявления. Примером таких правонарушений может являться случай, при котором в обмен на некоторые товары из партии уполномоченное лицо «закрыло глаза» на неверно задекларированное количество товара, перевозимое лицом, являющимся владельцем данных товаров. Так, в результате неверно задекларированного количества товара будут уплачены таможенные платежи в меньшем размере. Вследствие этого объём денежных средств, получаемых таможенной службой и идущих в государственный бюджет сократится. В свою очередь, при неполной собираемости денежных средств вероятно наступление различных негативных последствий (снижение дотаций в социальные сферы, чрезмерная продажа важнейших природных ресурсов страны для пополнения

бюджета, упадок в сфере науки, здравоохранения и прочих областей, финансируемых из бюджета и прочее).

Однако из-за не явности конкретного пострадавшего лица, неосведомленности граждан о негативных последствиях коррупции и в некоторой степени скрытого вреда выявление, пресечение совершения коррупционных деяний, а также профилактическая работа с населением крайне затруднена.

Снисходительное отношение граждан к совершению коррупционных преступлений.

Рассматриваемая характеристика выражается в том, что в случае совершения преступлений отличных от коррупционных у общественности не возникает сомнений в опасности, аморальности и появлении вредных последствий от преступления. Так, например, когда люди слышат новость об ограблении, убийстве или клевете, ни у кого не возникает и мысли о том, чтобы оправдывать вора, убийцу или клеветника. При совершении таких противозаконных деяний все понимают общественную опасность и последствия от таких действий. Однако в случае с коррупционными преступлениями общественность не имеет общего мнения и резко негативной позиции относительно данных деяний. Многие думают, что пойманному преступнику просто не повезло быть пойманным, его жалеют, кто-то завидует, когда узнает об объемах денежных средств и материальных ценностей, полученных противозаконным путем. Вероятно, такое происходит именно из-за низкой осведомленности людей о том, какие ужасные последствия несет за собой коррупция.

Снисходительное отношение возвращает коррупционную культуру среди населения, осложняя при этом выявление, пресечение и профилактику коррупции.

Распространённость заключается в проникновении коррупции в различные сферы общественной жизни человека. Сфера внешнеэкономической деятельности не стала исключением, более того, можно полагать, что данная область является одной из наиболее подверженных коррупционным проявлениям. Вероятно, данное явление обусловлено значительным количеством требований, предъявляемых к лицу, вовлечённому в международный товарооборот, большим количеством различных обязательных процедур и формальностей, которые необходимо пройти участнику внешнеэкономической деятельности для того, чтобы соблюсти нормы национального и международного законодательства в области таможенного регулирования. Для выполнения и контроля выполнения указанной совокупности требований и операций существуют различные специфические таможенные службы, в которых работают должностные лица таможенных органов, обладающие своими должностными обязанностями и полномочиями. При этом лица таможенных органов, уполномоченные на проведение каких-либо мероприятий и проверок имеют некоторую свободу принятия важнейших для участника

внешнеэкономической деятельности решений (подтверждение таможенной стоимости, проведение таможенного контроля, получение преференций, принятие решений о доначислении таможенных платежей и так далее), а также значительные полномочия в своей области, которые позволяют таможенникам облегчить или усложнить прохождение некоторых обязательных мероприятий. Таким образом, факторы, перечисленные ранее являются основными причинами, по которым коррупция распространена в области внешнеэкономической деятельности.

Таким образом, в соответствии с вышеизложенным можно сделать выводы о том, что коррупция в таможенном деле имеет свои характерные черты, отличающие рассматриваемые преступления от общей массы иных противоправных деяний. Также, исходя из представленных ранее характеристик, можно резюмировать то, что на данный момент коррупция в области таможенного дела имеет большúю распространенность, массовость вовлеченных лиц, не явность пострадавших от коррупционных преступлений, неосведомленность о последствиях коррупции, порождающее снисходительное отношение граждан и усложняющее её противодействию.

Рассматривая распространённость коррупции в таможенных органах, сложно не отметить, что коррупционные проявления порой оказываются даже в тех областях, которые, казалось бы, должны существовать без них. Так, например, по сообщению начальника управления по противодействию коррупции ФТС Дмитрия Мурашова стало известно, что даже лицу, работающему в службе, деятельность, которой направлена на борьбу с коррупцией, некоторые лица пытались дать взятку. Злоумышленники собирались договориться с сотрудником о том, чтобы он не сообщил о фактах, правонарушений, выявленных на одном из таможенных постов. Помимо простой договорённости лица принесли сотруднику денежные средства в размере полумиллиона рублей. В планах у взяточдателей было "наладить" контакт с сотрудником и в дальнейшем давать ему взятки в фиксированном размере за его "услуги".

Однако сотрудник поступил в соответствии со своим служебным долгом, и попытка подкупа была пресечена, а факт был задокументирован соответствии с необходимыми требованиями.

Данный случай попытки вовлечения в коррупционную схему борца с коррупцией, начальник службы назвал одним из самых необычных на его памяти за последнее время.

В интервью Дмитрий выделил основные элементы, позволяющие сократить количество совершаемых "коррупционных" правонарушений.

Была отмечена важность противодействия коррупции в таможенных органах посредством изменения общественного отношения к совершению противоправных деяний, сопряженных с коррупцией. Для этого, по мнению начальника управления по противодействию коррупции ФТС максимально продуктивно подходит СМИ. Мурашов отметил, что общественности необходимо давать не просто сухую информацию и какие-то факты, а

необходимо повысить уровень правосознания людей, необходимо выращивать в умах светлые идеи. Так, в интервью было указано, что для достижения воспитательного эффекта, людям необходимо демонстрировать то, что за любое действие в своей жизни человек несёт ответственность и в случае совершения им правонарушения, наказание будет неотвратимым.

Иным значительным фактором, влияющим на объём совершаемых правонарушений, является профилактическая деятельность специализированных комиссий, расположенных на территории таможенных органов. Так, с 2017 года действуют комиссии по профилактике. В каждой такой комиссии в обязательном порядке работает лицо из подразделения по борьбе с коррупционными проявлениями.

Помимо указанных выше мер также приняты меры, направленные на отбор кадров, планирующих в дальнейшем осуществлять свою трудовую деятельность в роли должностного лица таможенных органов. Данные меры выражаются в различных проверках, при этом такие проверки применяется не только непосредственно к физическому лицу, при которых изучается его личностные характеристики и психологическая сторона личности, но и фактические документарные данные о нем. Рассматриваемые превентивные меры направлены не на перевоспитание уже принятых на работу кадров, а на набор на работу лиц с подходящими взглядами и качествами.

Также Дмитрий Мурашов отметил, что помимо довольно общих мер, применяемых к широкому кругу лиц, создаются и довольно локальные шаги. Так, например, в отношении некоторых служб таможенных органов осуществляется материальное стимулирование должностных лиц таможенных органов [3].

Таким образом, исходя из представленных ранее данных можно сделать вывод о том насколько государство заинтересованно в ограничении или же даже полном избавлении от коррупции в таможенных органах.

Помимо предпринимаемых управлением по противодействию коррупции действий, по всему миру внедряются новые меры для ограничения коррупции. Так в надежде на избавление таможенных органов от коррупционных проявлений вводятся в действие различные автоматизированные системы, управляемые искусственным интеллектом, которые берут на себя функции должностных лиц таможенных органов.

Однако невозможно полностью искоренить коррупцию. Даже в тех направлениях и отраслях осуществления таможенного дела, в которых взаимодействие должностных лиц таможенных органов и участников внешнеэкономической деятельности и лиц, действующих в их интересах, минимизировано.

Так, например, можно обратиться к опыту китайской таможни, по введению искусственного интеллекта для целей автоматизации проведения таможенного контроля в отношении грузов, перевозимых автотранспортом через таможенный пост Хуанган.

Данный таможенный пост находится на территории КНР и работает круглосуточно, причем, ежедневно на его территории оформляются в среднем примерно 10 тысяч автотранспортных средств. Посредством применения искусственного интеллекта работа таможенного поста вышла на совершенно новый уровень и задала новые стандарты производительности, точности и скорости осуществления надлежащих операций и формальностей.

Так, Хуанган оснащён несколькими автоматизированными транспортными коридорами для пропуска грузового транспорта, управление которыми доверено искусственному интеллекту.

Данный искусственный интеллект на основе информации о лице, перевозящем грузы и о характере, перемещаемых грузов, содержащейся в информационных системах таможенных органов, а также решений системы управления рисками организует перемещение транспорта по таким коридорам. Так, в зависимости от уровня риска и необходимости проведения некоторых проверочных мероприятий в отношении объектов контроля автоматизированная система распределяет транспорт по соответствующим коридорам.

Помимо организации разделения транспортных средств по коридорам в соответствии с выявленным уровнем риска, с использованием новых автоматизированных систем происходит и проведение таможенного контроля в отношении транспортных средств и грузов, прибывающих в Хуанган.

Под *таможенным контролем* понимается совокупность проверочных мероприятий, осуществляемых таможенными органами с использованием технических средств таможенного контроля, системы управления рисками для целей обеспечения соблюдения, действующего национального и международного законодательства государств, входящих в состав Евразийского экономического союза (Российская Федерация, Республика Беларусь, Республика Армения, Республика Казахстан, Кыргызская Республика [1]).

Таможенный контроль, осуществляемый на территориях зон таможенного контроля рассматриваемого таможенного поста, производится с применением системы умного инспекционно-досмотрового комплекса. В ходе проведения проверочных мероприятий в зависимости от результатов такой проверки при необходимости искусственный интеллект подает сигнал о необходимости вызова должностных лиц таможенных органов для установления ими факта соблюдения или несоблюдения действующего законодательства в области таможенного регулирования.

Таким образом, в случае если умный инспекционно-досмотровый комплекс выявил какие-то нарушения или «заметил» некоторые неточности, которые можно трактовать двойственно, то система вызывает уполномоченное лицо для целей уточнения сложившейся ситуации и вынесения решения в отношении проверяемого лица.

Даже в такой выверенной системе, в которой основная нагрузка легла на автоматизированную систему невозможно полностью исключить взаимодействие людей, в процессе которого могут происходить различные коррупционные действия, направленные на незаконное получение некоторых выгод.

Например, в ходе проверки был зафиксирован случай попытки незаконного провоза незадекларированного товара в отсеках транспортного средства, перевозившего грузы. В данном случае, при задействовании должностного лица таможенного органа, имеющего заинтересованность в противоправном получении некоторых выгод и лица, организующего перевозку товаров, и имеющего некоторые средства, которые он готов предоставить должностному лицу, во избежание негативных последствий, наступающих вследствие нарушения законодательства, то велика вероятность дачи взятки с целью сокрытия совершения правонарушения перевозчиком.

Таким образом, даже при всей прозрачности проверочных мероприятий, проводимых с использованием автоматизированной системы, существует вероятность несоблюдения законодательства и получения некоторых благ в обход действующего законодательства.

При этом, даже в случае, если система зафиксировала вероятное правонарушение, должностное лицо таможенного органа, вызванное на место осуществления проверочных действий, вступившее в преступный сговор с перевозчиком, может впоследствии составить акт о том, что информация, собранная комплексом, не отражает реального положения дел. Например, должностное лицо таможенного органа может указать, что в отсеке транспортного средства не товары, незаконно перевозимые лицом, а пятно (дефект), вызванное искажением системы отображения инспекционно-досмотрового комплекса, или же это часть сложной конструкции автомобиля, некоторые запасные части, элементы, которые в соответствии с действующим законодательством союзных государств, не декларируются отдельно, а считаются объектами необходимыми для обеспечения работы транспортного средства международной перевозки.

Исходя из вышеуказанного можно сделать вывод о том, невозможно предотвратить возникновение коррупционных проявлений через минимизацию взаимодействия участников внешнеэкономической деятельности и лиц, действующих в их интересах. Вероятно, полное отсутствие такого взаимодействия могло бы стать причиной отсутствия коррупционных действий в рассматриваемой области таможенного дела, однако, на данный момент невозможно полностью отказаться от услуг «живых» должностных лиц таможенных органов и полностью перейти на безлюдные технологии.

Таким образом, в противном случае стоит отказывать в первую очередь социальное, психологическое воздействие на лиц, осуществляющих свою деятельность в области таможенного дела.

Так как новости о выявлении коррупционных схем должностных лиц таможенных органов никогда не исчезают из информационного поля из-за их количества, то можно судить о том, что тема коррупции в таможенных органах крайне актуальна.

Таким образом, можно заключить, что коррупция представляет собой массовое, широко распространённое негативное явление, при котором некоторое лицо, имеющее совокупность полномочий в определенной сфере, может использовать их для целей получения выгоды для себя или третьих лиц противоправным способом. Коррупция в таможенных органах является актуальной проблемой, имеющей свои специфические характеристики, изучая которые можно понять причины существования и значительного распространения среди должностных лиц.

Значительную роль в противодействии коррупционным проявлениям в РФ играет государство и специализированные службы, которыми предпринимаются действенные меры по ограничению коррупции. Однако не только в РФ тема коррупции является крайне актуальной, так и по всему миру предпринимаются действия направленные на искоренение коррупции, например, посредством минимизации участия должностных лиц области проведения таможенного контроля.

Литература

1. "Таможенный кодекс Евразийского экономического союза" (ред. от 29.05.2019) (приложение N 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза).

2. Федеральный закон "О противодействии коррупции" от 25.12.2008 N 273-ФЗ (последняя редакция).

3. Руководитель управления по противодействию коррупции ФТС о взятках на таможне. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.vedomosti.ru/society/characters/2021/04/11/865463-murishev-o-vzyatkah (дата обращения: 19.03.2022).

НЕОБХОДИМОСТЬ ВЫЕЗДНОЙ ТАМОЖЕННОЙ ПРОВЕРКИ И ПРОБЛЕМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Горина Софья Алексеевна, студент 4 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В статье рассматриваются цели таможенных органов Российской Федерации, их значение в обеспечении национальной безопасности, защите отечественной экономики, и повышении благосостояния страны. Изучается важность проведения таможенного контроля после выпуска товаров, необходимость проведения таможенной проверки в общем и выездной таможенной проверки, в частности. Анализируется проблематика проведения выездной таможенной проверки, проводимой специализированными таможенными органами.

Таможенная проверка, выездная таможенная проверка, таможенный контроль товаров после выпуска, таможенные органы, проблематика проведения таможенного контроля после выпуска товаров.

THE NEED FOR ON-SITE CUSTOMS INSPECTION AND THE PROBLEMS OF ITS IMPLEMENTATION

Gorina Sofya, 4nd year students of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The article discusses the objectives of the customs authorities of the Russian Federation, their importance in ensuring national security, protecting the domestic economy, and improving the welfare of the country. The importance of customs control after the release of goods is studied, the need for customs inspection in general and exit customs inspection, in particular. The problems of conducting an on-site customs inspection conducted by specialized customs authorities are analyzed.

Customs inspection, exit customs inspection, customs control of goods after release, customs authorities, problems of customs control after release of goods.

Таможенные органы входят в структуру государственных органов РФ, представляют собой разветвлённую систему. Таможенные органы выполняют одну из первостепенных задач – обеспечение и поддержание благосостояния страны.

Существование таможенных органов преследует две основные цели:

1. фискальную;

2. регулируемую.

К регулирующей цели принято относить совокупность мероприятий, проводимых таможенными органами для целей регулирования влияния, оказываемого внешнеэкономической деятельностью государства на страну.

Безусловно, в ходе международной торговли между странами государство как получает выгоды, так и сталкивается с опасностями и различными трудностями.

К позитивным эффектам торговли с иностранными государствами можно отнести, увеличение разнообразия товаров, представленных на внутреннем рынке страны, налаживание международных контактов, развитие отечественных производителей, обусловленное усилением конкуренции на рынке, упрочнение положения страны на мировой арене.

К негативным эффектам от международного торгового сотрудничества можно отнести отрицательное влияние фритредерства на отечественную экономику, увеличение вероятности появления зависимости от импорта среди производственных организаций страны, возникновение ряда опасностей, грозящих государству в целом.

Фискальная цель выражается в том, что деятельность таможенных органов сопряжена со сбором денежных средств, получаемых/взыскиваемых от участников внешнеэкономической деятельности. Данные средства в дальнейшем пополняют соответствующий бюджет.

Таможенные органы собирают денежные средства за счет уплаты участниками товарооборота обязательных платежей, уплачиваемыми такими лицами в связи с пересечением товарами границы ЕАЭС, получением участником внешнеэкономической деятельности некоторых услуг от таможенных органов. Перечни и ставки обязательных таможенных платежей установлены действующим законодательством и строго регламентированы.

Для ограничения возникновения некоторых негативных эффектов от международного товарооборота существует таможенный контроль, осуществляемый таможенными органами.

Для достижения указанных ранее целей, в соответствии с действующим законодательством в сфере таможенного дела, включающих в себя как нормативно правовые и иные акты национального законодательства РФ в области таможенного регулирования (Федеральные законы, Распоряжения, постановления, указы правительства РФ, инструкции ФТС и прочее), так и международные акты, имеющие юридическую силу в РФ, а также договоры и иные документы Евразийского экономического союза в состав которого входит Российская Федерация, осуществляется таможенный контроль.

Таможенный контроль является важнейшим направлением деятельности таможенных органов. Таможенный контроль представляет собой совокупность мероприятий, проводимых в отношении объектов таможенного контроля в соответствии с требованиями и ограничениями, установленными при проведении такого таможенного контроля.

Контрольные мероприятия, проводимые должностными лицами таможенных органов, уполномоченными на осуществление таких мероприятий осуществляют свои трудовые обязанности в отношении объектов таможенного контроля с применением к ним определенных ТК ЕАЭС форм таможенного контроля и (или) мер, обеспечивающих проведение таможенного контроля.

Важнейшим направлением проведения таможенного контроля на сегодняшний день является проведение таможенного контроля после выпуска товаров. Данный вид контроля в основном преследует фискальные цели.

Таможенный контроль после выпуска товаров осуществляется специальными подразделениями таможенных органов в течение трех лет до дня истечения обстоятельств, указанных в пунктах 7 - 15 статьи 14 ТК ЕАЭС [1].

К формам таможенного контроля, проводимого в отношении товаров после их выпуска, относится таможенная проверка.

Таможенная проверка – это одна из форм таможенного контроля, установленная ТК ЕАЭС, проводимая для целей осуществления проверки соблюдения действующего национального и международного законодательства государств, входящих в состав ЕАЭС, в области таможенного регулирования лицами, участвующими во внешнеторговой деятельности. Данная форма таможенного контроля применяется в отношении юридических лиц в период после выпуска товаров, являющихся предметом товарооборота, с которыми совершали действия рассматриваемые лица.

К таким лицам относятся:

1. декларанты;
2. перевозчики;
3. лица, осуществляющие деятельность в сфере таможенного дела;
4. лица, связанные с товарами, помещенными под одну или несколько таможенных процедур;
5. лица, в отношении которых есть обоснованные подозрения о нарушении ими актов национального и международного законодательства в области таможенного регулирования;
6. уполномоченные экономические операторы и прочие лица.

Таможенная проверка подразделяется на камеральную таможенную проверку и выездную таможенную проверку.

Выездная таможенная проверка представляет собой обособленный вид таможенной проверки. Специфика данной проверки заключается в самом ее названии. Так, выездная таможенная проверка производится с выездом на место расположения и/или осуществления своей коммерческой деятельности проверяемого лица. Таким образом, сравнивая этот вид таможенной проверки с камеральной таможенной проверкой можно сказать, что он является более глубоким, наглядным и «творческим». Эта особенность

обусловлена тем, что в процессе проведения камеральной таможенной проверки должностное лицо таможенного органа проверяет исключительно документальную часть осуществления деятельности проверяемого лица, в то время как в ходе выездной проверки должностному лицу таможенного органа доступны бóльшие возможности и площади для проведения проверочных мероприятий.

В свою очередь выездная таможенная проверка подразделяется на три вида (рисунок 1).

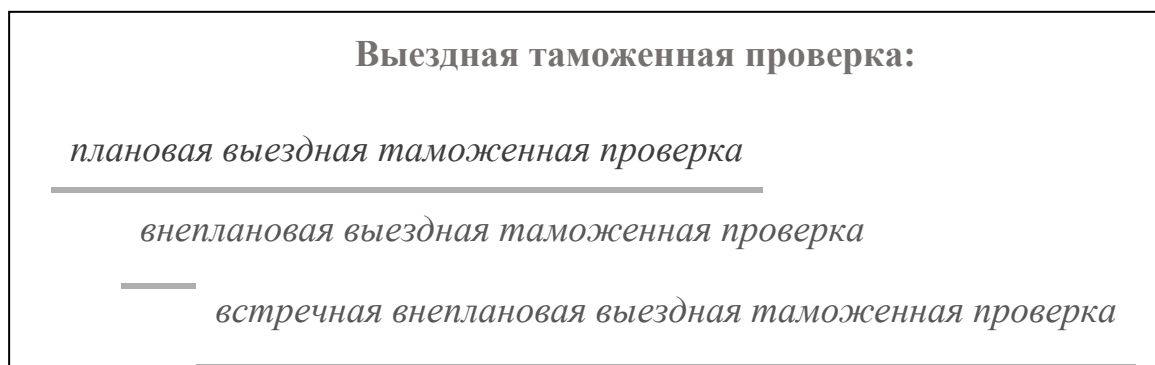


Рисунок 1 – Классификация видов выездной таможенной проверки

Действующим международным законодательством в области таможенного регулирования установлено, что национальное законодательство государств, входящих в состав ЕАЭС, может регулировать данный вопрос относительно иных видов выездной таможенной проверки, сроков, проведения таких проверок, а также особенностей и оснований в соответствии, с которыми такие проверки будут инициированы, на свое усмотрение.

Также указанным выше национальным законодательством может регулироваться вопрос неприменения плановой выездной таможенной проверки.

Выездная таможенная проверка назначается уполномоченным лицом, путем принятия решения о проведении рассматриваемого вида таможенной проверки.

Рассматривая выездную таможенную проверку, можно судить о том, что процесс осуществления таможенной проверки должностными лицами таможенного органа проходит через три обязательных этапа (рисунок 2).

Подготовительный этап состоит из совокупности взаимосвязанных действий. На данном этапе происходит не только подготовка к поведению таможенной проверки, но и принимается решение о необходимости проведения проверочных мероприятий в отношении соответствующего лица.

Помимо прочего к подготовительному этапу проведения таможенной проверки можно отнести и сам выбор проверяемого лица. Для целей проведения плановой выездной таможенной проверки таможенные органы, специализирующиеся на таможенных проверках, используют информацию из нескольких источников для определения необходимых к проверке лиц. К

таким источникам относят: СМИ, организации, осуществляющие банковские операции, результаты, проведенного ранее в отношении рассматриваемого лица таможенного контроля, информационные ресурсы таможенных органов, и прочие источники информации, используемые таможенными органами для данных целей.



Рисунок 2 – Три этапа проведения таможенной проверки

Далее идет промежуточный этап проведения выездной таможенной проверки в отношении лица, в случае если таможенный орган в процессе прохождения подготовительного этапа принял решение по проведению такой таможенной проверки. Данный этап состоит непосредственно из проведения проверочных мероприятий в отношении рассматриваемого лица.

За этим этапом следует последний – заключительный этап. На данном этапе специализированные таможенные органы составляют результаты проведения выездной таможенной проверки.

В процессе прохождения всех перечисленных ранее этапов проверки у таможенных органов могут возникать различные затруднения и проблемы.

Можно выделить несколько основных проблем проведения выездной таможенной проверки:

1. Недостаточная оснащённость должностных лиц таможенных органов, осуществляющих мероприятия по проведению выездной таможенной проверки. Как и любая другая деятельность проведение таможенной проверки сопряжено с использованием определенной материальной базы, без которой невозможно ее осуществление. Так, например, должностные лица таможенных органов должны быть обеспечены специализированными техническими средствами таможенного контроля, установленными актами национального и международного законодательства в соответствующей области, располагать необходимой техникой и аппаратурой (компьютеры, принтеры и прочее), иметь доступ к программным продуктам, используемым в ходе выполнения должностным лицом таможенных органов своих рабочих обязанностей.

2. Недостаточная информированность и квалифицированность должностного лица таможенного органа, уполномоченных на проведение выездной таможенной проверки. Разумеется, сложно недооценить важность профессиональных качеств должностных лиц таможенных органов, допущенных до проведения такой формы таможенного контроля. Так, для осуществления таможенного контроля, соответствующего всем стандартам, установленным национальным и международным законодательством в области таможенного регулирования, необходимо, чтобы его проводили лица, имеющие соответствующие специализированное профильное образование, достаточные профессиональные знания, а также обширные совокупные знания в области внешнеэкономической деятельности, таможенного дела и совокупных областях, таких, например, как административное и уголовное право. В противном случае, лицо, на которое возложены значительные полномочия по проведению таможенного контроля, может не справиться с поставленной перед ним задачей.

В результате работы специалиста, не имеющего достаточных знаний в перечисленных выше областях, может возникнуть ряд негативных последствий.

Так, работник таможенных органов может не заметить совершаемые проверяемым участником внешнеэкономической деятельности правонарушения или преступления. Из чего следует, что таможенные органы не смогут отследить и пресечь совершение противоправных действий, не смогут обеспечить соблюдение действующего законодательства.

Так как в основной массе все правонарушения, совершаемые лицами, вовлеченными в международный товарооборот сопряжены с незаконным получением материальных выгод, то, во-первых, произойдет недополучение бюджетом денежных средств, взыскиваемых с лиц, совершивших правонарушения, мерой наказания при которых является уплата штрафа.

Во-вторых, из-за того, что совершение противоправного деяния не было выявлено, не будет установлена причина, по которой такое лицо получило выгоду противозаконным путем. В данном случае речь идет о том, что наиболее частыми правонарушениями являются те, которые связаны с вероятностью неуплаты или неполной уплаты обязательных таможенных платежей. Так, например, участники внешнеэкономической деятельности часто занижают таможенную стоимость товаров, ввозимых на территорию ЕАЭС для того, чтобы в дальнейшем заплатить пошлины меньше, также за счет неуплаты или неполной уплаты таможенных платежей, лицо может предоставить на российский рынок иностранный товар, дешевле, чем он должен был быть представлен. Таким образом, падает объем собираемых бюджетных средств, что непосредственно влияет на размер казны и благосостояние государства.

Из этого следует, что спрос на такой зарубежный товар будет расти, а спрос на однородный товар отечественных производителей будет стремительно падать. Данный спад в конъюнктуре рынка приведет к

банкротству различных российских фирм, за чем последует снижение объема денежных средств, поступающих в казну государства за счет налоговых поступлений от бизнеса, также это приведет к высвобождению трудовых ресурсов, по причине того, что компании прекратят свое существование, а, следовательно, потеряют необходимость в найме персонала. Как известно в случае, если граждане потеряли рабочие места, а рынок труда, итак, пресыщен людьми, то вероятно криминализация, люмпенизация и маргинализация населения, что ведет к упадку экономики, обеспокоенности общественности, угрозе суверенитета страны и шаткому положению национальной безопасности, и снижению влияния страны на международной арене.

Кроме этого, проверяющий может неправильно квалифицировать действия/бездействия лица вследствие чего таможенные органы понесут репутационные и/или материальные потери, в случае если проверяемое лицо в дальнейшем обратится в суд и докажет неправоту решения, принятого должностным лицом таможенного органа.

3. Отсутствие налаженной системы взаимодействия таможенных органов и иных органов и организаций, с которыми связываются должностные лица таможенных органов в ходе проведения выездной таможенной проверки. Международным и национальным законодательством четко установлена возможность организации взаимодействия таможенных органов и различных субъектов для получения сведений необходимых для целей осуществления таможенного контроля после выпуска товаров.

Так, например, должностное лицо таможенного органа может связываться с различными организациями, осуществляющими банковские, финансовые, кредитные функции, государственными и иными органами и организациями государств-членов и государств, не входящих в состав государств образующих ЕАЭС, для целей проведения таможенной проверки в отношении некоторого лица, а также с государственными органами государств-членов ЕАЭС, в том числе таможенные органы имеют право получать от них информацию, признаваемую законодательством РФ тайной [1].

Вследствие отсутствия налаженной системы взаимодействия таможенных органов и иных органов и организаций, с которыми связываются должностные лица таможенных органов в ходе проведения выездной таможенной проверки вероятно снижение эффективности таких проверок и значительное увеличение времени, затрачиваемого на проверку деятельности лица.

Помимо прочего проблемой для проведения выездной таможенной проверки может являться высокая загруженность таможенных органов. Так, например, зарубежные страны инициируют регулярные проверки участников внешнеэкономической деятельности каждый год, в то время как в России это сложно осуществимо. Это обоснованно совокупностью факторов, среди которых можно выделить: относительно небольшое количество должностных

лиц таможенных органов, большую территорию страны, значительное количество участников внешнеэкономической деятельности. Все эти факторы влияют на загруженность таможенных органов, что в свою очередь отражается на качестве выполняемой работы.

4. Отсутствие гарантии подлинности документов, находящихся в распоряжении участников внешнеэкономической деятельности и являющихся объектом проведения таможенного контроля. На данный момент не всегда можно с точностью определить то, не подвергались ли документы и сведения незаконной корректировке с целью обмана таможенных органов и прохождения выездной таможенной проверки без нареканий.

5. Саботирование проведения таможенной проверки. Разумеется, действия по воспрепятствованию осуществления проведения необходимых проверочных мероприятий со стороны таможенных органов в отношении проверяемого лица в значительной степени представляют собой проблему для проведения таких мероприятий. Так, лицо, в отношении которого инициирована выездная таможенная проверка может не пускать должностных лиц таможенных органов на территории своей организации. Кроме того, узнав о том, что деятельность организации в скором времени будет исследована проверяемое лицо может экстренно удалять компрометирующие данные, выдавая отсутствие необходимых к проверке данных за потерю данных вследствие сбоя системы или иных непредвиденных неполадок. В последствии такое проверяемое лицо сможет получить время на восстановление некоторых данных, но уже с фальшивыми данными.

Фирмы однодневки также являются значительной проблемой для проведения таможенными органами проверочных мероприятий в ходе осуществления выездной таможенной проверки. Как правило такие юридические лица создаются для осуществления деятельности направленной на получение выгоды неправомерными способами. Такие организации создаются на короткий срок и ликвидируются сразу после того, как их владельцы свершили задуманное.

Таким образом, можно увидеть, что у проведения выездной таможенной проверки должностными лицами специализированных таможенных органов существует множество трудностей, преодоление которых в значительной степени повлияет на качество и скорость осуществления таможенного контроля.

Все перечисленные ранее факторы, в своей совокупности, в значительной степени влияют на процесс проведения выездной таможенной проверки, а также и на непосредственный результат проведения такой проверки, проводимой в отношении лиц, круг которых установлен законодательством, действующим для государств, входящих в ЕАЭС. Таким образом, при корректировке существующих проблем и затруднений уполномоченные таможенные органы смогут в значительной степени

улучшить выполнение и результативность таких проверок. Что приведет к неукоснительному соблюдению норм действующего законодательства, позволит выстроить работу предприятий в рамках существующего правового поля.

Литература

1. "Таможенный кодекс Евразийского экономического союза" (ред. от 29.05.2019) (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза).

БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ КАК СЫРЬЕВОЙ РЕСУРС ДЛЯ РОСТА ЭКОНОМИКИ

Горохов Иван Сергеевич, Сотников Денис Александрович, студенты 2 курса кафедры управления

Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н., профессор кафедры управления

В данной статье раскрываются общие принципы и мотивы переработки бытовых отходов в целях использования их как сырьевого ресурса для роста экономики. Проводится анкетирование среди учащихся в университете, которое выявляет уровень знаний в этой сфере. Проводится анализ полученных данных и делаются выводы на их основе. Даются рекомендации по решению проблем, выявленных благодаря анкетированию.

Отходы, бытовые отходы, ресурсы, экономика, переработка, сортировка.

HOUSEHOLD WASTE AS A RAW MATERIAL RESOURCE FOR ECONOMIC GROWTH

Gorokhov Ivan, Sotnikov Denis, 2nd year students of the Department of Management

Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economics sciences, Professor of the Department of Management

This article reveals the general principles and motives of recycling household waste in order to use them as a raw material resource for economic growth. A survey is conducted among students at the university, which reveals the level of knowledge in this area. The analysis of the obtained data is carried out and conclusions are drawn based on them. Recommendations are given for solving the problems identified through the questionnaire.

Waste, household waste, resources, economy, recycling, sorting.

Введение. В настоящее время, человечество пытается решить проблему с ограниченностью и невозобновляемостью ресурсов. Многие учёные и исследователи пытаются найти пути решения данной проблемы. Однако существует и другая проблема. Из-за огромного населения планеты, доступность и изобилие товаров для обычных потребителей превзошло все возможные показатели. Это создаёт проблему, связанную с огромными площадями и тоннами мусора и отходов, с которыми мало кто пытается делать хоть что-либо. В связи с этим мы выбрали тему(название).

В данной работе мы хотим проанализировать общественное мнение и предложить различные варианты действий для решения двух

представленных проблем. Мы хотим показать, что нет безвыходных ситуаций и предложить воспользоваться уже пройденным путем некоторых других стран. Главное не только решить проблемы, но и извлечь максимальную выгоду из всего этого. На основе опроса мы озвучили и представим основные моменты, с которыми стоит начать бороться для достижения положительного результата, однако не стоит забывать, что начать стоит с себя.

Хочется отметить, что большая часть людей понимает, что проблема ограниченности ресурсов и избытка бытовых отходов может стать фатальной для человечества, в связи с этим, стоит поменять некоторые меры прямо сейчас, даже если они покажутся радикальными.

Методы. В качестве методов научного исследования использовались как теоретические, так и эмпирические. Теоретическое исследование проводилось путем анализа тематической литературы, электронных ресурсов, статистических данных, статей и прочих источников информации.

В части эмпирических методов, проводилось анкетирование среди наших сверстников, как из нашего университета, так и из других. На его основе мы поняли на сколько интересна данная тема для современной молодёжи, как наши ровесники проинформирована в данной сфере, а также основные аспекты, являющиеся катализаторами усугубления рассматриваемой проблемы и личный вклад людей в данную сферу.

Анкета была составлена с применением наиболее простой в организации опросов Google формы. Нами был подобран ряд вопросов, которые бы наиболее ярко показали отношение наших сверстников к данной проблеме.

На основе нашего анкетирования, мы готовы представить следующие результаты.

Результаты. Как показывает наш опрос абсолютное большинство считают, что осуществление переработки отходов — это, в целом, положительное явление.

Как вы относитесь к переработке отходов?

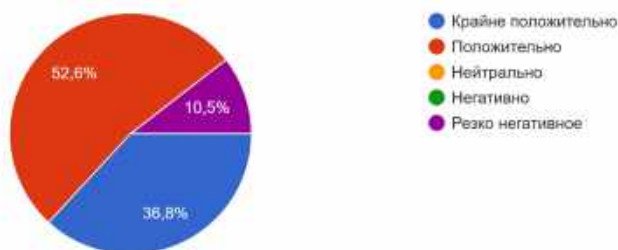


Рисунок 1 – Как вы относитесь к переработке отходов?

Так же наше анкетирование показывает то, что процесс переработки бытовых отходов, по мнению опрошенных, является полезным действием и более того, оно может быть необходимым для экономики. Благодаря анкете, мы узнали, что большинство опрошиваемых сортируют отходы при наличии соответствующих условий (сортировочные баки, пункты приема и т.д.), это говорит о том, что люди готовы к принятию возможностей сортировки отходов в повседневной жизни, что можно использовать для реализации задачи использования бытовых отходов в качестве ресурсов для развития экономики.

Одним из самых важных вопросов нашего опроса был вопрос о том насколько проинформировано общество в сфере сортировки и переработки бытовых отходов. Абсолютное большинство ответило, что общество проинформировано недостаточно. Мы считаем, что это является одной из самых главных проблем в нашей теме.

Как вы считаете, достаточно ли наше общество проинформировано в области переработки и сортировке отходов?

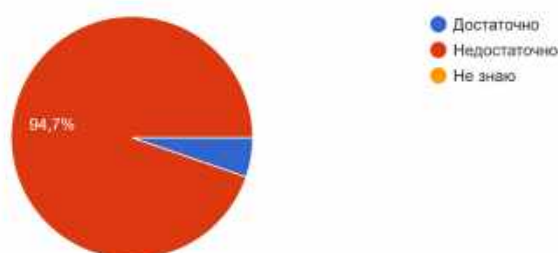


Рисунок 2 – Как вы считаете, достаточно ли наше общество проинформировано в области переработки и сортировке отходов?

Так же мы решили спросить наших сверстников о том, на сколько они оценивают собственные знания по нашей теме по пятибалльной шкале.

Как вы оцениваете собственные знания в сфере переработки и сортировке бытовых отходов?

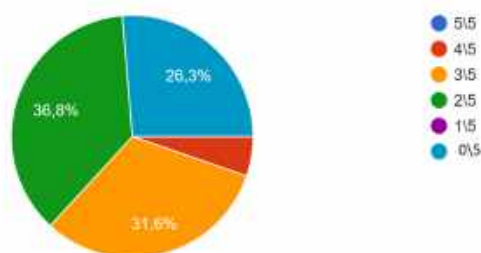


Рисунок 3 – Как вы оцениваете собственные знания в сфере переработки и сортировки бытовых отходов?

Результаты этого вопроса оказались неутешительными, так как в основном опрашиваемые оценивают собственные ниже трёх, а 26% считают, что они вообще не обладают достаточными знаниями. Важно отметить, что никто не выбрал вариант ответа 5\5.

На вопрос о том, используете ли вы продукты, изготовленные из переработанных материалов, большинство опрашиваемых (68.4%) ответили - да, другая часть опрашиваемых ответила, что они никогда не задумывались об этом. Мы думаем, что часть анкетированных ответили, что они никогда не задумывались об этом из-за недостатка знаний в этой сфере.

Пользуетесь ли вы продуктами, произведенными из переработанных материалов?

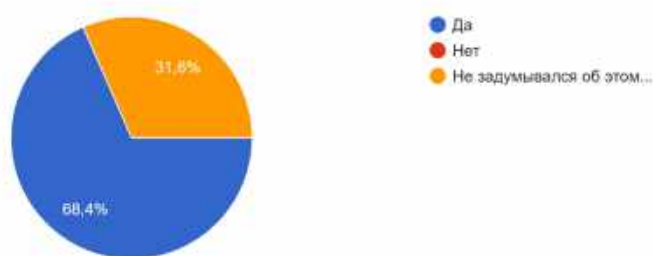


Рисунок 4 – Пользуетесь ли вы продуктами, произведенными из переработанных материалов?

Следующим был вопрос о том, какой личный вклад вы вносите в сферу переработки материалов и их сортировки. На этот вопрос можно было дать развернутый ответ и вот какие ответы мы получили:

- Сдаю металл;
- Сдаю макулатуру;
- Сортирую отходы;
- Сдаю пластиковые бутылки/крышки;
- Сортирую пластик;
- Сдаю батарейки в соответствующих местах.

На основе данного вопроса, можно сделать вывод о том, что люди при условиях развитых возможностей переработки, готовы пользоваться ей, тем самым открывая возможности для реализации задачи по развитию экономики при помощи бытовых отходов. Однако стоит отметить, что часть опрашиваемых ответили, что никак не способствуют переработке ресурсов. Это связано либо с недостаточностью мест для переработки, либо малой осведомленностью респондентов о данных процедурах.

В нашей анкете присутствовал вопрос, в котором нужно было написать, в какой сфере экономики переработка и использование бытовых отходов будет наиболее эффективной. Мы получили различные ответы, вот самые популярные из них:

- Промышленность;

- Топливная;
- Энергетическая;
- Производственная.

Сопоставив результаты исследований по данной теме и результаты опроса, можно сделать вывод о том, что люди не до конца осознают возможности использования бытовых ресурсов в экономике. Можно сказать, что это связано с малой осведомленностью в данной теме, так как ответы ограничены несколькими самыми очевидными сферами.

Рассмотрим следующий вопрос, который являлся самым сложным. Мы попросили привести в пример из истории зарубежных стран использование бытовых отходов в качестве сырьевого ресурса. К сожалению, на этот вопрос ответило очень мало респондентов. На рисунке представлены самые интересные ответы:

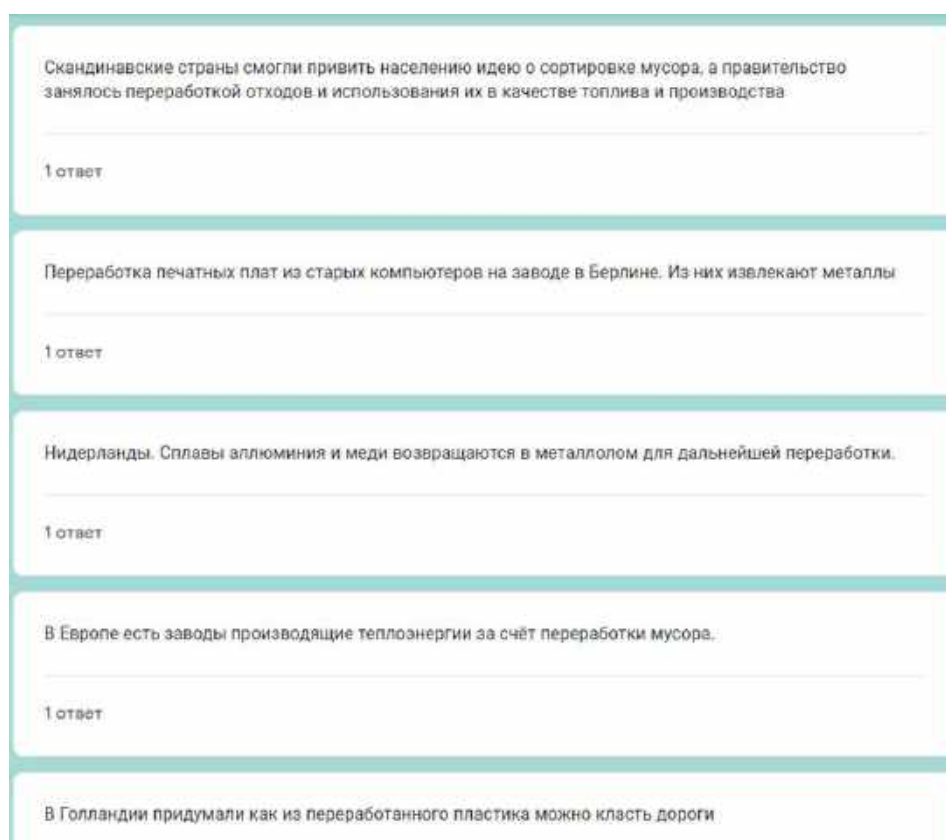


Рисунок 5 – Самые интересные ответы на поставленный вопрос

В соответствии с информацией, полученной из ответов на поставленный вопрос, можно сделать вывод, что опрашиваемые осведомлены о применении бытовых отходов и имеют представление о спектрах использования их как ресурсов для развития экономики и инфраструктуры, что способствует возможности внедрения на территории России.

Перейдём к последнему вопросу в нашей анкете. Мы поставили перед респондентами такой вопрос: «Как вы считаете, возможно ли в Российских

реалиях создать подходящие условия для сортировки и переработки отходов?»

Ответы на этот вопрос были крайне оптимистичными, что не может не порадовать.

Как вы считаете, возможно ли в Российских реалиях создать подходящие условия для сортировки и переработки отходов?

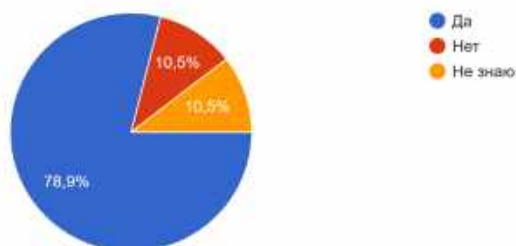


Рисунок 6 – Как вы считаете, возможно ли в Российских реалиях создать подходящие условия для сортировки и переработки отходов?

Заключение. В данной работе мы определили две основные проблемы, с которыми можем и должны бороться, используя потенциал развития экономики по максимуму.

В данной работе мы использовали данные опроса, которые позволили выявить основные препятствия, которые мы имеем на данный момент времени и на которых должны сделать акцент, если хотим достичь результата.

Из основных можно выявить недостаточную информированность населения и малоприспособленную среду для сортировки отходов, а также неполноценное осознание людей в возможностях использования бытовых отходов в качестве ресурсов для развития и поддержания экономики страны.

Однако, с другой стороны, мы с уверенностью можем сказать, что население достаточно осознает проблему возрастающего числа бытовых отходов и готова делать первые шаги по их сокращению.

В связи с этим, мы проанализировали опыт зарубежных стран и можем с уверенностью сказать, что в Российских реалиях возможно создать среду по переработке отходов в ресурсы.

Самым главным является то, что нам не придется придумывать и продумывать законодательство или план действий с нуля. Наши зарубежные коллеги делают успешные шаги к минимизации отходов и загрязнения среды либо уже решили данную проблему.

В заключение, можно уверенно сказать, что в будущем мы однозначно сможем использовать бытовые отходы в качестве ресурсов для развития экономики.

Литература

1. Бытовые отходы // Эко-Москва. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://musor.moscow/blog/chto-takoe-tbo/> (дата обращения: 19.11.2021).
 2. Переработка бытовых отходов // Wasma/ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.wasma.ru/ru-RU/press/stati/pererabotka-bytovyh-othodov.aspx> (дата обращения: 20.11.2021).
 3. Переработка бытовых отходов //Нетмус. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://netmus.ru/press-center/articles/pererabotka-tbo-s-chego-nachat/> (дата обращения: 19.11.2021).
-

ПЕРЕХОД НА ДИСТАНЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ

Гушу Диана Васильевна, студент 2 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

В научной статье анализируется проблема, связанная с вынужденным переходом студентов на дистанционную форму обучения. С целью получения полноты данных, описывающих теоретические аспекты, которые затрагивают данный вопрос, а также решения проблем, вызванных компьютеризацией обучения, проводится анкетирование среди студентов высшего учебного заведения. Даются рекомендации по решению проблем, которые возникли у студентов. Проводится анализ изученных данных и на их основе делаются выводы по изученному вопросу.

Студенты, формы обучения, преподаватели, университет, образование, положительные и отрицательные стороны, дистанционное обучение, методы исследования, проблема, выводы.

TRANSITION TO DISTANCE LEARNING AT THE UNIVERSITY THROUGH THE EYES OF STUDENTS

Gushu Diana, 2nd year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economics sciences,
Professor of the Department of Management

The scientific article analyzes the problem associated with the forced transition of students to distance learning. In order to get the completeness of the data describing the theoretical aspects that affect this issue, as well as solving the problems caused by the computerization of learning, a survey of students at a higher education institution is conducted. Recommendations for solving the problems that have arisen among students are given. An analysis of the studied data is conducted and conclusions on the studied issue are made on their basis.

Students, forms of learning, teachers, university, education, positive and negative sides, distance learning, research methods, problem, conclusions.

Введение. Недочеты обучения студентов в университете всегда являлись неотъемлемой частью решения вопроса качества, предоставляемого жителям Российской Федерации образования. От качества знаний, подходящих условий для обучения, внеучебной деятельности, зависит дальнейшая жизнь молодых людей.

На сегодняшний день вопрос обеспечения полноценного, плавного, качественного перехода на более технологичный и современный вид образования – общегосударственный. Проблемы, связанные с процессом перехода студентов на полную или частично-дистанционную форму обучения, является насущной. При отсутствии решений негативных сторон данного обучения, будет страдать не только умственные способности молодых людей, произойдет потеря ценных кадров, в связи с ухудшением качества образования, но и ухудшится здоровье студентов в физическом и психологическом понимании [3, 4]. При недостатке внимания к данному вопросу, будет страдать не только социальная сфера общества, но и экономическая сторона жизни населения.

Исходя из этого, можно сказать, что проблема процесса перехода студентов высших учебных заведений на онлайн-форму обучения, является важной не только для рассмотрения, но и для решения на государственном уровне [1].

Методы. В качестве методов научного исследования использовались как теоретические, так и эмпирические. Теоретическое исследование выбранной темы будет производиться с помощью обобщения явлений, возникающих в сфере высшего образования в наши дни, получения большего количества информации о проблемах студентов, в связи с процессом перехода на онлайн-обучение, анализа предложений и замечаний, предложенных молодыми людьми для решения поставленных задач.

Эмпирическое исследование будет проводиться посредством сравнения дистанционной и очной форм обучения для получения результатов исследования. Также будет проводиться анкетирование одноклассников и иных студентов высших учебных заведений для получения информации по данной теме.

На его основе была произведена оценка положительных и отрицательных аспектов выделенной проблемы, были рассмотрены причины ее возникновения и исследовались основные способы ее решения. В качестве объекта исследования были выбраны студенты, обучающиеся на разных курсах, в разных заведениях высшего образования. В большей степени приняли участие студенты, обучающиеся на различных программах в Технологическом университете имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова.

Всего мне удалось опросить 15 обучающихся, которых затронул процесс перехода на онлайн-форму обучения. Анкета была составлена с применением наиболее простой в организации опросов Google формы. Мной был подобран ряд вопросов, которые наиболее четко показали отношение объекта анкетирования к поставленной проблеме. Итак, что же мне удалось узнать.

Результаты. Как показало исследование, проблема процесса перехода студентов университета на дистанционную форму обучения стоит очень остро, поэтому большая часть респондентов отметили ее актуальной.

Каждый учащийся, кто принимал участие в анкетировании, является студентом очного отделения. Данные, полученные исходя из этого суждения, говорят мне о том, что студенты, которые учатся на данном отделении, очень заинтересованы в решении проблем, которые существуют на данный момент, решение которых облегчит обучение и усовершенствует систему онлайн-образования. Обратимся к общей оценке качества перехода на дистанционную форму в бальном выражении.

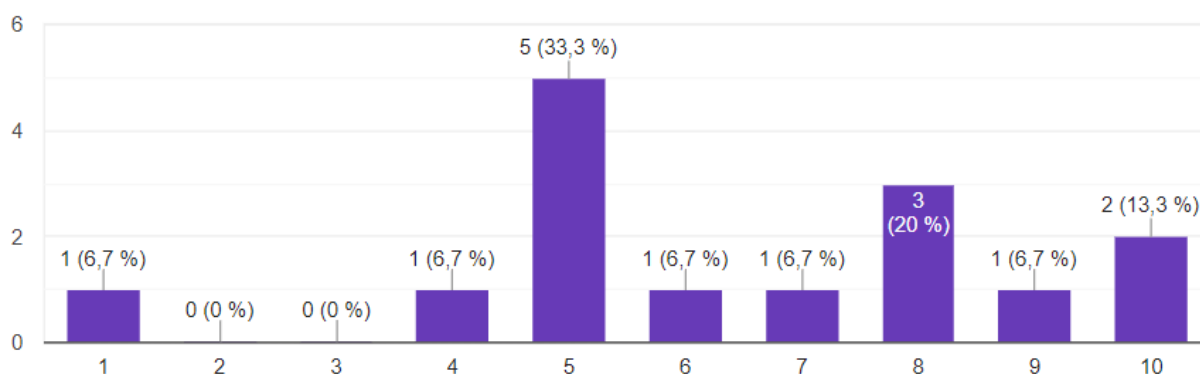


Рисунок 1 – Оценка студентами качества перехода на дистанционную форму обучения

Большая часть, а именно 33,3% респондентов оценивает качество перехода на «5» баллов. Исходя из этого, можно судить о том, что у участников анкетирования были и/или есть некоторые проблемы, которые необходимо решить. Некоторые люди ставили наивысшую оценку. Это говорит о том, что данные студенты не столкнулись с трудностями и считают процесс перехода на онлайн-образование качественным. Одинаковое количество в процентном соотношении поставили оценки «1», «4», «6», «7», «9». Беря во внимание эти данные, стоит сказать, что каждый из этих респондентов столкнулся с определенными негативными аспектами дистанционной формы обучения.

Рассмотрим основные проблемы, с которыми столкнулись участники анкетирования. Данными проблемами являются:

- Ухудшение концентрации внимания; отвлекаемость;
- Нестабильность сети интернет;
- Сложность установления коммуникации с одногруппниками и преподавателями;
- Затрудненное усвоение материала в самостоятельной форме;
- Физическая и моральная усталость;
- Ухудшение здоровья (в том числе качества зрения и осанки);

Исходя из предоставленных данных, необходимо сделать вывод. Он заключается в том, что в настоящее время существует большое количество студентов, которые имеют негативный опыт в процессе перехода на

дистанционную форму обучения. Все это происходит из-за объемного содержания проблем, которые затрудняют обучение и ухудшает позицию образования в целом.

Стоит отметить проблемы технического характера, ведь это основная оставляющая отрицательной стороны онлайн-образования и перехода на него.

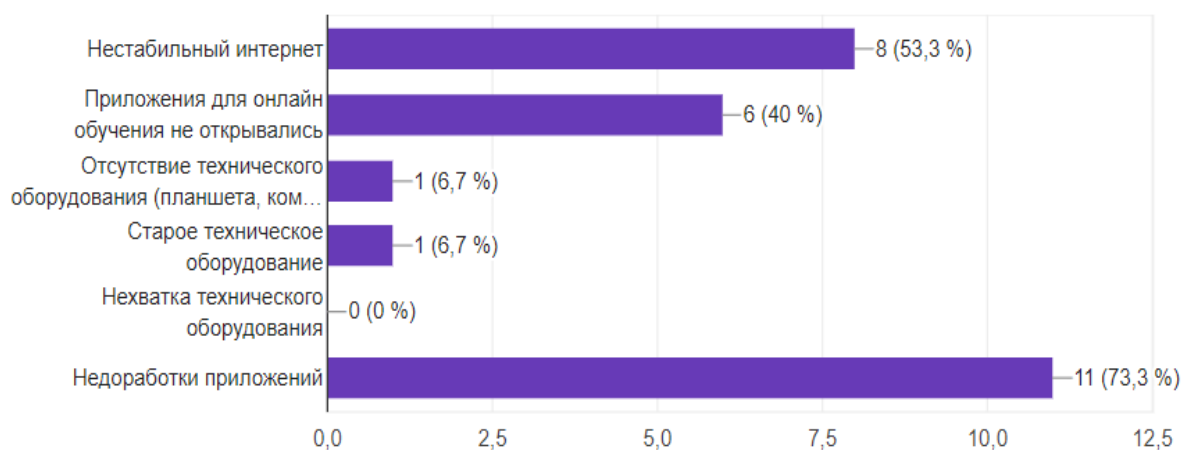


Рисунок 2 – Проблемы технического характера

У респондентов была возможность выбрать несколько вариантов ответа, но несмотря на это, абсолютное большинство выбрало недоработки приложений, предоставляющих условия для обучения студентов дистанционно. Примерами таких приложений и систем могут являться: «Zoom», «BigBlueButton», «Skype», платформа для просмотра лекций в онлайн-версии МГОТУ [2].

Практически идентичное количество участников отметили отсутствие стабильного интернета и то, что из-за большого потока людей, которые тоже пользуются приложениями и платформами для онлайн-обучения, перестают работать и перегружаются системы, что приводит к отсутствию студента на занятиях, в следствии чего ухудшается посещаемость студента. При большом количестве сбоев приложений студент не может получить достаточное количество знаний, которые необходимы не только для сдачи сессий и зачетов, но и теряют важные умения, которые понадобятся для работы в будущем. Все это негативно сказывается на времени, которое будет необходимо затратить студенту университета, чтобы изучить упущенный материал.

Изучим мнение учащихся, касающееся окончательной замены традиционного образования нововведениями.

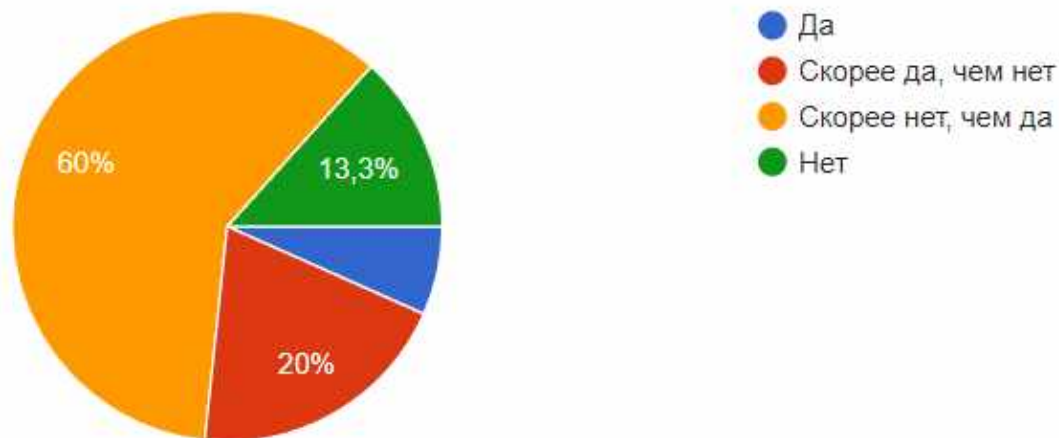


Рисунок 3 – Смена офлайн-формы на онлайн-форму обучения

60% респондентов ответило, что не считают необходимостью полный переход на иную форму обучения. 13,3% категорически против данного перехода. Несмотря на это, существуют студенты, которые нуждаются в переходе на полный дистанционный формат во всех высших учебных заведениях. Этот аспект исходит из вопроса, касающегося положительных сторон онлайн-образования. К ним относят:

- Отсутствие необходимости траты времени и денег на дорогу до университета;
- Удобство и практичность для тех, кто живет далеко от высшего учебного заведения;
- Большое количество свободного времени из-за отсутствия затрат колоссальных временных промежутков на транспорт;
- Интерактивный подход к обучению;
- Упрощение получения оценок и баллов;
- Гибкость графика;
- Домашняя обстановка;
- Отсутствие контроля за процессом обучения студента;
- Улучшение работы с информационными технологиями.
- Возможность обучения в любом месте нахождения.

Исходя из данных, полученных с помощью взаимодополняющих методов исследования, можно предложить различные варианты решения проблем, с которыми столкнулось большинство студентов, обучающихся в высших учебных заведениях, в процессе перехода на дистанционную форму обучения. Способы устранения этих проблемы были предложены мной, с участием мнения респондентов, которые участвовали в онлайн-анкетировании. К таким способам я бы могла отнести:

- Усовершенствование систем и приложений, необходимых для качественного обучения;

- Информирование преподавателей и знакомство с информационными системами (при необходимости);
- Информирование студентов о вреде продолжительного нахождения за компьютером;
- Увеличение временного промежутка между занятиями для отдыха, снятия стресса, физической разгрузки, сохранения качества зрения;
- Осуществление на государственном уровне предоставления отдельным категориям студентов возможности обучаться онлайн с помощью новых компьютеров, частичной замены оборудования;
- Усовершенствование и модернизация систем образования;
- Обеспечение каждого высшего учебного заведения всем необходимым техническим оборудованием, важным для улучшения качества образования;
- Обновление программ высшего образования для соответствия с новыми технологиями;

Заключение. Безусловно, проблема процесса перехода студентов университета на дистанционную форму обучения является актуальной в наши дни. Несмотря на недавнее появление проблемы в обучении студентов на дистанционном формате, данная тема является актуальной на данный момент и исследуется научными деятелями, социологами, психологами и иными специалистами.

Решение проблемы выбранного направления исследования решает многие задачи. Благодаря тому, что люди, которые занимаются организацией учебной и внеучебной деятельности, будут ознакомлены с проблемами, недочетами в системе образования, в том числе высшего, существует большая вероятность устранения минусов предоставляемого обучения, с целью повышения качества образования в целом.

Литература

1. Международная научно-техническая конференция [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://etu.ru/assets/files/sbornik_sto-2021.pdf (дата обращения: 11.11.2021)
 2. Современное образование: повышение конкурентоспособности университетов [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://nmk.tusur.ru/storage/141894/conference-2021_2.pdf (дата обращения: 11.11.2021)
 3. Новые информационные технологии в образовании [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://educonf.1c.ru/conf2021/Тезисы2021_том2_v5.pdf (дата обращения: 12.11.2021)
 4. Информатизация образования и методика электронного обучения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bik.sfu-kras.ru/ft/LIB2/ELIB/b74/free/i-684360146.pdf>. (дата обращения: 12.11.2021).
-

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СКЛАДСКОГО КОНТРОЛЯ И ИХ РЕШЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СКЛАДСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Домаш Дарья Валерьевна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Хорошавина Наталья Сергеевна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

Стремительное развитие технологий, применяемых в складских помещениях, приносит не только ряд возможностей, но и ряд трудностей, связанных с осуществлением складского контроля. В статье рассматриваются новейшие технологии, применяемые для реализации складских операций и организации складского контроля в рамках цифровизации складов. Анализируются существующие проблемы, которые возникают в связи с применением современных технологий в России. Даются рекомендации по решению проблем, связанных с цифровой трансформацией складских помещений.

Склад, складские операции, новейшие технологии.

ACTUAL PROBLEMS OF WAREHOUSE CONTROL AND THEIR SOLUTION IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF WAREHOUSE OPERATIONS

Domash Daria, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Khoroshavina Natalia**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The rapid development of technologies used in warehouses brings not only a number of opportunities, but also a number of difficulties associated with the implementation of warehouse control. The article discusses the latest modern technologies used for the implementation of warehouse operations and the organization of warehouse control in the framework of digitalization of warehouses. The existing problems that arise in connection with the use of modern technologies in Russia are analyzed. Recommendations are given to solve the problems associated with the digital transformation of warehouses.

Warehouse, warehouse operations, innovative technologies.

Введение. В настоящее время с каждым годом в России спрос на складские помещения растёт: так, по статистике за 2020 год, общий объём складских площадей составил 1,8 млн квадратных метров, из которых 45% (837 000 квадратных метров) было введено в Москве, 17% (312 000 квадратных метров) – в Санкт-Петербурге и 38% (745 000 квадратных

метров) – в остальных регионах страны [6]. Данные показатели указывают, что складские помещения имеют спрос, всё большее количество участников внешнеэкономической деятельности предпочитает обращаться к услугам складов.

Важно понимать, что современные крупные складские помещения являются собой необходимым элементом всей логистической инфраструктуры. Так, склад является сложным техническим сооружением, состоящим из различных многочисленных связанных между собой элементов, имеющим определенную структуру и выполняющим ряд функций по преобразованию материальных потоков, а также накоплению, переработке и распределению грузов между потребителями. Склад представляет собой основу резерва материальных ресурсов, которые необходимы для корректировки и регулирования объёмов спроса, продаж и поставок, согласованности скоростей товарных потоков [3].

Таким образом, существует несколько основных причин, почему в логистической системе стороны прибегают к использованию складских помещений. Этими причинами являются:

- 1) сокращение логистических издержек в ходе перевозки грузов благодаря организации транспортировок экономичными партиями;
- 2) достижение максимального удовлетворения спроса потребителей благодаря грамотному созданию товарного ассортимента;
- 3) корректировка спроса и предложения в распределении товаров благодаря созданию страховых и сезонных запасов;
- 4) расширение географического покрытия рынков сбыта;
- 5) реализация гибкой политики обслуживания заказчиков;
- 6) создание возможностей для поддержания активной стратегии сбыта [4].

При этом складские помещения могут быть очень разнообразными: в зависимости от местоположения, масштаба, предназначения. В том числе, склады варьируются в зависимости от применения механизации и автоматизации в своей деятельности.

Методы. В качестве методов научного исследования использовались теоретические методы, так как они помогли наиболее полно охватить проблематику данного исследования. Теоретическое исследование проводилось путем внимательного рассмотрения сайтов компаний, иных научных исследований и статей, рекомендаций и прочих источников информации.

Результаты. Важно учитывать, что новейшие современные технологии не стоят на месте и успешно реализуются на территории России, находя свое применение в складских помещениях. Использование новейшего оборудования помогает автоматизировать многие складские операции и процессы, уменьшая количество рабочего времени и улучшая показатели эффективности деятельности складов.

Среди таких технологий успешно применяется блокчейн. Он представляет собой обширную базу данных, в которой хранятся записи всех проведенных транзакций. Размещается данная база на всех компьютерах сети, что позволяет создавать запись – так называемый блок – согласованную по времени, дате и соединенную с предыдущим блоком. Таким образом, она не может быть подвержена изменениям задним числом без правки следующих блоков [2]. Данная электронная таблица чаще всего открыта для общего доступа, однако в некоторых случаях она может представляться в виде закрытой базы данных.

Несмотря на то, что эта высокоэффективная технология в России только набирает обороты, уже имеются примеры ее удачного использования. Компания «Cushman & Wakefield», базирующаяся в Санкт-Петербурге, с помощью внедрения в свою деятельность технологии блокчейна реализовала систему по упрощенному документообороту и внедрила данную технологию при приемке товаров и документации на них в складских помещениях.

Ещё одной распространенной технологией, которая широко используется на складских помещениях, является переход от стационарных настольных рабочих станций к смартфонам. На данный момент цифровые устройства и приложения, поддерживаемые мобильными устройствами, значительно уменьшают время выполнения складских операций и помогают работникам склада получать доступ к данным внутри и за пределами складского помещения.

Данные мобильные устройства также могут добавлять новые функциональные возможности стандартным рабочим станциям. Так, современные складские мобильные решения создают оперативную эффективность и повышают вычислительную мощность, которая является обязательной для складских операторов. Среди этих операций, которые открывают новые горизонты в области складских операций, отмечают обработку изображений грузов и их отслеживание, интеграция с облачным хранилищем, терминалы сбора данных, видеоконференцсвязь, распознавание голоса или лица и голосовые помощники [7]. Такими операциями пользуются масштабные складские комплексы, например, «Q-Park» в Казани.

Несмотря на то, что автоматические управляемые тележки, роботкары, дроны, радиодатчики, автоматизированные краны-штабелеры с автоматическими конвейерами еще не получили широкого распространения в основном из-за дорогого обслуживания, они уже используются в качестве замены вилочного погрузчика и иной техники, ориентированной на перемещение грузов и комплектацию поставок. Данные машины нацелены на перевод транспортировки грузов внутри и за пределами складских помещений на абсолютно новый уровень. Так, например, оборудованные сканерами дроны могут за наименьшее количество времени проводить инвентаризацию за счет сканирования необходимых штрих-кодов на верхних ярусах стеллажей без их перемещения. Также существует вероятность, что в

будущем дроны смогут транспортировать товары из зоны основного хранения в зону комплектации и отгрузки.

Так, несмотря на затраты, на многих складах в России уже введены в эксплуатацию роботы-погрузчики. Курьерская служба DHL на своих складских помещениях приводит в действие роботов-коллабораторов, которые работают вместе с людьми. Данные машины помогают сотрудникам упаковывать товары в коробки и повышают производительность в среднем на 15-20%. Автоматизированные манипуляторы понимают простейший язык жестов и легко поддаются обучению, что в разы упрощает работу с ними и помогает избежать банальных ошибок [1].

Стоит отдельно отметить внедрение технологии голосового отбора VoicePicking, которая значительно помогает упростить идентификацию грузов на складских помещениях. Данная новейшая технология работает таким образом, что компьютер через гарнитуру инструктирует работника склада, прокладывая ему маршрут при выполнении стандартных заданий на комплектацию. При этом руки человека остаются свободными от бумаг или мобильного терминала, что помогает ему меньше отвлекаться и увеличить эффективность работы. Данная технология успешно реализована и применена на складах компании «X5 Retail Group».

Похожая на данное нововведение, технология Смарт-очки также успешно применяется для комплектования заказов. При ее использовании компьютер также через гарнитуру инструктирует работника, указывает маршрут, однако при этом также используются специальные очки, в которых изображение выделяет цветом нужные ячейки для отбора. Данная технология применяется на складах в компании DHL – показатели передают повышение эффективности деятельности работников склада за счет использования Смарт-очков на 25% [1].

Автоматизированные системы загрузки и выгрузки также успешно применяются в складских помещениях и повышают эффективность деятельности работников, помогая уменьшать временные затраты на загрузку и разгрузку транспортных средств. Так, считается, что среднее время загрузки-разгрузки фуры составляет от получаса до часа, а при использовании автоматизированной системы загрузки и выгрузки время сокращается в среднем до восьми минут. Благодаря сокращению времени доставки товаров, прибыль компании и лояльность клиентов значительно увеличиваются – это понимает компания DHL и успешно использует эту технологию в своей деятельности.

Невозможно также не упомянуть радиочастотную идентификацию (Radio Frequency Identification, RFID), которая массово используется на складских площадях и с каждым годом развивается еще быстрее. С их помощью успешно реализуется отслеживание и аналитика грузов, ведь эта технология представляет собой закрепленный на товаре маячок, благодаря которому происходит автоматический сбор данных по состоянию груза, его местоположению, температуре, и даже ударам и иным повреждениям.

Данные отметки содержат в себе значительно больше информации, чем штрих-код, из-за чего пользуются отдельной популярностью, ведь они способствуют повышению открытости, скорости и прозрачности всех происходящих бизнес-процессов. Так, сотрудники склада осуществляют прием поддона с двадцати пятью промаркированными штрих-кодами коробками в среднем семнадцать минут, включая все стадии, а именно: вскрытие поддона, считывание каждого штрих-кода, сравнение по документам с заказом, упаковка самого поддона. В то время как прием поддона с промаркированными RFID-метками осуществляется сотрудниками в среднем за тридцать секунд. Таким образом, данные RFID-маячки позволяют экономить на транспортировках до 40% и сокращать трудозатраты логистов в 2 раза, что утверждает компания «Деловые линии», которая применяет данную технологию в своей работе [5].

Очень важной частью цифровизации складских помещений помимо RFID технологии отслеживания являются QR-коды, которые помогают работникам склада точно знать, какие товары находятся на размещении на складе и по какому маршруту они следуют. Также технология Интернет вещей (Internet of things, IoT) повышает точность и скорость работы персонала склада. Данная технология представляет собой экосистему сенсорных устройств, которые взаимодействуют с собой и соединяются цифровыми сетями. Данные устройства используются для определения местоположения, влажности, температуры и других параметров. Они способны собирать и передавать необходимые данные в реальном времени без вмешательства человека, что существенно сокращает время поиска и доставки товаров на складе и количество инцидентов. Более того, сотрудников склада, которые имеют доступ к сенсорным устройствам через датчики IoT, можно предупредить о близкой опасности автотранспорта, а скорость погрузчика и штабелера может быть автоматически уменьшена на участках с высокой нагрузкой. Данными технологиями также пользуются компания DHL: более того, компания прогнозирует, что к 2024 году к Интернету будет подключено более 60 миллиардов объектов [5].

Однако, несмотря на многочисленные нововведения и динамичное развитие технологий, применяемых на складских площадях, которые, несомненно, значительно упрощают весь процесс проведения складских операций, в связи с этим появляется целый ряд проблем по складскому контролю. С каждым годом всё сложнее отслеживать нововведения и предугадывать возможные последствия использования новейших технологий, которые могут затронуть любую компанию.

Так, например, многие современные технологии имеют выход в Интернет и к большим открытым базам данных – например, технология блокчейна и Интернета вещей. Это, с одной стороны, позволяет усилить складской контроль, а, с другой, – влечет за собой снижение уровня безопасности. С точки зрения кибербезопасности, подобные технологии не могут быть на 100% защищены – всегда есть возможность взлома и утечки

конфиденциальных данных. В настоящее время эта проблема является одной из наиболее актуальных в системе контроля за складскими операциями с использованием цифровых технологий, ведь множество важнейших данных хранятся именно на серверах и облачных хранилищах, которые, к сожалению, поддаются взлому.

Следующей проблемой может являться недостаточная осведомленность в тонкостях работы новых высокоэффективных технологий. Так, введение в эксплуатацию автоматических управляемых тележек, роботкаров, дронов, радиошаттлов, автоматизированных кранов-штабелеров с автоматическими конвейерами может стать очень большим помощником для работников, и минимизировать время на реализацию складских операций и контроля за ними, однако для сотрудников, которые не привыкли к новой технике, это может стать испытанием вплоть до летального исхода. Обучение по работе с данными аппаратами может дать свои плоды не сразу, особенно учитывая, что на складах работают люди разных возрастных категорий и с разными познаниями в новейших технологиях. Таким образом, неправильно настроив параметры самой машины или склада, неправильно описав операцию или вбив неверные настройки, механизм может некорректно реализовать рабочие обязанности, сделав в том числе летальные ошибки для груза или для сотрудников, которые работают совместно с данными машинами.

Важно понимать сущность данной проблемы, ведь она довольно обширна и из неё вытекает многие другие нюансы. Так, например, внося некорректные настройки, которые сотрудник может не сразу заметить, тот или иной механизм может начать работу по неверной траектории и задеть один груз или целый стеллаж. Как итог: порча или крушение целой партии грузов неизбежны. Также невозможно предугадать и то, что робот собьётся с заданной траектории и переместит товар в некорректную ячейку, из-за чего груз может быть утерян. Таким образом, из-за данной ошибки, компания может потерять не только большую сумму денег, но и поставщика.

Из вышеописанной проблемы вытекает следующая – заводской брак новейших механизмов. Несмотря на то, что перед введением машины в эксплуатацию её обязаны несколько раз проверить и провести соответствующие операции по контролю за её деятельностью, случаи брака и несоответствия заявленным настройкам всё же имеют место быть. От данных ошибок не застрахованы компании, так как данные технологии только вступают в широкое распространение на российском пространстве, и многие сотрудники могут не сразу распознать брак механизма из-за незнания банальных инструкций к их использованию.

Не стоит также отрицать факт того, что многие из данных технологий могут принести вред здоровью сотрудников, которые работают вместе с данными машинами на складах. Так, например, используя Смарт-очки и внося некорректные настройки, можно нанести существенный вред зрению работников склада, что может, в худших случаях, привести к его потере.

Еще одной значимой проблемой может являться отключение или перебои электричества в складском помещении. Так как многие механизмы, которые используются для контроля за складскими операциями, работают от электроэнергии, если в складском комплексе произойдет перебой с электричеством, то работа может остановиться на долгий срок. Из-за этого компания не сможет вовремя отгрузить товар, придется привлечь сотрудников склада, которые в этот момент должны были выполнять другие операции, и потерять значительное количество времени, а, вследствие, и денег.

Каждая из вышеописанных проблем имеет колоссальное значение как для складской деятельности в целом, так и для выполнения складского контроля – любая из них может нанести непоправимый вред не только организации, её репутации и деятельности, но и сотрудникам, чье здоровье уже невозможно будет вернуть. Ни одну из них нельзя игнорировать, более того, необходимо постоянно иметь вектор на развитие внутри компании, чтобы иметь возможность как можно раньше предугадать возможные последствия использования тех или иных технологий и разработать план для их устранения.

Так, во-первых, решением проблем могут стать продумывание концепции с высоким уровнем защиты электронных данных совместно с командой программистов. Невозможно отрицать важность защиты электронных данных в настоящее время, так как большинство документации и важных сведений хранятся именно на электронных носителях, в облачных хранилищах; а количество киберпреступлений и взлома внутренних хранилищ с каждым годом растёт в геометрической прогрессии. Создание концепции с высоким уровнем защиты поможет избежать большого количества попыток взлома и утечек конфиденциальной информации и, соответственно, сделает складской контроль более безопасным.

Во-вторых, проведение обучающих тренингов и лекций для повышения осведомленности работы вводимых в эксплуатацию технологий может являться еще одним важным шагом на пути развития складских помещений в России. Когда сотрудники будут в полной мере понимать, что собой представляют новейшие технологии, какие они могут совершать операции, какие настройки, данные для работы им нужны, они смогут больше им доверять и организовывать свою работу эффективнее, минимизируя затраты на совершение привычных складских операций. Также данные тренинги помогут избежать многих травмоопасных ситуаций, которые даже могут привести к летальным исходам. Сотрудники должны знать все детали работы с новейшими механизмами, которые поступают для помощи в их деятельности, поэтому обучающие тренинги, лекции и курсы повышения квалификации как никогда необходимы. Это позволит более эффективно осуществлять контроль за складскими операциями.

В-третьих, не стоит забывать и о возможном браке новых механизмов. Поэтому должна быть реализована двойная стадия проверки техники,

которая будет введена в эксплуатацию. Это необходимо для того, чтобы сотрудники были уверены в том, что их здоровью ничего не угрожает, и могли повысить эффективность контроля в рамках цифровизации склада.

В-четвертых, если складское помещение имеет большую площадь и, соответственно, использует большой поток новейшей техники, которая работает за счёт электроэнергии, необходимо также иметь ввиду возможность отключения или перебоев в электроэнергии. С данной проблемой можно справиться, установив резервный энергогенератор. С одной стороны, это может быть материально затратно, однако стоит принять во внимание все единицы техники, которые работают от электричества, количество грузов, которые могут быть не отправлены из-за перебоев с электроэнергией, количество общих потерь и сделать вывод, что без генераторов электроэнергии финансовые убытки будут куда больше, чем без него.

Заключение. Стоит отметить, что, принимая во внимания все вышеизложенные предложения, возможно минимизировать негативные последствия и, в целом, решить проблемы складского контроля в условиях цифровой трансформации складских операций в России.

Литература

1. «Умная перчатка», робокары и другие инновации в складской логистике; [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.unirack.ru/articles/sklady/umnaya-perchatka-robokary-i-drugie-innovatsii-v-skladskoy-logistike/> (дата обращения: 09.02.2022)
2. Блокчейн в логистике и цепочке поставок; [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://groozgo.ru/blog/blokcheyn-v-logistike-i-tsepoche-postavok/> (дата обращения: 10.02.2022)
3. Контроль за складскими операциями; [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studbooks.net/1192624/marketing/kontrol_skladskimi_operatsiyami (дата обращения: 08.02.2022)
4. Роль складирования в логистической системе; [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://logist.ru/articles/rol-skladirovaniya-v-logisticheskoy-sisteme> (дата обращения: 12.02.2022)
5. Рынок транспортной логистики: основные тренды, цифровизация проверки состояния груза и использование RFID-технологий; [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://vc.ru/kauri_iot/224263-rynok-transportnoy-logistiki-osnovnye-trendy-cifrovizaciya-proverki-sostoyaniya-gruza-i-ispolzovanie-rfid-tehnologiy (дата обращения: 07.02.2022)
6. Фомиченко К.: В регионах России зафиксирован рекордный спрос на склады; [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cre.ru/analytics/82969> (дата обращения: 07.02.2022)
7. Цифровизация складов; [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/u/632385-stellazhi-bu/184615-cifrovizaciya-skladov-5-tehnologiy-menyayushchih-industriyu> (дата обращения: 09.02.2022)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИВЛЕЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УНИВЕРСИТЕТ

Жидкова Мария Александровна, студент 2 курса кафедры управления,
Денисова Полина Алексеевна, студент 1 курса кафедры информационных технологий и управляющих систем

Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

В данной статье анализируется работа приемной комиссии в МГОТУ им. А.А. Леонова за 2020-2021 гг., рассматриваются традиционные и нетрадиционные методы привлечения студентов в университет. Проводится анализ сайта университета и выделяются преимущества и недостатки, на которые нужно обратить внимание, а также направления совершенствования сайта.

Методы привлечения абитуриентов, реклама, студенты.

USING TRADITIONAL AND NON-TRADITIONAL TECHNOLOGIES TO ATTRACT STUDENTS TO THE UNIVERSITY

Zhidkova Maria, 2nd year student of the Department of Management, **Denisova Polina**, 1st year student of the Department of Information technologies and control systems

Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economic sciences, Professor of the Department of Management

This article analyzes the work of the admissions committee at the Leonov Moscow State Technical University for 2020-2021, examines traditional and non-traditional methods of attracting students to the university. The analysis of the university's website is carried out and the advantages and disadvantages that need to be paid attention to are highlighted, as well as the directions for improving the site.

Methods of attracting applicants, advertising, students.

Введение: В условиях конкуренции высших учебных заведений за количество принятых студентов важное значение имеет стратегия привлечения и удержания студента. Также важное значение имеет качественный состав принятых студентов, в том числе количество медалистов, победителей олимпиад и студентов, имеющих высокие баллы по результатам ЕГЭ.

В последнее время исследователи высшего образования уделяют все большее внимание вопросам разработки мотивационных стратегий

привлечения абитуриентов при организации приемных кампаний. В частности, исследуются воздействие таких факторов, как престиж ВУЗа, качество предлагаемого образования, влияние семьи абитуриентов и прочих социальных факторов на выбор направления подготовки. Привлечение и удержание потенциального студента становится важнейшим фактором, обеспечивающим успех деятельности образовательного учреждения, что и определяет актуальность данной работы. Результаты исследования позволят выявить факторы, влияющие на первоначальные причины, по которым студенты выбирают учреждение, в котором планируют обучаться [2].

Методы. В ходе данной работы применялись как теоретические, так и эмпирические методы научного исследования.

Теоретическое исследование проводилось путем анализа тематической литературы, электронных ресурсов, статистических данных и других источников информации.

Эмпирическое исследование проводилось путем анкетирования студентов. На основе опроса была оценена актуальность выбранной темы и найдены самые актуальные способы повышения эффективности приема в университет.

Результаты. Анализ результатов деятельности приемной компании за 2020 и 2021 год показал серьезные изменения. Рассмотрим график 1 на котором отражено количество поданных заявлений на все уровни образования и формы обучения в МГОТУ им. А. А. Леонова в 2020 и 2021 годах.

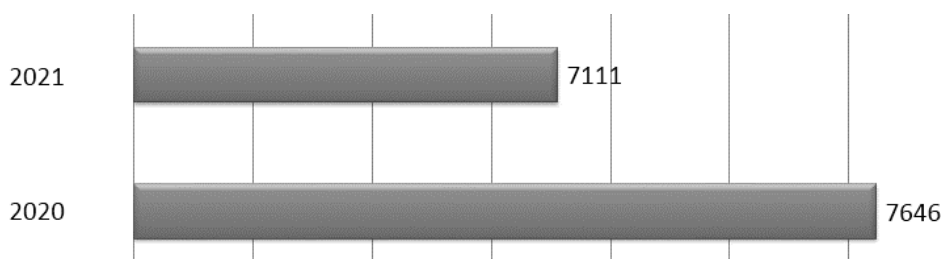


Рисунок 1 – Количество поданных заявлений на все уровни образования и формы обучения в МГОТУ им. А. А. Леонова

Также проанализируем таблицу 1 в которой отражено количество поданных согласий на зачисление на любой уровень образования и форму обучения в университете.

Таким образом, в 2020 году в университет подали заявки 7646 потенциальных студентов, из них 1948 подали согласия на зачисление. В 2021 году заявок было 7111, а согласий на зачисление 1648. Таким образом, показатели, указывающие количество новых студентов университета, за год снизились на 15 %, в этой связи возникает проблема увеличения количества и качества принятых студентов в 2022 и в последующих годах. Данные позволяют убедиться нам в том, что необходимо совершенствование

традиционной технологии приема абитуриентов и применение нетрадиционных форм и методов приема.

Таблица 1 – Количество поданных согласий на зачисление на любой уровень образования и форму обучения в МГОТУ им. А. А. Леонова

	2020 г.		2021 г.	
Бакалавриат и специалитет	880		610	(- 270 чел.)
Московская область	585	(66%)	374	(61%)
г.о. Королёв	180	(20%)	117	(19%)
Выпускники ККМТ и ТТД, поступившие на программы ВО	111	(13%)	151	(25%)
Магистратура	103		90	(- 13 чел.)
Поступили в ККМТ	700		647	(-53 чел.)
Поступили в ТТД	227		301	(+74)
Всего зачислено, чел.	1948		1648	(-15%)

К традиционным методам привлечения студентов можно отнести дни открытых дверей; экскурсии на кафедры и в научно-исследовательские лаборатории вуза; лекции и семинары, проводимые для школьников преподавателями вузов; организацию мастер-классов, профориентационных встреч, довузовскую подготовку или подготовительные курсы; проведение олимпиад для школьников; участие в выставках ВУЗов; некоторые виды рекламы.

- Так, дни открытых дверей - это своего рода рекламная кампания учреждения, главная цель которой - увеличение количества желающих поступить в данный вуз. Это хороший инструмент привлечения новых студентов, который позволяет абитуриентам и их родителям оценить университет по уровню легитимности, безопасности и комфорта, узнать о возможностях трудоустройства по его окончании.

- Лекции и семинары, проводимые для школьников преподавателями вузов, дают возможность активно популяризировать соответствующие профессии, показывать новые научные достижения и открытия.

- Олимпиады всегда являлись важным средством привлечения школьников к поступлению в вуз, так как давали ощутимые преференции при поступлении.

- Довузовская подготовка как «форма образования, осуществляющая обучение старшеклассников для поступления в вуз на базе конкретного высшего учебного заведения» по-прежнему востребована школьниками в качестве подготовки к успешной сдаче ЕГЭ и поступлению в вуз.

- Нативная реклама, реклама в средствах массовой информации, печатная реклама, наружная реклама - это хорошие инструменты привлечения поступающего [1].

В Технологическом университете им. А.А. Леонова ежегодно проводятся дни открытых дверей, олимпиады для школьников, представители университета участвуют в выставках ВУЗов, где проводят мастер-классы для потенциальных студентов. В университете хорошо используются традиционные методы привлечения студентов, на наш взгляд, именно они позволяют привлекать новых абитуриентов.

К нетрадиционным инструментам приемной компании можно отнести способы, с помощью которых команда университета может стимулировать увеличение числа претендентов в студенты, улучшая онлайн-сервисы, используя маркетинговые приемы, участвующие в процесс набора абитуриентов.

- Таргетированная реклама- нетрадиционный способ онлайн-рекламы, в котором можно использовать настройки для поиска целевой аудитории. Данный вид рекламы стал популярен не так давно, буквально последние несколько лет многие вузы стали рекламировать себя с помощью таргета в социальных сетях. Они рассказывают про плюсы обучения вузе, о новых профессиях, о том, как получить дополнительные баллы при поступлении. Такая реклама эффективна, так как с помощью неё мы можем выбрать нужную нам целевую аудиторию, составить нужный текст и привлекать абитуриентов: школьников 17-19 лет, которые интересуются поступлением на бакалавриат или специалитет или людей постарше, которым интересно обучение на магистратуре/аспирантуре.

- Контекстная реклама- вид рекламы в интернете, при котором объявление показывается в соответствии с содержанием, выбранной аудиторией, местом, контекстом. Данную рекламу использует довольно маленькое количество университетов, однако данный вид рекламы является довольно результативным. Например, абитуриент начинает искать себе ВУЗ, вбивает в браузере «ВУЗЫ рядом с Москвой» и на первой же полосе может предлагаться реклама Технологического университета, если она так настроена. Таким образом, данный тип рекламы помогает найти абсолютно новую аудиторию, которая даже не знает о существовании Университета.

- Бесплатные онлайн-курсы – эффективный инструмент привлечения студентов, с помощью которого университет предоставляет ценное предложение для кандидата, который еще не может позволить себе обучение в вузе, а также это способ окунуть в атмосферу того, кто планирует учёбу. Такие курсы можно проводить за посредничеством как собственного сайта, так и других интернет-площадок.

- Аккаунты в социальных сетях – как показывает статистика, в России ежемесячно пользуются интернетом 60 миллионов человек, из них более 80% зарегистрированы в социальных сетях. Можно сказать, что социальные сети – это отличное место для проведения рекламной кампании.

- К нетрадиционным методам привлечения абитуриентов можно отнести и проведение лотерей и конкурсов, дающих те или иные преимущества абитуриентам (например, скидку для платников), небольшие призы с символикой университета.

Стоит отметить, что в МГОТУ им. А. А. Леонова вышеизложенные нетрадиционные методы привлечения студентов развиты недостаточно. Так, в университете существуют лишь аккаунты в социальных сетях. Однако, этого мало для того, чтобы привлечь большую аудиторию. Нужно обратить особое внимание на новые маркетинговые приемы, которыми все чаще пользуются востребованные ВУЗы страны.

Помимо рассмотренных инструментов приемной компании важно обратить внимание на использование бренда университета. Имя ВУЗа, его бренд подобно газетному заголовку, это первое, на что обычно обращают или не обращают внимание. В нашем случае, нужно акцентировать тот факт, что университет назван в честь дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова, а также университет находится в крупнейшем наукограде страны. В этой связи ассоциируется "Космос", "Фантастика", "Покорение небывалых высот" и т.д. Важно прорекламирровать свой бренд правильно при наборе и приеме студентов. К примеру, университет может выпускать свою линейку одежды с логотипом университета, с картинками, ассоциирующими космос; у университета может быть гимн, в котором будет затронута тема космоса и многое другое. Интересно будет воспринято абитуриентами световое и звуковое оформление на космическую тему. В этих условиях работа приемной комиссии будет напоминать космодром, где формируются будущие экипажи студентов. Так бакалавров будут направлять в космос на четыре года, к более дальним звездам специалистов на пять лет и т.д. Именно это должно работать на привлечение клиентов, а не наоборот. Это принципиально важно, так как абитуриента со всех сторон осаждают наши конкуренты – другие университеты. Потеснить их сразу же, привлечь внимание к своему бренду жизненно важно, чтобы потенциальный абитуриент заинтересовался нашим ВУЗом или даже просто запомнил, кто мы есть.

Сайт вуза - открытый, а главное - официальный источник информации. На нем в обязательном порядке размещается актуальная информация об образовательной деятельности вуза. Кроме того, для современной молодежи и их родителей такой способ поиска информации является наиболее привычным. Здесь важно лаконично, просто и понятно оформить разделы, связанные с работой приемной комиссии. Так, проанализировав сайт МГОТУ им. А.А. Леонова мы выделили основные преимущества и недостатки, которые вывели в таблицу 2.

**Таблица 2 – Основные преимущества и недостатки сайта
МГОТУ им. А. А. Леонова**

Преимущества	Недостатки
- сайт прост в использовании; - приятная, сочетающаяся цветовая гамма; - высокая информативность; - есть ГИД по образовательным программам для абитуриентов; - наличие удобной функции «Поиск по сайту»	- есть устаревшая информация; - ГИД по образовательным программам недоработан; - дизайн раздела «Абитуриенту» требует доработки

Таким образом, можно заметить, что сайт университета МГОТУ им. А. А. Леонова достаточно проработан, однако существуют недостатки, которые могут повлиять на привлечение новых студентов в университет:

- На сайте МГОТУ им. А. А. Леонова есть устаревшая или неполная информация. Например, информация об общежитии в университете дана лишь о нескольких корпусах, в которых могут проживать студенты. Однако, существуют и другие корпуса, где студенты могут проживать на платной основе. Также, на наш взгляд, данную информацию можно дополнить фото/ видео обзором комнат и др. Это важный нюанс, на который обращают внимание многие абитуриенты, желающие поступить в университет из другого города или страны;

- Относительно недавно на сайте университета появился ГИД по образовательным программам. Бесспорно, это прекрасная возможность подробно изучить необходимую информацию для поступления. Однако, было бы неплохо разработать автоматический подбор подходящих образовательных программ, на которые абитуриент сможет подать заявление со своим набором предметов, выбранных для сдачи ЕГЭ;

- Также, недостаток сайта университета, который играет важную роль в привлечении новых студентов – недоработанный дизайн. Если перейти на страницу приемной комиссии, нам сразу же предлагается множество информации, а также ссылок, по которым можно переходить, однако на наш взгляд, данный вид предоставления информации устарел и требует совершенствования. В разделах сайта используется мало инфографики, которая имеет ряд преимуществ: 1. Удобство для пользователей – если абитуриенту удобно воспринимать информацию на сайте вуза, он вернется на сайт с большей вероятностью. 2. Возможность получить дополнительный трафик на сайт за счет прямых переходов с сервисов «Яндекс.Картинки» и «Картинки Google». 3. Эффективный способ дополнительно прорекламирровать свой вуз. Создав качественную и полезную инфографику и разместив на ней свой логотип или адрес сайта, можно получить хорошую пассивную рекламу [3].

Также, на сайте университета можно расположить виртуального помощника в общении с абитуриентами (чат-бот), которого можно наделить способностью подсказывать абитуриенту шанс поступления и рядом других

полезных функций. Важно помнить, что встречаются «по одежке», поэтому ресурс формирует первое впечатление об учреждении. Чтобы оно было положительным, страница должна отвечать ряду требований, в первую очередь внешней привлекательности и информативности.

Заключение. Подводя итоги, необходимо отметить, что без совершенствования традиционных и нетрадиционных методов привлечения абитуриентов и студентов, без эффективного брендинга вуза, без улучшения качественных и маркетинговых характеристик сайта вуза невозможно эффективно развиваться в современных условиях.

Литература

1. Илюхина Н.А. Профориентационная работа вузов со школьниками: новые возможности традиционных форм. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/proforientatsionnaya-rabota-vuzov-so-shkolnikami-novye-vozmozhnosti-traditsionnyh-form/viewer> (дата обращения: 01.02.2022).

2. Маслевич Т.П., Сафронова Н.Б., Минаева Н.Л. Инновационные методы привлечения абитуриентов (на примере исследования факторов мотивации) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-metody-privlecheniya-abiturientov-na-primere-issledovaniya-faktorov-motivatsii/viewer> (дата обращения: 03.02.2022).

3. Рябчиков А. В., Чукавина С. И. Инструменты и методы привлечения иностранных абитуриентов на образовательные программы ИжГТУ имени М. Т. Калашникова [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/18830/764.pdf?sequence=1> (дата обращения: 05.02.2022).

СОДЕРЖАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК

Жильцова Александра Юрьевна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

В современном мире мультимодальные перевозки являются базовым элементом для перемещения товаров из одного места в другое с использованием различных транспортных средств, чтобы товар быстро и безопасно достиг места назначения с помощью единого договора перевозки. Мультимодальные перевозки могут быть как внутренними, так и для компаний, желающих переместить свои товары или материалы на дальние расстояния. В глобальных рамках мультимодальные перевозки могут быть интермодальными, когда для перевозки груза будут использоваться различные типы транспортных средств, могут быть комбинированными, когда для перемещения груза будет использоваться одна и та же цепочка транспортных средств. Мультимодальные перевозки - это координация различных видов транспорта, используемых для перемещения материалов или товаров с одной стороны на другую посредством контракта.

Мультимодальные перевозки, логистика, транспорт.

CONTENT AND APPLICATION OF LOGISTICS MULTIMODAL TRANSPORTATION

Zhiltsova Alexandra, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economics sciences, Professor
of the Department of Management

In today's world, multimodal transport is a basic element for moving goods from one place to another using different vehicles so that, the merchandise reaches its destination quickly and safely with a single transport contract. Multimodal transport can be domestic or for companies wishing to move their goods or materials. In global framework, multimodal transport can be intermodal, where different types of vehicles will be used to transport the load, or combined transport that will use the same chain of vehicles to move the load. Multimodal transport is the coordination of different modes of transport used to move materials or goods from one side to the other, through a transport contract.

Multimodal transportation, logistics, transport.

В последние несколько лет транспортная деятельность переживает бум в связи с глобализацией торговли, что с экономической точки зрения является хорошей новостью. Но с ростом приливов и отливов людей и товаров, участники цепочки поставок вынуждены переосмыслить свою бизнес-стратегию, чтобы приспособиться к спросу и соответствовать нормативным стандартам. **Потребительские привычки** так же разнообразны, как и список стран, участвующих в транспортировке. Кроме того, ожидания клиентов относительно покупок в магазине меняются, а спрос на услуги доставки растет. Эволюционирующие модели потребления являются очевидными виновниками новых проблем, с которыми сталкиваются **логистические услуги**.

Вопреки тому, что мы привыкли думать о глобализации в этом ключе, глобализацию больше нельзя путать со стандартизацией. Один размер не подходит всем. И на самом деле было бы опасно уклоняться от уверенности в том, что потребительские привычки сильно различаются от одной страны к другой [3, с. 56].

Глобальная торговля влечет за собой международные поставки, делокализацию производственных площадок и **увеличение потоков товаров**, каждый из которых представляет собой проблемы на логистическом уровне. Чтобы преодолеть их, участники цепочки поставок все чаще обращаются к **мультимодальным перевозкам**.

Компании, занимающиеся международной торговлей, в частности экспортом, должны иметь возможность внимательно учитывать местный спрос, а адаптация предложения - это новый ключ к завоеванию мирового рынка.

В свете этих наблюдений мультимодальные перевозки выделяются как мудрое решение для удовлетворения потребностей потребителей и решения важных проблем перенасыщения дорог. С новыми методами, которые координируют потоки на международном уровне и инновациями в области транспорта и логистики, мультимодальные перевозки плотно укоренились в нашей жизни [1, с. 29-43].

Мультимодальные перевозки характеризуются использованием нескольких видов транспорта и, как правило, перемещение груза происходит из одной страны в другую, тем самым являясь разновидностью международных перевозок. Не смотря на использование нескольких видов транспорта перевозки подпадают под один коносамент, что уменьшает документальный оборот и создает дополнительные удобства заказчику. При этом перевозчик несет полную ответственность за всю перевозку.

Мультимодальные перевозки пользуются высоким спросом на рынке, особенно для перевозок на средние и дальние расстояния. Мультимодальные перевозки выполняются несколькими видами транспорта, но с единым транспортным документом и единой сквозной ставкой. Исходя из типа транспорта, с помощью которого груз будет перемещаться по основному

участку пути, можно выделить следующие виды мультимодальных перевозок:

- Автоперевозки. Груз забирают у поставщиков мелким транспортом и консолидируют для дальнейшей перевозки крупногабаритным автотранспортом. Либо, напротив, основной путь товар одного заказчика транспортируют грузоподъемным транспортом, а на месте доставляют получателям.

- Авиаперевозки. Финансово выгодны, когда требуется быстро доставить мелкогабаритный груз.

- Железнодорожные. Мультимодальные ж/д перевозки редко комбинируются с авиатранспортом и удобны для доставки больших партий товаров, т.к. удешевляют перевозки.

- Водные. «Чистые» контейнерные перевозки используются редко, поскольку для этого необходимо, чтобы между отправителем и получателем был единый судоходный путь. После доставки в порт и разгрузки товар транспортируется по ж/д или автотранспортом до места таможенной очистки. Стоимость фрахтования судна и погрузочно-разгрузочных работ варьируется в зависимости от того, какая судоходная линия выбрана, и практически идентична у разных операторов. При этом цена транспортно-экспедиционных услуг может сильно различаться, что зависит от наличия у генерального подрядчика собственного автопарка [2, с. 92].

Различные виды транспорта используются на протяжении всего процесса доставки для создания наиболее эффективного и экономичного маршрута для данного набора пунктов отправки и доставки. Комбинация видов транспорта подбирается индивидуально в соответствии с требованиями заказчика, его бюджетом, размером груза и географическими особенностями. Возможные комбинации представлены на рисунке 1 [6, с. 23].

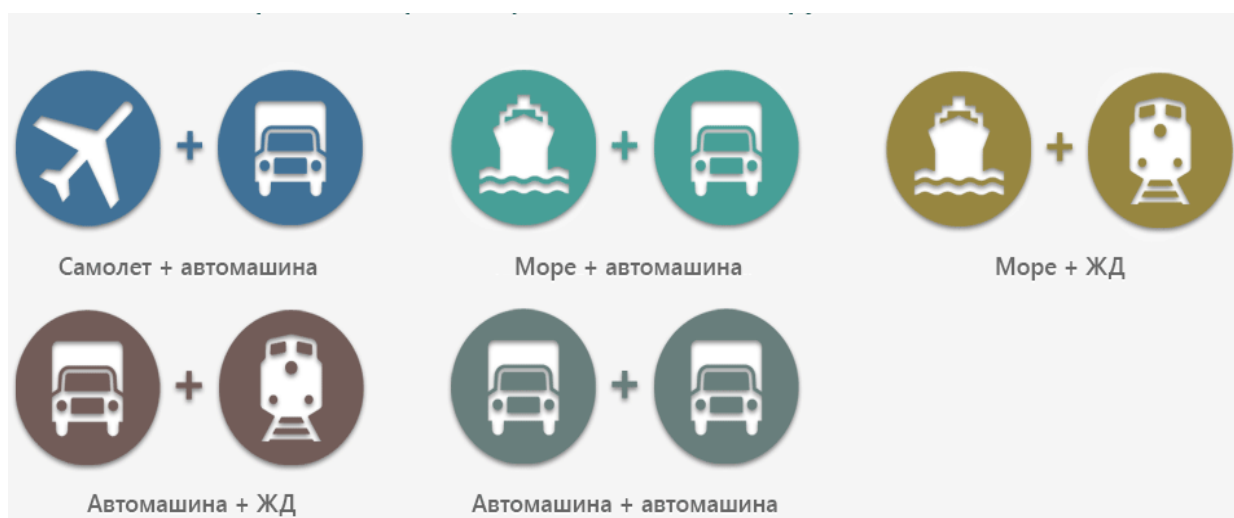


Рисунок 1 – Возможные комбинации мультимодальных перевозок

Благодаря оптимальному сочетанию видов транспорта улучшаются сроки доставки, снижаются затраты, а груз остается в безопасности. Сотрудничество с перевозчиком мультимодальных перевозок обычно осуществляется, как правило, на основании единого договора, чтобы снизить юридическую нагрузку на заказчика [5, с. 88-134].

Надо отметить тот факт, что кроме мультимодальных перевозок, существуют также интермодальные. Они имеют ряд сходств, что может внести неясность в понимание организации перевозки. Основное различие между интермодальными и мультимодальными перевозками заключается в типе контракта и объеме вовлеченного управления логистикой. Давайте использовать пример отгрузки из США в Италию. В этом случае посылка сначала забирается грузовиком для доставки в порт, откуда она затем отправляется в Европу морем и доставляется в город получателя поездом. Если используется интермодальная доставка, каждый сегмент перевозки должен быть организован индивидуально с различными перевозчиками, каждый со своим собственным контрактом. Интермодальные перевозки требуют больше логистических усилий, но это позволяет отправителю договариваться об условиях с каждым поставщиком логистики [3, с.45].

Однако, если компания выбирает мультимодальный вид транспорта, вся перевозка будет осуществляться по единому контракту только с одним поставщиком логистики. Это означает, что один поставщик логистики несет ответственность за весь транспорт, даже если они передают некоторые сегменты суб-перевозчикам, называемым “фактическими перевозчиками”. Этот вид транспорта требует меньше координации логистики, потому что весь транспорт организован одной уникальной компанией.

Среди наиболее распространенных характеристик мультимодальных перевозок можно отметить следующие:

- Для перевозки груза используются два или более вида транспорта.
- Трансфер может быть, как на национальном, так и на международном уровне.
- Возможно использование морских, воздушных или сухопутных транспортных средств комбинированных или однотипных.
- Возможность перемещать материалы или товары с помощью одного контракта.
- Расстояния могут быть длинными или короткими.
- Отслеживание грузов через спутниковые системы.

Поскольку они требуют большей координации логистики, мультимодальные перевозки грузов в основном используются предприятиями при доставке либо клиентам, либо розничным торговцам, либо импортерам. Эти типы механизмов идеально подходят для транспортировки больших объемов грузов, но также могут быть

использованы для организации разовых поставок. Вот несколько ситуаций, когда можно было бы использовать мультимодальную доставку.

- При доставке в/из стран, не граничащих с морем.
- Продавец имеет сжатые сроки, которые трудно достичь по одному выбранному маршруту.
- Международная доставка между странами, расположенными на разных континентах.
- Экологически чистые предприятия, которые хотят предложить более устойчивые альтернативы доставки.

Рассмотрим еще один пример мультимодальной перевозки.

Продавец заключает договор с мультимодальным логистическим оператором на доставку товара из порта погрузки в Германии на склад в России [4].

Перевозчик забирает контейнер из немецкого порта и отправляет его в российский порт с помощью грузового судна. Затем груз переносится в грузовой поезд с помощью большегрузного тягача. Поезд везет контейнер в город в России.

Товар вынимается из контейнера на железнодорожной станции и переносится в небольшие грузовики или фургоны для облегчения маневрирования по городу. Затем грузовики или фургоны доставляют товар на указанный склад [6, с.45].

На протяжении всего пути следования груза продавец информируется о местонахождении и ходе движения своего товара. Спутниковые системы могут использоваться для отслеживания движения грузов.

Как можно заметить, разнообразие транспортных средств, используемых для завершения контракта через море и сушу, включает грузовые суда, тягачи, грузовые поезда, грузовые автомобили и фургоны.

В связи в этом можно сделать вывод, что мультимодальная перевозка является наиболее оптимальным выбором как для заказчика, так и для перевозчика. Тем не менее, каждый способ перевозки грузов имеет свои плюсы и минусы, поэтому мультимодальные перевозки не исключение. Мультимодальный вид транспорта эффективен во многих отношениях, но грузоотправители должны знать все преимущества и недостатки. Это поможет лучше понять потребности и принять обоснованное решение. Давайте рассмотрим некоторые плюсы и минусы:

К преимуществам мультимодальных перевозок относятся следующие:

- Сокращение сроков обработки грузов.
- Снижение затрат на одно транспортное средство.
- Упрощение таможенного контроля.
- Заключается только один договор.
- Отслеживание грузов через спутниковые системы.
- Низкие показатели хищения или повреждения груза, что благоприятствует расходам на страховые взносы за рубежом.

Среди недостатков данной услуги можно выделить следующие:

- Некоторые страны не имеют адекватной инфраструктуры для развития мультимодальных перевозок.
- Могут быть недостатки между сменой транспорта из-за отсутствия координации между перевозчиками, и это может задержать отправку.
- Не существует международных правил, ратифицированных всеми странами, и это может привести к правовым коллизиям в момент перемещения товара в международных пространствах [5, с.79].

Некоторые проблемы мультимодальных перевозок связаны с особенностью работы зарубежных поставщиков, нюансами законодательства страны отправления (получения), языковым барьером, спецификой перевозимой продукции и сложностью логистической цепочки. Груз проходит большое число стыковок и перегрузок, т. к. сперва аккумулируется на складах временного хранения, доставляется и грузится на транспорт разных видов, проходит таможенную, и т.д. [1, с.172].

Заминка на любой стадии влечет задержки на остальных этапах. Это оборачивается утратой качества продукции, финансовыми издержками и, самое главное, снижением имиджа компании-отправителя.

Таким образом, перед лицом всех многочисленных проблем, возникающих в результате глобализации торговли, мультимодальные перевозки имеют веские основания стать идеальным решением в нынешних условиях. Эксперименты в области комбинированных перевозок идут полным ходом, а инновации льются со всех сторон. Все, что осталось сделать, это найти правильный баланс на регулятивном уровне и поощрять инновации, чтобы участники цепочки поставок могли переходить к ним наиболее эффективным способом.

Литература

1. Антонова, Р.Р. Экономические основы логистики [Текст]: учебник / Р.Р. Антонова. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 284 с.
2. Неруч, О. Р. Планирование и организация мультимодальных перевозок [Текст]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Р. Неруч, С. О. Мамонов. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 275 с.
3. Холодцова, М.М. Мультимодальные, интермодальные перевозки [Текст]: учебное пособие для студентов. / М.М. Холодцова. — Уфа: Ред.-изд. комплекс УГАТУ, 2019. — 134 с.
4. Емельяненко, А.М. Ключевые показатели эффективности мультимодальных транспортных перевозок [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://commons.wmu.se/cgi/viewcontent.cgi?article=2114&context=all_dissertations (дата обращения: 19.02.2022).
5. Никитина А. Р., Прихотько Н. Н. Организация логистики в России и за рубежом: анализ // Экономика и современный транспорт: теория и практика. 2019. №13 (45). [Электронный ресурс]. Режим доступа:

<https://www.eurosender.com/blog/en/unimodal-multimodal-intermodal/> (дата обращения: 19.02.2022).

6. Сущностные характеристики транспортных перевозок [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.generixgroup.com/en/blog/internationalization> (дата обращения 19.02.2022).

ТАМОЖЕННАЯ ЛОГИСТИКА: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Зиновьев Юрий Валерьевич, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В данной статье раскрываются основные направления развития таможенной логистики. Рассматриваются современные проблемы таможенной логистики, а также предлагаются варианты их решения. В виду сложной эпидемиологической обстановки в мире, особое внимание будет уделено способам развития таможенной логистики в это время.

Таможенная логистика, таможенные органы, участник ВЭД, перевозчик.

CUSTOMS LOGISTICS: MAIN DIRECTIONS OF DEVELOPMENT

Zinoviev Yuri, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana** Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

This article reveals the main directions of development of customs logistics. Modern problems of customs logistics are considered, as well as options for their solution are proposed. In view of the difficult epidemiological situation in the world, special attention will be paid to ways to develop customs logistics at this time.

Customs transit, customs authorities, foreign trade participant, carrier.

На сегодняшний день термин «таможенная логистика» является довольно распространенным. Множество современных компаний оптимизируют внешнеэкономическую деятельность путем использования таможенной логистики, суть которой заключается в доставке грузов между странами.

Стоит перечислить основные задачи, которые решает таможенная логистика:

- работа с таможенными документами;
- сопровождение груза;
- организация перевозки товаров;
- хранение и складирование грузов;
- доставка товара до заказчика.

Как можно заметить, компании, которые занимаются таможенной логистикой выполняют полный комплекс услуг, связанных с перемещением

товаров. В виду популяризации таможенной логистики, такое явление получило научное название – фулфилмент.

На сегодняшний день фулфилмент получил активное распространение на территории Российской Федерации. Поспособствовало этому несколько факторов: развитие логистики, повышение качества услуг логистических компаний и таможенных представителей.

Однако стоит подчеркнуть, что особую популярность фулфилмент получил с приходом эпидемии коронавируса. Начиная с 2020 года логистические компании стали жизненно необходимыми для каждого человека. Существование бизнеса в буквальном смысле зависело от работы логистических компаний, так как весь мир был парализован. Прогресс не заставил себя долго ждать, и деятельность логистических компаний была в значительной степени улучшена. Только за последний квартал 2021 года, в логистическую инфраструктуру России было инвестировано свыше 1 миллиарда рублей, что говорит о том, что данное направление лишь ускорит свое развитие.

На сегодняшний день, фулфилмент – основная услуга, которая пользуется популярностью у участников ВЭД. Помимо удобства, данная услуга в значительной степени ускоряет процесс прохождения таможни. Отвечая на вопрос, каким образом фулфилмент ускоряет процесс прохождения таможни, прежде всего стоит сказать о том, что на данный момент в таможенных органах России применяется система риск-категорирования, от которой зависит, как долго товары будут проверяться должностными лицами таможенного органа. Соответственно, так как компания, которая оказывает услуги фулфилмента, входит в перечень риск-категорирования, с наибольшей долей вероятности она относится к низкому уровню риска.

На данный момент существует 3 уровня риска, это высокий уровень риска, средний уровень риска, либо же низкий уровень риска. По-другому их называют красный, желтый и зеленый уровень риска, где зеленый, это низкий уровень.

Стоит обозначить недостатки и преимущества каждого уровня:

1. Красный: участник ВЭД, либо же лицо, действующее от его имени обязаны присутствовать при таможенном контроле. Так же все товары, перемещаемые через таможенную границу, подлежат досмотру, осмотру и лишь на основании акта о таможенном досмотре должностным лицом таможенного органа принимается решение о выпуске товарной продукции, либо же о задержании товарной продукции. Зачастую “красный статус” получают недобросовестные участники ВЭД. Это те предприниматели, которые были уличены в нарушении таможенного законодательства России, неуплате налогов и сборов в государственную казну.

2. Желтый: участник ВЭД проверяется “поверхностно”. При первичной регистрации, и первичном перемещении товаров, участник ВЭД

получает “желтый” статус. Это значит, что товары, перемещаемые им, могут быть подвержены различным формам таможенного контроля. Также, должностным лицом таможенного органа может использоваться такая форма таможенного контроля как таможенный осмотр, но с последующим наблюдением за товарной продукцией. Это значит, что товары после выпуска таможенной всё еще могут быть проверены таможенными.

3. Зеленый: это те участники ВЭД, которые заслужили доверие государства и таможни. Зачастую это крупные компании и уполномоченные экономические операторы. Владение зеленым статусом участника ВЭД говорит о том, что товары участника ВЭД перемещаются без особого контроля, а зачастую минуют таможню, но так как таможенные органы России работают по принципу выборочности, зеленый статус участника ВЭД не может полностью гарантировать пропуск таможни [5].

Для более детального понимания коридорной системы таможенных органов стоит ознакомиться с рисунком 1.



Рисунок 1 – Группы уровней риска [7]

Исходя из рисунка можно понять, что таможенные органы проводят таможенный контроль после выпуска товаров, что зачастую означает проверку документов, без физического вмешательства таможенных органов. В свою очередь, это значит, что предприниматель получит свои товары в кратчайшие сроки, что интересует практически всех предпринимателей.

Объем экспорта и импорта – ключевой показатель развития таможенной логистики, благодаря которому можно сделать вывод касательно текущего состояния развития логистики (рисунок 2).



Рисунок 2 – Динамика импорта и экспорта 2020-2021 гг. [8]

Как видно из рисунка, на январь-август 2021 года внешний оборот увеличился более чем на 24%, в сравнении с аналогичным периодом прошлого года. По сообщениям ФТС экспорт возрос на 20%, а импорт на 28%.

Стоит также проанализировать основных торговых партнеров (рисунок 3).



Рисунок 3 – Основные торговые партнеры Российской Федерации [8]

Как видно из рисунка 3, основным торговым партнером России является Китайская Народная Республика. Далее идут страны Европейского Союза и Соединенные Штаты Америки. Говоря о крепких взаимоотношениях Китая и России, важно отметить, что наибольшая доля товаров из Китая в Россию приходит железнодорожным составом и морским путем, посредством использования грузовых контейнеров.

Грузовые контейнеры – наиболее выгодный способ перевезти груз из одной точки, в другую. В период пандемии грузовые контейнеры обрели

огромную популярность, и в виду этого получили собственный способ исчисления. Теперь перевозка в контейнерах означается как TEU.

Рассмотрим основные пути контейнеров по всему миру на рисунке 4.



Рисунок 4 – Основные направления контейнерных перевозок

Как видно из рисунка 4, маршрут Азия – Европа занимает второе место после маршрута Азия – Америка. Говоря о маршруте Китай – Россия, важно подчеркнуть, что большая часть морских грузов из Китая приходят на Владивостокский Морской Торговый Порт. В данном Федеральном Округе функционирует 4 центра электронного декларирования, и несмотря на это, осуществление фулфилмента в этом регионе осложняется по простой причине – отсутствие инвестиций в регион.

Несмотря на общее развитие логистики, один из основных портов России нуждается в дополнительных инвестициях. Становится очевидно, что эпидемия коронавируса с нами надолго – только за предыдущий год выявила более 3 штаммов, и не смотря на повышение коллективного иммунитета, мы будем зависеть от логистики и от логистических процессов крайне долго. Пропускная способность представленного порта может быть значительно улучшена при выполнении нескольких условий:

- модернизация фарватеров и подходных каналов;
- улучшение и наращивания объемов маневровых и операционных акваториев.

Выполнение данных условий позволит:

- в полной мере обеспечить фулфилмент;
- нарастить товарооборот;
- обеспечить стабильный прирост инвестиций в Дальневосточный Федеральный Округ.

Как итог, можно сказать о том, что основные проблемы таможенной логистики сосредоточились вокруг отсутствия значимых инвестиций в наиболее важных точках России. Таможенная логистика прошла практически все этапы развития – начиная с полной остановки внешнеторгового оборота между странами ввиду остановки производства и введение локдауна, заканчивая огромным потоком товарооборота. Уже сейчас можно с точностью сказать, что данная сфера только наращивает обороты и продолжит это делать в течении долго времени. Фулфилмент в России развивается достаточно быстро – от термина, который был известен только в узких кругах – сегодня фулфилмент является основным инструментом каждого участника ВЭД.

Уже сегодня данное направление приобрело новую ветвь в развитии – 3pl-фулфилмент. Представим это на рисунке 5.

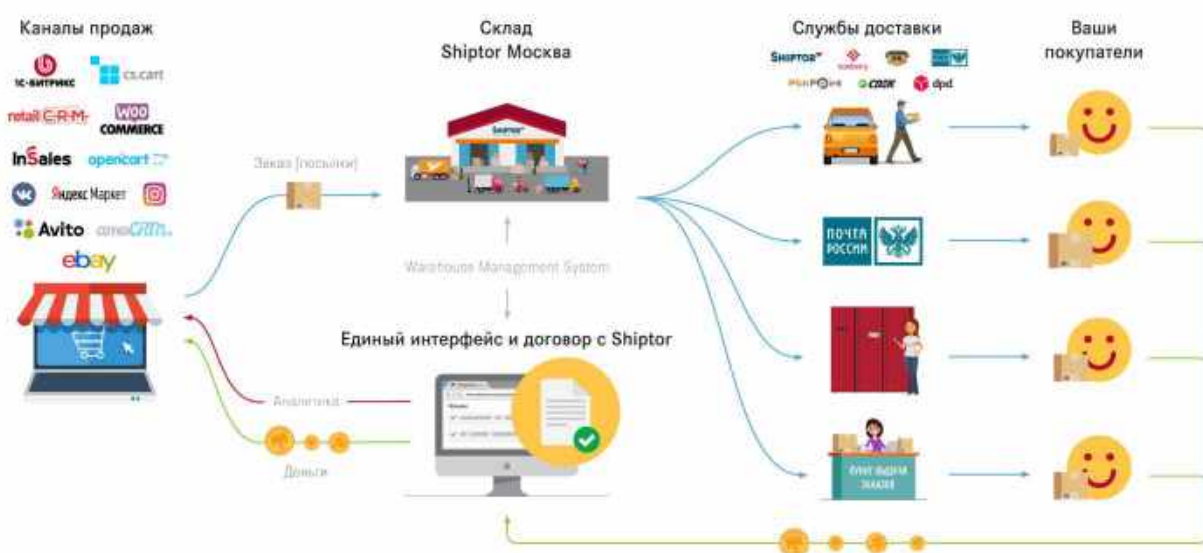


Рисунок 5 – 3pl фулфилмент

Как видно из рисунка 5 - 3pl фулфилмент максимально облегчает работу предпринимателю. Наибольшее распространение 3pl фулфилмент получил в сфере интернет-магазинов.

В упрощенном виде принцип действия выглядит так: оператор получает товар от поставщика, размещает его на своем складе и в соответствии с требованиями клиента подготавливает и отгружает его транспортной/курьерской компании которая и доставляет его получателю. На упаковку заказа наклеиваются специальные этикетки, содержащие информацию о получателе, отправителе, транспортной компании и пр. Обработка производится с учетом сроков годности, цвета, размера и других атрибутов заказа которые отличают товар и которые выбрал получатель.

3PL-фулфилмент помогает выстроить логистику и обеспечить четкое выполнение заказа от момента оформления покупателем до момента получения без привлечения продавца. При совмещении функций 3PL и Фулфилмент операторов существует возможность существенного сокращения затрат на интернет-магазин.

Таким образом можно отметить, что популяризация интернет-магазинов послужила толчком к развитию таможенной логистики, в свою очередь, развитая система таможенной логистики позволит сократить время доставки товаров и оптимизировать затраты предпринимателей. Конечно же стоит отметить, что в некоем роде пандемия подтолкнула человечество на развитие логистической инфраструктуры.

Литература

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215315/ (дата обращения: 12.02.2021)

2. О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 03.08.2018 № 289-ФЗ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304093/ (дата обращения: 12.02.2021)

3. Полякова А.А. Информационно-техническое обеспечение таможенной логистики // Таможенные чтения - 2016. Мировые интеграционные процессы в современной науке: взгляд молодых лидеров Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х томах. Санкт-Петербургский им. В.Б. Бобкова филиал Государственного казенного образовательного учреждения высшего образования «Российская таможенная академия». 2016.

4. Седос А.В. Особенности таможенного контроля при применении таможенной процедуры таможенного транзита товаров, перемещаемых по таможенной территории Евразийского экономического союза // Бюллетень инновационных технологий. 2018. Том 2. № 1.

5. Тугушев А.К. К вопросу о понятии и классификации таможенных процедур в ЕАЭС // Административное и муниципальное право. 2017. № 7.

6. Портал Все о таможне.[Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tks.ru> (дата обращения: 01.02.22).

7. Официальный сайт ФТС России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://customs.gov.ru> (дата обращения: 01.02.22).

8. Официальный сайт Федеральная служба государственной статистики России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 01.02.22).

ВИРТУАЛЬНЫЙ И РЕАЛЬНЫЙ МИР ГЛАЗАМИ МОЛОДЁЖИ

Ивочкина Полина Сергеевна, Щербаков Валентин Максимович,
студенты 2 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

Статья посвящена исследованию взгляда современной молодежи на взаимодействие реального и виртуального миров. В ней рассматривается актуальное положение дел, а также перспективы развития виртуального мира, по мнению молодых людей. Именно запрос этого поколения будет определять вектор развития виртуального мира в дальнейшем, потому что молодежь является основным его пользователем. В статье также выделены проблемы, связанные с увеличением роли виртуального мира, и предложены способы их решения. Все выводы сделаны на основе собранных в процессе исследования статистических данных.

Виртуальный мир, взгляд молодежи, перспективы развития, современные проблемы, реальный и виртуальный мир.

VIRTUAL AND REAL WORLD THROUGH THE EYES OF YOUTH

Ivochkina Polina, Shcherbakov Valentin, 2nd year students of the Department of Management
Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economics sciences, Professor of the Department of Management

The article is devoted to the study of the view of modern youth on the interaction of the real and virtual worlds. It examines the current state of affairs, as well as the prospects for the development of the virtual world according to young people. It is the request of this generation that will determine the vector of development of the virtual world in the future, because young people are its main user. The article also highlights the problems associated with the increasing role of the virtual world, and suggests ways to solve them. All conclusions are made on the basis of statistical data collected during the research.

The virtual world, the view of youth, development prospects, modern problems, the real and virtual world.

Введение. Сегодня виртуальным миром принято называть все, доступ к чему обеспечивается посредством сети Интернет. Мир — это довольно точное описание для того, что можно найти в интернете в 2021ом году: тут можно и учиться, и работать, и развлечься, и пообщаться с друзьями и близкими, и даже отправиться в виртуальное путешествие. Кажется, если

такой мир есть у каждого в телефоне, можно полностью абстрагироваться от реального мира вокруг и организовать свою жизнь только в виртуальном мире. В этом и состоит основное опасение многих людей в отношении развития Интернета и внедрения его во все сферы жизни. Несмотря на то, что степень внедренности Интернета во все сферы общественной жизни растет с каждым годом, это все еще достаточно новый механизм и у людей мало опыта в обращении с ним. Для дальнейшего развития интернета и максимально эффективного его использования необходимо определить рамки использования глобальной сети, а также приемлемые инструменты его регулирования.

Данное исследование произведено с целью ответить на вопрос: «Как наиболее эффективно организовать жизнь молодежи, сочетая виртуальный и реальный мир?» За основу исследования взят взгляд молодежи и ее ответ на поставленный вопрос. Безусловно, все представители этой социальной группы не сходятся на одном варианте ответа, поэтому можно отразить их мнение в виде шкалы, в которой некоторые исходы наиболее желаемы и ожидаемы, а другие – наименее приемлемы.

Важность обновлять данные и проводить научные исследования на тему взаимодействия реального и виртуального мира постоянно обусловлены тем, что Интернет постоянно развивается и вместе с этим отношения реального и виртуального мира меняются – в одной конкретной области или в целом, но они становятся качественно новыми, и это неизменно влечет за собой изменения в жизни людей, а также становится предпосылками для дальнейшего развития уже не только глобальной сети, но и сфер жизни, которые она затронула своими последними изменениями.

Методы. Основным методом исследования был избран теоретический метод, так как именно он позволяет сопоставлять данные и делать выводы, что особенно актуально для исследования в социальной сфере. Теоретический метод исследования предполагает собой формирование выводов на основе полученных фактов, структурирование их и приведение к формату, который поможет нам дать ответ на главный вопрос исследования. Основные практики, которые будут использованы в ходе работы с этим методом – анализ, моделирование, классификация и обобщение. Задачи, выполненные в рамках теоретического метода: проведение глобальный анализ интегрированности глобальной сети в основные сферы жизни молодежи, анализ полученных анкетированием данных и оценка заинтересованности молодежи в развитии интернета, анализ последних изменений в работе сети интернет с целью выявления тенденций его развития.

Эмпирический же метод предполагает собой работу с источниками и сбор данных иными доступными способами. В исследовании будут использованы такие эмпирические способы исследования как анкетирование, наблюдение, сравнение. Основной задачей, выполненной в рамках этого

метода, было проведение анкетирования с целью выявить ожидания молодых людей по отношению к дальнейшему внедрению сети интернет в их жизни.

Благодаря эффективному применению обоих методов была получена исчерпывающая информация о текущем отношении молодежи к сети Интернет, а также о предпочитаемых перспективах ее развития.

Результаты. Как показало исследование, проблема виртуального и реального мира для молодежи стоит очень остро, поэтому большая часть опрошенных людей отметили ее актуальной.



Рисунок 1 – Актуальность проблемы взаимодействия реального и виртуального мира (возраст до 25 лет)

Анализируя результаты анкетирования, можно сказать, что интернет плотно вошел в жизнь молодежи и делает ее значительно лучше и проще. Молодежь успешно интегрирует интернет-технологии во все сферы своей жизни и с помощью интернета экономит свое время и деньги. Такой результат легко объясним тем, что молодым людям проще адаптироваться к новым технологиям, а многие из них уже были рождены в эру интернета и не застали время, когда все сферы жизни существовали только в реальном мире.

Однако, у этого преимущества есть и обратная сторона – большая часть молодых людей не представляет своей жизни без интернета или не смогла бы отказаться от него без существенной потери в качестве жизни.



Рисунок 2 – Актуальность проблемы взаимодействия реального и виртуального мира (возраст от 25 лет)

Это, очевидно, делает молодежь уязвимой в перспективе, однако вместе с тем и более приспособленной к текущим условиям жизни. Мы выделили несколько путей решения проблемы взаимодействия реального и виртуального мира.

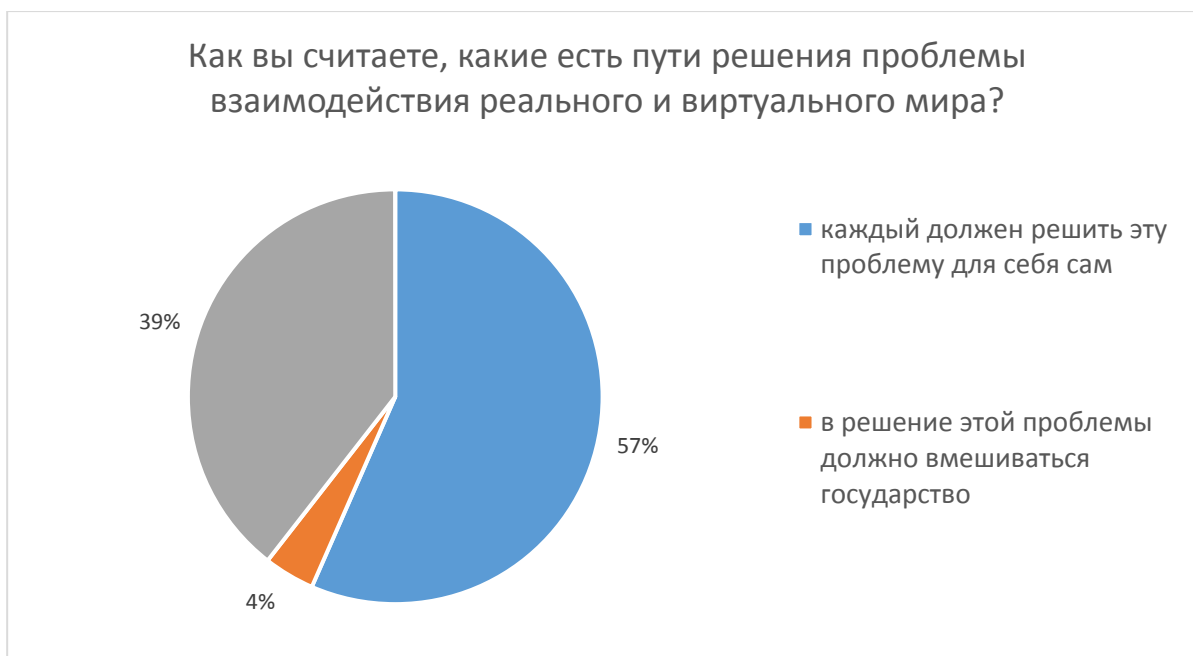


Рисунок 3 – Пути решения проблемы взаимодействия реального и виртуального мира (до 25 лет)

Что же касается более взрослого поколения – интернетом пользуется меньшая доля его представителей и эта доля использует минимум

возможностей интернет-технологий. Эта группа людей склонна демонизировать интернет, относиться к нему с недоверием и требовать усилить контроль над виртуальным миром. Они не только используют минимум функций всемирной сети, но и проводят в ней меньше всего времени.



Рисунок 4 – Пути решения проблемы взаимодействия реального и виртуального мира (от 25 лет)

Качество их жизни не ухудшится значительно при отказе от интернета, но это означает, что сейчас оно может быть хуже, чем у молодежи, в чью жизнь интернет интегрирован значительно сильнее. Такие отношения с интернетом помогают старшему поколению избежать зависимостей от виртуального мира, однако это не означает, что молодежь проигрывает в этом показателе.

Заключение. Проблема все большей интегрированности виртуального мира в жизнь людей остается актуальной уже на протяжении более 10 лет и нет предпосылок к тому, чтобы она перестала быть таковой. Единственным способом всегда обладать актуальными данными, на основании которых можно регулировать влияние Интернета на общество в целом и некоторые социальные группы в частности, является проведение периодических независимых исследований по теме. По результатам проведенного опроса можно сделать вывод о том, что на сегодняшний день большая часть молодежи удовлетворяет свои потребности в разных сферах жизни посредством сети Интернет.

Исходя из тех сфер, которые наиболее востребованы, можно предложить меры по пресечению пагубного влияния контента в сети Интернет на молодежь. Первое место среди категорий, на которые молодежь тратит свое время в виртуальном мире, являются развлечения. Чтобы ограничить распространение в сети пагубного контента (например, демонстрации и пропаганды жестокости, насилия) в России существует орган, имеющий исключительное право на блокировку такого контента. Второй по популярности категорией является получение дополнительного или основного образования. Контроль основного образования производится в России вне зависимости от того, каким способом оно осуществляется, а вот контроль дополнительного образования, которое могут давать абсолютно любые люди, имеющие доступ в сеть, стал проводиться лишь с конца 2019 года. Таким образом, становится понятно, что главные меры по контролю контента в сети уже осуществляются и приносят свои плоды.

Делая прогноз по развитию сети Интернет, стоит обратиться к последним тенденциям развития. Их во многом определила пандемия COVID-19, неожиданно разразившаяся в мире в 2020м году. Она заставила в ускоренном порядке отладить процесс онлайн-образования и удаленной работы. Помимо этого, она актуализировала сервисы доставки товаров до двери, которые до этого пользовались значительно меньшим спросом. Суммируя все это, можно сделать вывод о том, что развитие виртуального мира в ближайшие годы будет заключаться в дальнейшей отладке онлайн-образования и удаленной работы, так как такой формат значительно удобнее для многих работников, а также он более экономичный и простой для работодателей. Что же касается развития сервисов, зависящих от виртуального мира, то уже сегодня проводится разработка и испытание беспилотных такси, которые безусловно работают посредством сети Интернет, а также разработка механизмов роботизированной доставки.

Можно наверняка сказать, что развитие Интернета в ближайшем будущем неизбежно, а отказ от него не представляется возможным, что в свою очередь влечет актуализацию профессий, связанных с обеспечением работы и развития сети.

Литература

1. Войскунский А.Е. Актуальные проблемы зависимости от интернета // Психологический журнал, 2004. № 1.
2. Кимберли С.Янг. Диагноз - интернет-зависимость // НарКом [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.narcom.ru/ideas/common/15.html/> (дата обращения: 28.11.2021).
3. Фатьянов В.М. Роль интернета в современном коммуникативном пространстве российской молодежи: социокультурный аспект // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология, 2017. № 2 (199). С. 135.

4. Исследование зависимости современной молодежи от интернета // Webtraff.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://webtraff.ru/statistika-zavisimosti-ot-interneta.html> (дата обращения: 28.11.2021).

5. Зависимость от соц. Сетей. Невидимая опасность // Psi – Doctor.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://psi-doctor.ru/zavisimosti/ot-socialnyx-setej.html> (дата обращения: 28.11.2021).

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Калмыков Кирилл Андреевич, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В представленной статье рассматриваются современные проблемы транспортного обеспечения логистической деятельности предприятия.

В настоящее время, особенно в период пандемии и ограничений в сфере перевозок, качество логистических услуг становится одним из ключевых факторов успеха у предприятия, ведь своевременное обеспечение логистической деятельности является основным элементом успешного ведения бизнеса. Для того, чтобы логистическая деятельность предприятия была успешна, необходимо проанализировать проблемы и оценить уровни риска на рынке логистических услуг.

Транспортное обеспечение и логистическая деятельность предприятия, современные проблемы логистики, транспортировка.

MODERN PROBLEMS OF TRANSPORT SUPPORT OF LOGISTICS ACTIVITIES OF THE COMPANY

Kalmykov Kirill, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The article the modern problems of transport support of logistics activities of the enterprise. Currently, especially during the pandemic and restrictions in the field of transportation, the quality of logistics services is becoming one of the key success factors for the company, because timely provision of logistics activities is the main element of successful business. In order for the logistics activity of the enterprise to be successful, it is necessary to analyze the problems and assess the risk levels in the logistics services market.

Transport support and logistics activities of the company, modern problems of logistics, transportation.

В настоящее время в мировой экономике прослеживается тенденция к глобализации, которая способствует быстрому росту и развитию транспортных услуг, логистических систем и новых путей для транспортировки грузов. Международная логистика зависит от большого количества факторов, любые изменения в мире напрямую влияют на скорость и стоимость логистических услуг. Логистические процессы включают

в себя организацию перевозки, складские операции, контроль за соблюдением своевременного обеспечения груза необходимой документацией, работа с таможенными органами из разных стран, а также правовое и страховое сопровождение груза.

Современные проблемы транспортного обеспечения логистической деятельности предприятия могут возникнуть на любом этапе транспортировки. Для ознакомления с современными трудностями в международной логистике рассмотрим ситуацию на рынке перевозок в Евросоюзе.

Растущие объемы производства товаров и запасов готовой продукции в европейских странах, рост цен на дизельное топливо, достигающий в отдельных странах 40 % за год, рекордная в ЕС инфляция (максимум 12% и 11% - в Эстонии и Литве), Пакет мобильности, а также введение навигационных пломб на границе Беларуси, новые положения о налогообложении в Польше и ограничения по выдаче разрешений в Украине – все это ведет к перегруженности цепочек поставок, увеличению расходов перевозчиков в 2022 году на направлении Европа – Российская Федерация.

В декабре 2022 г. Индекс менеджеров по закупкам в обрабатывающей промышленности (PMI) составил 58.0 – что означает дальнейшее расширение в производственной деятельности европейских стран, с некоторым замедлением темпа роста по сравнению с ноябрем 2021 (предыдущее значение индекса – 58.4). Тем не менее данные показатели PMI – самые высокие за три последних года. Что говорит о том, что объемы произведенной продукции, запасы товаров – в настоящее время превышают объемы предыдущих двух лет и нуждаются в транспортировке.

Повлияло на стоимость логистических услуг, что с начала года цена на дизельное топливо в Европе растет. Так, в январе 2022 г. Средняя цена на него в Европе составила 1,33€, что на 23% больше, чем в январе 2021 г. В России цена на дизель за год выросла на 16%, в Беларуси - на 24%, Украине - на 32%, в Италии - на 21%, Польше - на 25%, Германии - на 29%, Литве - на 37% [2]. При этом, по оценке IRU, топливо формирует ставку фрахта на 20-35%/

Несмотря на увеличение заработной платы перевозчикам в Европе не хватает водителей, Компания Indeed зафиксировала рекордное количество объявлений о вакансиях водителей грузовиков в Европе. Также значительно увеличивается предлагаемая заработная плата. Рост спроса на дальнобойщиков за 2021 г. варьируется в зависимости от страны от 15% (Польша) до 126% (Ирландия) [1, С.105]. По данным Международного союза автомобильного транспорта, нехватка водителей в европейском транспортном секторе составляет 21%. Растут зарплаты в Европе: рост минимальной заработной платы в отдельных странах за год превышает 10 %.

Рост инфляции значительно повлиял на стоимость перевозки между Европой и Россией. Статистическое бюро ЕС обнародовало данные, свидетельствующие о том, что годовая инфляция в еврозоне, по оценкам,

достигнет рекордных 5% в декабре, достигнув самого высокого уровня за 13 лет. Как утверждает Европейский центральный банк (ЕЦБ), ключевыми факторами высокой инфляции в ЕС являются быстрое возобновление работы европейской экономики на фоне замедления темпов снятия ограничений из-за COVID-19 и роста цен на энергоносители во всем мире.

Годовой уровень инфляции в энергетическом секторе превысил 26 процентов в прошлом году, далее идут продукты питания, алкоголь и табак, неэнергетические промышленные товары и услуги. Только за прошлый месяц потребительские цены в еврозоне, по предварительной оценке, увеличились на 0,4 процента. Базовая годовая инфляция при этом ускорилась до 2,7 процента с 2,6 в ноябре. Индекс потребительских цен в еврозоне по итогам декабря достиг абсолютного рекорда за всю историю существования валютного союза. Наибольший уровень инфляции в 2021 году предварительно зафиксирован в Эстонии (+12%), Литве (10,7%), Латвии (7,7%), Испании (6,7%) [3].

На скорость перевозки повлияли большие очереди на границе. До закрытия пп "Кузница" в связи с COVID-19 в белорусско-польском направлении оставались в работе 3 пункта пропуска. Из-за закрытия пункта пропуска "Кузница" весь грузопоток был перенаправлен в ближайшие пункты пропуска Польши и Литвы. Закрытие пункта пропуска на треть снизило пропускную способность грузового транспорта через белорусско-польскую границу. Так, например, 12 ноября время ожидания в пп "Берестовица" составляло 44 часов, в "Козловичах" - около 21 час, а в литовских Шальчининкай время ожидания составляет 23 часа, в Лаварышки и Райгруде оформление занимает примерно по 25 часов [4]. 23 декабря время ожидания в пп "Берестовица" составило 56 часов, длина очереди составила порядка 21 км, а польская ассоциация ZMPD сообщала, что реальное время ожидания въезда на терминал составляет до 4-5 дней [2].

Введение навигационных пломб усилило накопительный эффект и до Нового года ситуация оставалась крайне напряжённой. За неделю до и неделю после Нового года на границе заторов не наблюдалось. Резкий рост очередей начался с 6-7 января на выезд из Беларуси, а с 14 января на въезд в страну. Также, 18 января в двух пунктах пропуска на границе с Литвой произошел технический сбой, из-за чего фуры с дальнобойщиками застряли в ожидании таможенного оформления.

Нельзя не отметить государственное влияние на рынок перевозок. С 1 января 2022 г. вступают в силу положения «Польский порядок». Они предполагают, в частности, увеличение необлагаемой суммы дохода до 30 тысяч злотых в год (около 6535 евро), увеличение налогового порога с 85 до 120 тысяч злотых (с около 18,5 до 26 тысяч евро) и отмену возможности для предпринимателей вычитать из налога взносы на медицинское страхование [4]. Соответственно, увеличатся расходы польских перевозчиков.

Данные проблемы являются основными для логистических операций между Россией и Евросоюзом. Для своевременного выявления и уменьшения трудностей в процессе перевозки необходимо принять ряд мер:

1. Развитие и понимание механизмов рынка и понимание глобальной логистики как стратегического элемента в конкурентных возможностях транснациональных корпораций и других организаций бизнеса.

2. Интеграция международных логистических партнеров, построения новых организационных (структурных), гармонизированных отношений.

3. Технологические возможности, в частности в области гибких производств, информационно компьютерных технологий, программного обеспечения и телекоммуникационных систем.

В Китае в связи с пандемией пострадали практически все виды перевозок: авиационные, морские, железнодорожные, автомобильные. Нарушены были привычные схемы перевозок, логистическим компаниям пришлось в сжатые сроки искать новые пути для транспортировки грузов.

Спрос на логистику в Китае сильно сократился из-за стагнации производства во время блокировки COVID-19. Согласно отчету, опубликованному Китайской федерацией логистики и закупок (CFLP), общая стоимость перевозки в Китае с января по февраль 2021 года составила 33,3 трлн юаней, что на 11,8% меньше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. За эти 2 месяца общий объем логистических перевозок в Китае составил 4,5 миллиарда тонн, что на 19,8% меньше, чем за аналогичный период прошлого года. В частности, объем автомобильных перевозок сократился на 24,8%, объем перевозок по водным путям сократился на 14,8%, объем авиаперевозок сократился на 13,8% и, наоборот, объем железнодорожных перевозок увеличился на 1,4%. Согласно данным, опубликованным CFLP 20 мая 2020 года, объем бизнеса логистических предприятий в Китае резко сократился в первом квартале 2021 г. 68,1% предприятий получили меньший объем бизнеса, чем за аналогичный период прошлого года. Среди них 79% малых и средних предприятий столкнулись с сокращением объема бизнеса, а 45,2% частных предприятий сократили объем бизнеса более чем на 20% [4].

Нехватка транспортных мощностей. Во время вспышки COVID-19 логистические возможности Китая испытывали острую нехватку. Если взять в качестве примера автомобильные перевозки, то из-за того, что города по всей стране были заблокированы, автомобильные перевозки были фактически остановлены. Кроме того, COVID-19 разразился во время фестиваля китайской весны, и большинство сотрудников отдела логистики вернулись в свои родные города вдали от своих рабочих мест. Под влиянием немедленных правительственных мер по контролю за мобильностью людей в сфере логистики наблюдалась значительная нехватка рабочей силы. Таким образом, эти сбои привели к нехватке транспортных мощностей. Дополнительные данные о воздушном транспорте, согласно данным, опубликованным управлением авиации Китая, сообщило что было

совершено 412 000 рейсов, в среднем 11 302 рейса в день, что на 32% меньше, чем за аналогичный период прошлого года [1, С.105].

Нарушение работы логистической сети. Обширные меры контроля, введенные китайским правительством для борьбы с корона вирусом, не только уменьшают распространение вируса, но и неизбежно перекрывают транспортную сеть. Китайские предприятия автомобильного транспорта в феврале 2021 заявили, что не могут своевременно предоставлять транспортные услуги из-за региональных ограничений движения. С одной стороны, города были заблокированы, а объем перевозок значительно ограничен. С другой стороны, ситуация со вспышкой варьируется от места к месту, и существовали различия в ограничениях местных органов власти на транспорт.

Поэтому Китаю было трудно сформировать единую логистическую сеть, которая поддерживала бы транспортировку во время вспышки. Хотя позднее правительство Китая приняло ряд мер по обеспечению беспрепятственного функционирования транспортной сети, из-за отсутствия вспомогательных мер масштабы перевозок в логистической сети все еще медленно восстанавливаются [4].

По решению китайской стороны, в связи с эпидемией коронавирусной инфекции, перевозчик из России оставляет при въезде на территорию КНР прицеп для погрузки, возвращается на территорию России, а на второй день вновь осуществляет въезд на территорию КНР, и забирает груженный прицеп.

Работа смешанных пунктов пропуска Хабаровской таможни («Покровка», «Нижнеленинское», «Амурзет», «Поярково») приостановлена китайской стороной в связи с санитарно-эпидемиологической ситуацией, связанной с распространением новой коронавирусной инфекции. Информация о планируемых сроках возобновления работы грузовых направлений смешанных пунктов пропуска отсутствует.

Маньчжурия/Забайкальск - ожидание перегрузки 7-10 дней. С китайской стороны очень долго даются планы на крытые/полувагоны/платформы, и погрузка может задерживаться от 2 недель до 1,5 месяцев. В самом же Забайкальске дефицита вагонов не наблюдается (полувагонов и крытых), что касается платформ - вышла телеграмма, что все забирает РЖД под колесную технику, в связи с переводом в военное положение РЖД.

Транзитное время может быть, как 18 дней станция-станция, так и 30-35 дней, зависит от наличия ЖД платформ. Наушки - работают с переменным успехом, сроки перегрузки, сложно прогнозируемые (иногда быстро, в течении недели; иногда 2-3 недели, зависит от наличия РФ ЖД платформ). Срок доставки через Наушек - до 40 дней [5].

Станция «Ворсино» работает в штатном режиме. Белый Раст, Электроугли - терминалы перегружены, поезда бросают на прилегающих ЖД путях. Период бросания - до 3х недель. По прибытию - закрытие доставки в течении 5-7 дней

В Амурской области вводят весеннее ограничение на движение большегрузов. Первым этапом ограничения будут введены на региональных дорогах, проходящих по территории южных районов области с 15 марта по 13 апреля, в северной части с 1 апреля по 30 апреля.

С морскими перевозками ситуация на начало 2022 года выглядит следующим образом крупнейшие морские контейнерные перевозчики (Maersk, MSC, CMA CGM) прекратили поставки в российские порты. Совокупная доля этих трёх компаний превышает 50% на российском рынке. Под исключение попадают только продукты питания, медицинские и гуманитарные грузы. Китайский перевозчик COSCO пока остановил сообщение только с Украиной.

Ожидается, что задержка грузов таможенными органами в может привести к непредсказуемым последствиям в операционной деятельности и вызвать сбои в глобальных цепочках поставок.

В экспортном потоке контейнеров из РФ преобладает продукция лесопромышленного комплекса (бумага, картон, фанера, пиломатериалы), удобрения, цветмет, нефтехимия (каучуки). Контейнерный импорт включает почти все грузы [5].

Грузоотправителям на авиамаршрутах Азия - Европа следует ожидать роста цен после того, как с рынка ушло значительное количество мощностей.

Запрет ЕС и Великобритании на использование российских самолетов в своем воздушном пространстве привел к тому, что AirBridgeCargo, принадлежащая группе компаний "Волга-Днепр", за последние три дня вывела все свои самолеты из Европы.

Железнодорожное сообщение между Азией и Европой также может пострадать, что еще больше сократит пропускную способность. Некоторые экспедиторы прекращают принимать заказы на сухопутные перевозки, остальные, вероятно, последуют так же, поскольку экономические санкции и запрет на платежи Swift начинают сказываться.

Поэтому, подводя итог, давление на цепочки поставок, связанное с логистикой, может ослабнуть в течение 2022 года в результате извлеченных уроков. В течение 2020 и 2021 годов пандемия перевернула индустрию логистики. Давление в цепочке поставок увеличило пропускную способность портов до максимальной, и существовала (и продолжает существовать) нехватка дальнобойщиков. Компании стремились избежать задержек, доплачивая за доставку контейнеров другой компании на месте и предпринимая другие творческие действия.

Некоторые проблемы, связанные с логистикой, вероятно, ослабнут в 2022 году благодаря тому, что компании извлекут уроки из своего опыта во время пандемии. Компании научились приспосабливаться к новым реалиям и будут продолжать это делать. Признавая, что цепочки поставок "точно в срок" не вернуться к своей прежней эффективности, компании продолжают адаптацию в 2022 году, складировав основные запасы (когда это возможно),

диверсифицируя цепочки поставок и выбирая производство ближе к потребительской базе.

Транспортные компании и другие логистические компании сталкиваются с более высокими издержками, такими как более высокая заработная плата в результате жесткой конкуренции на рынке труда. Аналогичным образом, ожидается, что цены на морские перевозки достигнут рекордно высокого уровня по годовым контрактам. Ожидается, что затраты на логистику останутся высокими до 2022 и, вероятно, до 2023 года. Однако многие ожидают, что в этом году будет задействовано больше производственных мощностей, и давление со стороны спроса должно ослабнуть.

Таким образом, предприятиям следует готовиться к более высоким затратам в ближайшей перспективе, даже если товары начнут поступать легче. Инфляция будет продолжать повышать цены на сырье, а соблюдение требований увеличит административные издержки.

Тем не менее, должная проверка цепочки поставок – хотя и дорогостоящая – должна проводиться для обеспечения отсутствия трудностей для на любом этапе цепочки поставок компании, поскольку стоимость несоблюдения сроков доставки будет намного выше.

Литература

1. Аникин Б.А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: Учебное пособие / Б.А. Аникин, Т.А. Родкина, В.А. Волочиенко [и др.]. – М., 2019. 98 – 168 с.

2. Грузоперевозки в 2021 году. Главные изменения в транспортной отрасли в Европе [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://trans.info/ru/gruzoperevozki-v-2021-godu-glavnyie-izmeneniya-v-transportnoy-otrasli-v-evrope-269775/> (дата обращения 27.12.2021).

3. Стоимость бензина в Европе в феврале 2021 года [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения 27.12.2021).

4. Тенденции развития мировой логистики в 2021 году [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://trans.info/ru/gruzoperevozki-v-2021-godu-glavnyie-izmeneniya-v-transportnoy-otrasli-v-evrope-269775/> (дата обращения 25.12.2021).

5. Новости логистики с Китаем [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://chinalogist.ru/logistics/news/> (дата обращения 25.12.2021).

РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Карагаева Дарья Андреевна, Чайкина Софья Васильевна, студенты 2 курса кафедры управления

Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н., профессор кафедры управления

В статье рассматривается проблема роли социальных сетей в жизни такой социальной группы общества, как студенты. С целью выявления всеобъемлющих выводов и установления объективного понимания в рамках данной темы проводится анкетирование среди представителей разных возрастных категорий и разных половых принадлежностей. Даются рекомендации по решению проблем, связанных с достижением наиболее плодотворных результатов от времени, проведенного в социальных сетях студентами. Проводится анализ полученных информационных данных и обозначаются выводы на их основе.

Социальные сети, студенты, методы исследования, положительное влияние социальных сетей, отрицательное влияние социальных сетей, проблема.

THE ROLE OF SOCIAL NETWORKS IN THE LIVES OF STUDENTS: PROBLEMS AND PROSPECTS

Karagaeva Darya, Chaykina Sofya, 2nd year students of the Department of Management

Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economics sciences, Professor of the Department of Management

The article examines the problem of the role of social networks in the life of such a social group of society as students. In order to identify comprehensive conclusions and establish an objective understanding within the framework of this topic, a questionnaire is conducted among representatives of different age categories and different genders. Recommendations are given for solving problems associated with achieving the most fruitful results from the time spent in social networks by students. The analysis of the obtained information data is carried out and conclusions based on them are indicated.

Social networks, students, research methods, positive influence of social networks, negative influence of social networks, problem.

Введение. Несомненна актуальность выбранной темы, ведь смело можно заявить, что социальные сети являются практически неотъемлемой частью жизни в рамках современных условий. Студенты являются наиболее

активными пользователями социальных сетей, которые, в свою очередь, насчитывают достаточно большой порядок по численности [3]. Невозможно не обозначить факт отрицательного и наряду с ним положительного влияния социальных сетей на студентов. Важно отметить, что велик потенциал социальных сетей в процессе обучения в высших учебных заведениях, а также в учреждениях среднего специального образования.

Прежде всего, целесообразно дать определение социальным сетям. Итак, социальные сети – это своеобразные онлайн-платформы, используемые в целях объединения различных социальных групп со схожими интересами, потребностями для работы, учёбы и развлечений [4].

Необходимо остановиться на том, что преимущество социальных сетей обозначается удобством их использования и быстротой извлечения необходимых визуальных материалов [2].

Часть студентов используют соцсети для поиска научной информации, активно помогающей и способствующей обучению. Это проявляется в нахождении определённых данных для написания рефератов, научных статей, курсовых и дипломных работ, а также в составлении докладов и презентаций, за которыми следует представление найденной и сгруппированной информации в аудиториях на практических занятиях. В упомянутом случае социальные сети способствуют расширению возможностей в пределах обучения, что доказывает развитость и просвещённость студентов.

Помимо этого, некоторые студенты используют социальные сети лишь для развлечения, что может отрицательно повлиять на учебный процесс. Это объясняется соблазном обилия поверхностной и притягательной информации, отвлекающей от продуктивного времяпрепровождения в интернете при использовании соцсетей.

Исходя из вышеизложенного, значимым является проанализировать анкетирование, которое будет описано ниже и предложить пути решения проблем, возникающих при использовании соцсетей.

Методы. Исследование выбранной темы проводилось на основе эмпирических, а также теоретических методов научного исследования. Теоретические методы выражались в изучении актуальных электронных ресурсов, специализированной литературы, статистических результатов, научных статей по данной тематике.

Эмпирические методы исследования проявили себя в проведённом анкетировании среди респондентов разных возрастов. Преимущественно, ими являлись лица от 18 до 21 года, то есть, очевидно, студенты. На базе полученных данных были осуществлены следующие действия:

1. Исследование извлечённой из опроса информации;
2. Формулировка проблемы, связанной с влиянием социальных сетей;
3. Установление причинно-следственных связей в рамках отрицательного и положительного влияния соцсетей на студенческую жизнь;
4. Оценка объективной актуальности по выбранной тематике;

5. Выявление выводов;
6. Предложения с рекомендациями по путям решений проблемы.

Результаты. В качестве основного объекта исследования был выбран ГБОУ ВО МО «Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова», студентам которого был представлен опрос. Количество респондентов в количестве достигло 53 человек.

Категориями опроса являлись следующие пункты:

1. Возраст;
2. Пол;
3. Наиболее используемые социальные сети;
4. Время, проведенное в социальных сетях;
5. Цель использования социальных сетей;
6. Выявление тенденции зависимости от соцсетей;
7. Использование соц.сетей в течение большего времени, чем планировалось;
8. Положительные стороны соцсетей;
9. Недостатки соцсетей;
10. Чувства, испытанные после просмотра отдельных постов, фото и видео в соцсетях;
11. Помощь соцсетей в обучении.

Учитывая половую принадлежность, важно отметить, что большинство лиц, принявших участие в опросе – это респонденты женского пола. Их процентное соотношение составило 67,9%. В то же время лица мужского пола составили 32,1%.

Для наглядности и визуализации целесообразно представить статистический график наименований соцсетей, которые используются в наибольшем объеме.

Какими социальными сетями Вы чаще всего пользуетесь?

53 ответа

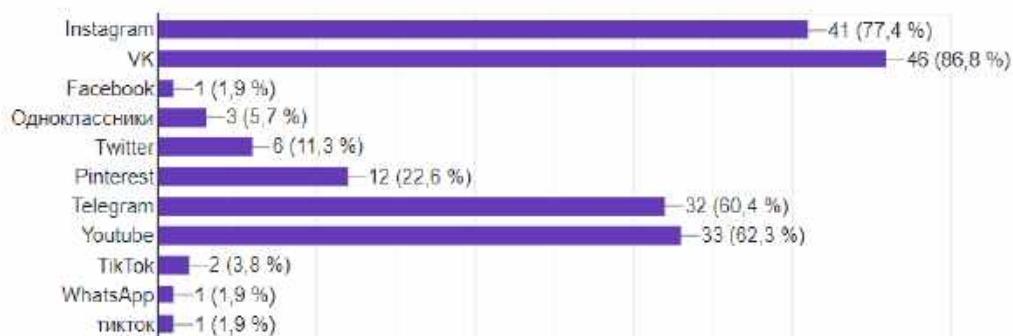


Рисунок 1 – Наиболее используемые соцсети

На основе анализа данных можно сделать вывод о том, что лидирующие позиции занимают такие социальные сети, как Instagram и

Vkontakte. Упомянутые социальные сети являются действенным проводником в ходе общения между одногруппниками, коллегами, друзьями, родственниками. Также они берут на себя роль в распространении научной информации, предполагаемой для нужд в обучении. Можно предположить, что данные соцсети являются наиболее используемыми по причине совместного и совокупного комплекса возможностей в своём содержании: общение, чтение новостей или научных статей, просмотр видео, прослушивание музыки, публикация своих постов, создание групп, страниц, знакомство, игры.

Следующие соцсети по частоте использования – это YouTube и Telegram. YouTube служит видеохостингом, который включает в себя возможность просмотра различного контента: поучительные, познавательные видео по психологии, экономике, политике, географии, биологии, математике, вебинары, фильмы разных жанров, а в случае студентов, – лекционные курсы. Telegram обладает более ограниченными возможностями, поскольку является мессенджером, где можно осуществлять лишь обмен информацией.

Сколько времени в день обычно Вы проводите в социальных сетях?

53 ответа

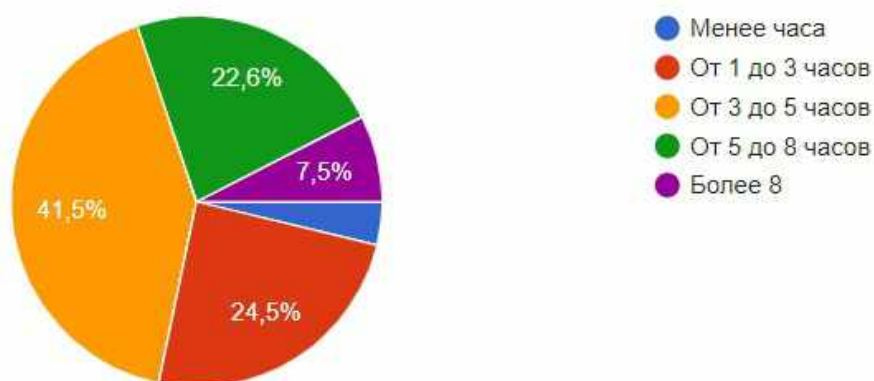


Рисунок 2 – Количество времени, проведённого в социальных сетях

На основе данных выявлено, что обычно студенты проводят от 3 до 5 часов в день. Это суждение заключается в 41%. Врачи же рекомендуют проводить в интернете и социальных сетях не более 3 часов в день. Слишком долгое времяпрепровождение в социальных сетях объясняется прокрастинацией. В свою очередь, прокрастинация — откладывание на потом неприятных дел и мыслей.

Также существует ещё несколько причин: бегство от одиночества и привычка общаться. Для разрешения первого можно обратиться к психологу в случае, если студент не в состоянии самостоятельно справиться со временем наедине самим с собой. Во избежание второго стоит больше

времени проводить со своими друзьями на прогулках, чаще поддерживать живое общение, нежели виртуальное.

Для чего Вы пользуетесь социальными сетями чаще всего?

53 ответа

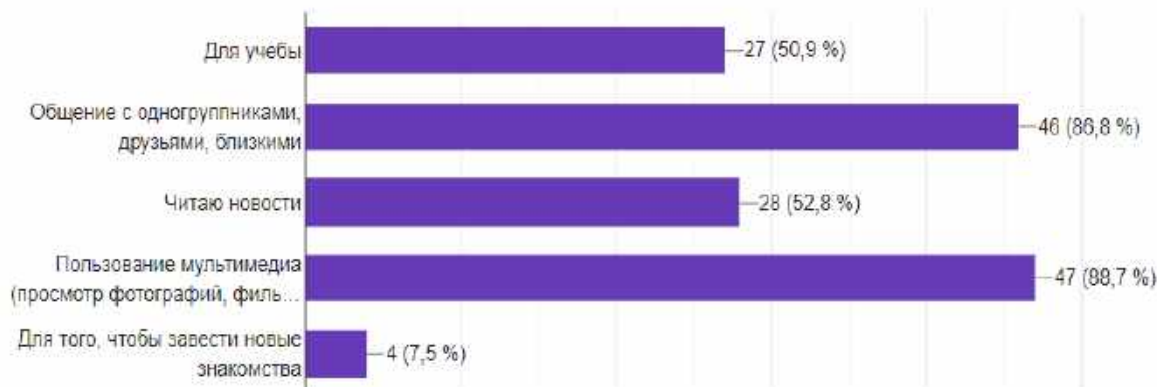


Рисунок 3 – Цели использования соцсетей

Учитывая статистические данные, позволительно обратить внимание на то, что большинство студентов используют соцсети для пользования мультимедиа (просмотр фотографий, фильмов, публикаций) – 88,7%, а также для общения с одногруппниками, друзьями, близкими, родственниками. И лишь 50% используют соцсети для учёбы. Данный факт подтверждает наличие проблемы зависимости от интернета и социальных сетей у студентов.

Рекомендацией по разрешению данной проблемы является прививание и развитие субъективных установок, включающих в себя установление отчётов в том, сколько времени студент проводит в социальных сетях. Далее необходимо развить осознание того, какие альтернативные и в то же время полезные действия можно сделать при отсутствии длительного использования соцсетей в развлекательных целях [1].

На основе данных анкетирования представляется возможным установить факт развития тенденции появления зависимости человека от социальных сетей. На вопрос «Согласны ли Вы с тем, что существует тенденция появления зависимости человека от соцсетей?» утвердительно ответили 94,3%.

Разрешением указанной проблемы считается фиксация проведённого в социальных сетях времени для последующего уменьшения и утверждения упомянутого времени за какой-либо срочный промежуток [1].

Также одними из разрешений может послужить отключение уведомлений на гаджетах (ноутбуки, смартфоны и прочее) и удаление посторонних развлекательных соцсетей [1].

На основе вышеизложенного можно прийти к выводу о том, что регуляцию проведённого времени в социальных сетях необходимо осуществлять самостоятельно. Помимо прочего, степень влияния от них

зависит лишь от субъективных качеств самого студента, от степени его восприимчивости к поступающей извне информации.



Рисунок 4 – Преимущества соцсетей

Согласно мнению респондентов, к наиболее существенным положительным сторонам соцсетей относится возможность общения на расстоянии (92,5%). Суждение о том, что социальные сети представляют себя как помощник в саморазвитии, подтвердило 54,7% опрошенных. Это достаточно хороший показатель, который подтверждает значимость и роль социальных сетей для обучения в жизни студентов.

Испытывали ли вы когда-либо какие-то из перечисленных чувств после просмотра постов, фото или видео в социальных сетях? (не более двух ответов)

53 ответа

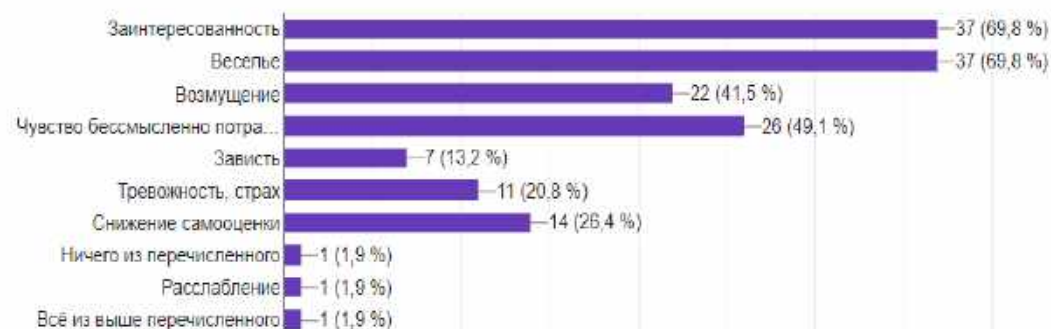


Рисунок 5 – Эмоции, вызванные при использовании соцсетей

Данная выше информационная схема доказывает возникновение определённых, жизненно важных эмоций и чувств при использовании социальных сетей. Вследствие этого, подтверждается факт неизбежности информатизации и визуализации в рамках пользования соцсетями. Главной

рекомендацией является не потерять реальность и не путать соцсети с настоящими проявлениями жизни.

Немаловажно, что большинство респондентов определяют очевидную помощь соцсетей в обучении. Их процент составил 52,8%.

Заключение. Проведённое исследование позволило выявить актуальные проблемы и предложить некоторые пути решения. Таким образом, можно сделать вывод, что социальные сети достаточно сильно расширяют образовательные возможности, способствуют установлению инновационных видов визуальной коммуникации, предоставляют возможность постоянного доступа к информации, что показывает их роль и значимость для студентов.

Литература

1. Кулакова М. А. 9 способов, которые помогут проводить меньше времени в социальных сетях // 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elle.ru/otnosheniya/psikho/9-sposobov-kotorye-pomogut-provodit-menshe-vremeni-v-socialnykh-setyakh/> (дата обращения: 07.11.2021)

2. Селиванова Е. В. Об использовании социальных сетей в вузовском образовании // Вестник КГУ. 2012. № 4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ob-ispolzovanii-sotsialnyh-setey-v-vuzovskom-obrazovanii-iz-opyta-raboty/viewer/> (дата обращения: 04.11.2021)

3. Сидоркина В. М. Роль социальных сетей и интернета в жизни студентов // 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-sotsialnyh-setey-i-interneta-v-zhizni-studentov/viewer/> (дата обращения: 07.11.2021)

4. Хусаиновна М. Л. Социальная сеть в жизни студента Novainfo. 2016. №41-1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://novainfo.ru/article/4332/> (дата обращения: 04.11.2021)

МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА И ПЕРЕРАБОТКИ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

Коротеева Мария Михайловна, Штейнгауэр Никита Андреевич,
студенты 2 курса кафедры управления

Научный руководитель: **Нефедьев Вячеслав Владимирович**, к.т.н., с.н.с.,
доцент кафедры управления

В данной статье раскрываются вопросы, возникающие при раздельном сборе и переработке бытовых отходов, отношение, а также стимулирование к этому граждан и способы решения возникающих проблем. Для получения информации проводится анкетирование граждан, целью которого является выявление общественного мнения и осведомленности населения в части раздельного сбора и переработки отходов. Проводится анализ полученных данных, на основе которого формулируются выводы. Даются рекомендации по улучшению ситуации в сфере стимулирования раздельного сбора и переработки бытовых отходов, а также по вовлечению граждан в этот процесс.

Экологическая проблема, раздельный сбор и переработка отходов, бытовые отходы.

METHODS OF STIMULATING SEPARATE COLLECTION AND PROCESSING OF HOUSEHOLD WASTE

Koroteeva Maria, Shteyngauer Nikita, 2nd year students of the Department of
Management

Scientific adviser: **Nefedyev Vyacheslav**, Candidate of Technical sciences, Senior
researcher, Associate professor of the Department of Management

This article reveals the issues that arise during the separate collection and recycling of household waste, the attitude of citizens towards this, and also ways to solve the problems that arise. To obtain information, a survey of citizens is carried out, the purpose of which is to identify public opinion and public awareness regarding the separate collection and processing of waste. The analysis of the data obtained is based on which conclusions are formulated. Recommendations are given on improving the situation in the field of stimulating separate collection and processing of household waste, as well as on involving citizens in this process.

Environmental problem, separate collection and processing of waste, household waste.

В современном мире проблема переработки и утилизации отходов человеческой жизнедеятельности в виде различного мусора, такого как

пластик, бумага, стекло, батарейки и прочее становится все более актуальной. В разных уголках мира можно наблюдать довольно грустную картину, когда халатное обращение и безответственное поведение людей способны наносить непоправимый ущерб окружающей среде. К сожалению, в некоторых странах ситуация крайне запущенна, что безусловно имеет очевидные негативные последствия. Например, в России площадь всех свалок занимает примерно 4 миллиона га, что в свою очередь сравнимо с площадью Пензенской и Московской областями или Удмуртской республикой, и даже такими странами как Нидерланды или Швейцария [1].

Необходимо осознавать, что мусор не просто занимает некоторое пространство, не оказывая при этом вреда природе и людям, а является крайне опасным объектом. Количество и размеры свалок растут с невероятной скоростью поглощая все большие территории. Нужно учитывать, что мусор, вывезенный на организованные полигоны, а также стихийные свалки несет в себе эпидемиологическую опасность. Подобные скопления отходов являются загрязнителями окружающей среды. Опасной чертой таких свалок является то, что под слоями отходов происходят процессы разложения, активное участие в которых принимают анаэробные бактерии [3].

Следствием данных процессов является выработка токсичных биологических газов, в составе которых можно наблюдать метан. Таким образом, происходит заражение грунта, распространение запаха гниения, который разносится на большие расстояния. Но не это является самым печальным, хуже, если под таким мусорным полигоном находятся грунтовые воды. Тогда все близлежащие водоемы становятся ядовитыми и не пригодными для какого-либо использования. Сам грунт при это становится абсолютно негоден для использования на срок, более чем несколько сотен лет после закрытия полигона и очищения его от мусора. Также необходимо уделить внимание тому, что часто в летнее время подобные мусорные скопления начинают гореть, представляя угрозу всему живому [2].

В статье приводятся результаты исследования данной проблемы с помощью теоретического и эмпирического методов. В качестве теоретического исследования был проведен анализ научных работ, а также различных публикаций в СМИ, посвященных данной проблеме, как у нас в стране, так и за рубежом. Особое внимание было обращено на опыт зарубежных стран.

Подросток из Швеции Грета Тунберг приобрела всемирную известность как активная эко защитница. Этой хрупкой 16-ти летней девочке удалось обратить внимание лидеров многих стран мира на эти проблемы. Однако со 100% результатом решить эту задачу пока не удалось ни одной стране. В тоже время у ведущих европейских стран есть определенный положительный опыт, с которым, на наш взгляд, полезно было бы познакомиться, а еще лучше адаптировать и использовать его в отечественной практике.

Ближе всего к стопроцентному результату в части утилизации мусора подошла именно Швеция. Во-первых, эта страна одна из первых ввела в практику сортировку мусора. В настоящее время этот процесс налажен на всех уровнях: от отдельных семей и до крупнейших корпораций. Причем ответственность за сортировку городского мусора несут муниципальные власти. Мусор в этой стране сортируется по следующим категориям: стекло, пластик, бумага, батарейки и металл. В обязанности корпораций, кроме этого, входит утилизация упаковки и товаров с истекшим сроком службы, в том числе автомобилей, электротоваров, шин и даже фармацевтической продукции.

Одним из больших достижений Швеции, в отношении решения проблемы утилизации мусора, является то, что здесь налажен процесс получения дополнительной энергии за счет эффективной работы мусоросжигательных заводов. Этой стране даже стало выгодно покупать отходы из других стран, для того, чтобы загрузить эти предприятия.

Одной из самых чистых стран мира является Швейцария. Дело в том, что в этой маленькой стране в 80-х годах прошлого века не осталось свободного пространства для мусорных свалок. С 2000 года в стране также действует раздельный сбор мусора. Жители сортируют мусор почти на 50 категорий, причем каждый вид отхода складывается в свой бак. Так, например, зеленое, белое и коричневое стекло складываются отдельно, и т.п.

В Швейцарии, так же, как и в Швеции, работают мусоросжигательные заводы, получая при этом дополнительную полезную энергию. Кроме этого в этой стране действуют 30 перерабатывающих вторсырье заводов. Практически все супермаркеты имеют пункты приема таких мелких бытовых отходов как лампочки, батарейки, некрупная бытовая техника и пр.

Интересный опыт утилизации мусора имеется и у такой развитой европейской страны как Германия. Там также с 90-х годов прошлого века введена сортировка мусора. Причем контейнеры для раздельного сбора отходов приписаны к каждому дому и находятся в специально отведенных для этого местах, недоступных для посторонних. Нарушители, установленного в стране порядка по раздельному сбору отходов караются существенными штрафами. В отдельных случаях этот штраф достигает суммы в 2,5 тысячи евро. Примечательно также то, что в этой стране корпорации – производители автомобилей, химической продукции, электронных приборов обязаны предусматривать негативное влияние своей продукции на экологию. Организованная в Германии вторичная переработка отходов приводит к тому, что промышленность этой страны поучает в результате этой деятельности до 15% сырьевых ресурсов.

Свои интересные особенности решения этой проблемы есть и у такой страны как Франция. Там также практикуется раздельный сбор мусора, при этом контейнеры окрашены в различные цвета: белые для стекла, коричневые для сгораемого мусора, а желтые контейнеры предназначены для отходов, которые могут быть использованы как вторсырье. Причем мусор в этот контейнер должен быть обязательно высыпан из пакета, так его легче идентифицировать при сортировке. В случае если будет нарушен

установленный порядок, содержимое контейнера не будет вывезено и останется на месте.

Во Франции, для того, чтобы токсичные вещества не попали в окружающую среду, такие продукты как испорченные градусники, просроченные лекарства и другие элементы фармацевтики могут быть сданы в любую аптеку.

Результатом этой целенаправленной работы стал тот факт, что количество мусорных свалок в этой стране сократилось с 6000 до 230.

Для того, чтобы понять, как приживается зарубежный опыт борьбы с мусорными свалками в нашей стране был использован эмпирический метод исследования. Это заключалось в проведении опроса некоторой выборки жителей московского региона. В анкетировании участвовало 50 человек разных половых и возрастных групп. Также, помимо анкетирования был произведен анализ организаций Москвы и Московской области, связанных с раздельным сбором и переработкой отходов, проблем, возникающих при разделении и организации приема отсортированных отходов.

Со всей очевидностью можно утверждать, что наиболее остро проблема утилизации мусора стоит перед крупными густо населенными городами. Так как исследованию подвергались Москва и Московская область, то проблемы со сбором отходов и их непосредственной переработкой в этом регионе являются наиболее очевидными. Кроме этого следует предположить, что в столичном регионе проживает наиболее образованная часть населения нашей страны и списать имеющиеся недостатки только на отсутствие соответствующей культуры будет неправильно. Очевидно существуют системные сбои, которые надо выяснять и предотвращать.

Первый вопрос анкеты был направлен на то, чтобы выяснить у респондентов их мнение о необходимости раздельного сбора мусора и его переработки. Результаты опроса представлены на рисунке 1

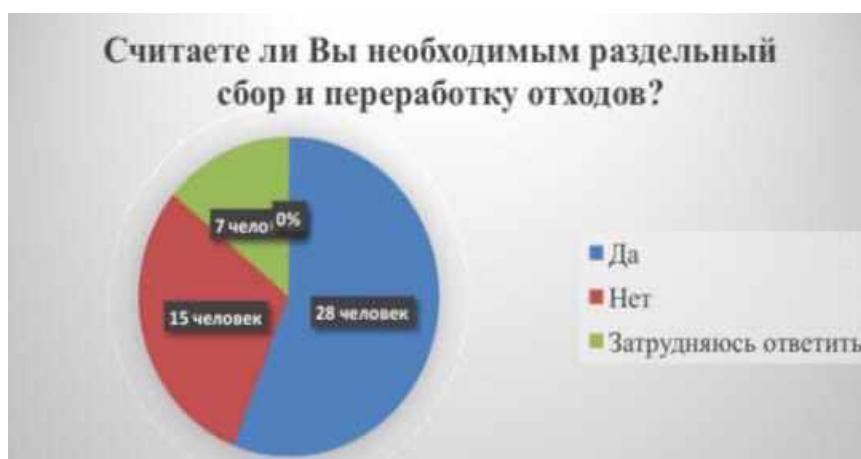


Рисунок 1 – Отношение опрошиваемых к необходимости раздельного сбора и переработки отходов

Из представленной диаграммы видно, что больше половины опрошенных дали положительный ответ.

Результаты ответов на второй вопрос (сталкивались ли опрошиваемые с проблемами при сдаче отходов в специальные пункты сбора) представлены на рисунке 2.

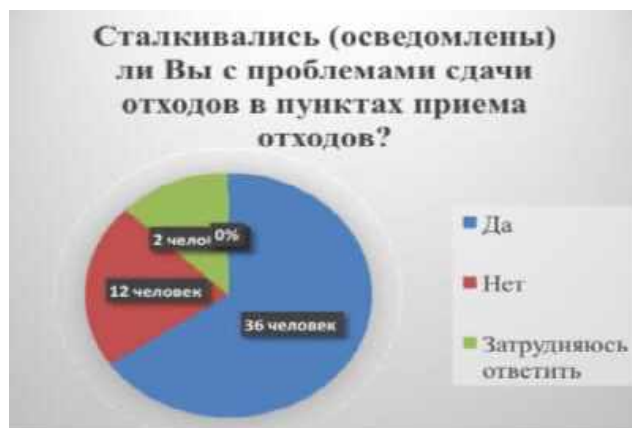


Рисунок 2 – Осведомленность о проблемах сдачи отходов в специализированных пунктах

Здесь тоже в основном ответы положительные. Абсолютное большинство респондентов так или иначе сталкивались на практике с такими проблемами. В первую очередь люди отмечают недостаточное количество таких пунктов, а те что имеются находятся на большом отдалении от места проживания. Человеку гораздо проще выбросить батарейку в ближайшую урну чем специально идти с ней в ближайший супермаркет. Еще одна характерная претензия состоит в том, что даже если имеются специализированные контейнеры для отдельных видов отходов на пунктах сбора мусора возле жилых домов, они не своевременно вывозятся или сгружаются в один мусоровоз. Эти факты демотивируют людей, провоцируют пренебрежительное отношение к сортировке отходов.

Если рассматривать передовые страны в сфере экологии и ресурсосбережения, то можно отметить тот факт, что в каждой из этих стран информированность о вопросах экологии находится на крайне высоком уровне. В таких странах, как например Япония, Швеция, Германия, Франция есть целая культура, связанная с отношением к сбору и утилизации мусора. Там с самого детства учат раздельному сбору отходов и правильному обращению с ними. В результате население этих стран отличается высоким уровнем культуры сбора мусора. Помимо этого, сохранению природы способствует специальные статьи в законодательстве, которые регламентируют систему санкций при неверном обращении с отходами.

В этой связи респондентам был задан вопрос с целью выяснить необходимость дополнительных разъяснительных и воспитательных мероприятиях в этой области. Результаты представлены на рисунке 3.



Рисунок 3 – Необходимость проведения разъяснительных мероприятий для осведомления граждан и пользе раздельного сбора и переработки бытовых отходов

Очевидно, что при ответе на этот вопрос мнения разделились примерно поровну. По-видимому, часть людей полагает, что информации о необходимости раздельного сбора мусора в настоящее время вполне достаточно пора переходить от слов к делу и наводить здесь наконец должный порядок.

Выводы. Таким образом, в результате проведенного исследования можно сделать некоторые выводы.

Во-первых, международный опыт говорит о том, что одним из действенных путей решения мусорной проблемы является раздельный сбор мусора и его переработка.

Во-вторых, большинство наших граждан понимает существующую проблему сортировки бытовых отходов и готово включиться в этот процесс.

В-третьих, несмотря на объявленную мусорную реформу, практика внедрения передовых технологий утилизации мусора у нас в стране еще далека от совершенства и имеет целый ряд очевидных системных недостатков.

В качестве первоочередных мер решения возникающих проблем могут быть предложены следующие мероприятия:

- Привитие у населения «культуры раздельного сбора отходов» в том числе в общеобразовательных школах и дошкольных учреждениях;
- Введение на государственном уровне стимулирующих и поощряющих мер;
- Упрощение для граждан способов раздельного сбора мусора путем организации доступных пунктов приема отходов;
- Надзор за деятельностью фирм, осуществляющих вывоз и переработку бытовых отходов.

Только слаженная работа населения и органов власти позволит навести порядок в данной сфере. Безусловно мгновенно справиться с проблемой мусора невозможно, для этого потребуется достаточно времени для формирования у человека нового взгляда на проблему.

Литература

1. Мусорные острова и электростанции: как развитые страны справляются с мусором [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mir24.tv/articles/16379431/musornye-ostrova-i-elektrostantsii-kak-razvityestrany-spravlyayutsya-s-musorom> (дата обращения 18.11.2019)

2. Мусорные свалки – острая экологическая проблема [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://demontazh.su/novosti/musornyiesvalki-%E2%80%93-ostraya-ekologicheskaya-problema.html> (дата обращения 18.11.2019)

3. Раздельный сбор отходов — мой выбор! [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://xn--80aidgmlqahkckn3q.xn--p1ai/> (дата обращения 18.11.2019)

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ И ДРУГИХ РЕГИОНАХ РФ

Кривоносова Мария Олеговна, Овчинников Матвей Васильевич,
студенты 2 курса кафедры управления

Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

В статье рассматриваются факторы воздействия пандемии COVID-19 на развитие малого и среднего бизнеса в регионах Российской Федерации и Московской области. Проводится анализ всех приобретенных данных. Делается вывод о значительном ущербе, нанесенном исследуемому сегменту бизнеса в России. Производится прогноз развития малого и среднего бизнеса в условиях ограниченности государственной поддержки. Даются рекомендации по решению проблем, с которыми сталкиваются предприниматели в период пандемии.

Малый и средний бизнес, МСП, пандемия COVID-19, влияние коронавирусной инфекции, экономика.

THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESSES IN MOSCOW REGIONS AND OTHER REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Krivososova Maria, Ovchinnikov Matvey, 2nd year students of the Department of Management

Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economics sciences, Professor of the Department of Management

The article examines the impact factors of the COVID-19 pandemic on the development of small and medium-sized businesses in the regions of the Russian Federation and the Moscow region. The analysis of all acquired data is carried out. The conclusion is made about the significant damage caused to the studied segment of business in Russia. A forecast of the development of small and medium-sized businesses is made in conditions of limited state support. Recommendations are given to solve the problems faced by entrepreneurs during the pandemic.

Small and medium-sized businesses, SMEs, the COVID-19 pandemic, the impact of coronavirus infection, economics.

Введение. Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 продолжает оказывать глобальное неблагоприятное влияние на международную и отечественную экономику и в настоящее время.

К малому бизнесу в России принято относить компании (юр. лица или ИП), численность которых не превышает 100 человек.

Малый и средний бизнес играет очень важную роль в развитии всего государства. Благодаря появлению небольших фирм удастся решить такую проблему как безработица. Год возникновения пандемии стал тяжелым испытанием для представителей малого и среднего бизнеса. Влияние пандемии оказалось настолько велико, что за один год около полутора миллионов предпринимателей было вынуждено прекратить свою деятельность.

В этой связи считаю актуальным провести анализ влияния коронавирусной инфекции на российские предприятия малого и среднего бизнеса.

Методы. В данной статье использовались как теоретические, так и эмпирические методы исследования. Теоретическое исследование проводилось путем анализа научно-исследовательской литературы, статистических данных, статей и прочих источников информации.

В качестве эмпирического метода использовалось проведенное анкетирование среди предпринимателей малого и среднего бизнеса различных регионов нашей страны. На его основе была оценена актуальность текущей проблемы, рассмотрены причины возникновения и исследовались основные пути ее решения. Всего нам удалось опросить 20 респондентов.

Анкета была составлена с помощью Google формы. Был подобран ряд вопросов, которые бы наиболее ярко показали современное мнение на поставленную проблему.

Результаты. Как показало исследование, большинство респондентов столкнулись с финансовыми трудностями во время пандемии COVID-19 (рисунок 1). Однако, четверть опрошенных отметили прирост финансовых показателей в кризисное время.

Согласно мнению респондентов, можно выделить три основные отрасли российской экономики, преимущественно пострадавшие во время коронавирусной инфекции. К первой относится туризм - пандемия COVID-19 стала для туристического бизнеса серьезным затруднением. По итогам 2020 г. экономика мирового туризма снизилась на 80% исходя из отчета ОЭСР за октябрь «Восстановление туризма для будущего» [4]. Вторая связана со спортом и фитнесом. Пандемия существенно оказала влияние как на спортивную активность населения, так и на отношение к ней. Главным образом возникли препятствия при организации спортивных оздоровительных мероприятий, снизилось количество доступных видов активности, которые были привлекательны для большинства людей [6]. И наконец, третья – сфера развлечений. Ограничительные меры затронули в том числе и индустрию развлечений и услуг [1].

Нельзя не отметить, что пандемия негативно повлияла и на такие сферы малого и среднего бизнес, как:

- общественное питание;

- торговля;
- сфера услуг;
- производство.



Рисунок 1 – Влияние пандемии на финансовые показатели МСП

Мы предложили опрашиваемым предпринимателям спрогнозировать время, которое потребуется малому и среднему бизнесу для восстановления. Мнение респондентов разделилось. Около 35 % считают, что не ранее, чем через год МСП смогут функционировать в полном объеме, 25 % уверены, что ситуация стабилизируется уже через несколько месяцев. Остальные респонденты придерживаются мнения, что справляться с последствиями пандемии предприниматели будут еще два – три года.

Государство на протяжении 2019-2021 годов предлагает ряд программ для поддержки малого и среднего предпринимательства. Мы решили выяснить, требуется ли предприятиям респондентов государственная поддержка. Результаты опроса показали, что в настоящее время предприниматели остро нуждаются в помощи государства.

Кроме того, на основе ответов опрашиваемых мы попытались выявить наиболее эффективные и необходимые меры поддержки государства для владельцев малого и среднего бизнеса.

Согласно мнению респондентов можно выделить несколько наиболее действенных мер государственной поддержки для решения проблем малого и среднего бизнеса в следствие пандемии COVID-19 (рисунок 2).

1. Отсрочка, снижение налогов или их отмена.

В 2019-2020 гг. государство активно помогало МСП путем введения налоговых каникул [2]. На данный момент госпрограммы не предусматривают освобождение от налогов.

2. Финансовая поддержка/субсидии.

В настоящее время бизнес может рассчитывать на субсидии на возмещение процентов по кредиту. Государство выделяет денежные средства на оплату процентов по кредитным обязательствам. Кроме того, правительство предоставляет субсидии на открытие своего бизнеса по программе Минэкономразвития на региональном уровне [3].

3. Арендные каникулы/снижение арендной платы.

Государственные органы власти в 2020 году установили для арендаторов отсрочку на арендную плату федерального имущества.

4. Снижение/отмена коммунальных платежей.

Так, в нашей стране гранты на покрытие оплаченных коммунальных расходов за третий квартал 2021 года могут получить предприятия общественного питания, работающие в Москве [5]. К сожалению, региональные программы по оплате или компенсации коммунальных платежей на данный момент не предусмотрены.

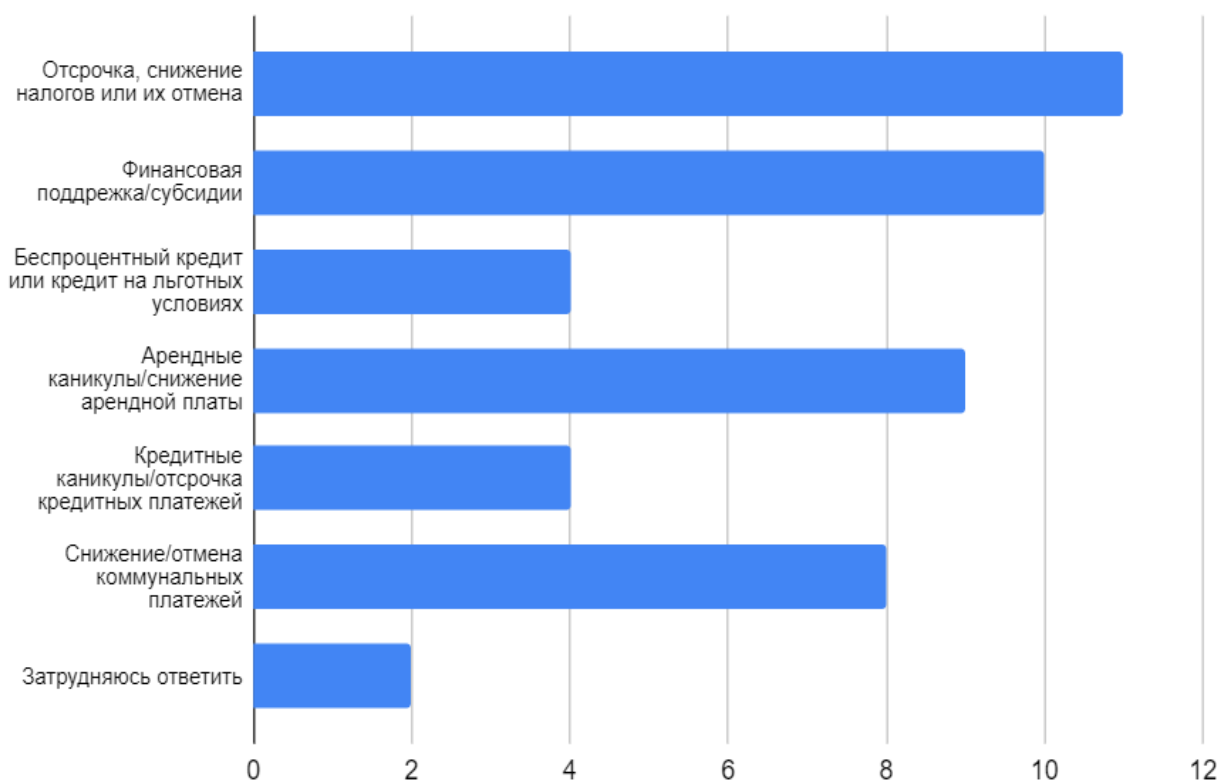


Рисунок 2 – Меры государственной поддержки предприятиям малого и среднего бизнеса

Проанализируем, какие изменения произошли в малом и среднем предпринимательстве за последнее время (рисунок 3).

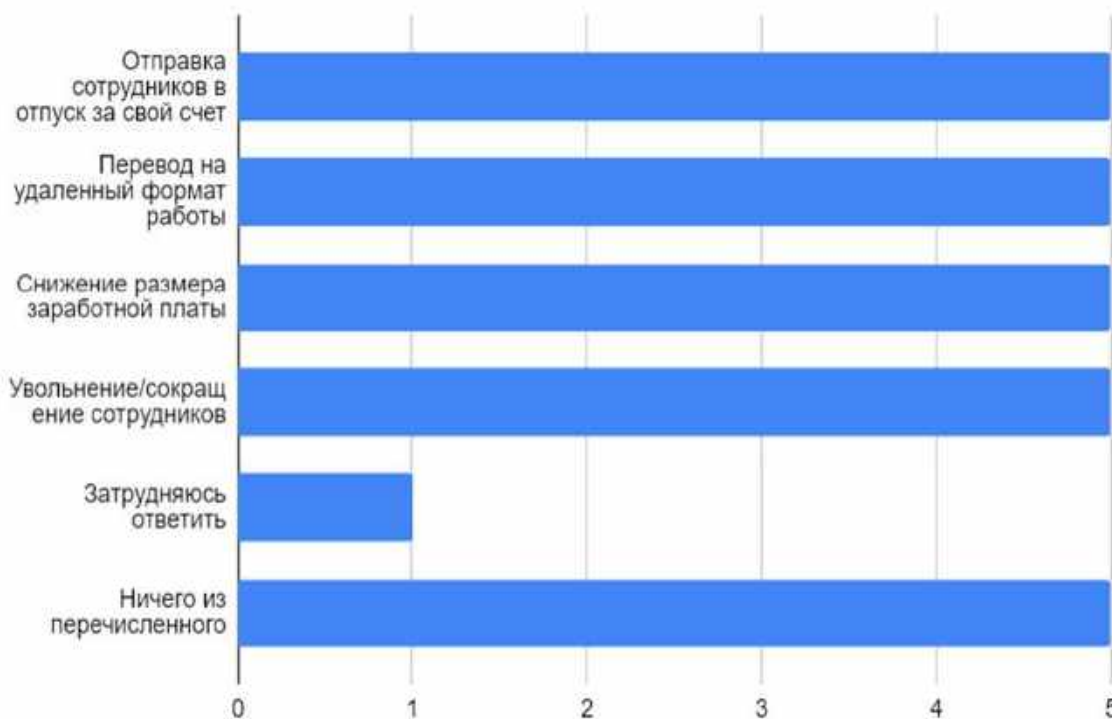


Рисунок 3 – Изменения в компании, произошедшие в период пандемии

По результатам анкетирования можно сделать вывод, что большинство респондентов были вынуждены принять следующие решения:

- отправить работников в отпуск за свой счет;
- перевести сотрудников на удаленный формат работы;
- снизить размер заработной платы;
- уволить или сократить сотрудников.

Однако, части предпринимателей малого и среднего бизнеса не пришлось прибегать ни к одному из перечисленных способов стабилизации финансовых показателей.

Более того, по ожиданиям предпринимателей малого и среднего бизнеса число сотрудников их компании увеличится или сохранится (рисунок 4). Можно сделать вывод, что на данном этапе предприниматели не прибегают к таким мерам, как сокращение штата сотрудников. В обратном порядке, отмечается положительная тенденция по рассматриваемому вопросу. На наш взгляд, это может быть следствием применения в работе современных технологий. Пандемия COVID-19 поспособствовала в развитии программных обеспечений для предприятий, платформ для коммуникаций, электронных платежей и многое другое [1]. Для предпринимателей открылись новые возможности для роста в различных сферах.

В опросе респондентам была предоставлена возможность предложить пути решения проблем, коснувшихся малого и среднего бизнеса. Участники опроса дали следующие ответы:

1. Прямая финансовая поддержка.
2. Рынок – саморегулируемая система. Не требует вмешательства.

3. Субсидии и снижение налогов.
4. Следовать тенденциям бизнеса.



Рисунок 4 – Прогноз количества сотрудников в компании на ближайшие три месяца

Заключение. Без сомнений, пандемия COVID-19 имеет значительное влияние на малый и средний бизнес по сей день. Предприниматели вынуждены закрывать свой бизнес по причине введения ограничительных мер, что вследствие приводит к убыткам. Кроме того, эта проблема перетекает в безработицу населения. В это непростое время малый и средний бизнес может уцелеть при поддержке государства. Государственные органы власти реализуют программы, благодаря которым МСП получают субсидии, льготы и отсрочки.

Следует добавить, что в условиях пандемии стали развиваться различные торговые интернет площадки. На наш взгляд, важно следовать тенденциям развития бизнеса. Благодаря инновационным технологиям, МСП может не только сохранить свою прибыль, но и увеличить финансовые показатели. Пандемия задала новый вектор развития бизнеса. За счет электронной коммерции и инструментов рекламы в сети интернет мы сможем справиться с последствиями коронавирусной инфекции в сфере малого и среднего бизнеса не только в Москве, но и в регионах.

Литература

1. Маркетинговое агентство РБК Исследования рынков «Исследование влияния пандемии COVID-19 на российский бизнес»

[Электронный ресурс]. Режим доступа: https://sapmybiz.rbc.ru/RBK_Issledovanie_vliyaniya_pandemii_COVID_19_na_rossiyskiy_biznes.pdf (дата обращения: 06.12.2021).

2. Официальный сайт аналитического центра «НАФИ». Влияние эпидемии коронавируса на бизнес и потребность в господдержке. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nafi.ru/projects/predprinimatelstvo/rossiyskiy-biznes-ikoronavirus-chast-1-predprinimateli-o-vliyanii-epidemii-na-ikh-biznes-i-o-potreb/> (дата обращения 06.12.2021).

3. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ. Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyu_proekt_maloe_i_srednee_predprinimatelstvo_i_podderzhka_individualnoy_predprinimatelskoj_iniciativy/ (дата обращения: 13.12.2021).

4. Официальный сайт Организации экономического сотрудничества и развития России. Отчеты и рекомендации ОЭСР в связи с пандемией коронавируса. Обзор за 23-29 октября 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://oecd-russia.org/media/covid19/32.pdf> (дата обращения: 03.12.2021).

5. Оценка Министерства экономического развития РФ. Картина Деловой активности за январь 2020 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/file/961089a251464478d0cddadd2906a768/200128_.pdf (дата обращения: 06.12.2021).

6. Яргин С. В. COVID-19: ущерб для экономики — риск для здоровья. – 2020.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ САНКЦИИ ПО ОТНОШЕНИЮ К РОССИИ, ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

Кудряшова Анна Андреевна, студент 4 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Шутова Татьяна Валерьевна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В статье рассматривается проблема введения международных санкций по отношению к Российской Федерации, их влияние на экономическое положение страны на международном рынке, а также возможные последствия для дальнейшего экономического развития страны. Для оценки ситуации и формирования выводов были проанализированы данные, находящиеся в свободном доступе на сайтах Федеральных ведомственных учреждений, относящиеся к импорту и экспорту товаров, а также рассмотрены опубликованные данные по влиянию санкционных мер на экономическую ситуацию в стране. Также, дополнительно были проанализированы ответные меры Правительства Российской Федерации по отношению к введенным запретам и ограничениям, изучена деятельность по поддержанию отечественных производителей со стороны государства и развития импортозамещающих проектов.

Санкции, импортозамещение, развитие национальной экономики, сокращение экспорта и импорта, статистика товарооборота.

INTERNATIONAL SANCTIONS AGAINST RUSSIA, THEIR CONSEQUENCES

Kudryashova Anna, 4th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Shutova Tatiana**, Candidate of Economic sciences, Associate professor of the Department of Management

The article deals with the problem of the introduction of international sanctions against the Russian Federation, their impact on the economic situation of the country on the international market, as well as possible consequences for the further economic development of the country. To assess the situation and form conclusions, data freely available on the websites of Federal departmental institutions related to the import and export of goods were analyzed, as well as published data on the impact of sanctions measures on the economic situation in the country were reviewed. Also, the response measures of the Government of the Russian Federation in relation to the imposed bans and restrictions were additionally analyzed, the activities of the state to support domestic producers and the development of import-substituting projects were studied.

Sanctions, import substitution, development of the national economy, reduction of exports and imports, trade statistics.

На сегодняшний день санкции – одна из самых распространенных мер воздействия на любое государство. Санкционные меры могут применяться не только в отношении всего государства и носить лишь экономический характер, но и по отношению к отдельным лицам или отраслям производства.

В современных реалиях это, пожалуй, один из самых действенных инструментов сдерживания экономического развития стран, выхода их на мировую торговую арену и наращиванию мощностей производства. Не секрет, что основная доля экспорта Российской Федерации, помимо прочего, приходится на нефть и нефтепродукты, газ, уголь, пшеницу, а также сельскохозяйственные азотные, фосфатные и калийные удобрения.

Таблица 1 наглядно отражает динамику внешнеторгового оборота Российской Федерации за последние 9 лет. Пик товарооборота за данный период наблюдается в 2013 году, после чего стремительно идет на спад и находится в колеблющемся состоянии.

Таблица 1 – Внешнеторговый оборот России в период с 2013 по 2021 год

Год	Общие показатели, млрд. долл. США	Со странами дальнего зарубежья, млрд. долл. США	Со странами СНГ, млрд. долл. США
2013	842,3	729,7	112,5
2014	784,5	687,7	96,8
2015	530,4	460,3	70,3
2016	471,2	411	60,2
2017	587,6	515,3	72,3
2018	688,1	606,7	81,3
2019	668,7	587,4	81,2
2020	571,9	484,3	87,6
2021	789,4	693,1	96,3

После введения в отношении России санкционных пакетов в 2014 году, торговля значительно пошла на спад, в том числе с поддержавшими санкциями странами Европы. Снижение процента торговли стремительней всего наблюдалось в отношении Франции, Великобритании, Польши и Финляндии, где показатели резко упали на 15-20%. В отношении других Европейских стран эти показатели падали медленней, например, объемы торговли с Италией за год сократились на 8,8%, с Германией почти на 6%, а Нидерланды пострадали меньше всего – объем торговли с этой страной сократился менее чем на 3%. Параллельно с этим, на удивление, наблюдался рост торговли с США и Южной Кореей, прирост составил почти 6% и 9% соответственно [2].

В это же самое время происходит наращивание объема торговли со странами – членами Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и странами, входящими в состав Азиатско–тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС). После 2014 года Китай выходит на первое место по товарообороту с Россией, далее идут такие страны как Германия, Нидерланды, Италия, Турция, Южная Корея и только потом уже США. Заметно увеличение объемов торговли с Республикой Беларусь.

Несмотря на все введенные санкции со стороны Запада, по данным на 2021 год, главным торговым партнером России, как и ранее, были страны Европейского союза, где на первом месте выступала Германия в общей долей всего товарооборота в 7,3%, на втором месте Нидерланды с долей в 5,9% и третье место занимала Италия, у которой доля товарооборота с нашей страной составляла 4% [2].

Вторым по величине, после стран Европейского союза, торговым партнером России является Китай, который продолжает максимальное экономическое сотрудничество. Доля товарооборота этой страны в 2021 году показало цифру в 140,7 млрд. долларов США, что составило в себя примерно 24% импорта и 13,8% всего экспорта нашей страны.

Почетное третье место в 2021 году в торговле с РФ заняли страны СНГ. На эти страны пришлось чуть более 12% объема товарооборота за упомянутый год: в общей сложности на сумму 96, млрд. долларов США, из которых 13,1% экспорта и 10,7% импорта [2].

Последние санкции стран Европейского союза и США сильно ухудшили положение страны на мировом рынке. Только за февраль – март 2022 года в отношении России со стороны Запада было введено несколько пакетов санкций, в числе которых последовало частичное отключение страны от системы SWIFT, однако данное ограничение коснулось только 7 российских банков, которые попали под санкции. За этим последовало отключение карт VISA и MasterCard. На обслуживание и работу внутри страны это никак не повлияло, но вот оплачивать покупки и совершать какие – либо сделки за границей стало невозможно. Помимо прочего, Западные страны заморозили около \$300 млрд российских золотовалютных резервов России, что повлекло за собой трудности в исполнении долговых обязательств. Остается вопрос: имеют ли все введенные санкции односторонний характер или бьют и по самой Европе?

Еще в 2014 году, после первого пакета антироссийских санкций со стороны Запада, правительство начало разработку антикризисных мер поддержки и развития малого и среднего бизнеса на территории страны. На поддержку отечественных производителей и аграриев были выделенные миллиарды рублей, которые позволили помочь с поддержкой и развитием уже существующего производства, а также послужили толчком для создания новых предприятий. Еще с далекого 2005 года Минэкономразвития России реализует специальную программу по предоставлению субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации в целях

оказания государственной поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства на региональном уровне. В последние годы программа реализовывалась в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 января 2014 года № 1605 «О предоставлении и распределении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства, включая крестьянские (фермерские) хозяйства» и иными ежегодно издаваемыми приказами Минэкономразвития России, дополняющими приказ.

В рамках программы были предусмотрены как прямые, так и непрямые меры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, включающие в себя:

- поддержку начинающих субъектов малого предпринимательства;
- поддержку и развитие молодежного предпринимательства;
- поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства, осуществляющих деятельность в сфере производства товаров (работ, услуг);
- создание и развитие инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, осуществляющих деятельность в области промышленного производства, разработку и внедрение инновационной продукции;
- поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства, осуществляющих деятельность в области народно-художественных промыслов, ремесленной деятельности, сельского и экологического туризма;
- создание и развитие инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, оказывающей имущественную поддержку (бизнес-инкубаторы, промышленные парки, технопарки);
- создание гарантийных фондов в целях предоставления поручительств по обязательствам (кредитам, займам, договорам лизинга и т.п.);
- содействие развитию микрофинансовых организаций, позволяющих представителям малого бизнеса получить доступ к заемным средствам [1].

Программы господдержки малого и среднего бизнеса направлены в первую очередь на отрасли, которые стоят в приоритете у государства. Например, за последние несколько лет увеличилась доля инвестиций и субсидирования с туристическую отрасль, также налаживается отечественное производство лекарственных средств и оборудования.

Продуктовое эмбарго, введенное нашей страной в ответ на западно-европейские санкции, запрещающее ввоз в страну мяса и мясных изделий, сыров, колбас, морепродуктов, овощей и фруктов, а также молочной продукции из стран ЕС, США, Норвегии, Канады и Австралии также имеет свои последствия. Одно из этих последствий – создание программы импортозамещения. Темпы роста производства мясной продукции отечественными производителями в среднем составляет около 7% в год, в

некоторых регионах страны эта цифра достигает 8% в год. Данная тенденция только за 2017 год повлекла за собой снижение цен на мясную продукцию на 10-13%. Также ситуация повлияла и на внешний торговый рынок – в 2016 году Россия обогнала США по экспорту зерна, на данный момент занимая лидирующие позиции в мире в качестве экспортера данной продукции, всего же поставки приходятся примерно на 143 страны мира.

Таким образом, отвечая на вопрос о том, повлияют ли очередные санкции, введенные в отношении России в свете последних событий, только лишь на саму Россию можно дать однозначный ответ, что нет. Как показала практика последних 8 лет – санкции бьют не только по стране, в отношении которой вводятся, но и по тем, кто их вводит, ведь Россия – это огромный потребительский рынок, лишившись которого страны теряют миллиарды долларов США в год.

За последние пару недель в отношении России и россиян друг за другом вводились персональные и секторные санкции, которые повлекли за собой уход с российского рынка большей части зарубежных компаний. Для нашей страны основная потеря заключается в том, что с уходом этих компаний с рынка увеличится рост безработицы, однако есть и положительная черта – развитие отечественного бизнеса в тех же секторах экономики, что поможет сохранить рабочие места.

Отказ европейцев от российского газа и топлива, опять же, несет экономические потери не только для нашей страны, но и для той же Европы, где цены на топливо и газ в последний год бьют исторические максимумы, приближаясь к отметкам в 3350 евро на 1000 кубометров и к цене в 2 евро за литр дизеля. Европа сильно зависит от поставок российского природного газа, только за 2021 год Россией было экспортировано 155 миллиардов кубометров газа, что составляет 40% рынка европейского потребления. На данный момент европейские хранилища газа заполнены лишь на 30%, а заключение договоров с той же Саудовской Аравией, ОАЭ или Катаром, обойдется странам ЕС в разы дороже, так как будут учитываться и огромные расходы, связанные с транспортировкой и доставкой [3].

В целом запрет на импорт товаров из России, в особенности на зерно, повлечен к огромным потерям со стороны европейских потребителей и производителей. Уже сейчас полки с крупами и маслом пустеют, а цены на оставшуюся продукцию лишь поднимаются выше – все это последствия срыва поставок из России.

Не обошли санкции стороной и авиаотрасль. Закрытие неба для Российских самолетов и ответные меры нашего правительства по закрытию российского неба для европейских и американских компаний уже привели к росту цен на билеты больше чем на 60%, а также существенно увеличилось время полетов. Самый короткий путь из Европы в Азию пролегает через нашу страну, следовательно, запрет на полеты также повлечет за собой сбои в логистических цепях грузовых перевозок и сделает их нецелесообразными,

так как облет – экономически невыгоден, ведь время в пути увеличивается с 90 минут до почти 6 часов.

Убытки также несет и сама авиационная отрасль: запреты на поставки авиазапчастей и самолетов и запрет на лизинг воздушных судов. Последнее сильно ударит и по европейским компаниям, так как они ни только не смогут принять оплату от наших фирм ввиду финансовых ограничений, но и забрать свои самолеты тоже не получится, ведь авиасообщение ограничено.

Как уже упоминалось выше, уход с рынка европейских и американских производителей обернется крупными убытками для них же. Во-первых, сильно пострадает выручка компаний и не важно, что они производят, ведь автомобилей одного только Volkswagen в год продают около 85 тысяч единиц и принесло выручку в размере 300 млрд. рублей, а продажа флагмановской техники фирмы Apple только за 2021 год принесла компании больше 333,6 млрд долларов США. Также, данные компании столкнутся рядом штрафных санкций, которые связаны с разрывом контрактов и срывами поставок. Также государство пустило курс на национализацию ушедших предприятий, где доля иностранного капитала составляла более 25% [3].

Подводя итог, хотелось бы отметить, что в ближайшие недели европейское сообщество столкнется с огромной проблемой в виде последствий введенных ими же санкций, так как они наносят колоссальный урон западным странам. Также не стоит забывать, что мир до сих пор находится в состоянии пандемии, где каждый день ситуация может измениться и взять курс на совсем другое направление. В целом, влияние санкций на российскую экономику неоднозначно, так как с одной стороны несут в себе сложности, связанные с поставками оборудования и комплектующих, а с другой – дает сильный толчок для развития программы импортозамещения и наращивания отечественных мощностей.

Литература

1. Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2014 г. N 1605 "О предоставлении и распределении субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства, включая крестьянские (фермерские) хозяйства в 2015 году" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/70836848/> (дата обращения: 20.03.2022)

2. Внешнеторговая статистика России за период 2013 – 2021 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/11193> (дата обращения: 20.03.2022)

3. Екимова Н.А. Международные санкции в отношении России: неявные выгоды [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://wne.fa.ru/jour/article/view/212_ (дата обращения: 20.03.2022)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ ПОСЛЕ ВЫПУСКА ТОВАРОВ

Кудряшова Анна Андреевна, студент 4 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В статье рассматривается актуальный вопрос о развитии такой процедуры как таможенный контроль после выпуска товаров, а также пути его совершенствования и модернизации в современных условиях и с учетом стремительного изменения экономической ситуации на мировом рынке торговли товарами и услугами. Для оценки, имеющейся на данный момент ситуации, были проанализированы законодательные акты, регламентирующие ступени развития таможенного контроля на всех уровнях его совершения, а также предложены пути совершенствования и модернизирования уже имеющейся базы с учетом современного прогресса.

Таможенный контроль, совершенствование таможенного контроля, таможенное дело, выпуск товаров, импорт и экспорт.

IMPROVEMENT OF CUSTOMS CONTROL AFTER THE RELEASE OF GOODS

Kudryashova Anna, 4th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The article deals with the topical issue of the development of such a procedure as customs control after the release of goods, as well as ways to improve and modernize it in modern conditions and taking into account the rapid change in the economic situation on the world market of trade in goods and services. To assess the current situation, legislative acts regulating the stages of development of customs control at all levels of its implementation were analyzed, as well as ways to improve and modernize the existing base taking into account modern progress were proposed.

Customs control, improvement of customs control, customs business, release of goods, import and export.

Введение. Изменение объемов и темпов мировой торговли вынудили таможенные органы абсолютно всех стран переходить от осуществления контроля за товарами в глобальных масштабах к так называемому проведению выборочного контроля, основанного на системе управления рисками и ряде иных показателей, так как уследить за всем объемом

проходящего через таможенные органы объема товаров, а также обработать весь упомянутый объем в кратчайшие сроки, указанные в регламентах и должностных инструкциях просто не представляется возможным. Одна из главных целей по развитию таможенных органов и их внутренней организации и инфраструктуры – это применение современных технологий в решении поставленных задач по охране границ государства путем своевременного модернизирования устаревающих систем. Успевать за развитием современных технологий, на наш взгляд, одна из первостепенных задач, ведь на данный момент ускоренные темпы глобализации и скорость развития технологий привели не только к увеличению товарооборота между странами, но и к учащению случаев нелегального ввоза или вывоза товаров, так как используя те самые современные технологии не во благо, а во вред, недобросовестные предприниматели зачастую находят все более изощренные пути обхода законодательства и нарушения большинства имеющихся запретов без каких-либо серьезных для себя последствий.

На сегодняшний день перед таможенными органами помимо основных задач ставятся и второстепенные, вытекающие из приоритетных направлений. Таможенные органы должны содействовать развитию торговых отношений между странами, что, несомненно, влечет за собой выполнение такого условия как сокращение времени, требуемого на выполнение всех таможенных формальностей, связанных с оформлением груза и проверкой документов.

Помимо прочего, на таможенные органы ложится обязанность по обеспечению надлежащего исполнения предписанных требований при осуществлении таможенного контроля. В целом, для обеспечения своевременного выпуска товаров и поддержания качества осуществляемых действий по проверке грузов на должном уровне за последние годы возросла тенденция передачи основного контроля при декларировании товаров на проведение проверок уже после непосредственного выпуска перемещаемых через таможенную границу и подлежащих декларированию товаров. Данная практика является мировой и позволяет существенно ускорить процессы на границе, что, в свою очередь, позволяет увеличить объемы проходящих через контроль грузов и снизить нагрузку на таможни и таможенные посты.

Федеральной таможенной службой России (далее – ФТС России) в 2012 году было создано Главное управление таможенного контроля после выпуска товаров, а системная работа данного органа началась чуть позже, в 2013 году, после установления Концепции развития таможенного контроля после выпуска товаров до 2016 года. Как правило, некие базовые факторы развития тех или иных направлений таможенных органов содержатся в Программах развития Федеральной таможенной службы, составляемых и определяющих направления того самого развития на несколько лет вперед, обычно берется период в 5 или 10 лет, но в зависимости от проекта развития количество времени варьируется, так, например, в Приказе ФТС России от 27.06.2017 года № 1065 курс был взят всего лишь на три года, до 2020. Это

можно объяснить тем, что на тот момент служба претерпевала крупные изменения, связанные с разработкой и принятием нового Таможенного кодекса уже Евразийского экономического союза и проработкой в нем всех возможных нюансов и спорных ситуаций.

Ряд базовых факторов, которые оказывали влияние на развитие таможенного контроля после выпуска товаров, прописанных в Приказе ФТС № 1065:

- принятие Таможенного кодекса ЕАЭС;
- изменение объема декларирования и самой структуры внешнеторгового оборота товаров и услуг;
- принятие мер санкционного характера в ответ на введенные санкции в отношении Российской Федерации, что в последствии привело к принятию мер экономического характера в отношении отдельных видов продукции;
- усиление интеграционных процессов среди стран-участниц ЕАЭС;
- прогрессирующие участие страны в качестве одного из членов организации Всемирной торговой организации и многих других торговых союзов;
- осуществление изменений в плане налогообложения и делегирования части полномочий различных органов государственной деятельности на таможенные органы [2].

Часть положений вступившего в 2018 году в законную силу нового Таможенного кодекса Евразийского экономического союза стали надежной основой для развития деятельности по упрощению таможенных процедур посредством внедрения новейших технологий и систем, одной из которых стал переход от бумажного декларирования и бумажного документооборота в целом к электронным носителям информации. Такое нововведение позволило существенно ускорить процесс рассмотрения и проверки всех представленных декларантом документов и сведений на товар, а также упростило доступ к дополнительной информации о декларанте или товарах посредством прямого запроса недостающих сведений у нужных инстанций, что стало возможно благодаря системе «единого окна» и интегрированию систем государственных органов. Помимо этого, изменилась и система уплаты платежей – нововведения позволяют теперь отсрочить платеж на более поздний срок, также предусмотрен вариант рассрочки платежа.

Большая часть работы системы таможенного контроля после выпуска товаров направлена на усовершенствование и развитие межведомственного взаимодействия таможенных органов с другими элементами государственного контроля, в зону ответственности которых входит контроль грузооборота России, также сюда можно добавить проведение ряда мероприятий, которые помогут максимально исключить возможность лиц, на которых возложена обязанность по уплате таможенных пошлин и иных

таможенных платежей, от использования всевозможных схем по уклонению от уплаты ранее упомянутых таможенных пошлин и налогов [2].

На данный момент законную силу имеет Стратегия развития таможенной службы России до 2030 года, которая была утверждена 23 мая 2020 года Распоряжением правительства №1388-р, и где приоритетным направлением также является внедрение цифровых технологий, упрощение прохождения таможенного оформления и ускорение таких процедур, как таможенное декларирование, а соответственно и таможенный контроль за товарами, помещаемыми под таможенные процедуры.

В связи с созданием в России сети центров электронного декларирования и электронных таможен, потребность в повышении качества контроля таможенного администрирования, в число которых входит обеспечение баланса при применении таможенными органами процедур по содействию торговли и процедур контроля осуществления участниками внешнеэкономической деятельности их деятельности путем пересмотра подходов к таможенному контролю после выпуска товаров. То есть, перед таможенными органами стоит задача по совмещению упрощения таможенного декларирования, которое включает в себя сокращение количества документов и времени, необходимых для выпуска товаров и недопущение послабления контроля за товарами.

В документе также определены цели формирования новых подходов осуществления таможенного контроля после выпуска товаров, среди которых можно выделить:

— совершенствование организации и проведения таможенного контроля после выпуска товаров путем контролирования ввозимого груза и его оборотом на внутреннем рынке, что приведет к минимизации рисков, связанных с нарушением таможенного законодательства, в том числе и с применением автоматизированных систем автоматического выбора объектов таможенного контроля после выпуска товаров;

— внедрение таможенного мониторинга, который позволит комплексно оценивать деятельность категорий проверяемых лиц на предмет идентификации рисков и определения их уровня, что в конечном итоге позволит определить уровень допустимых послаблений и устранить возможные негативные последствия;

— введение в функционал системы прослеживаемости движения товаров, предусматривающий сквозной контроль товаров на территории как Российской Федерации, так и всего ЕАЭС до реализации конечному потребителю;

— формирование института таможенного аудита.

Задачами реализации поставленных целей можно назвать:

— актуализацию и расширение нормативно правовой базы, обеспечивающей организацию и проведение данного вида таможенного контроля;

— повышение уровня автоматизации таможенного контроля после выпуска товаров путем введения технологии удаленного доступа к сведениям из информационных систем учета участников ВЭД;

— внедрение электронной таможенной проверки;

— введение в действие системы прослеживаемости товаров при выборе объектов таможенного контроля после выпуска товаров, расширение перечня таких товаров, а также лиц, участвующих в данной системе и обеспечение дальнейшего развития взаимодействия информационной системы с системой таможенных органов;

— пресечение ввоза в Россию товаров ввоз или оборот, которых в нашей стране запрещен на законодательном уровне, а также использование международных стандартов ВТО, таможенного аудита и мониторинга для популяризации данных систем для добровольного применения участниками ВЭД [1].

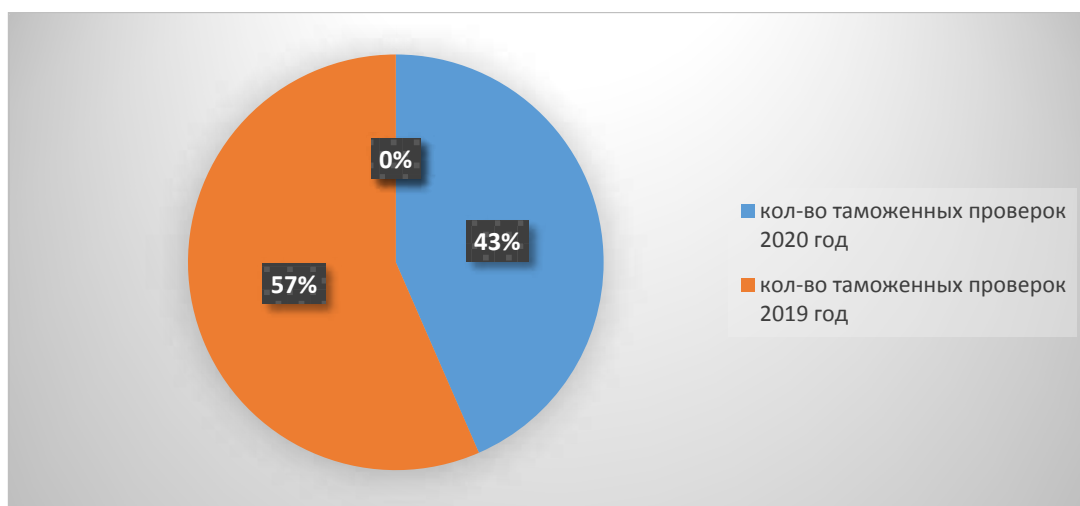


Рисунок 1 – Итоги деятельности таможенных органов по осуществлению таможенного контроля после выпуска товаров за 2020 год (по сравнению с 2019)

Как показано выше, количество таможенных проверок за 2020 год (по сравнению с 2019 годом) сократилось на 30% и ставило 1603 проведенных проверки в сравнении с 2286 за 2019 год. Несмотря на снижение количества проведенных проверок их эффективность возросла в разы, так как общая сумма доначисленных средств составила 24 млрд. рублей, что на 39% за аналогичный период 2019 года, где эта сумма составляла 17,2 млрд. рублей. Также, по результатам проверочной деятельности подразделений было конфисковано товаров на общую стоимость порядка 304 млрд. рублей и возбуждено 7300 дел об административных правонарушениях и 348 уголовных дел.

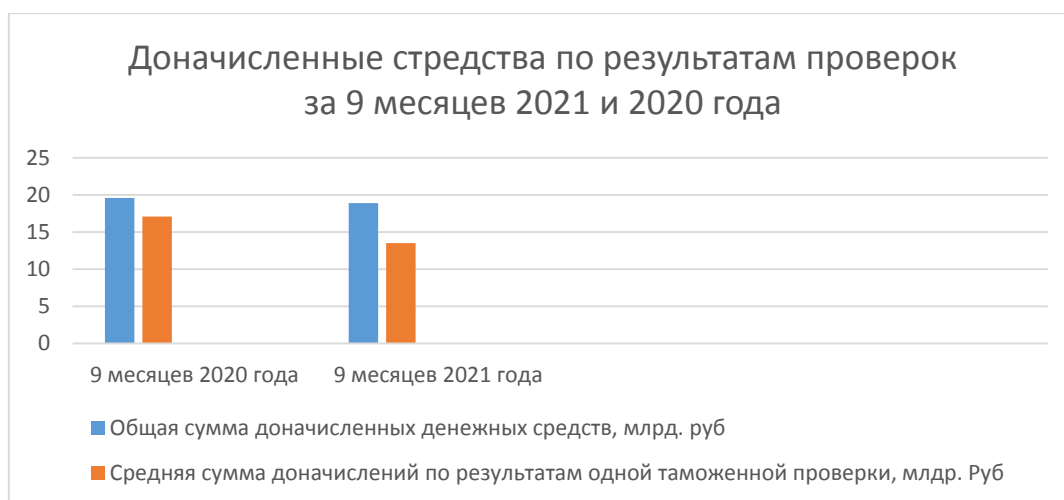


Рисунок 2 – Итоги деятельности таможенных органов по осуществлению таможенного контроля после выпуска товаров за 9 месяцев 2021 года (по сравнению с 2020)

Стоит отметить, что за 9 месяцев 2021 года было проведено 1400 таможенных проверок и осуществлено 6047 иных форм таможенного контроля – данные показатели указывают на очередной прирост эффективности проверочных мероприятий по сравнению с 2020 годом. Общая сумма доначисленных денежных средств за 9 месяцев 2021 года составила 18,9 млрд. рублей¹, что превысило годовую показатель 2019 года. Взыскания средств произошли в объеме 10,4 млрд. рублей.

По результатам проверочной деятельности подразделений таможенного контроля после выпуска товаров за 9 месяцев 2021 года было конфисковано товаров, общая стоимость которых была свыше 561,1 млрд. рублей, что больше чем в полтора раза превышает годовую показатель за 2021 год, а также возбуждено 4599 дел об административных правонарушениях и 185 уголовных дел [3].

Заключение. Как уже упоминалось ранее, таможенный контроль после выпуска товаров начал свое существование примерно десять лет назад, до этого была похожая на него таможенная ревизия, которая в процессе развития мировой торговли, глобализации и цифровизации претерпевала качественные изменения в понятии и содержании, а по итогу всех нововведений преобразовалась в таможенный контроль после выпуска товаров.

Судя по официальным данным, приведенным выше, это то самое новшество, которое имеет место быть и показывает хорошие результаты проделанной работы, с каждым годом все больше и больше наращивая темпы эффективности своего применения. Но как и все технологические изменения и структурные преобразования, произошедшие с таможенными органами за последнее десятилетие, система таможенного контроля после выпуска товаров требует постоянного развития и модернизации, так как уже говорилось ранее, развитие технологий имеет как свои положительные стороны для таможенных органов, так и отрицательные черты, в число

которых можно включить и тот факт, что с развитием технологий недобросовестные участники ВЭД получают все больше и больше возможностей для обхода законодательства и уплаты предписанных им таможенных платежей, и, к сожалению, часто бывает так, что техническая оснащенность государственных учреждений устаревшими программами по выявлению рисков не справляется с наплывом или просто не распознает обман, именно поэтому так важно непрерывно совершенствовать уже имеющиеся модели контроля с учетом современных условий.

Проделанная на сегодняшний день работа государственных органов по совершенствованию системы контроля за товарами после их выпуска дает неплохой результат пресечения недобросовестных действий со стороны участников ВЭД, а также по взысканию с таких лиц неуплаченных ранее предписанных сумм и начисление штрафных санкций за несвоевременную уплату таможенных пошлин и налогов или за осознанное уклонение от уплаты упомянутых пошлин. Также, уже имеющиеся в эксплуатации таможенных органов средства позволили существенно сократить время простоя транспортных средств с товарами на границе, например, предварительное информирование и электронное декларирование позволили таможенным органам заранее подготавливаться к предстоящей проверке грузов, предварительно изучив уже имеющуюся у них информацию, что существенно ускорило весь процесс таможенного оформления. Помимо этого, в перспективе развития таможенных органов до 2030 года создание интегрированных информационных систем таможенных органов и участников ВЭД для обмена информацией об уже выпущенных товарах, что также позволит ускорить и облегчить контроль за товарами после выпуска, ведь вся информация о них до продажи конечному потребителю будет храниться в одном месте, доступ к которому будут иметь как таможенные органы, так и участники ВЭД.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 23 мая 2020 года N 1388-р «Об утверждении Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/564952866> (Дата обращения: 25.03.2022)

2. Приказ ФТС России от 27.06.2017 № 1065 «О решении коллегии ФТС России от 25 мая 2017 года «О комплексной программе развития ФТС России на период до 2020 года». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.alt.ru/tamdoc/17pr1065/> (Дата обращения: 25.03.2022)

3. Итоги деятельности таможенных органов по осуществлению таможенного контроля после выпуска товаров. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://customs.gov.ru/activity/results/itogi-deyatel-nosti-tamozhennyx-organov-po-osushhestvleniyu-tamozhennogo-kontrolya-posle-vypuska-tovarov> (Дата обращения: 25.03.2022)

«ИНДУСТРИЯ 4.0» В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кулаков Евгений Александрович, Околелых Андрей Алексеевич,
студенты 3 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Киричек Максим Олегович,** преподаватель
кафедры управления

Главным трендом развития промышленности в современном мире является переход к "Индустрии 4.0". В Российской Федерации есть возможности для реализации многих технологий, но их темпы оставляют желать лучшего в сравнении с лидерами этих отраслей. Крупные российские компании развиваются в сторону применения технологий «Индустрии 4.0». Данный тренд можно увидеть во многих отраслях промышленности страны, например: машиностроении, медицине, нефтегазовой индустрии и энергетике. В этой связи интересен нынешний уровень интеграции инноваций в России.

"Индустрия 4.0", аддитивные технологии, концепция "умных фабрик", экономика.

"INDUSTRY 4.0" IN THE RUSSIAN FEDERATION

Kulakov Evgeny, Okolelykh Andrey, 3rd year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Kirichek Maxim,** Lecturer of the Department of Management

The main trend in the development of industry in the modern world is the transition to "Industry 4.0". In the Russian Federation, there are opportunities for the implementation of many technologies, but their pace leaves much to be desired in comparison with the leaders of these industries. Large Russian companies are developing towards the use of "Industry 4.0" technologies. This trend can be seen in many industries of the country, for example: mechanical engineering, medicine, oil and gas industry and energy. In this regard, the current level of integration of innovations in Russia is interesting.

"Industry 4.0", additive technologies, the concept of "smart factories", economy.

Развитие промышленности является одним из основополагающих факторов эволюции человеческого общества. В связи с этим, феномен «промышленная революция» выходит на первый план мировых событий. Человечество пережило три таких «революции»: Первая - когда был изобретен паровой двигатель; Вторая - когда стала применяться электронная энергия и был создан двигатель внутреннего сгорания; Третья - когда промышленные процессы начали автоматизироваться, за счёт внедрения

информационных систем, роботизации и так далее. И сейчас мир в преддверии четвертой промышленной революции («Индустрия 4.0»). Данный термин был введен на Ганноверской выставке не так давно, в 2011 году, и это направление развития можно считать актуальным.

Идея «Индустрии 4.0» заключается в полной автоматизации максимального числа производственных процессов посредством введения киберфизических систем (технология-информационная концепция, которая предполагает введение вычислительных ресурсов в физические объекты различных видов), интернета вещей и некоторых других технологий. По мнению ученых, проект спровоцирует агрегацию технологий, которые относятся к различным сферам таким, как: физическая, биологическая и цифровая.

Передовые страны с высоким уровнем развития экономики обеспокоены выработкой новых стратегий предпринимательства и интеграцией информационной-инфраструктуры на основных производствах. Переориентация компаний мирового уровня на построение всецело роботизированного производства и концепции «умных фабрик», которая построена на основе системы объединенных технологических решений, позволяющей изготавливать за короткий промежуток времени товары следующего поколения с высокой конкурентоспособностью на всех этапах производства. Что, в свою очередь, обеспечит скачок уменьшению себестоимости продукции. Ведь актуальные технологии в большинстве своём ориентированы на сокращение количества используемых ресурсов и времени, затрачиваемого на производство. Например, с помощью использования методов компьютерного инжиниринга, которые позволяют проектировать соответствующие реальным процессам модели, заменяющие натуральные, вследствие чего и уменьшаются издержки производства [3].

Также одним из путей достижения этих эффектов может послужить «кастомизация производства» или, по-другому, «индивидуализация производства». Выпускать кастомизированные товары, то есть товары, которые таргетированы на определенную группу людей, позволяют аддитивные технологии, предполагающие синтез и послойное наращивание объектов, с использованием 3D технологий, например, компьютерного инжиниринга. К тому же, аддитивные технологии открывают возможности к изготовлению нестандартных геометрических профилей и форм с коэффициентом использования сырья, приближенному к значению единицы, что гарантирует экономию материалов больше 71%. Их всё чаще применяют в абсолютно различных отраслях таких, как: аэрокосмическая промышленность, биомедицина, прототипирование, машиностроение и других [4].

Помимо перечисленного, к «Индустрии 4.0» относят следующие направления:

1. AR-технология (дополненная реальность). Она позволяет накладывать виртуально-визуализированные объекты на физическое пространство, с помощью различных девайсов;

2. BIG DATA (большие данные) – это массивы информации большого объема, которые не могут быть обработаны одним компьютером, поэтому используются специальные автоматизированные системы;

3. Интернет вещей. Является концепцией сети передачи информации между техническими средствами для взаимодействия между собой или с внешней средой. В рамках предприятия оборудование объединено в единую сеть, с целью уменьшения интеграции человеческого труда в производственный процесс;

4. «Облачные технологии» необходимы для грамотного комбинирования и совместной работы больших данных и интернета вещей;

5. Информационная безопасность. Технология, которая обеспечивает надежный доступ, защищенную связь и абсолютный контроль сети, для перечисленных выше направлений [6].

Лидерами в этих отраслях можно назвать США, Германию, Южную Корею и Швецию. В целях достижения достойного уровня соответствующих показателей в России была разработана национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» на период с 2017 до 2030 года.

Национальная программа делится на три составляющие, с помощью которых оказывает положительный результат на деятельность граждан России и общества в целом, при тесном содействии друг с другом:

1. Отрасли экономики и рынки. На данном уровне проявляются взаимоотношения между покупателем и продавцом;

2. Технологии и платформы, выступают в качестве фактора, создающего условия, которые позволяют развивать отрасли экономики в целом, и, в частности, рынки;

3. Среда, в которой создаются соответствующие условия, для ведения торговых отношений между субъектами рынка, и которая гарантирует их сотрудничество с отраслями экономики, включающие в себя нормативно-правовое регулирование, кадровый состав, информационную инфраструктуру и безопасность [1].

Одним из наиболее развивающихся направлений инновационных производств в Российской Федерации можно назвать 3D печать. Хотя Россия находится лишь на 11 месте в мировом рейтинге по созданию и интеграции 3D печати с долей рынка в 2%, данный показатель за последние 8 лет вырос в 10 раз.

К основным преимуществам интеграции аддитивных технологий в промышленные процессы относят:

- оперативное производство прототипов 3D моделей (максимально около 14 дней);
- гибкость при создании проектов, в том числе при изменениях в конструкции;

- сниженные затраты на инструменты;
- сниженное количество отходов за счёт уменьшения брака на производстве;
- сокращение количества комплектующих изделий и времени, затрачиваемого на производственный цикл;
- упрощенная цепочка поставок;
- увеличение жизненного цикла продукта и снижение его производственной стоимости;
- производство эксклюзивного изделия со сложной структурой, конфигурацией и специальным внутренним наполнением.

Среди основных преимуществ применения аддитивных технологий выделяют три главных фактора:

1. Экономический фактор. Технологии позволяют сэкономить крупную сумму денежных средств. Это происходит за счёт того, что с помощью технологий можно произвести «черновой» вариант продукции, производство которой требует точности, здесь и раскрывается потенциал технологий, ведь, если была допущена ошибка при производстве, её будет проще исправить на «черновом» образце, из более дешёвого материала, нежели оригинал.

2. Производственный фактор. Заключается в генерировании сложно-профильных деталей, создание которых невозможно в традиционных промышленных условиях. Ярчайшим примером данного фактора можно назвать производство индивидуальных, для каждого нуждающегося человека, протезов в медицинской сфере. Такого рода производство требует постоянного изменения параметров изделия и точности до миллиметра, что обеспечивается аддитивными технологиями.

3. Использование материалов с уникальными свойствами. Данный фактор позволяет применять вещества и материалы, неподдающиеся классическим формообразующим технологиям, к которым можно отнести механическую обработку и литьё. Например, кобальт-хром не применялся для производства сложно-профильных деталей, в связи с тем, что он плохо льётся. Однако аддитивные технологии решают эту проблему, и с помощью них национальные и зарубежные предприятия могут создавать тонкие сечения из сплавов кобальта и, как следствие, появляется возможность для производства компонентов горячего тракта газотурбинных двигателей из кобальт-хромовых сплавов.

В 2020 году объем глобального рынка 3D печати пересёк отметку в 12 миллиардов долларов США, по оценке GlobalData, к 2025 году цифры вырастут до 32 миллиардов, а к 2030 до 60 миллиардов (рис. 1). Отметим, что оценки GlobalData довольно сдержанные по сравнению с прогнозами других компаний. Так, Statista публикует оценку в 16 миллиардов долларов в 2020 году и 40,8 миллиардов долларов к 2024 году [2].

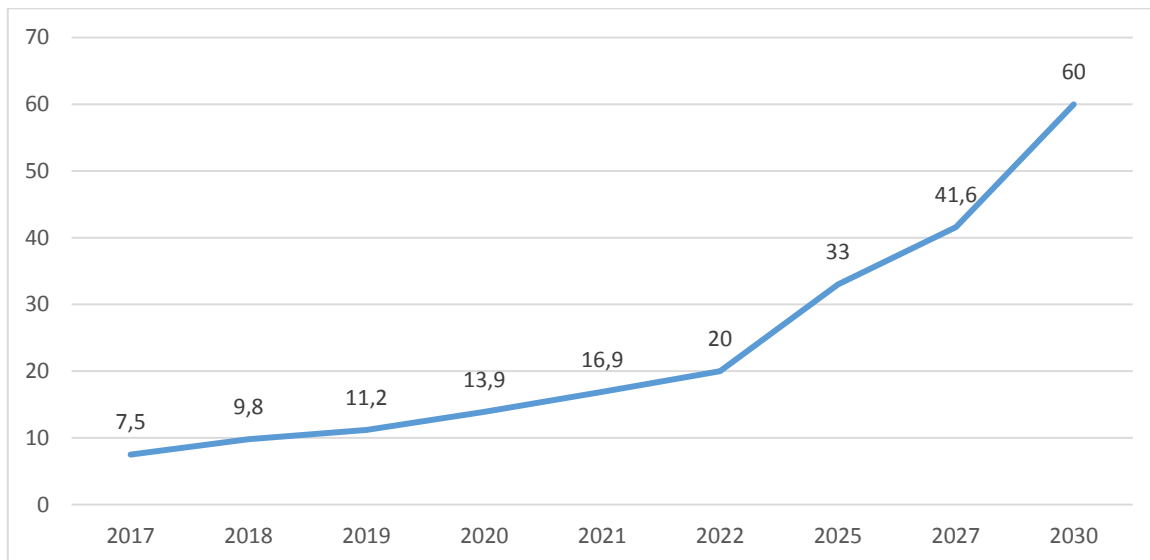


Рисунок 1 – Состояние и оценка объема мирового рынка аддитивных технологий в миллиардах долларов США Источник: «Exponential technologies in manufacturing»

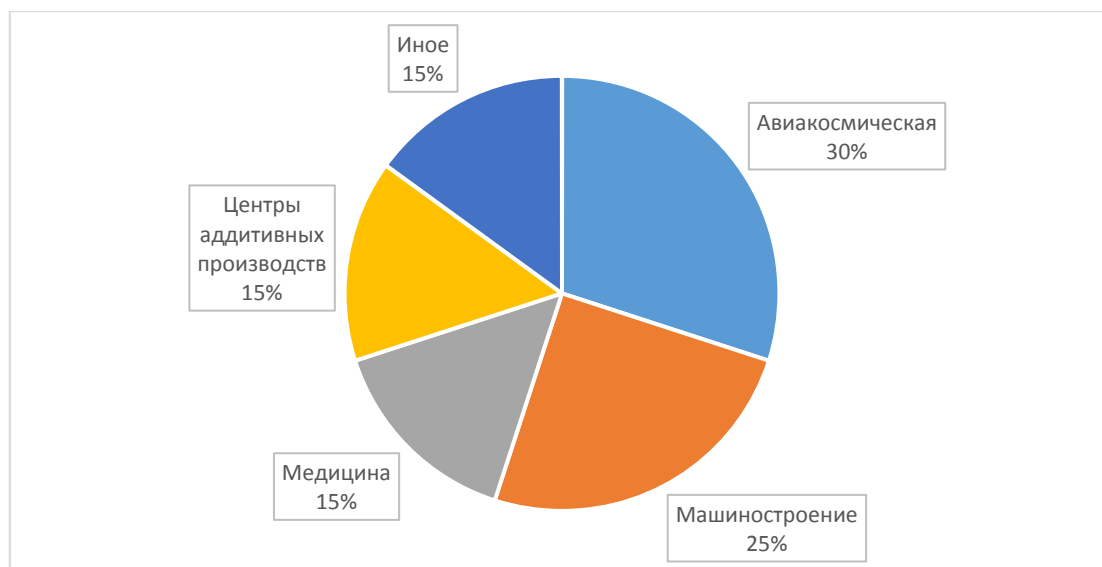


Рисунок 2 – Отраслевая структура рынка технологий аддитивного производства в Российской Федерации за 2020 год Источник: Минпромторг РФ

Сегментация данного рынка в нашей стране, хоть и соответствует мировым тенденциям, но имеет низкие темпы внедрения. Приоритетными для интеграции аддитивных технологий областями являются автомобильная и авиакосмическая. На последнюю приходится около 30% от всего производства с использованием данной технологии (рис. 2) [5].

Центром аддитивных технологий в нашей стране является Госкорпорация Ростех. В мае 2021 года она ввела в эксплуатацию автоматизированную лазерную установку с наибольшей зоной построения в России. С её помощью, например, возможно «печатать» крупногабаритные

детали двигателя вертолета Ка-62. Кроме сокращенного срока производства, изготовленные таким способом детали имеют меньшую массу с сохранением функциональных характеристик [7].

В общем и целом, производство с применением аддитивных технологий представляет собой технический процесс или же 3D-печать. Устройство, управление которого возложено на компьютер, печатает объёмные объекты. С помощью применения аддитивного метода стало возможным создавать сложные геометрические предметы, а также сократить количество отходов к минимуму. Данный метод является наиболее подходящим для процесса быстрого прототипирования, так как необходимые правки в конструкцию можно внести в любое время, а отсутствие издержек, в виде потери материала, снижает затраты на сырьё. Также детали, собираемые из нескольких частей, теперь на аддитивном производстве создаются как один цельный объект. За счёт этого аспекта увеличивается долговечность и прочность конечного изделия.

Вывод

Инновационные технологии, обусловленные «Индустрией 4.0», оказывают совершенно разнонаправленное воздействие на мировую промышленность. Их использование обеспечивает рост производительности, увеличение качества товара, снижение времени, затраченного на производство, уменьшение издержек и, соответственно, совершенствования конкурентоспособности отечественной продукции на глобальных рынках. Однако внедрение этих технологий является непростым процессом, сопряженным с определенными рисками. В связи с этим, правительству необходимо поддерживать определенные стартапы, развивающие данные направления, и совершенствовать государственное производство в данном векторе для сохранения и поднятия экономического уровня страны.

Литература

1. «Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017г. № 1632-р». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (Дата обращения: 13.12.2021)
2. «Exponential technologies in manufacturing». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/manufacturing/us-mfg-advanced-manufacturing-technologies-report.pdf> (Дата обращения: 14.12.2021)
3. «Индустрия 4.0. Цифровая экономика в России». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://apni.ru/article/1362-industriya-40-tsifrovaya-ekonomika-v-rossii> (Дата обращения: 13.12.2021)
4. «Кастомизированное производство на «фабриках будущего». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/trendletter/news/189959870.html> (Дата обращения: 13.12.2021)

5. «Минпромторг России». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://minpromtorg.gov.ru/> (Дата обращения: 14.12.2021)

6. «Программы «индустрия-4.0» и «цифровая экономика российской федерации» – возможности и перспективы в угольной промышленности». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mining-media.ru/ru/article/ekonomich/13423-programmy-industriya-4-0-i-tsifrovaya-ekonomika-rossijskoj-federatsii-vozmozhnosti-i-perspektivy-v-ugolnoj-promyshlennosti> (Дата обращения: 13.12.2021)

7. «Ростех «вырастит» детали для двигателя Ка-62». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rostec.ru/news/rostezh-vyrastit-detali-dlya-dvigatelya-ka-62/> (Дата обращения: 14.12.2021)

ПРОБЛЕМЫ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕПОЧЕК ПОСТАВОК

Кулаков Евгений Александрович, Околелых Андрей Алексеевич,

студенты 3 курса кафедры управления

Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

На сегодняшний день система глобальных цепочек поставок уже считается традиционным способом управления процессами производства, инвестирования и товарообмена в сфере экономической глобализации. Глобальные цепочки поставок являются актуальной темой, так как это трудные, динамичные, многообразные и всё время развивающиеся организационные структуры. Однако за последние года в строго налаженном механизме появляются проблемы.

Глобальная цепочка поставок, проблема, коронавирусная пандемия, экономика, логистика.

PROBLEMS OF GLOBAL SUPPLY CHAINS

Kulakov Evgeny, Okolelykh Andrey, 3rd year student of the Department of
Management

Scientific adviser: **Moskalenko Oksana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

Today, the system of global supply chains is already considered a traditional way of managing the processes of production, investment and commodity exchange in the field of economic globalization. Global supply chains are an urgent theme, as they are difficult, dynamic, diverse and constantly developing organizational structures. However, in recent years, problems have appeared in a strictly established mechanism.

Global supply chain, problem, coronavirus pandemic, economy, logistics.

В условиях динамичного роста мировой промышленности и всеобщей глобализации, стремительно развивается система международной торговли. В рамках данной системы формировалась определенная трансграничная организация процессов, которые нужны для создания товаров и услуг с последующей передачей их потребителю, с использованием разных вводимых ресурсов и ступеней разработки, производства и доставки, именуемая «глобальной цепочкой поставок». В последние десятилетия стартовой точкой в глобальной цепи поставок стала Китайская Народная Республика. Именно отсюда большинство стран мира экспортировали крупные объемы материалов, комплектующих и готовых изделий для

дальнейшего производства или продажи этой продукции. Компании инвестируют свой капитал в китайские производства с целью снижения издержек и, соответственно, роста прибыли, что обусловлено более низким уровнем оплаты труда рабочих.

Однако в конце 2019 года появилась такая проблема, как коронавирус. Её эпицентром стал Китай, в связи с этим власти страны были вынуждены установить суровые ограничения, которые не могли не коснуться экономики, что уменьшило производство и, как следствие, экспорт Китая. В последствии такие изменения произошли практически во всех государствах планеты. Объем мирового товарооборота начал падать.



Рисунок 1 – Динамика мировой торговли

Мировая торговля товарами за 2019 и 2020 года показала не типичную динамику, выраженную в резком, на фоне пандемии, падении больше чем на 9 процентов и еще более резком взлете на 27% от предыдущего года (рис.1). То есть глобальная цепочка поставок товаров была восстановлена и успешно адаптирована под условия COVID-19 достаточно быстро [7].

С другой стороны, вызванные пандемией промышленные проблемы и логистические барьеры привели к увеличению числа незадействованных контейнеров в различных торговых точках, таких как: порты, депо и т.д.

Пострадала и деятельность грузовых перевозчиков, в связи с тем, что произошёл спад торговой активности. Для того чтобы выйти из минуса в данной ситуации перевозчики сократили количество своих судов в море, вследствие чего смогли сохранить ресурсы, которые были бы затрачены на морские пошлины и транспортировку пустых кораблей. Однако такая вынужденная мера привела к замедлению хорошо организованной системы отправки и принятия груза. И как результат снижение скорости деятельности и перегрузка портов в Северной Америке, Европе и Сингапуре.

Также стоит отметить, что Китай вышел первым из условий карантина и смог восстановить свои прежние поставки, однако остальной мир был не в

состоянии продолжать в том же темпе, что и раньше. Но даже после того, как были открыты границы государств, в сторону Европы и Америки отправились порожние контейнеры из Азии. Данное событие было проанализировано исследовательским агентством Alphaliner и согласно полученной информации было выявлено, что китайские привозчики извлекают дополнительную выгоду за перевозку свободных контейнеров, а также их скорое возвращение в Азию. По этой причине перевозчики нередко покидают порт с пустыми контейнерами, не дожидаясь, когда их заполнят продукцией американских и европейских экспортёров. Отсюда появляется проблема с резервированием свободных контейнеров, что приводит к увеличению сроков ожидания [5].

Большинство стран всё ещё справляются с ограничениями, борются с падением производства и решают проблемы логистики: перегруженность транспортной системы, грузовых депо, сокращение кадрового состава и уменьшенная пропускная способность, как следствие ограничений из-за коронавируса. Ещё одним затрудняющим фактором нормализации системы глобальных цепочек поставок можно назвать зоны таможенного контроля, так как их прохождение замедляет и усложняет процесс поставок.

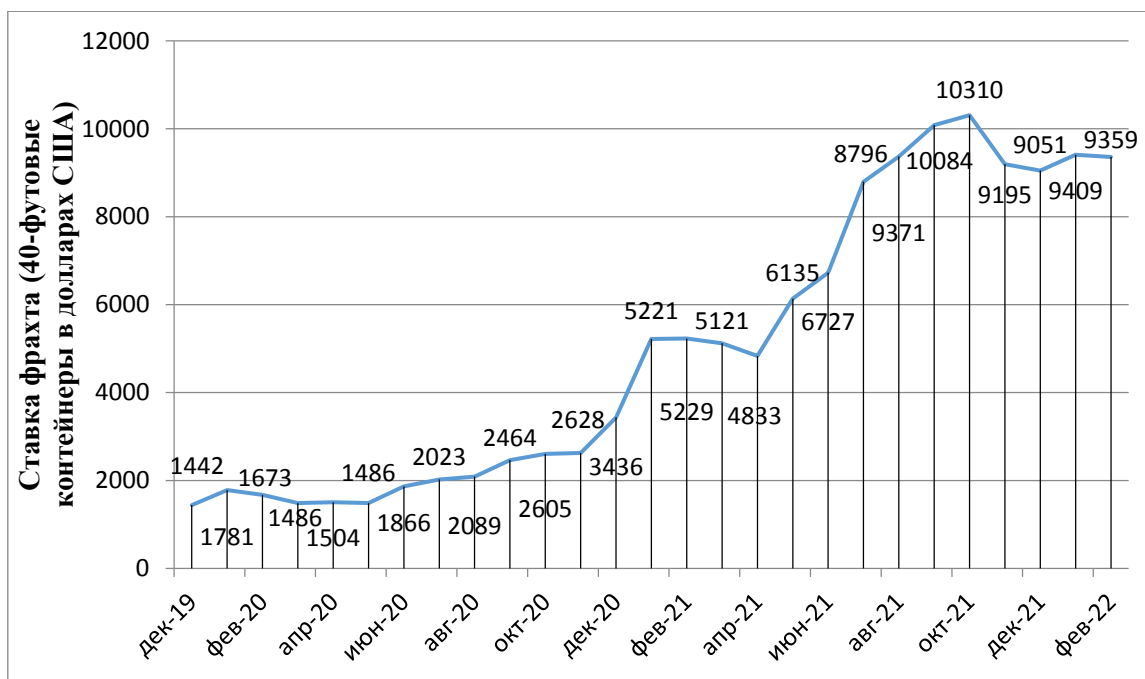


Рисунок 2 – Взвешенная оценка фрахтовых ставок по восьми основным сделкам Восток-Запад

Из-за понесённых потерь, которые были вызваны проблемами цепи поставок, перевозчики увеличили ставку на перевоз контейнеров. Такими темпами к 20 мая 2021 года было зафиксировано пиковое значение мирового индекса Дрюри (составной общепринятый показатель стоимости отправки стандартного 40-футового контейнера морским видом транспорта) и составило 6135 долларов. Однако уже осенью этого года показатель

превысил отметку в 10000 долларов (рис.2), что свидетельствует о нестабильной ситуации в данной сфере, а также от этого увеличилась в несколько раз стоимость отправки грузов некоторых направлений [8].

Кризис глобальной цепочки поставок выступил в качестве ускоряющего фактора роста цен на многие потребительские продукты. В том числе отсутствие свободных контейнеров и полупроводников привело к росту стоимости автомобилей. Промедления в порту и нарастающие траты за транспортировку создали дефицит сыров. Хранение и доставка морепродуктов в некоторых регионах выросли практически в 20 раз.

Как было сказано ранее пандемия играет немаловажную роль в формировании проблем глобальной цепочке поставок, ускоряя тенденции, которые в течение десятилетий эволюционировали, к таким можно отнести рост электронной коммерции. Параллельно с тем, как глобальные бренды осуществляют классическую перевозку товаров по всей планете от фабрики и до центральных складов, которые обеспечивают розничные точки, электронной коммерции необходимо соблюдение более узконаправленных действий: торговцы данной сферы должны осуществлять доставку индивидуальных заказов непосредственно на дома и предприятия.

В условиях стремительного развития логистики появляется большая потребность в квалифицированном персонале, который ориентирован на умственный труд. Работники умственного труда - это люди, способные понять и использовать на практике сложные процессы, к которым можно отнести использование цифровых систем для предоставления транспортных и логистических услуг, организацию закупок и аналитику [2].

Несмотря на то, что эти люди являются значимой частью любых цепочек поставок, множество сотрудников не обладают необходимыми знаниями и должной подготовки, чтобы в полной мере выполнять возложенные на них обязанности. Не считая нехватки опыта и навыков, на дефицит персонала в организации цепочек поставок также влияет отсутствие заинтересованности в данной сфере деятельности. Для исправления ситуации необходимо проводить мероприятия, ориентированные на привлечение молодого поколения, а также обеспечить специализированное обучение и последующее наставничество.

Несмотря на большое количество проблем, глобальные цепочки поставок имеют свои перспективы и тенденции развития, которые в 2022 году, скорее всего, должны сохранить направления 2021 года, приобретя при этом определенные особенности. Приоритетными областями остаются искусственный интеллект, интернет вещей, облачный сервис, роботизация. Данные отрасли призваны помочь цепочкам поставок стать более прозрачными, гибкими и надежными в условиях частых сбоях и иных неблагоприятных обстоятельств.

В 2021 году мир взял курс на стремление устойчивого развития, то есть на использование альтернативных источников энергии, уменьшения числа отходов и их дальнейшую переработку, сокращение вырабатываемого

углеродного следа, логистике по принципу замкнутого цикла и иным действиям, относящимся к «зеленой логистике» [4].

Она будет развиваться за счёт применения современных автомобилей, которые в большинстве своем работают на электричестве, сокращения порожних пробегов с помощью обеспечения обратной загрузки автотранспорта и минимизации расстояния маршрутов следования с целью уменьшения выбросов углекислого газа и других загрязняющих веществ автотранспортом.

Планируется строить склады или переоборудовать их под использование более экологически чистых технологий. Также работа складов будет настроена под экономию электроэнергии, воды и газа, будут использоваться инновационные технологии в операционных процессах складских хозяйств, и будет ускоренно внедряться роботизация, призванная сделать склады эффективнее.

Модернизация экологического потребительства должна обеспечить внедрение логистическими компаниями экологически безопасных процессов в глобальные цепочки поставок [3].

Развитие круговых цепочек поставок или цепочек поставок замкнутого цикла становится всё более актуальным. Они стремительно начнут заменять линейные цепочки поставок. В круговых цепочках производители товаров будут стремиться использовать переработку своей вторичной продукции на различных этапах производства. Как итог цепочки поставок замкнутого цикла помогут уменьшить расходы на сырьё, количество отходов и снизить воздействие на окружающую среду. Также они повлияют на интеграцию инновационных технологий и процессов в цепочки поставок. Ужесточение правил по переработке и уничтожению отходов сподвигнут большое количество компаний к идее введения круговой цепочки поставок. Государство, призванное стимулировать устойчивые методы ведения бизнеса, поддержит создание экологически чистой продукции [6].

Возрастающее беспокойство участников глобальных цепочек поставок по поводу воздействия современных компаний на природу создает необходимость участникам становиться более прозрачными для внешних факторов цепочки поставок. К тому же с целью управления рисками по гипотетическим разрывам в глобальных цепочках поставок знание отдельного звена цепи других звеньев поставщиков становится обязательным условием в контроле и управлении цепочками поставок в нынешних условиях.

Другим перспективным направлением является использование облачных технологий, развитие направления продолжится и в текущем году. Облачные технологии дают возможность менеджерам цепочек поставок получать доступ к требующимся данным, где бы они не располагались, и оперативно решать все вопросы управления. Большое число программ в сферах ERP (Enterprise Resource Planning, планирование ресурсов предприятия), SRM (Supplier Relationship Management, управление

взаимоотношениями с поставщиками), CRM (Customer Relationship Management, Система управления взаимоотношениями с клиентами), PLM (Product Lifecycle Management, управление жизненным циклом продукта), SCM (Supply Chain Management, управление цепями поставок) создаются на платформах облачных сервисов. Однако большинство этих программ всё ещё массивные и неудобные для повсеместного использования, также стоимость их для российских пользователей слишком высока. Поэтому создание технологий глобальных цепочек поставок для продажи «в розницу» с целью снижения расходов на обслуживание программ и логистическую инфраструктуру является одним из наиболее актуальных направлений, как для малых, средних, так и для крупных логистических компаний [1].

Таким образом, можно отметить, что глобальные цепочки поставок, не смотря на перспективные направления развития, остаются довольно уязвимыми для внешних угроз, которых с каждым годом становится всё больше. Примером этого может послужить то, что в марте 2021 года практически все глобальные цепочки поставок остановились из-за блокировки Суэцкого канала гигантским контейнеровозом «Ever Given» компании «Evergreen Marine». Из-за того, что судно заблокировало движение через канал, ежедневно в течение шести дней не могли пройти грузы общей стоимостью 9,6 миллиардов долларов.

Последние месяцы 2021 года ознаменовались ростом масштаба кризиса глобальных цепочек поставок. Ведь стоимость транспортировки грузов увеличились в разы в сравнении с временем до пандемии, а, в свою очередь, время доставки сильно увеличилось и стало непредсказуемым. Это очередной фактор, который повлияет на скорость и размеры инфляции по всему миру, как в ближайшие месяцы, так и в долгосрочном аспекте.

Начальные признаки дестабилизации глобальных цепочек поставок проявились во второй половине 2020 года, когда мировая экономика стала выходить из острого этапа кризиса, который был вызван COVID-19. Но оказалось, что стремительный рост мирового товарооборота не смог вывести глобальные цепочки поставок из кризиса, а наоборот создал новые проблемы, которые не представляется возможным решить до сих пор, и привёл к очередному кризису. Также стоит отметить, что за последние два года наблюдается значительный рост индекса Дрюри, с 1436 до 10310 долларов. Как предполагалось ранее ситуация с контейнерами должна была завершиться в 2021 году, однако проблема продолжает оставаться актуальной и на 2022 год (рис.2).

Литература

1. Доклад Генерального секретаря - «Международная торговля и развитие». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://unctad.org/system/files/official-document/a74d221_ru.pdf (Дата обращения: 25.02.2022)

2. «Доклад о торговле и развитии за 2020 год». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://unctad.org/system/files/official-document/tdr2020overview_ru.pdf (Дата обращения: 25.02.2022)
 3. «Влияние COVID-19 на экосистему цепочки поставок». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/esmynews/vliianie-covid19-na-ekosistemu-cepochki-postavok-5e9f63142fb26236c5a8a15b> (Дата обращения: 26.02.2022)
 4. «Логистика в ответе: почему происходят сбои мировых цепочек поставок и дорожают товары». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bfm.ru/news/489152> (Дата обращения: 24.02.2022)
 5. «Исследовательское агентство Alphaliner». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://public.alphaliner.com/> (Дата обращения: 24.02.2022)
 6. «Перспективы развития мировой экономики». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020> (Дата обращения: 25.02.2022)
 7. «Экспорт товаров и услуг». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.CD?end=2020&start=2017&view=chart> (Дата обращения: 25.02.2022)
 8. «World Container Index». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://infogram.com/world-container-index-1h17493095xl4zj> (Дата обращения: 26.02.2022)
-

РАЗВИТИЕ ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЯ

Курманова Алина Амановна, Романюк Вероника Эдуардовна, студенты
2 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

В данной статье рассматривается проблема функционирования онлайн образования в России, его существенные преимущества и недостатки. С целью выявления предпочтений у учащихся: формы обучения, плюсов и минусов онлайн образования, было проведено онлайн анкетирование среди студентов высшего учебного заведения. Даются рекомендации по решению проблемы, связанной с улучшением онлайн образования на различных платформах, для обучающихся, проводится анализ всех полученных данных и делаются выводы на их основе.

Онлайн образование, преимущества онлайн образования, недостатки онлайн образования, дистанционная форма обучения, очная форма обучения, методы исследования, проблема.

DEVELOPMENT OF ONLINE EDUCATION

Kurmanova Alina, Romanyuk Veronika, 2nd year students of the Department of
Management
Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economics sciences, Professor
of the Department of Management

This article reveals the problem of the functioning of online education in Russia, its significant advantages and disadvantages. In order to identify the preferences of students: the form of education, the pros and cons of online education, an online survey was conducted among students of a higher educational institution. Recommendations are given to solve the problem of improving online education on various platforms for students. The analysis of all obtained data is made and conclusions are drawn based on them.

Online education, advantages of online education, disadvantages of online education, distance education, full-time education, research methods, problem.

Введение. Еще в далеком 1597 году Фрэнсис Бэкон при написании своего научного труда «Нравственные и политические очерки» использовал такой афоризм: «Знание – сила» [2]. Трудно не согласиться со знаменитым английским философом. И правда, тот, кто владеет знаниями, способен на многое. Ведь, знание — это прогресс, то, без чего человек не может представить свою жизнь. С данным понятием тесно связано образование -

процесс получения знаний. В последнее время особенно популярным стало онлайн образование. В современном мире оно становится не просто удобством, а необходимостью в жизни каждого человека. Из-за пандемии COVID-19 нахождение в закрытых помещениях группами превратилось в большую проблему, отчего во всем мире возникла потребность в соблюдении социальной дистанции и принудительном карантине [1]. По этой причине дистанционное обучение стало необходимым и появилось во всех образовательных учреждениях. Именно поэтому данная тема достаточно актуальна в наше время. В ходе нашего исследования мы рассмотрим плюсы и минусы онлайн образования.

Пандемия Ковид-19 началась, когда мы обучались в 11 классе, сейчас идет 2 курс обучения в университете, но намеков на возвращение к прежней до ковидной жизни, к сожалению, пока что нет. Следовательно, можно сделать вывод о том, что с понятием онлайн образование мы столкнулись непосредственно лицом к лицу. Этот факт и поспособствовал выбору именно такой темы исследования.

На наш взгляд, данная тема исследования изучена не до конца, так как обрела популярность относительно недавно. Выявлено, что для обозначения различных сочетаний онлайн-курсов и традиционных курсов используются довольно много самых разных терминов. Это показывает, что среди ученых пока нет единства даже в понимании их значения, что еще раз подтверждает низкий уровень разработанности и изученности этой темы.

Решение проблемы выбранного нами направления исследования поможет понять: удобно ли использовать такой формат обучения и так ли сильно он необходим в современное время, а также ответит на вопросы: почему будущее за онлайн образованием? Уступает ли такой формат обучения очному? В чем же плюсы и минусы дистанционного образования?

Постоянные научные исследования по данной тематике остро необходимы, так как с каждым годом это направление всё больше и больше развивается. Это связано с развитием компьютерных технологий и повышением разнообразия и доступности образования. Подводя итог, можно сделать вывод о том, что важно и нужно исследовать онлайн образование для того, чтобы следить за его изменениями и улучшениями.

Методы. В качестве методов научного исследования использовались как теоретические, так и эмпирические.

Теоретическое исследование проводилось путем анализа тематической литературы, электронных ресурсов и прочих источников информации.

В части эмпирических методов, проводилось анкетирование среди респондентов, обучающихся в высшем учебном заведении. На его основе была оценена актуальность текущей проблемы, рассмотрены причины возникновения и исследовались основные пути ее решения. В качестве объекта исследования были выбраны студенты 1-3 курса, обучающиеся в различных высших учебных заведениях. Всего нам удалось опросить 31 учащегося. Анкета была составлена с применением наиболее простой в

организации опросов Google формы. Нами был подобран ряд вопросов, которые бы наиболее ярко показали современное мнение на поставленную проблему. Итак, что же нам удалось выяснить.

Результаты.

Как Вы относитесь к онлайн образованию?
31 ответ



Рисунок 1 – Как Вы относитесь к онлайн образованию?

Как показало исследование, почти половина опрошенных - 42% относится к онлайн образованию положительно, 33% - удовлетворительно, 20% - нейтрально и только 5% - отрицательно. Можно сделать вывод о том, что онлайн образование в данный момент достаточно популярно, что делает его изучение актуальным и интересным.

С какими трудностями Вы сталкивались при онлайн образовании?
31 ответ

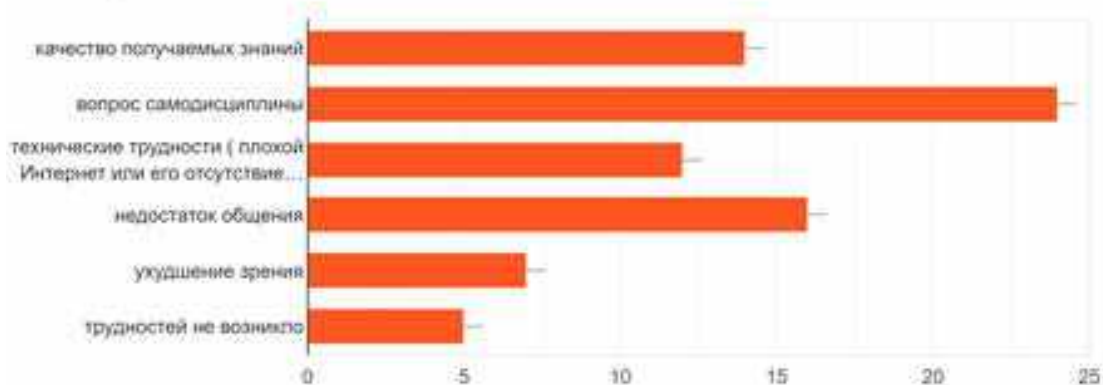


Рисунок 2 – С какими трудностями Вы сталкивались при онлайн образовании?

Согласно мнению опрошенных, они столкнулись с достаточным количеством трудностей при онлайн образовании. Самым главным из них является вопрос самодисциплины. Ученики не до конца осознали, как

правильно распоряжаться своим временем, чтобы успевать выполнять все полученные задания и при этом не уставать. Кроме того, и преподаватели не до конца разобрались в этом вопросе, а именно в том, в каком объеме предлагать учащимся задания. Также в качестве возникших трудностей студенты отметили снижение качества образования, качества получаемых знаний. Ведь, в аудитории, в кабинете, когда между преподавателем и учеником происходит непосредственный контакт, информация усваивается гораздо лучшим образом. Казалось бы, видеть преподавателя прямо перед собой и видеть его через экран - одно и то же, но в реальной жизни есть разница, и она существенная. Именно при живом общении занятия проходят с наибольшей эффективностью. Кроме того, студенты столкнулись и с техническими трудностями. К ним можно отнести плохую скорость Интернета или его отсутствие в принципе.

Таким образом, на основе ответов опрашиваемых были выявлены наиболее эффективные пути решения возникших проблем.

1. Организация самодисциплины

Учащиеся должны грамотно планировать свой день, соблюдать режим сна, чтобы в последствии выполнять задания вовремя и не получить эмоциональное выгорание. В свою очередь, преподаватели должны постараться предоставлять домашние задания в разумном объеме, а также больше взаимодействовать с обучающимися во время дистанционных занятий. Кроме того, на время дистанционного формата обучения можно увеличить время перерыва между занятиями, чтобы и студенты, и преподаватели имели больше времени на отдых.

2. Не допустить снижения качества образования

Для этого нужно разработать качественную интернет-платформу или улучшить уже ранее созданные, а также создать методические рекомендации для самоподготовки и изучения тем. В дополнение к этому, важной проблемой является проблема с недостаточными знаниями преподавателей в использовании компьютера, что усложняет обучение как им самим, так и непосредственно студентам. Чтобы решить данную проблему, можно внедрить в каждом учебном заведении курсы по приобретению или улучшению знаний в данной сфере.

3. Технические трудности

С данной проблемой справиться гораздо труднее, чем с предыдущими, ведь она имеет более глобальный характер. Можно предположить, что улучшение связи и скорости Интернета по всей стране попытается решить данную проблему.

Помимо этого, опрос помог выявить основные преимущества и недостатки онлайн образования.

Основные преимущества с точки зрения опрошенных:

- Комфорт;

Учащийся может обойтись без раннего подъема, находится дома в благоприятной обстановке, имеет более свободный график, а также

возможность записать лекции не торопясь, если они представлены в записанном виде, и пересмотреть их.

- Независимость от конкретного места;

Студент имеет возможность получать знания в любом месте, где есть Интернет.

- Экономия времени и денежных средств;

Многим обучающимся не приходится тратить огромное количество денежных средств и времени на дорогу в учебное заведение и обратно.

- Наличие большего свободного времени, времени на саморазвитие и сон.

По мнению участников опроса, недостатками онлайн образования являются:

- Ухудшение качества образования;

Ухудшение качества образования происходит из-за недостатка обратной связи с преподавателем, то есть отсутствует прямой контакт с ним для того, чтобы разъяснить непонятные моменты. Также важное место в недостатках онлайн образования занимают интернет-платформы. До сих пор в нашей стране, к сожалению, нет такой платформы, которая бы удовлетворяла по всем показателям и учеников, и преподавателей. При онлайн образовании интернет-платформа становится одним из главных источников получения информации, поэтому ее существование в идеальном формате или приближенно к этому достаточно важно.

- Отсутствие общения;

Всем известно, что человек является биосоциальным существом, поэтому для него очень важны социализация, социум и общение в принципе. Не отрицается тот факт, что при онлайн образовании общение может происходить и в любое свободное от учебы время, но всё же учащийся в учебном заведении проводит достаточно много времени, соответственно и времени на общение у него больше, чем в случае онлайн обучения.

- Отсутствие дисциплины;

Как правило, когда отсутствует контроль, отсутствует и дисциплина. При онлайн образовании обучающемуся нужно самому организовывать своё время и делать это максимально грамотно, чтобы успеть выполнить все задания вовремя и при этом не получить эмоциональное выгорание. Это является достаточно сложным, ведь появляется гораздо больше отвлекающих факторов, соблазн отложить на потом, в итоге внимание рассеивается и образуются пробелы в знаниях.

- Ухудшение зрения;

Во время онлайн обучения студент гораздо чаще обращается к компьютеру или телефону, ведь именно они на данный момент становятся главными средствами получения знаний. Однако из этого следует не бесосновательное негативное последствие - в результате ухудшается зрение. Ведь, обучающемуся приходится чуть ли не половину дня проводить за просмотром экрана компьютера или телефона.

- Прокрастинация, лень.

Чаще всего, когда у человека становится больше свободного времени, что происходит при онлайн обучении, у него становится больше времени и на ничего не делание, возникает желание отложить дела на потом. Так, его внимание рассеивается, что приводит к прокрастинации, появлению стресса, накоплению невыполненных дел. Также при онлайн образовании исчезает интерес к получению знаний и появляется лень, нежелание выполнять задания, так как качество образования заметно ухудшается.

По итогам опроса можно сделать вывод о том, что на данный момент времени наиболее подходящая форма обучения - очная, но с применением дистанционных технологий.

Заключение. С развитием современных технологий и возникшей пандемией, онлайн образование играет важную роль в жизни многих людей в настоящее время. С помощью различных интернет-платформ проводятся и семинары, и лекции, и даже курсы. Такие платформы, как Zoom, Google Classroom, Skyeng, SkillFactory, Нетология, приобрели довольно большую популярность в России с приходом пандемии.

Однако с популяризацией данного вида обучения, стали проявляться и его недостатки. Многие студенты считают, что такой формат занятий еще недостаточно проработан до идеального вида. Это связано, прежде всего, с интернет-платформами, у которых не до конца проработан интерфейс, и с перегруженностью, которая возникает из-за большого наплыва пользователей. Также к проблемам относятся личные качества человека: отсутствие самодисциплины и лень.

Чтобы решить данные проблемы, необходимо, в первую очередь, усовершенствовать интернет-платформы, техническую работу сайтов. Что касается студентов, следует предоставлять интерактивные задания и материалы для того, чтобы их заинтересовать, а также увеличить время перерыва между занятиями, чтобы обучающиеся имели больше времени на отдых. Решить проблему с самодисциплиной можно, если грамотно распоряжаться своим временем, планировать свой день и соблюдать режим сна.

Проведенное исследование помогло выявить основные преимущества и недостатки онлайн образования. Недостатки оказались существенными, из этого следует, что их необходимо устранить и, таким образом, улучшить данный вид образования в целом.

Литература

1. Проблема дистанционного обучения и способы их решения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://4brain.ru/blog/problemu-distancionnogo-obucheniya-i-sposoby-ih-resheniya/> (дата обращения 21.11.2021)
2. Философские труды Френсиса Бэкона [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studwood.ru/958237/filosofiya/filosofskie_trudy_frensis_bekona/ (дата обращения 21.11.2021)

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Ларин Сергей Александрович, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н.,
доцент кафедры управления

В статье рассмотрен механизм предварительного информирования таможенных органов участниками внешнеэкономической деятельности. Положительный опыт использования предварительного информирования говорит о необходимости модернизации текущего механизма использования данной технологии. Исследование также подразумевает раскрытие основных проблем, изучение дальнейших перспектив и анализ текущей ситуации.

Предварительное информирование, таможенные органы, ЕАЭС, участник ВЭД.

PRELIMINARY INFORMATION: DEVELOPMENT PROSPECTS IN MODERN ECONOMIC CONDITIONS

Larin Sergey, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The article considers the mechanism for preliminary informing the customs authorities by participants in foreign economic activity. The positive experience of using preliminary information indicates the need to modernize the current mechanism for using this technology. The study also implies the disclosure of the main problems, the study of further prospects and the analysis of the current situation.

Preliminary information, customs authorities, EAEU, foreign trade participant.

Современные экономические условия создают все больше возможностей для каждого предпринимателя. Выход за пределы своей страны – ключевое направление, к которому стремятся практически все бизнесмены. Однако крайне важно подчеркнуть, что логистика в данном вопросе играет огромную роль.

В эпоху глобализации экономических процессов каждый участник внешнеэкономической деятельности (далее – ВЭД) заинтересован в скорейшей доставке своих товаров на территорию другой страны. Таможенные органы принимающей страны также заинтересованы в этом, так как имеют ограниченный человеческий ресурс. Более того, любая

современная таможенная служба ограничивается принципом «выборочности». Данный термин подразумевает под собой тот факт, что не каждый товар будет проверен, а лишь небольшая часть из них.

Реализация данного механизма невозможна без должной экосистемы внутри таможенных органов. Ключевым связующим звеном является система предварительного информирования. Следует отметить, что предварительное информирование, это комплекс мероприятий, направленный на информирование таможенных органов о перевозимых товарах. Декларант обязан уведомить таможенный орган назначения за 2 часа до фактического ввоза товаров на территорию Союза. Важно отметить, что уведомить таможенный орган вправе не только декларант, но и перевозчик, а также лицо, исполняющее обязанности декларанта. Предварительная информация в таможенный орган также может быть направлена в том случае, если лицо не находится на территории страны назначения. Для более подробного описания системы предварительного информирования стоит ознакомиться со схемой от Альта-Софт, представленной на рисунке 1 [3].



Рисунок 1 – Схема предварительного информирования

Как можно заметить, что фактически у перевозчика есть 2 задачи, это отправить декларацию, и пересечь таможню. Таможенные органы в свою очередь проделывают аналитическую работу, в том числе и с использованием системы управления рисками. После проделывания крупной аналитической работы таможенный орган отправляет декларанту штрих-код, благодаря которому должностное лицо таможенного органа получит всю

необходимую информацию, в том числе и информацию о проведении таможенного контроля. Так называемый штрих-код называется уникальный идентификационный номер перевозки, расшифровать который может только специальное техническое оборудование, расположенное на таможне [3].

Весь процесс предварительного информирования осуществляется через специальную программу от «Альта-Софт», и носит название «Альта-ПИ». Данное программное обеспечение, в отличие другие программных продуктов производства «Альта-Софт» распространяется бесплатно, и не требует лицензии.

Предварительное информирование в большей части помогает участником ВЭД ограничиться лишь проверкой документов на границе, тем самым автоматизировав процесс пропуска через таможенную границу. Автоматизации всех процессов на таможне – единственный ключ к ускорению товарооборота между различными странами. Изучим основные результаты автоматизации таможенных органов на рисунке 2.



Рисунок 2 – Результаты автоматизации таможенных органов [4]

Как видно из рисунка 2, автоматизация действительно положительно влияет на деятельность таможенных органов в рамках взаимодействия с участниками ВЭД.

Прежде чем приступить к проблемам предварительного информирования, обозначим достоинства данной системы:

1. Значительное сокращение временных затрат;
2. Относительная легкость пересечения таможенной границы;
3. Сокращение расходов на логистику;
4. Оптимизация бумажных документов.

Однако, некоторые недобросовестные участники ВЭД пытаются обхитрить таможенные органы, тем самым заполнив заранее недостоверные сведения в декларации. И на это у таможенных органов есть ответ. Система

управления рисками (далее – СУР) выявляет большую часть деклараций, которые умышленно заполнены некорректно. Данная система в большей степени построена на алгоритмах, которые выявляют вероятность наличия недостоверностей в декларациях на товары.

Стоит подчеркнуть, что даже при выпуске товаров, таможенные органы все равно могут провести таможенный контроль после выпуска товаров, благодаря основаниям, изображенным на рисунке 3.



Рисунок 3 – Основания для выбора объектов таможенного контроля после выпуска товаров [4]

Как видно из рисунка 3 – оснований для проведения таможенного контроля после выпуска товаров более чем достаточно, чтобы успешно бороться с недобросовестными участниками ВЭД.

Предварительное информирование позволяет заранее назначить ту, или иную таможенную процедуру в рамках минимизации рисков. Однако для начала представим текущую систему риск-категорирования ФТС России на рисунке 4.



Рисунок 4 – Система оценки участников ВЭД [4]

Как можно заметить, всего на данный момент три уровня риска, от низкого, который значит максимальный уровень доверия между таможенными органами и участником ВЭД, до высокого, когда между таможенными органами и участником ВЭД практически нет доверия.

Стоит отметить, что в отношении каждой группы участников ВЭД применяется свой алгоритм по минимизации рисков. Перечислим таковые на рисунке 5 в процентном соотношении.



Рисунок 5 – Доля деклараций на товары с отдельными мерами по минимизации рисков [4]

Как можно заметить, запрос документов – основная мера по минимизации рисков, так как большое количество неточностей может храниться именно там.

Построение доверительных отношений невозможно без соблюдения законодательства каждой стороной. К сожалению, тенденция на незаконный ввоз дополнительных товаров только повышается. В качестве основных предлагаемых изменений предлагается:

- 1) Введение нормы в КоАП, предполагающей штраф в размере стоимости неуказанной партии товаров;
- 2) Запрет на снижение уровня риска при систематических нарушениях;
- 3) Создание уникальной базы, которая будет вычислять участников ВЭД, нарушавших законодательство союза даже в том случае, если таковыми было создано новое юридическое лицо.

Говоря о создании специального реестра, необходимо собирать всю уникальную информацию, которая позволит идентифицировать личность, в том числе и при активном сотрудничестве с таможенными органами других государств. Также стоит упомянуть и то, что сотрудничество с таможенными органами иностранных государств играет важную роль при принятии решения по предварительному информированию. Необходимо создать межнациональную базу участников ВЭД, в которой будет оцениваться право порядочность участников ВЭД всех стран. Оценки не должны носить субъективный характер, а в качестве информации об участнике ВЭД необходимо указывать количество правонарушений и их характер.

Система предварительного информирования гармонично влилась в отношения между участником ВЭД и таможенными органами. Система управления рисками только улучшает свои показатели, но это не мешает злоумышленникам нарушать действующее законодательство Союза.

Постепенная отмена обязательного таможенного контроля – хорошая практика, но прежде, чем ее применять, нужно быть уверенным в участнике ВЭД на все 100%. Важно также подчеркнуть, что использование предварительного информирования должно быть согласовано со всеми органами исполнительной власти, в том числе и с МВД и ФСБ России.

Таким образом, внедрение системы предварительного информирования дает положительные результаты работы таможенных органов. В ходе анализа и оценки текущего состояния выявлены проблемы и предложены пути их решения. На автомобильном и железнодорожном транспорте обязательное предварительное информирование позволило сократить время таможенного оформления. Внедрение обязательного предварительного информирования в отдельных портах позволяет наблюдать сокращения времени и затрат на таможенное оформление.

Литература

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского

экономического союза). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215315/ (дата обращения: 12.02.2021)

2. О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 03.08.2018 № 289-ФЗ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304093/ (дата обращения: 12.02.2021)

3. Портал Все о таможне. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tks.ru> (дата обращения: 01.02.22).

4. Официальный сайт ФТС России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://customs.gov.ru> (дата обращения: 01.02.2021).

АДМИНИСТРАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТАМОЖЕННЫХ И ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Любимова Екатерина Андреевна, студент 4 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Шутова Татьяна Валерьевна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В статье рассмотрена правоохранительная деятельность как одна из основополагающих задач таможенных органов. Выделены мероприятия, проводимые таможенными структурами по данному направлению. Рассматриваются основные виды деятельности, а также общий порядок делопроизводства в рамках осуществления правоохранительной деятельности. Приведены статистические показатели по статистике таможенных правонарушений и количеству возбужденных по этому поводу уголовных дел и дел об административных правонарушениях.

Правоохранительная деятельность, межведомственное сотрудничество, национальная безопасность, предварительные следственные действия, таможенные правонарушения, дела, относящиеся к компетенции таможенных органов.

ADMINISTRATIVE ASPECTS OF COOPERATION BETWEEN CUSTOMS AND LAW ENFORCEMENT AGENCIES OF THE RUSSIAN FEDERATION

Lyubimova Ekaterina, 4th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Shutova Tatyana**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Management

The article considers law enforcement as one of the fundamental tasks of customs authorities. Activities carried out by customs structures in this area were highlighted. The main activities are considered, as well as the general procedure for office management in the framework of law enforcement activities. Statistics on customs offences and on the number of criminal and administrative offences initiated.

Law enforcement, interagency cooperation, national security, preliminary investigative actions, customs offenses, cases within the competence of customs authorities.

Существование таможни неразрывно связано с возникновением суверенных государств и международной торговлей. Зарождение российских таможенных структур относится ко второй половине X века. По мере

развития, государства, государственного аппарата, усиления торгового взаимодействия с другими странами, политических изменений в мировом сообществе, усиления глобализации, возникновения все большего количества общемировых проблем и возрастания количества угроз безопасности страны менялись, возникали и выдвигались на первый план и новые функции таможенных органов, что и привело к созданию современной структуры таможенных органов (рис. 1).

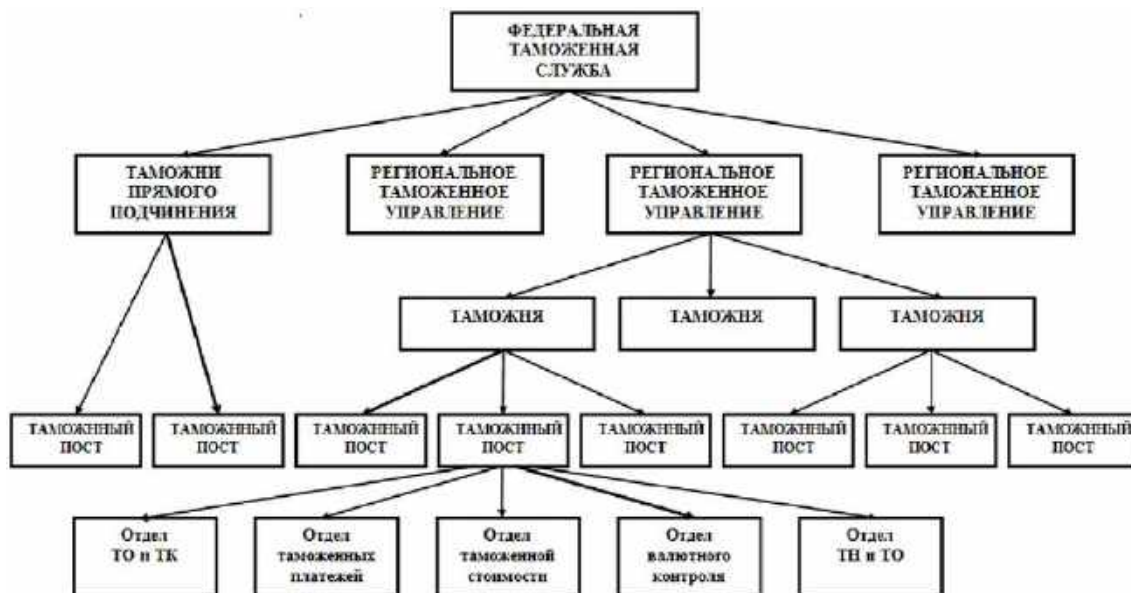


Рисунок 1 – Структура таможенных органов России

Если изначально таможня России создавалась как фискальный орган, чей основной задачей было пополнение казны государства, то в современном мире деятельность таможенных структур направлена на обеспечение национальной безопасности, и основной ее задачей является контроль за исполнением международного и национального законодательства, что выражается в правоохранительной функции таможенных органов [10, С.297].

В рамках выполнения данной функции таможенная служба России осуществляет межведомственное сотрудничество с государственными органами, осуществляющими деятельность по обеспечению национальной безопасности Российской Федерации [12, С.150]. Необходимость и особенности такого взаимодействия прописаны в отдельных законодательных актах.

Деятельность российской таможни по данному направлению регулируется помимо основного таможенного законодательства специальными нормативными актами, регламентирующими правоохранительную деятельность в России.

Для осуществления правоохранительной деятельности в структуре таможенных органов на всех уровнях выделены специальные подразделения (рис. 2).

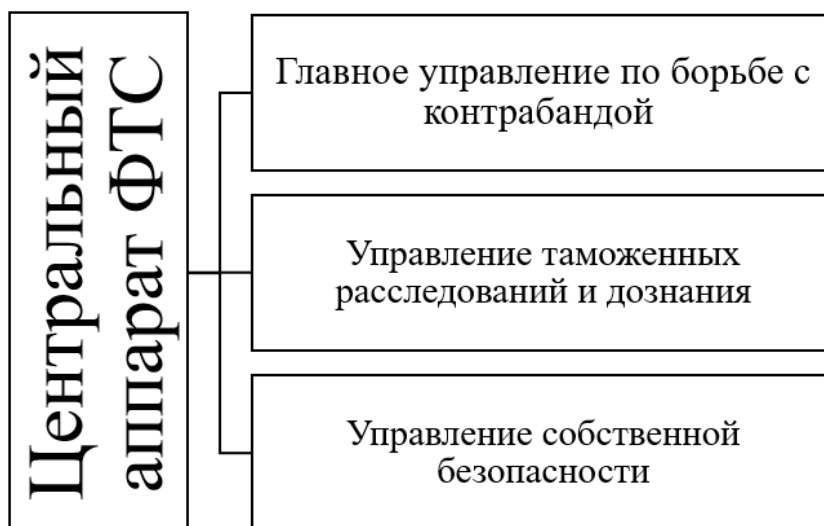


Рисунок 2 – Подразделения Федеральной таможенной службы, осуществляющие правоохранительную деятельность

Осуществление правоохранительной деятельности российской таможни заключается в:

- проведении оперативно-разыскных мероприятий по делам, отнесенным к компетенции таможенных органов;
- проведении предварительного расследования в форме дознания;
- вести уголовно-процессуальную деятельность [11, С.118].

Основными направлениями правоохранительной деятельности таможенных органов являются:

- борьба с незаконным перемещением через таможенную границу товаров и транспортных средств;
- выявление недостоверности сведений, заявленных при декларировании или содержащихся непосредственно в товаросопроводительных документах;
- контроль за уплатой установленных таможенных платежей в полном объеме;
- контроль за соблюдением международного и национального законодательства [9, С. 75].

Уголовно-процессуальный кодекс допускает проведение таможенными органами в течение 10 суток после возбуждения уголовного дела неотложных следственных мероприятий в целях выявления и подтверждения факта совершения преступления.

После осуществления предварительных следственных действий таможенный орган, осуществлявший такие действия, передает дело в соответствующие следственные структуры для дальнейшего делопроизводства (табл. 1).

**Таблица 1 – Статистические данные по результатам
правоохранительной деятельности таможенных органов**

	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Общее количество возбужденных уголовных дел	2 014	2 067	2 041
Общее количество возбужденных дел об АП	150 968	114 547	138 818
Общая стоимость выявленной контрабанды	9 млрд. руб.	8 млрд. руб.	11 млрд руб.
Общая сумма выявленной неуплаты таможенных платежей	6 млрд. руб.	7 млрд. руб.	18,8 млрд руб.
Махинации с валютой	57,9 млрд. руб.	66,3 млрд. руб.	41,5 млрд руб.
Незаконный оборот наркотических средств	2 411 кг	622 кг	5,5 т
Количество уголовных дел, переданных в суд	90	19	151
Количество уголовных дел, повлекших за собой обвинительные приговоры	51	16	65
Количество постановлений о назначении наказания по делам об АП	148 066	113 200	123 655
Количество исполненных постановлений по делам об АП	92 384	92 929	61 763
Объем взысканных административных штрафов	2,3 млрд. руб.	2,1 млрд. руб.	2,9 млрд руб.

Из статистических показателей, приведенных в таблице выше [15], можно установить, что:

— показатели делопроизводства по уголовным делам держатся на одном уровне;

— динамика показателей делопроизводства по административным делам имеет волнообразный характер;

— количество дел, по которым были вынесены обвинительные приговоры, значительно ниже общего количества дел, переданных в судопроизводство;

— объем исполненных постановлений по делам об административных правонарушениях, также значительно ниже общего количества постановлений в данной области делопроизводства;

— часть показателей, связанных с физическим перемещением товаров, снизилась в период 2020 года;

— часть показателей, связанных с незаконным оборотом денежных средств, существенно возросла в 2020 году.

Общее снижение показателей результатов деятельности таможенных органов, связанных с физическим перемещением товаров, в указанный период объясняется общим снижением товаропотока и уровня внешнеэкономического взаимодействия между странами, связанным с

возникшей сложной эпидемиологической обстановкой в мире, возникшей в результате распространения коронавирусной инфекции.

Помимо ведения делопроизводства и следственных действий по таможенным правонарушениям правоохранительная деятельность таможенных органов заключается во взаимодействии с правоохранительными структурами при проведении разных видов таможенных проверок, в том числе после непосредственного выпуска товаров.

Взаимодействие структур по данному направлению осуществляется в виде:

— проверки поступивших в таможенные либо правоохранительные органы сведений о совершенных, либо потенциальных нарушениях, а также о наличии угроз национальной безопасности России;

— осуществления совместных следственных и оперативных действий;

— проведения совместных мероприятий, направленных на предотвращение возникших угроз и нарушений, либо на ликвидацию последствий реализации таких угроз и совершенных нарушений [11, с. 116-120].

Совместная деятельность таможенных и правоохранительных органов регламентируется Уголовным и Уголовно-процессуальными кодексами, а также должностными инструкциями и внутриведомственными актами соответствующих органов.

Таким образом, правоохранительная деятельность является одной из первостепенных задач таможенных органов России, направленная на обеспечение национальной безопасности государства. При этом взаимодействие таможенных и правоохранительных структур России и проведение совместных мероприятий имеет целью предотвращение возможных правонарушений и существующих угроз либо ликвидацию их последствий.

Литература

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза) (ред. от 29.05.2019).

2. Федеральный закон от 03.08.2018 №289-ФЗ (ред. от 02.07.2021) О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022).

3. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 №63-ФЗ (ред. от 09.03.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 17.03.2022).

4. «Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 №174-ФЗ (ред. от 09.03.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 17.03.2022).

5. Федеральный закон от 12.08.1995 №144-ФЗ (ред. от 30.12.2021) «Об оперативно-розыскной деятельности».

6. Федеральный закон от 28.12.2010 №390-ФЗ (ред. от 09.11.2020) «О безопасности».

7. Постановление Правительства РФ от 16.09.2013 №809 (ред. от 23.04.2021) «О Федеральной таможенной службе».

8. Распоряжение Правительства РФ от 23.05.2020 №1388-р «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года».

9. Бормотова, Е. Г. Управление таможенной деятельностью. Актуальные вопросы взаимодействия федеральной таможенной службы с государственными контролирующими органами. учебное пособие / Е. Г. Бормотова, А. А. Ворона, В. Ю. Дианова. — Санкт-Петербург: Интермедия, 2020. — 144 с.

10. Костин, А. А. Международное таможенное сотрудничество: учебное пособие / А. А. Костин, О. В. Костина, О. А. Москаленко. — 2-е изд., доп. и перераб. — Санкт-Петербург: Интермедия, 2021. — 388 с.

11. Попов, К. И. Судебные и правоохранительные органы: учебник / К. И. Попов, А. В. Борисов. — 2-е изд., исправ. и доп. — Москва: РУТ (МИИТ), 2019 — Том 2: Правоохранительная деятельность — 2019. — 283 с.

12. Прокопович, Г. А. Таможенный менеджмент: учебное пособие / Г. А. Прокопович, Е. Н. Соловьёв. — Санкт-Петербург: Интермедия, 2019. — 288 с.

13. Справочная Правовая Система Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 14.03.2022).

14. Сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 14.03.2022).

15. Сайт Федеральной таможенной службы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.customs.gov.ru> (дата обращения: 14.03.2022).

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТАМОЖЕННОГО АУДИТА В РОССИИ

Любимова Екатерина Андреевна, студент 4 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

Внедрение системы таможенного аудита в деятельность таможенных органов является важным аспектом совершенствования системы таможенного контроля после выпуска товаров. В статье поднимается вопрос перспектив развития таможенного аудита в нашей стране. Для этих целей изучается понятие таможенного аудита, практика его применения в Европе, принципы. Изучается нормативно-правовая база, регламентирующая деятельность таможенных органов по данному направлению.

Таможенный аудит, таможенный контроль после выпуска товаров, рамочные стандарты, таможенная статистика, стратегия развития.

PROSPECTS OF CUSTOMS AUDIT DEVELOPMENT IN RUSSIA

Lyubimova Ekaterina, 4th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of Department of Management

The introduction of a customs audit system in the activities of customs authorities is an important aspect of improving the system of customs control after the release of goods. The article raises the issue of prospects of customs audit development in our country. For this purpose, the concept of customs audit, its practice in Europe, principles are studied. The legal framework governing the activities of customs authorities in this area is being studied.

Customs audit, post-release customs control, framework standards, customs statistics, development strategy.

Введение. Ратификация Россией Киотской конвенции в 2010 году поставила перед таможенными органами России задачу по внедрению деятельности и применение Рамочных стандартов ВТО. В частности, одним из главнейших вопросов по данному направлению стало формирование практики применения таможенного аудита.

Стратегия развития таможенных органов России до 2030 года предполагает внедрение таможенного аудита, как одной из составляющих таможенного контроля после выпуска товаров [1] (рис. 1).



Рисунок 1 – Элементы Стратегии и этапы ее реализации

В то время как в России только вводится такое понятие как «таможенный аудит», в Европе – это основная форма таможенного контроля.

В европейской практике таможенный аудит является важной составляющей системы управления рисками. Кроме того, применение данной функции способствует упрощению таможенного оформления и облегчению проведения контроля товаров.

Лицо, в отношении которого планируется произвести такую проверку, заранее оповещается о предполагаемых действиях таможенных органов. Тем самым, участнику внешнеэкономической деятельности предоставляется возможность самостоятельно произвести аудит, выявить ошибки и доплатить налоги [5].

В настоящее время Приказом главы ФТС России в рамках реализации мер по претворению в жизнь Стратегии проводится эксперимент по применению таможенного аудита в деятельности таможенных органов с целью сбора и обработки статистических данных для обеспечения выполнения задач таможенных органов.

Целью таможенного аудита является проверка надежности участника ВЭД, выявление таможенных правонарушений, неуплаты таможенных платежей, сокрытие от налогов, недобросовестность.

Применение таможенного аудита базируется на анализе статистических данных и состоит из следующих этапов:

- разрабатываются программы аудита;
- определяются его цели;
- определяются лица для аудита;

- осуществляется подготовка;
- проводится непосредственно аудит;
- формируется отчет по факту проверки;
- на основании проверки производится анализ деятельности участника внешнеэкономической деятельности и выработка соответствующих мер.

До недавнего времени четкого понятия «таможенный аудит» в России не существовало. За основу принималось базовое понятие аудита, а таможенные органы осуществляли проверку деятельности участников ВЭД по разным аспектам. Проверялись:

- хозяйственная деятельность проверяемого лица;
- его информационные системы;
- методика ведения документации.

По сути своей таможенный аудит имеет задачи, схожие с понятием таможенной проверки, однако имеет более узкую специализацию и направлен больше на внутрихозяйственную деятельность организации, в то время как таможенная проверка охватывает много более обширную область деятельности лица [6].

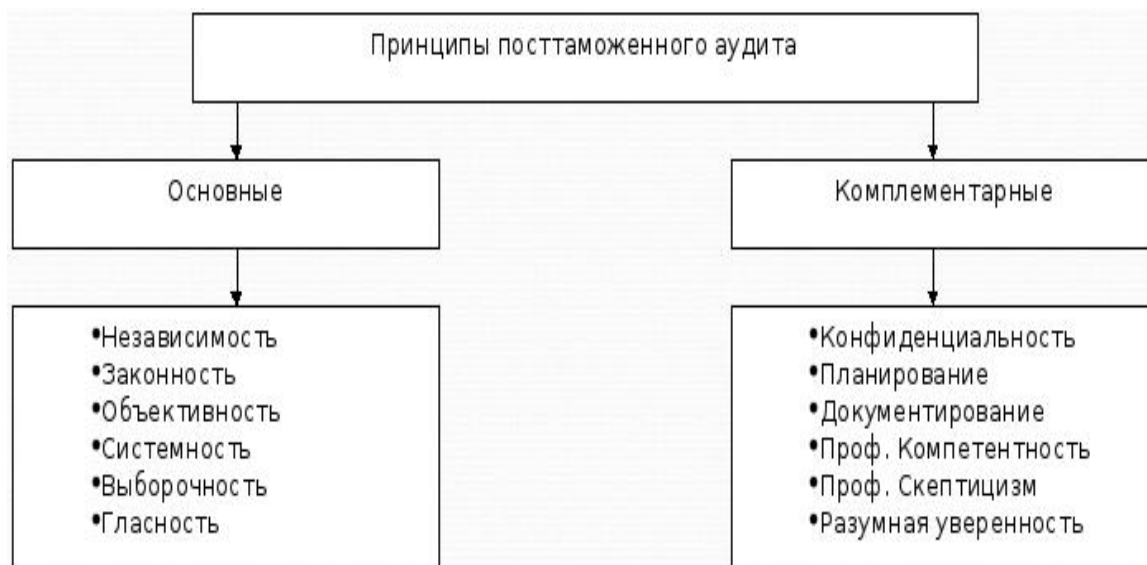


Рисунок 2 – Принципы таможенного аудита

Применение таможенного аудита должно базироваться на стандартных принципах таможенного контроля (рис. 2). Однако для обеспечения выполнения поставленных задач в максимальном объеме необходимо дополнение в виде объективного скептицизма, разумной уверенности.

Результаты таможенного аудита документируются в письменном виде и направляются лицу, в отношении которого такой аудит проводился. Отчет по результатам проверки направляется в соответствующие уполномоченные органы [3].

Приказом главы ФТС России определено примерное содержание заключения по результатам проверки. Оно включает в себя вводную, аналитическую (рис. 4) и итоговую части, а также сведения о проверяемой организации (рис. 3).

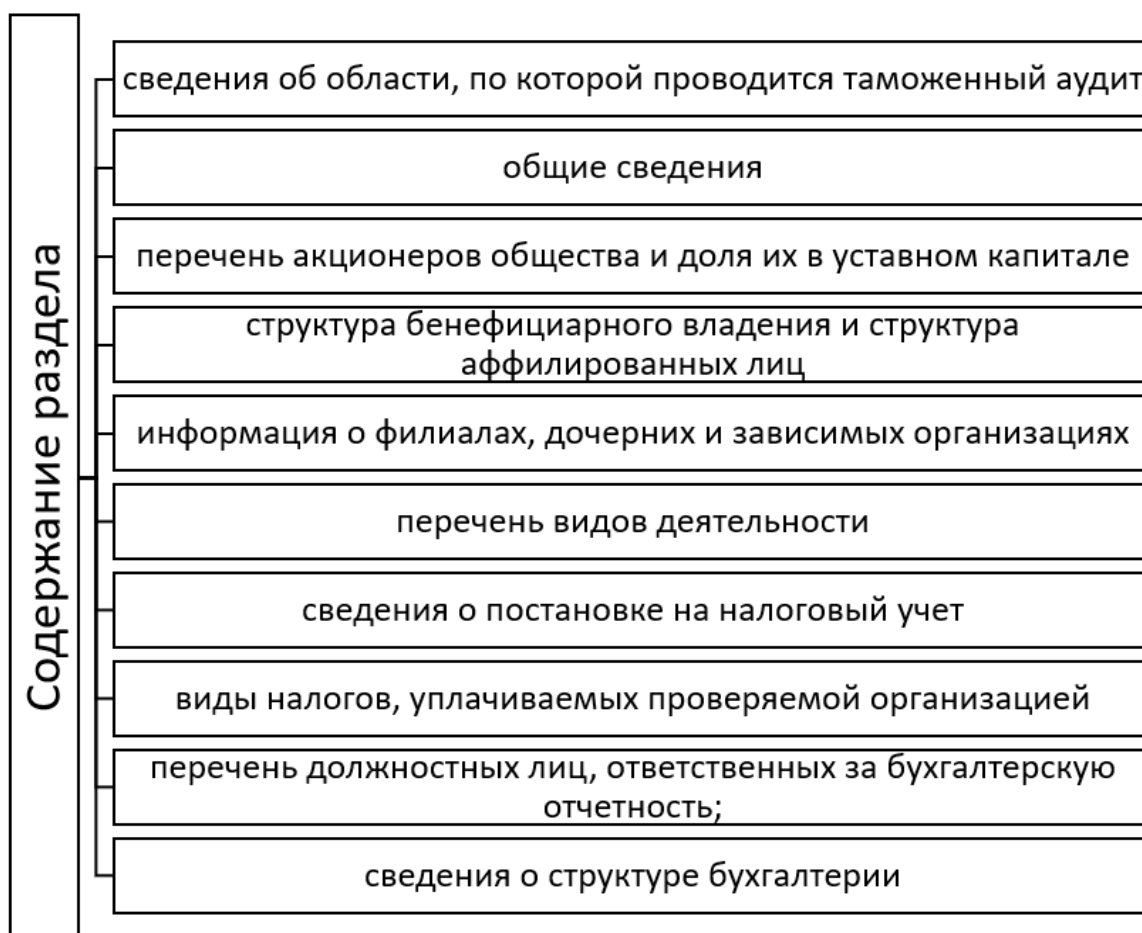


Рисунок 3 – Содержание раздела, посвященного данным об организации [7]

Сведения о проверяемой организации в свою очередь, помимо представленных в схеме на рисунке 3, объемлют следующие данные:

- сведения об аудиторе и его работе по части проверки;
- перечень проверяемых документов [2].

Аналитический раздел в целом включает сведения о выявленных правонарушениях в области национального и наднационального законодательства Российской Федерации, совершенных проверяемым лицом при осуществлении им коммерческой деятельности.

Сведения, отображаемые в разделе	особенности выполнения аудиторской проверки
	особенности применяемой системы бухгалтерского и налогового учета
	данные приказа об учетной политике
	элементы учетной политики
	изменения в учетной политике в течение текущего года
	изменения в учетной политике по сравнению с предыдущим годом
	методика аудиторской проверки
	состояние внутреннего контроля организации
	данные о контроле со стороны различных служб
	плановый перечень проверяемых основных областей бухгалтерского и налогового учета

Рисунок 4 – Содержание аналитического раздела [7]

В итоговый раздел отчета об осуществленном таможенном аудите входит информация о:

- результатах проведенного таможенного аудита;
- наличие факта нарушений законодательства в области национального и наднационального таможенного права;
- наличию в деятельности проверяемого лица уклонения от уплаты таможенных платежей;
- рекомендациях по устранению выявленных нарушений правонарушений и сроках их исправления;
- ответственности за не устранение таких нарушений в предусмотренные сроки;
- наличию номера квалификационного аттестата специалиста – физического или юридического лица, уполномоченного на проведение аудита;
- дате заключения [4].

Из данного перечня можно видеть, что в большей своей части данные разрабатывались на основе Приказа Росимущества от 21.01.2016 № 12 и местами полностью его копирует.

На основании результатов, полученных в ходе аудиторской проверки, таможенный орган принимает административные решения и производит

выработку соответствующих мер, либо разрабатывает рекомендации для лица, в отношении которого осуществлялась проверка.

Заключение. Таким образом, таможенный аудит – важное направление для совершенствования деятельности таможенных структур России и, в частности, для развития таможенного контроля после выпуска товаров.

В виду различия методов российского и европейского администрирования таможенных систем различаются и подходы к таможенному аудиту.

Справедливо заметить, что понятие «таможенный аудит» до сих пор не имеет широкого распространения в таможенной сфере и до недавнего времени не имело широкого применения в таможенной практике и единых подходов к осуществлению.

В рамках выполнения Стратегии развития таможенных органов до 2030 года на данном этапе проводится эксперимент по активному внедрению данной практики в деятельность таможенных органов. Разрабатывается правовая база для дальнейшего применения системы таможенного аудита.

В перспективе таможенный аудит может стать важным инструментом проверки и контроля деятельности участников внешнеэкономической деятельности.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 23.05.2020 N 1388-р «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года»

2. Приказ ФТС России Министерства финансов Российской Федерации от 29 октября 2021 г. N 960 «О проведении эксперимента по внедрению таможенного аудита»

3. Костин, А. А. Международное таможенное сотрудничество: учебное пособие / А. А. Костин, О. В. Костина, О. А. Москаленко. — 2-е изд., доп. и перераб. — Санкт-Петербург: Интермедия, 2021. — 388 с.

4. Грибушенкова, В.А. Учетная политика организаций, осуществляющих внешнеэкономическую деятельность / В.А. Грибушенкова // Учёт. Анализ. Аудит. — 2019. — № 5. — С. 6-15.

5. Уманец, О.П. Современная организация финансового контроля / О.П. Уманец // Учёт. Анализ. Аудит. — 2019. — № 5. — С. 46-57.

6. Справочная Правовая Система Консультантплюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 14.03.2022)

7. Сайт Федеральной таможенной службы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.customs.gov.ru> (дата обращения: 14.03.2022)

ОСНОВАНИЕ НОВЫХ ПОДХОДОВ К РЕАЛИЗАЦИИ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ ПОСЛЕ ВЫПУСКА ТОВАРОВ И АНАЛИЗ ЕГО ФИСКАЛЬНОЙ НЕУЯЗВИМОСТИ

Ментюков Илья Алексеевич, студент 4 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В процессе исследования была оценена важность функционирования таможенного контроля после выпуска товаров в рамках фискальной активности, предпринята попытка построить оптимальную модель системного пост-таможенного аудита для Российской Федерации, обозначены аспекты совершенствования системы управления рисками и даны рекомендации по реализации концепции таможенного пост-аудита.

Таможенный контроль после выпуска товаров, доходная часть федерального бюджета, таможенное администрирование, СУР, пост-таможенный аудит.

FOUNDATION OF A NEW APPROACHES TO IMPLEMENTATION OF CUSTOMS CONTROL AFTER THE RELEASE OF GOODS AND ANALYSIS OF ITS FISCAL INVULNERABILITY

Mentyukov Ilya, 4-th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

In the course of the study, the importance of the functioning of customs control after the release of goods within the framework of fiscal activity was assessed, an attempt was made to build an optimal model of systemic post-customs audit for the Russian Federation, aspects of improving the risk management system were identified and recommendations were given on the implementation of the concept of customs post-audit.

Post-release customs control, federal budget revenue, customs administration, RMS, post-customs audit.

Сегодня все развитые и развивающиеся страны имеют тенденцию стремиться к максимизации товарных трансграничных потоков в системе внешнеэкономических и внешнеторговых связей по мере расширения и углубления взаимовыгодных интерактивно торговых коммуникаций. При заданных параметрах внешней политической траектории государства, ориентированной на повышение роста экономико-политических связей, возрастает значимость развития административного инструментария

таможенной сферы, важнейшей и составной частью которого является таможенный контроль.

На сегодняшний день процесс усовершенствования таможенного дела, связанный с упрощением, унификацией, автоматизацией, а также оперативностью осуществления таможенных операций и процедур с высокой долей эффективности представляется невозможным без таможенного контроля после выпуска товаров (ТКПВТ) ввиду его логически обоснованной рентабельности в виде минимизации расходов участников внешнеэкономической деятельности (ВЭД) и сокращения времени таможенного декларирования.

В этой связи проанализируем важность применения ТКПВТ (административные правонарушения -АП, уголовные преступления – УП) [5] с точки зрения фискальной функции [4] (рисунок 1).

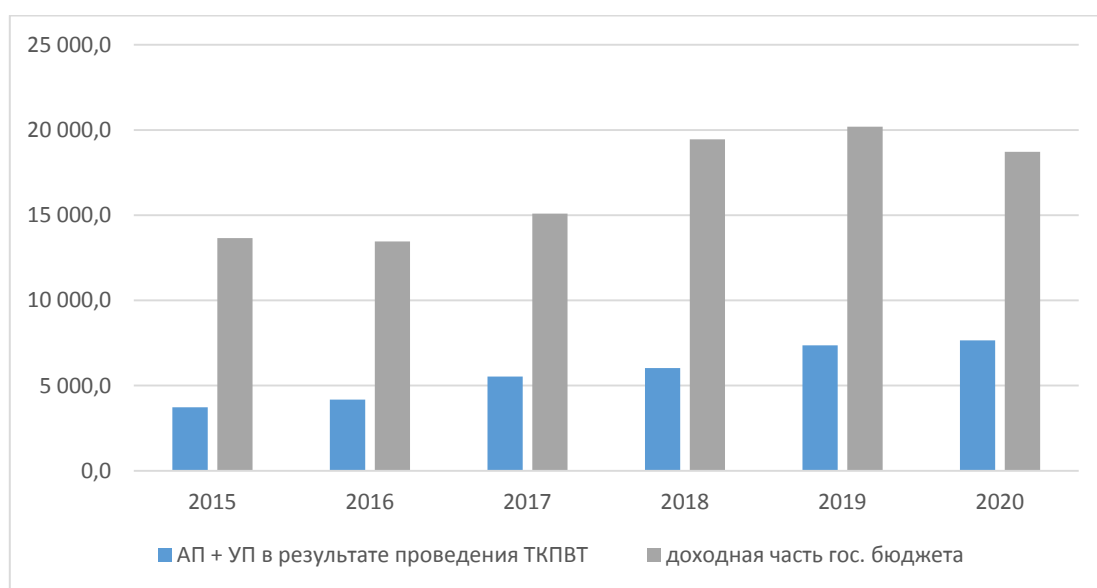


Рисунок 1 – Динамика возбужденных АП и УП по результатам ТКПВТ и аккумулированной части федерального бюджета (млрд. рублей) 2015-2020 гг.

Средний темп прироста (АП + УП) за 2015 – 2020 гг. эквивалентен 15 процентным единицам. Общие доходы бюджета России трансформировались со средним темпом прироста 6,5 % за указанный промежуток времени.

Самый большой рост возбужденных дел составил 32,2 % и обеспечивался с 2016 по 2017 год. В 2018 году количество возбужденных дел увеличилось до 6024 (это на 9 % больше в сравнении с предыдущим годом). В 2016 году было отмечено 4180 дел, рост составил 12,3 % по сравнению с 2015. В 2019 году отметка возбужденных дел достигла 7358, то есть увеличилась на 22 единицы в процентном соотношении в сравнении с предыдущим годом, 2020 год показал увеличение на 4 % по сравнению с 2019.

Примечательно, что с 2016 года наблюдался постепенный рост статьи доходов федерального бюджета, это позволяет визуальным образом обозначить

сходство динамики возбужденных дел с аккумулированными поступлениями в казну государства за установленный участок времени. Можно также отметить рост доходной части федерального бюджета в 2017 году – 12 % по сравнению с предыдущим, уровень поступлений денежных средств превысил 15 000 млрд. рублей. Заметим, самый большой рост был в 2018 году и в итоговом формате отметка денежных средств, поступающих на баланс государственного бюджета, перевалила за 19 400 млрд. рублей, что эквивалентно увеличению на 29 % по сравнению с результатами, полученными в 2017 году. С 2018 по 2019 рост доходов продолжился и в 2019 составил 3,8 % по отношению к 2018. Спад доходов был отмечен в 2020 году и равен 7 процентам.

В целом графическая информация и результаты математических расчетов демонстрируют похожую трансформацию в аспекте увеличения показателей в пределах периодичной динамики.

Однако необходимо подтвердить значимость влияния возбужденных дел таможенными органами об АП и уголовных дел (АП + УП) на формирование доходной части бюджета Российской Федерации (рисунок 1) с последующей идентификацией тесной взаимосвязи между этими показателями посредством корреляционного анализа.

Для реализации первой стадии эконометрического исследования нужно воспользоваться формулой коэффициента корреляции в зависимости от вида связи или типа шкалы исследуемых показателей. Определим вид данной связи (рисунок 2).

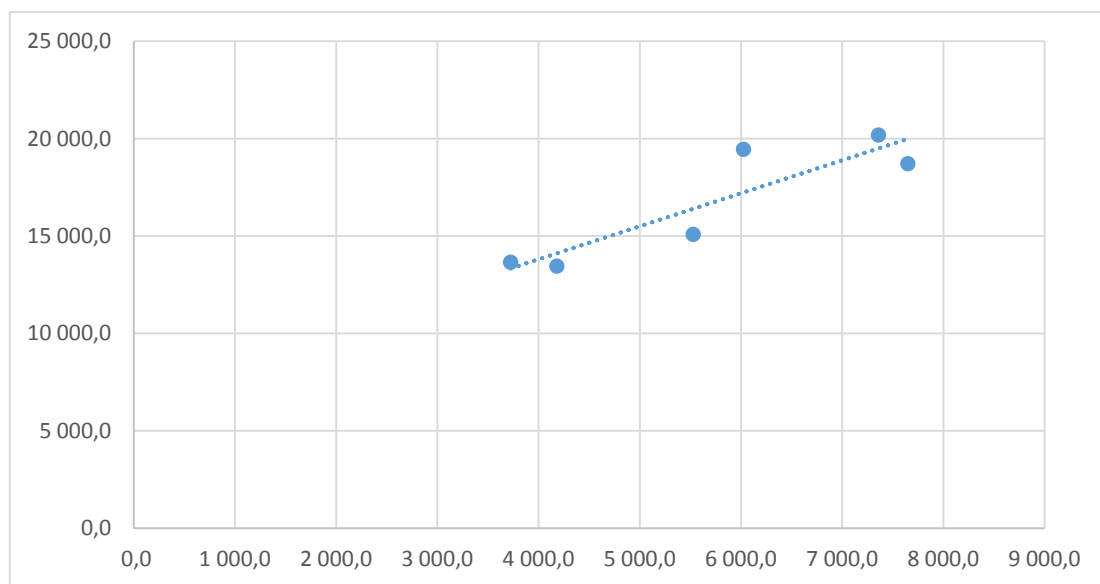


Рисунок 2 – Линейная связь между показателями возбужденных дел об АП и уголовных дел по результатам ТКПВТ и показателями потоков денежных средств в казну государства (млрд. рублей) за 2015-2020 гг.

Графическая интерпретация отражает вид линейной связи с коэффициентом достоверности аппроксимации $R^2 = 0,80$, что говорит о высокой степени соответствия трендовой модели с заданными данными.

Следовательно, применяется коэффициент корреляции Пирсона и следующий алгоритм с целью получения адекватной значимости исследуемой зависимости (таблица 1).

Таблица 1 – Оценка влияния реализации ТКПВТ на доходную часть федерального бюджета РФ

<i>Эконометрическое исследование</i>		
Результаты корреляционного анализа		
Формула	Результат исчисления по установленной формуле	Значение полученного результата
$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}) \times (y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \times \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} \quad (1)$	0,89	говорит о тесной и прямой зависимости между показателями выявленных (АП+УП) в результате проведения ТКПВТ и поступлениями в доходную статью государственного бюджета
$r' = r \times \left[1 + \frac{1 - r^2}{2 \times (n - 3)} \right] \quad (2)$ <p>данная формула (2) применяется с целью корректировки результата, полученного из формулы (1), т.к. объем выборки [n < 100)</p>	0,92	итог расчета подтверждает наличие тесной и прямой зависимости сравниваемых показателей
$u = \frac{1}{2} \ln \frac{1 + r'}{1 - r'} \quad (3)$	1,6	эмпирическое значение – необходимо для сопоставления этого значения с его критическими ($u_a(n)$) (один из шагов для получения адекватной значимости установленной зависимости)
$u_a(n) = Z_{1-\frac{a}{2}} \times \frac{1}{\sqrt{n-3}} \quad (4), \text{ где}$ <p>- $Z_{1-a/2}$ – квантили нормированного распределения: $Z_{1-a/2} = 1,960$ для $a=0,05$ и $Z_{1-a/2} = 2,576$ для $a = 0,01$. Корреляция <i>считается значимой</i>, если эмпирическое значение u попадает в критическую область $u > u_a(n)$</p>	$u_{0,05} = 1,14$ $u_{0,01} = 1,5$	эмпирическое значение u соответствует условиям критической области ($u > u_a(n)$), что позволяет утверждать об отсутствии нулевой гипотезы (h_0), следовательно, линейная корреляционная связь является значимой (h_1)

Источник: составлено автором на базе методологической основы проведения корреляционного анализа [3] и статистических данных Министерства финансов России и Федеральной таможенной службы (рисунок 1).

Таким образом, результаты исследования доказывают наличие прямой тесной и линейной корреляционной связи между уровнем возбужденных дел (АП + УП) в ходе проверочных мероприятий после выпуска товаров и уровнем формирования аккумулированной части государственного бюджета Российской Федерации.

Важно отметить, что большинство нарушений в области недостоверного декларирования невозможно выявить сразу, несмотря на появляющиеся разработки по улучшению фактического декларирования. ТКПВТ является одним из наиболее действенных способов решения подобных вопросов, его спектр возможностей приводит к результативному жизнеобеспечению целевой работы аппарата установленных налогов и таможенных пошлин.

Стратегическая концепция Федеральной таможенной службы (ФТС) России до 2030 года [2] служит катализатором к «зачатию» новых горизонтов для поиска решений по модернизации таможенного администрирования, в том числе в части создания оптимальной модели таможенного контроля после выпуска товаров и его неотъемлемой части – пост-таможенного аудита как платформы содействия.

Автор предлагает следующий вариант цикла системного пост-таможенного аудита при условии интеграции в российскую практику в качестве страны-участницы ЕАЭС (рисунок 3).

Выездные и камеральные проверки в соответствии со статьей 331 Таможенного кодекса Евразийского экономического союза (ТК ЕАЭС)[1] направлены в большей степени на проверку таможенных документов, достоверности заявленных сведений в таможенной декларации, таможенных операций, процедур, перевозимых товаров и фактического оформления в целом, на основе этих данных составляются отчеты и вносятся данные об отчетах в общую базу системы управления рисками для последующей реализации принципа выборочности форм и мер контроля, однако это не позволяет полноценным образом проанализировать уровень риска всей организации ВЭД, что на практике создает препятствие для потенциальных темпов роста эффективности проведения таможенного контроля с минимальным количеством действий.

Модель системного пост-таможенного аудита, предложенная автором, является преодолением вышеуказанного барьера и одновременно может служить в стратегически индикативных целях государства посредством выявления финансовых возможностей фирмы, прогнозирования вероятных проблем и путей их решения в плоскости специфики ВЭД.



Рисунок 3 – Вариант модели системного таможенного пост-аудита в РФ

Кроме того, она потребует формирование и развитие нового института в структуре таможенных органов внутри Главного управления ТКПВТ, отвечающего за проведение выездных проверок в рамках таможенного пост-аудита и наделенного полномочиями осуществлять мониторинг финансовой деятельности организации вкупе с полноценной проверкой ее бухгалтерской

отчетности и доступом к общей базе системы управления рисками (СУР), которая, в свою очередь, также должна претерпеть определенные изменения, связанные с переходом на системный пост-таможенный аудит в сочетании с проверочно-транзакционной и документальной формами его осуществления после выпуска товаров (рисунок 4).

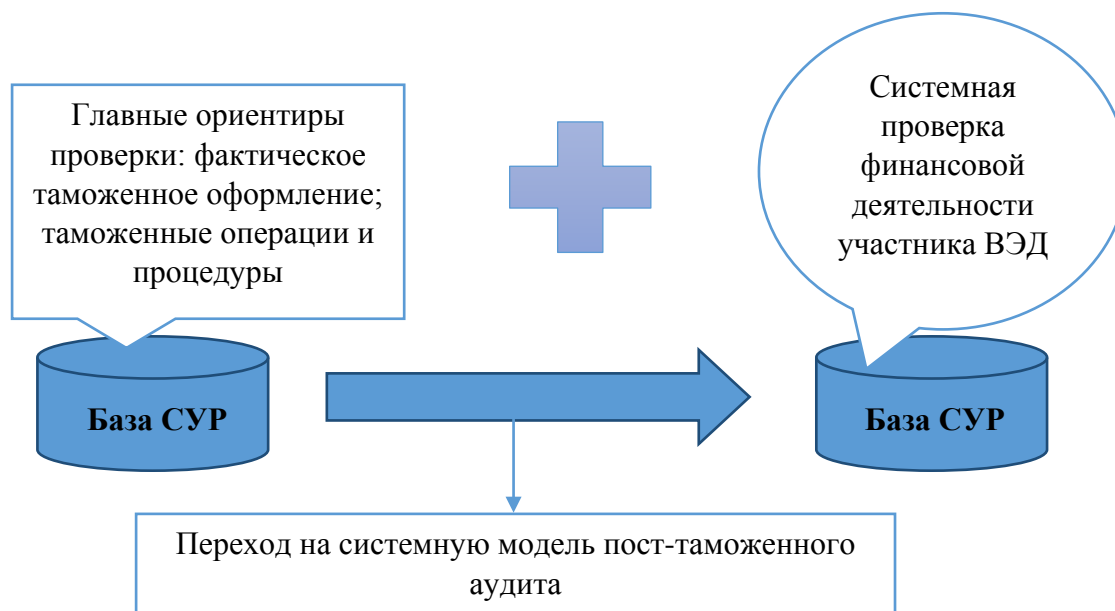


Рисунок 4 – Модус СУР при системном таможенном пост-аудите

Реализацию системного подхода пост-таможенного аудита в отношении участника ВЭД с уточнением сроков осуществления этого проверочного процесса и регламентацию функционирования нового института ФТС России с учетом установления его четкого набора полномочий целесообразно утвердить на уровне законодательства государства-члена о таможенном регулировании.

Можно выделить следующие консеквенции вышеуказанных реноваций:

1) приращение мощностей анализа риска в ходе проведения таможенного контроля (хотя и статья 340 ТК ЕАЭС позволяет таможенным органам документально проверять бухгалтерские документы, сейчас это носит скорее вариативный характер проверки сведений, заявленных в таможенной декларации, при системном таможенном пост-аудите у должностных лиц будет моментальный доступ к целостной информации в отношении отчета о финансовых результатах, целевом использовании средств участника ВЭД и т.д.);

2) исходя из пункта 1 получаем:

а) качественное проведение и сокращение времени таможенного контроля;

б) содействие результативному раскрытию правонарушений и преступлений, в том числе в финансовой сфере;

в) действенный вектор развития для полноты взимания таможенных платежей.

Подводя итог, нужно сказать, что функционирование таможенного контроля после выпуска товаров играет одну из ключевых ролей в аккумулировании государственного бюджета России, применение системного подхода пост-таможенного аудита служит точкой роста результативности правоохранительных задач, является серьезным базисом для эффективного проведения таможенного контроля и проверочных мероприятий, ориентированных на долгосрочную политику рационального использования ресурсов таможенных органов, что в потенциальном виде может дать несравненный толчок к обеспечению и стабилизации экономического роста государства.

Литература

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза от 01.01.2018 (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза).

2. Распоряжение правительства РФ от 23.05. 2020 N 1388-р /Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации/.

3. Харченко М.А. Корреляционный анализ: учебное пособие. – Воронеж: Издательско – полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2008. – 31с.

4. Статистические данные Министерства финансов Российской Федерации / официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.minfin.ru/ru/statistics/fedbud/> (дата обращения: 10.02.2022)

5. Статистические данные Федеральной таможенной службы Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://customs.ru/statistic> (дата обращения: 10.02.2022)

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РЫНКА

Миняева Юлия Романовна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Шутова Татьяна Валерьевна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

Данная статья посвящена выявлению основных проблем при организации контейнерных перевозок, их анализу и нахождению способов их устранения. Также в работе подробно рассмотрены причины роста транспортировки товаров в контейнерах и их основные виды исходя из типов груза. Помимо этого, в ней описано состояние рынка контейнерных перевозок во время пандемии и санкционных времён. А также определены особенности перевозок наиболее часто перевозимые товары.

Контейнерные перевозки, морские перевозки, железнодорожные перевозки, пандемия.

ANALYSIS OF PROBLEMS, THAT ARISE IN THE IMPLEMENTATION OF CONTAINER TRANSPORTATION IN MODERN MARKET CONDITIONS

Minyaeva Yulia, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Shutova Tatyana**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Management

This article is devoted to the identification of the main problems in the organization of container transportation, their analysis and finding ways to eliminate them. The paper also discusses in detail the reasons for the growth of transportation of goods in containers and their main types based on the types of cargo. In addition, it examines the state of the container transportation market during the pandemic and sanctions times. And also, the features of transportation of the most frequently transported goods are determined.

Container transportation, sea transportation, rail transportation, pandemic.

Введение

В 21-м веке значительно возросло количество перевозок. Они осуществляются самыми разными транспортом, выбор которых зависит от вида грузов, выделенных на перемещение материальных затрат и срока их доставки. Всё больше и больше компаний прибегают к использованию контейнеров для транспортировки не совсем стандартных товаров. К таким

обычно относятся негабаритные, наливные и насыпные грузы. Помимо этого, такая перевозка будет считаться менее затратной.

Материалы и методы

Исследование проводилось с привлечением таких методов, как: анализ, классификация, прогнозирование, описание и сравнение. Также использовались интернет-источники.

Метод классификации и описания применялись для обозначения и раскрытия сущности основных видов контейнерных перевозок.

Метод сравнения и метод прогнозирования задействовались с целью освещения проблем, связанных с контейнерными перевозками за последние несколько лет, и дальнейших сложностей, к которым может привести такая тенденция.

Результаты

Контейнерные перевозки впервые появились в сфере транспортировок в 1986 году, постепенно набирали обороты и считаются довольно востребованными в условиях современной экономики как на внутреннем, так и на внешних рынках. Высокий спрос в основном возникает за счёт минимизации затрат на человеческую силу, удобства прямых перевозок от одной точки в другую, возможности перевозки абсолютно любых видов грузов, особенно с которыми чаще всего возникают вопросы. А в случае, если перевозка контейнера осуществляется на морском судне, то издержки и вовсе уменьшатся на 20-30% [3].

Так, под контейнеризацией понимается одно из наиболее востребованных направлений технического прогресса в организации перевозки и хранения товаров, которое благоприятно сказывается на совершенствовании транспортных процессов. Данный способ является уже хорошо продуманной системой, которая отличается возможностью использования разных видов транспорта, сохранностью перемещаемых товаров, низкой себестоимостью и высокой мобильностью. Помимо этого, в случае возникновения каких-либо непредвиденных обстоятельств, в поиске складского помещения абсолютно нет необходимости, так как контейнер сам по себе является закрытой ёмкостью и обеспечивает товарам хорошую защиту.

В зависимости от вида транспорта контейнерные перевозки делятся на автомобильные, железнодорожные, морские и авиаперевозки. Также существует отдельная категория – мультимодальные перевозки, под которыми понимается перевозка товаров несколькими видами транспорта в рамках одного договора. Процентное соотношение задействованного транспорта представлено на рисунке 1.

Исходя из представленных данных можно сделать выводы, что основными транспортными средствами для перевозки контейнерных грузов выступают в первую очередь морской и железнодорожный транспорт. Причем практически 84% перевозок осуществляются именно морскими суднами из-за невысокой стоимости доставки. Поезда тоже хорошо

задействованы, но в несколько раз меньше – на них приходится всего 11%. По сравнению с такими цифрами автомобильные и авиаперевозки кажутся совсем незначительными.

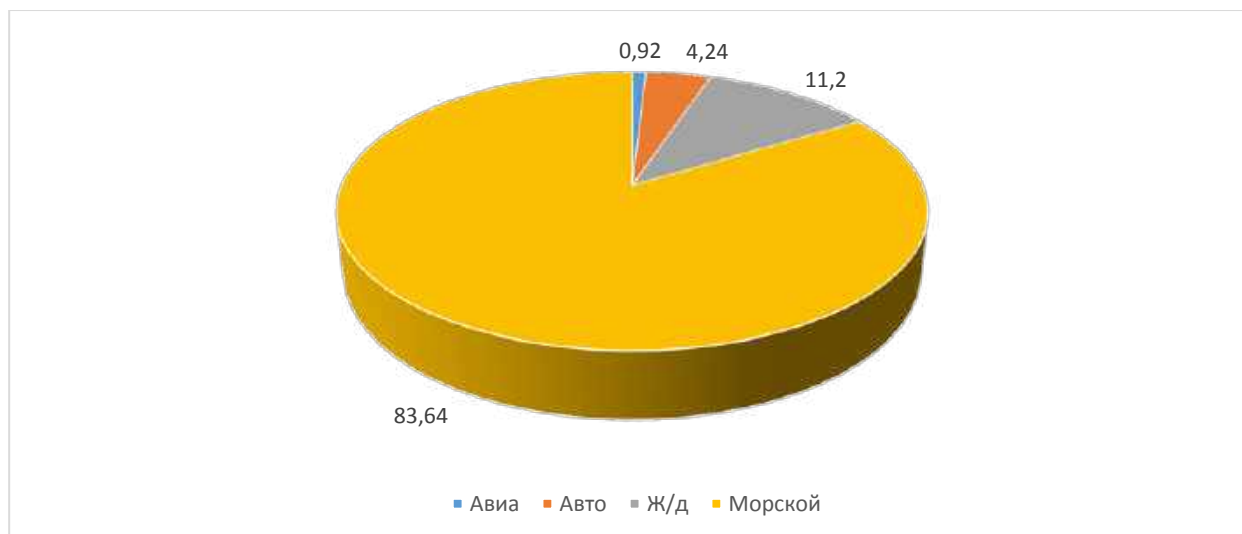


Рисунок 1 – Перевозка контейнеров различными видами транспорта, %
Составлено автором по информации из источника [8].

В целом рынок контейнерных перевозок достаточно активно развивается: за последние 6 лет наблюдается только положительная динамика, представленная на рисунке 2.



Рисунок 2 – Динамика контейнерного рынка России по видам перевозок, млн. ДФЭ

В большей степени стабильно преобладают импортные перевозки, а самую маленькую долю контейнерного рынка занимает транзит. В 2020 году по сравнению с 2019 годом использование контейнеров увеличилось

примерно на 11,5% даже несмотря на возникшие трудности, появившиеся в связи с началом пандемии.

В первой половине 2020 года в связи с появлением COVID 19 заметно сократились объёмы перевозимых грузов, так как множество рейсов были отменены, а крупнейшие в мире порты столкнулись с заторами. Однако во второй половине спрос неожиданно для всех резко вырос, тем самым застав врасплох даже самых крупных грузовладельцев, – за последние 3 месяца не только полностью покрылись убытки первого полугодия, но и показан хороший рост по сравнению с предыдущем годом в такое непростое время. Неудивительно, что на высоком спросе даже не сказались явная потеря качества предоставляемых услуг, дефицит мощностей и впоследствии завышенный рост ставок, который достиг 4000 долларов за 20-футовый контейнер. Это в 3,5 раза больше рыночной цены в обычное время [5].

Контейнерами транспортируется множество разных товаров. На рисунке 3 представлены основные подгруппы перевозимой в 2020 году продукции. Наибольший объём занимают следующие наименования: химическая продукция, продовольственные грузы, метизы и строительные грузы. На самую доминирующую долю приходится химическая продукция – занимает более 1/4 грузооборота. Другие позиции чуть меньше, но в целом их вес тоже значительный. На остальные и вовсе приходится 1/3 перевозимых грузов, при этом каждая из этих позиций занимает менее 10% от общего объёма.



Рисунок 3 – Доля груза в контейнерных перевозках в 2020 году, %
Составлено автором по информации из источника [2].

Конечно же, в зависимости от вида транспорта, груза и расстояния контейнеры также делятся на несколько типов:

- 1) роликовые – удобство заключается в лёгком перемещении между помещениями за счёт возможности складываться;
- 2) цистерны – удобны для перевозки разнообразных жидкостей;
- 3) сухогрузные – стандартные, подходят практически для любых грузов;
- 4) рефрижераторные – оснащены складными стенками, чаще всего используются для перевозки продуктов питания;
- 5) контейнеры с открытой верхней частью – удобны для перевозки товаров нестандартных размеров;
- 6) тоннельные – экономия времени на более быстрой как погрузке, так и разгрузке товаров за счёт возможности делать это с 2-х сторон;
- 7) изотермические – хорошо подходят для дальних расстояний.

Чаще всего, конечно же, используются сухогрузные контейнеры, так как в них удобнее всего перевозить стандартные грузы. По этой причине их часто называют универсальными. Однако, сейчас активно растёт спрос на рефрижераторные контейнеры, так как для перевозки многих видов грузов необходимо соблюдение определённого температурного режима. На таблице 1 наглядно продемонстрировано, сколько разнообразных грузов было перевезено в течение последних 3-х лет на сети ОАО «РЖД» и с какой динамикой рос этот объём.

Таблица 1 – Объём транспортировки грузов рефрижераторными контейнерами на сети ОАО «РЖД», тыс.

Год	Тыс.
2018	55
2019	58
2020	62

Составлено автором по информации из источника [4].

Исходя из представленных выше данных можно сделать вывод, что с каждым годом спрос увеличивался: в 2019 года по сравнению с 2018 годом рост составил практически 5,5%, в 2020 году по сравнению с 2019 годом – примерно 7%. То есть за 2 года использование рефрижераторными контейнеров выросло практически на 12,5%, что говорит о положительном прогнозе на 2021 год.

Однако, не всё так хорошо, как может показаться на первый взгляд. Контейнеры действительно считаются одним из универсальных и удобных средств для перемещения товаров, но и на данном рынке имеются свои проблемы. Рассмотрим наиболее значительные.

Одной из таких проблем считается уплата полного тарифа за порожний контейнер. То есть на практике довольно часто встречаются такие ситуации, когда заполненный продукцией контейнер отправляется в какую-то конкретную страну, а из неё возвращается уже пустым, но оплата происходит

по полному тарифу. И теперь данный способ уже и не кажется таким дешёвым.

На рисунке 4 представлена динамика снижения количества перевозок порожних контейнеров непосредственно в транзитном сообщении, которая говорит о том, что данная проблема существует, однако представленное ОАО «РЖД» предложение помогает уменьшить её масштаб [1].



Рисунок 4 – Структура перевозок контейнеров по сети РЖД в транзитном сообщении, тыс. ДФЭ

В 2019 году в связи с получением большого объёма претензий от заказчиков было принято решение уменьшить ставки на возврат порожних контейнеров на 40% посредством изменения маршрутов. Так как для сокращения порожнего пробега контейнеров необходимо всемерно использовать их под перевозку грузов повагонными отправками в устойчивых порожних направлениях с применением исключительного пониженного тарифа, а также не допускать встречных и излишне дальних пробега порожних контейнеров по сетевой и внутридорожной регулировке. Таким образом, в 2020 году доля порожних контейнеров снизилась до 5,5%, а предоставление скидок – действительно хорошее решение, но лучше заранее обсуждать всевозможные варианты перевозок – возможно, есть вариант и на обратном пути везти заполненный контейнер [8].

Ранее упоминалось, что транзитные перевозки занимают наименьшую долю рынка контейнерных перевозок. И это тоже довольно серьёзная проблема. Возвращение очень большого количества порожних контейнеров осуществлялось через территорию Казахстана, а не Дальнего Востока, что привело к заметному снижению. Заявленные скидки хоть и немного исправили эту ситуацию, однако полного её устранения ожидают от предоставления государством субсидий, которые как раз-таки помогут «раскачать» транзит.

О необходимости субсидирования транзитных перевозок несколько раз высказывался президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин. Суть этой идеи заключается в том, чтобы сделать маршрут, пролегающий через Транссибирскую магистраль (далее – Транссиб), удобным и выгодным для таких стран, как: Корея, Китай и Япония за счёт снижения цен на железнодорожные перевозки на 20-30%. И выгода

заключается не только в цене, но и сокращении времени на доставку до 20-25 дней по сравнению с имеющимися сейчас маршрутами через Суэцкий канал.

Основная цель такой поддержки от государства заключается в том, что она не будет на постоянной основе, а необходима непосредственно для того, чтобы потребители оценили все преимущества Транссиба. Как показывает практика, после перестроения логистики повышение цен уже не отпугивает перевозчиков. Тем более, что субсидирование контейнерных перевозок сборных и иных грузов возвращается в виде дополнительного заработка операторов и инфраструктуры.

Ещё одной такой проблемой считается высокий удельный вес морских судов, следовательно, не соответствие стандартам и быстро изменяющимся технологиям, из-за чего товар может задерживаться в пути и вместо 15-25 дней перевозка занимает 30-50 дней. Выходом из подобной ситуации является только обновление судов и усовершенствование портовой инфраструктуры в соответствии с планом развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 года [7].

Непосредственно сейчас рынок контейнерных перевозок столкнулся с очень серьёзной проблемой. В связи с введением множества санкций против Российской Федерации контейнерный бизнес столкнулся с ростом ставок по кредитам и лизингу, сокращением количества перевозок и нехваткой валюты. В целях обеспечения бесперебойных операций и избежания затоваривания терминалов было принято решение остановить приём экспортных грузов. Однако эти ограничения никак не коснулись контейнеров, перевозимых железнодорожным транспортом.

В качестве решения предлагается получение поддержки от государства следующим образом: смягчение требований о продаже 80% валютной выручки, так как при организации сервисов в международном сообщении 20% недостаточно для того, чтобы оплатить услуги иностранных контрагентов. Предложение Евразийского союза участников железнодорожных грузовых перевозок заключается в определении необходимого для исполнения внешнеэкономических обязательств объёма приобретения валюты. И соответственно в обеспечении сопоставимого курса одновременной продажи и покупки валюты.

Также возможно заметное сокращение ввоза продукции первой необходимости. Чтобы минимизировать ущерб, который может быть нанесён введением подобных ограничений, рассматривается предложение по установке «безусловного и неограниченного приоритета» на железной дороге относительно импортных перевозок со стороны востока. А также введение при внутрироссийских, транзитных и экспортных перевозках сбалансированного приоритета [6].

Заключение

Сейчас контейнерные перевозки – наиболее востребованный вид грузоперевозок, с помощью которых можно транспортировать любые товары вне зависимости от того, из каких материалов они состоят. Основное удобство заключается в отказе от использования спецоборудования и

возможности осуществления перевозок любым транспортом, но в большей степени, конечно же, задействованы морской и железнодорожный.

В целом рынок показывает положительную динамику: с каждым годом спрос на получение подобных услуг только увеличивается. И даже влияние пандемии не принесло сильных неприятностей: за последние 3 месяца двухзначные темпы прироста полностью компенсировали потери первого полугодия.

Конечно же, кроме проблем всемирного масштаба, есть ещё и другие, касающиеся только внутреннего рынка: оплата транспортировки порожних контейнеров по полному тарифу, маленький процент транзитных перевозок, низкий уровень инфраструктуры и не соответствие судов современным требованиям. Однако государство удачно справляется с их решениями посредством введения скидок на цены и реализацией проектов относительно данного рынка. Данная сфера очень активно развивается, и нашей стране совсем невыгодно терять такой источник дохода.

Литература

1. Годовой отчёт международной транспортной компании FESCO за 2020 год: статистические данные [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ar2020.fesco.ru/operating-perfomance/liner-logistics#container-transportation> (дата обращения: 22.02.2022).

2. Годовой отчёт ПАО «ТрансКонтейнер» за 2020 год: статистические данные [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ar2020.trcont.com/ru/strategic-report/market-review/global-market> (дата обращения: 22.02.2022).

3. Голубева И.А. Пути совершенствования контейнерных перевозок / Смольянинова Е.Н. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-sovershenstvovaniya-konteynernih-perevozok> (дата обращения: 27.02.2022).

4. Виды контейнерных перевозок [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sbcargo.ru/poleznaya-informatsiya/konteynerye-perevozki-zh-d-transportom/> (дата обращения: 02.03.2022).

5. Как повлиял коронавирус на рынок морских контейнерных перевозок [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tks-ru.turbopages.org/tks.ru/s/logistics/2020/04/09/0010> (дата обращения: 03.03.2022).

6. Контейнеры не выходят из портов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kommersant-ru.turbopages.org/kommersant.ru/s/doc/5240932> (дата обращения: 05.03.2022).

7. Проблема морских контейнерных перевозок [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kommersant-ru.turbopages.org/kommersant.ru/s/doc/5240932> (дата обращения: 06.03.2022).

8. Проблемы и перспективы контейнерных перевозок [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.morvesti.ru/analitika/1685/86587/> (дата обращения: 07.03.2022).

РАЗВИТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА С ПОМОЩЬЮ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Михайлова Ирина Николаевна, Жидкова Мария Александровна,
студенты 2 курса кафедры управления

Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

В данной статье отмечается важность и преимущества использования социальных сетей для продвижения малого и среднего бизнеса. Также рассматриваются SMM инструменты и новейшие тенденции, способствующие повышению эффективности усилий по продвижению товаров и услуг. Проводится анкетирование учащихся университета, выступающих в качестве потенциальных потребителей и пользователей социальных сетей, где выявляются их основные предпочтения. Приводится анализ полученных данных и формулируются выводы на их основе. Исходя из статистики предпочтений потребителей, даются рекомендации по продвижению бизнес-аккаунтов в социальных сетях.

Социальные сети, малый и средний бизнес, интернет-маркетинг, SMM, тенденции, реклама.

DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES USING SOCIAL NETWORKS

Mikhailova Irina, Zhidkova Maria, 2nd year students of the Department of
Management

Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economic sciences, Professor of
the Department of Management

This article highlights the importance of using social networks to promote small and medium-sized businesses. SMM tools and the latest trends that contribute to improving the effectiveness of efforts to promote goods and services are also considered. A survey of university students acting as potential consumers and users of social networks is conducted, where their main preferences are revealed. The analysis of the data obtained is given and conclusions based on them are formulated. Based on the statistics of consumer preferences, recommendations are given for the promotion of business accounts in social networks.

Social networks, small and medium-sized businesses, trends, SMM, advertising.

Введение. В настоящее время всемирная сеть все больше входит в повседневную жизнь. Скорость внедрения технических новинок с

использованием Интернета в разы выше, чем это происходило 10-20 лет назад. Соответственно, любое предприятие или организация, независимо от его размеров и структуры, непременно будет зависеть от того, насколько полно и эффективно применяется интернет-маркетинг. Выпуск и реализация продукции, стабильное производство, эффективная деятельность, обеспечивающие постоянный уровень качества жизни сотрудникам - это важные составляющие любой организации. Однако, зачастую, основной проблемой, с которой сталкивается каждый предприниматель в мире конкурентной борьбы, является грамотная организация продвижения. На наш взгляд, наиболее эффективным и популярным средством продвижения бизнеса являются социальные сети. В мире интернет маркетинга данный вид продвижения называется SMM (Social Media Marketing – продвижение в социальных медиа). На данный момент, на российском рынке, осуществляющий продажу товаров и услуг в социальных сетях, лидирующие позиции занимают такие интернет платформы как ВКонтакте, Instagram, YouTube, Tik-Tok.

SMM-продвижение с помощью социальных сетей имеет ряд преимуществ. Во-первых, благодаря социальным сетям повышается узнаваемость бренда компании, поскольку социальные сети имеют огромную аудиторию пользователей. Во-вторых, социальные сети помогают выявить предпринимателю его конкретную целевую аудиторию и потенциальных покупателей. В-третьих, появляется возможность обратной связи, способствующей укреплению доверия целевой аудитории к бренду. Социальные сети дают возможность взаимодействовать с потребителями напрямую, по сравнению с традиционными медиа, предполагающими односторонние коммуникации. В-четвертых, относительно недорогой рекламный контакт – стоимость в несколько раз ниже, чем реклама в прессе или на TV, при больших охватах. Помимо этого, если у предпринимателя, есть качественный контент, которым он готов поделиться, то затраты на продвижение продукта через социальные сети могут быть минимальны или вовсе отсутствовать [4].

Сфера SMM-продвижения очень динамична. Каждый новый год приносит новые тенденции и инструменты продвижения бизнеса в интернет-маркетинг. Это связано с постоянным техническим развитием социальных медиаплатформ. Любые тренды в данной среде являются краткосрочными, в связи с чем одной из важных компетенций SMM специалистов является способность быстро ориентироваться в изменчивой среде, следить за актуальными тенденциями и оперативно внедрять наиболее подходящие из них в коммуникационную стратегию своей компании.

Каждый новый год приносит новые тенденции в маркетинг в целом и цифровое продвижение в частности. Тренды SMM-маркетинга 2021 года стали новыми вызовами для интернет-маркетологов, которые постоянно

стремятся улучшить эффективность своих проектов. Рассмотрим наиболее актуальные тенденции продвижения социальных сетей с целью привлечения наибольшего количества клиентов в компанию:

1. Видеоконтент. Люди потребляют информацию быстрее, качество связи улучшается, и видео приобретает большую популярность среди пользователей социальных сетей [5].

Во время пандемии особенно поднялся спрос на видеоконтент. Об этом свидетельствуют отчеты и исследования аналитических агентств.

- Из-за пандемии 68% людей стали смотреть видео чаще
- 78% людей смотрят онлайн-видео каждую неделю (55% смотрят каждый день)
- 91% маркетологов, на фоне пандемии, стали использовать видеоконтент в качестве основного инструмента [2].

Почти все, вероятно, очень хорошо понимают, насколько важны социальные медиа, когда дело доходит до маркетинга. И все же, цифры, которые говорят об уровне его одобрения в отношении видеоконтента, остаются впечатляющими: 83% предприятий используют платформы социальных сетей для распространения видеоконтента.

2. Автоматические чат-боты и консультации. В основе данной технологии также лежит использование искусственного интеллекта. Бот отвечает на сообщения клиентов или посетителей сайта вне зависимости от времени и дня недели. Автоматические чат-боты обрабатывают запросы и дают мгновенные ответы в любое время суток, а также что бот сохраняет всю историю покупок.

3. Интерактивный контент. Интерактивный контент — это контент, который требует активного участия аудитории. Вместо пассивного просмотра или чтения пользователи могут принять участие в опросах, викторинах, конкурсах, прямых трансляциях и т.д. Это контент, который предполагает взаимодействие с клиентами и направлен он на то, чтобы пользователь определенным образом отреагировал на публикацию.

4. Персонализация. К основному инструменту персонализации можно отнести персонализированную (таргетированную) рекламу. В редких случаях ее еще называют контекстная реклама в социальных сетях или баннерная реклама в социальных сетях. Такой тип размещается на площадках, где присутствует большинство представителей целевой аудитории. Анализируя интересы клиента, его потребности и цели.

Также такие способы продвижения товара или услуги, как Influence-маркетинг или маркетинг влияния — это заказ прямой или нативной рекламы у блогеров, продвижение поста в ленте (фото, карусель, видео) и продвижение в историях, реклама в группах, пабликах и т.д., являются эффективными инструментами SMM-продвижения.

Существует огромное разнообразие каналов, способов для привлечения потенциальных покупателей в интернете, а именно в сфере социальных медиа.

Таким образом, следует отметить, что грамотное использование интернет-маркетинга может принести большую прибыль и эффективность продвижения товаров или услуг компании [3].

Методы. В ходе данной работы применялись как теоретические, так и эмпирические методы научного исследования.

Теоретическое исследование проводилось путем анализа тематической литературы, электронных ресурсов, статистических данных и других источников информации.

Эмпирическое исследование проводилось путем анкетирования студентов. На основе опроса была оценена актуальность выбранной темы и найдены самые актуальные способы повышения эффективности бизнеса в социальных сетях.

Была выбрана наиболее удобная и понятная среда проведения анкетирования - Google формы. Мы определили ряд вопросов, которые должны были наиболее наглядно отразить картину пользователей социальных сетей, в качестве потребителей товаров и услуг на данном интернет-рынке. Результаты, выявленные в результате проведения анкетирования, представлены ниже [1].

Результаты. В результате поставленного вопроса о частом использовании конкретной социальной сети было выявлено, что большинство пользователей отдают предпочтение Instagram. Однако, платформа ВКонтакте не отстает и также пользуется огромной популярностью. Ну и конечно же, набирающая свою известность платформа Tik-Tok также не осталась в стороне. Twitter и Facebook в данном опросе не был отмечен опрошенными студентами, так как скорее всего данные площадки больше подходят для возрастной категории 25+.

Данный опрос позволил сделать выводы о том, что Instagram по-прежнему остается востребованной площадкой в интернет –маркетинге. Однако, предпринимателям следует учитывать огромное количество потенциальных покупателей, использующих социальную сеть ВКонтакте и также рассмотреть эту платформу в качестве площадки для продвижения своего бизнеса. Исходя из проведенного опроса, Tik-Tok по количеству пользователей занимает третье место. Однако, мы считаем, что данная платформа лишь набирает обороты и пока многие рассматривают ее только как развлекательную площадку. Но в будущем она станет эффективным каналом продвижения бизнеса из-за постоянно растущего числа пользователей, а, следовательно, и потенциальных клиентов.

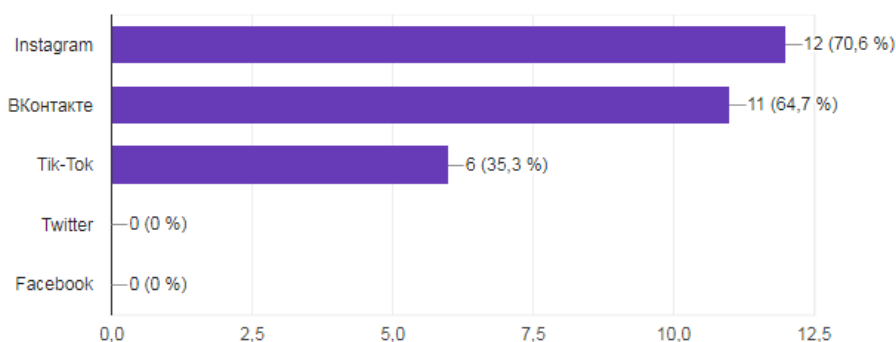


Рисунок 1 – Исследование по количеству активной аудитории в социальных сетях

В результате полученных ответов на вопрос: «Переходите ли вы на страницы бизнес-аккаунтов, чтобы получить более подробную информацию об их магазине, компании? Как часто?», были сделаны выводы о том, что большую часть пользователей социальных сетей привлекает возможность воспользоваться бизнес-аккаунтами для изучения информации о товарах, в которых они заинтересованы.

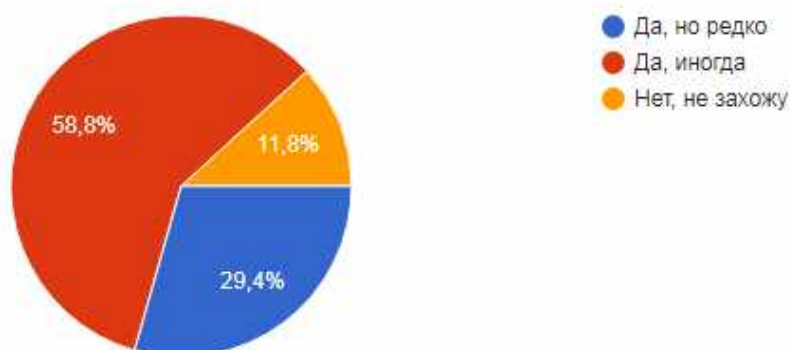


Рисунок 2 – Посещение бизнес-аккаунтов в социальных сетях

На вопрос: «Какой социальной сетью вы воспользуетесь, чтобы найти страницу интересующего вас магазина и информацию о нем?» практически единогласно опрошенные выбрали Instagram. Сегодня Instagram – это не только полноценная торговая площадка, но и масса возможностей для развития бизнеса. Каждая уважающая себя компания уже давно использует Instagram для увеличения своих продаж. Все, от одежды и до услуг макияжа, можно найти на данной интернет-платформе.

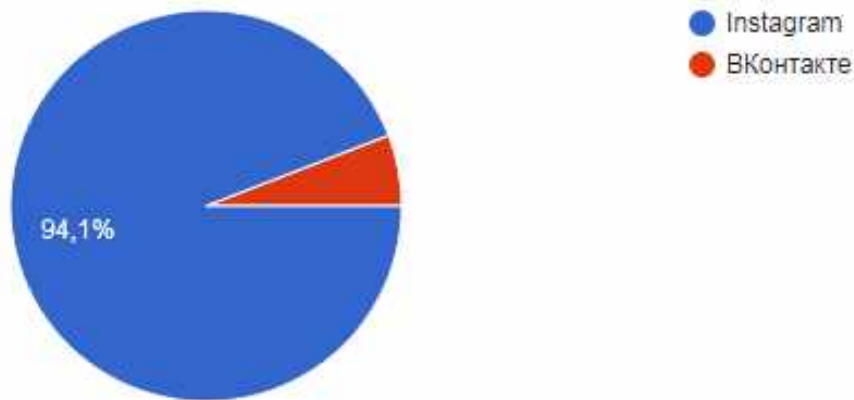


Рисунок 3 – Выбор пользователей конкретной социальной сети для поиска информации об интересующем магазине/компании, об их товарах или услугах

«Продвигая свой собственный бизнес-аккаунт, какими тенденциями ведения социальных сетей вы бы воспользовались?» - данный вопрос позволил сделать вывод о том, что по мнению опрошенных, самые эффективные методы продвижения как товаров, так и самого бизнеса-аккаунта в социальных сетях – короткий видеоконтент и таргетинг. Это дает понять, что нужно больше делать упор на данные тенденции, так как они в большей степени привлекают внимание потенциальных покупателей.

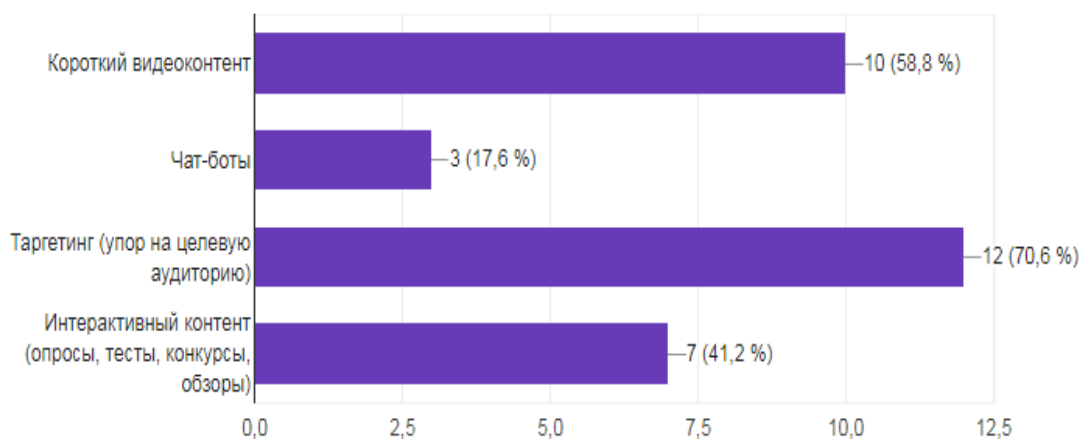


Рисунок 4 – Актуальные тренды по продвижению бизнес-аккаунтов

«Какая социальная сеть, на ваш взгляд, более эффективна для продвижения бизнеса?». Данный вопрос в очередной раз доказывает, что Instagram самая востребованная площадка как для нынешних, так и для будущих предпринимателей. Также, благодаря своим инструментам, функциям данная социальная сеть привлекательна и удобна как для продавцов, так и для потребителей. Но не стоит забывать про Tik-Tok, ведь

благодаря своей быстрорастущей популярности, данная площадка будет также востребована для молодых предпринимателей в скором времени.

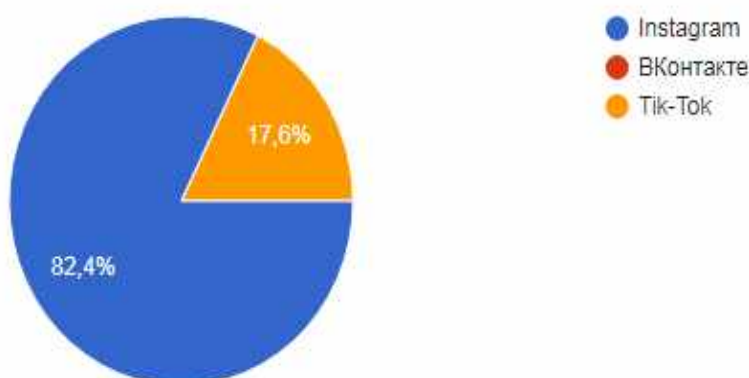


Рисунок 5 – Наиболее эффективный канал продвижения бизнеса

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что продвижение малого и среднего бизнеса в социальных сетях - хороший способ воздействия на целевую аудиторию, выбора площадки, где эта аудитория в большей степени представлена, и наиболее подходящий способ коммуникации с ней.

Социальный маркетинг SMM основан на общении с аудиторией и позволяет более точно анализировать настроения клиентов на рынке, своих конкурентов и быстро реагировать на создавшиеся ситуации.

Социальная коммерция продолжает развиваться и становится одним из основных каналов для получения прибыли. Благодаря социальным сетям предоставляются большие возможности для тех, кто хочет заняться бизнесом. Продвижение в социальных сетях с каждым годом становится популярней традиционных видов, т.к. требуется меньше затрат. Таким образом, в результате исследования была подтверждена гипотеза, что социальные сети являются эффективными каналами для взаимодействия с аудиторией и продвижения бизнеса.

Литература

1. Баязитова Т. И. Социальные сети как инструмент рекламной и PR-деятельности в Интернете // Молодой ученый. — 2016. — №30. — С. 357-358 (дата обращения: 01.11.2021).

2. Видео контент – главный способ продвижения 2022-2023 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inclient.ru/videocontent-glavnyj-sposob-prodvizheniya/> (дата обращения: 01.11.2021).

3. Продвижение в социальных сетях: тренды 2022 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://school.bigbird.ru/articles/prodvizhenie-v-socialnyh-setyah-trendy-2022/> (дата обращения: 15.11.2021).

4. SMM маркетинг в социальных сетях: преимущества и недостатки [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://amdg.ru/blog/smm-marketing/> (дата обращения: 01.11.2021).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Мишин Александр Николаевич, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Чуева Ирина Ивановна**, к.э.н., доцент кафедры
управления

В статье рассматриваются информационные технологии в таможенных органах Российской Федерации в современных условиях. Для оценки ситуации проводится исследование основных информационных технологий, применяемых в таможенных органах. Выявляется таможенный орган, специализирующийся на работе с информационными технологиями. Выделяются достаточно актуальные проблемы, связанные с функционированием программных средств. Выбираются вероятные способы и методы совершенствования применения информационных технологий в таможенных органах.

Информационные технологии, таможенные органы, применение информационных технологий.

INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE CUSTOMS AUTHORITIES OF THE RUSSIAN FEDERATION

Mishin Alexander, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Chueva Irina**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Management

The article discusses information technologies in the customs authorities of the Russian Federation in modern conditions. To assess the situation, a study of the main information technologies used in customs authorities is carried out. The customs authority specializing in working with information technologies is identified. Rather urgent problems related to the functioning of software tools are highlighted. Probable ways and methods of improving the use of information technologies in customs authorities are selected.

Information technologies, customs authorities, application of information technologies.

Введение. На сегодняшний день процесс автоматизации тесно вошел в жизни как обычно граждан, так и коммерческих организаций, государства в целом. Трудно представить нынешний мир без применения информационных технологий и все что с ними связано.

Практически все граждане используют различные информационные коммуникационные средства, которые облегчают их жизнь и приносит им некоторую выгоду.

В коммерческих организациях развитие информационных технологий и их применения также не стоит на месте. Почвой для этого является конкуренция с другими фирмами. Благодаря ей любая компания старается как можно более качественно и эффективно производить свои товары и оказывать услуги клиентам по сравнению с конкурентами. Так любая организация преследует цель получения финансовой выгоды. Этому способствуют различные факторы такие, как качественная и количественная модернизация их деятельности.

Предприятия способны расширять зону своей деятельности, открывать новые филиалы, производственные пункты, расширять и наращивать производственные мощности на территории как своей страны, так и зарубежных государств. К качественному улучшению деятельности коммерческой фирмы можно отнести фактор применения информационных технологий, которые позволяют оптимизировать и уменьшить издержки некоторых операций, что приводит к увеличению их прибыли.

Государство в лице органов исполнительной и законодательной власти применяет информационные технологии в ходе реализации своих интересов.

Органы власти способствуют обеспечению благоприятных условий для коммерческих организаций, которые в свою очередь функционируют на территории такового. Такие компании приносят прибыль в виде налогов и отчислений, а государственные органы власти взимают эти платежи в рамках своей юрисдикции, основываясь на законодательных актах.

Так как у государства отсутствует такая конкуренция, как у коммерческих организаций, то можно наблюдать, что модернизация и переход к новым технологиям, в том числе информационным, могут показаться замедленными. Поэтому важно привлекать к деятельности государственных органов высококвалифицированных специалистов, которые с профессиональной точки зрения могут принести какие-то новшества и оказать содействие в повышении продуктивности деятельности государства в целом.

Государственные органы власти являются и активными потребителями, и инициаторами разработки новых автоматизированных средств одновременно.

Раскрывая понятие автоматизации следует отметить, что это применение определенных средств, которые облегчают производственную деятельность отдельных субъектов за счет выполнения конкретных функций автоматическими устройствами без участия человека, но под его контролем [1].

Одним из примеров автоматизации является переход от использования бумажных носителей информации в электронный формат. Так этот процесс

оказал благоприятное влияние на все органы власти, в том числе и на таможенные органы Российской Федерации.

Данная тема является актуальной так, как таможенные органы России активно применяют информационные технологии и средства автоматизации начиная от досмотровых комплексов на пунктах пропуска товаров и транспортных средств через границу государства, заканчивая применением автоматизированных информационных средств, касающиеся узкой специфики деятельности таможенной службы.

В ходе применения и внедрения информационных технологий возникают несколько проблем. Первая проблема — это переход от продукции технического характера иностранного производства на отечественные аналоги. Вторая проблема — обеспечение бесперебойности функционирования информационных технологий в таможенных органах и сокращение числа внештатных ситуаций, связанных с этим процессом.

Методы для научного исследования. Использовались несколько методов: теоретические и эмпирические. С помощью первого, были выявлены проблемы, связанные с информационными технологиями в таможенных органах. Благодаря эмпирическим методам, проводилось наблюдение за применением информационных технологий в таможенных органах, а также анализ существующих проблем, связанных с таковыми.

Результаты. Все программно-техническое обеспечение таможенных органов, включая аппаратно-техническую часть и человеческие ресурсы, связанные с обеспечением функционирования информационных технологий внутри системы составляют Единую автоматизированную информационную систему (ЕАИС) таможенных органов Российской Федерации.

Развитие ЕАИС ТО невозможно без развития транспортной среды ЕАИС - ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети (ВИТС) ФТС России. ВИТС представляет собой совокупность технических и программных средств передачи и обработки данных, которая совместно с каналами передачи данных позволяет организовать интегрированную передачу разнородного мультимедийного трафика, включая передачу данных, голоса и видеоинформации. ВИТС создается на базе существующей в ФТС России ведомственной сети связи и передачи данных [2].

Развитие ВИТС включает:

- создание и внедрение ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети с использованием цифровых каналов связи для передачи различных видов информации (речь, данные, аудио-, видеоинформация и др.);

- обеспечение строительства узлов связи, организация цифровых линий привязки, закупки и ввода в эксплуатацию перспективного телекоммуникационного оборудования в центральной зоне и региональных таможенных управлениях;

- поэтапное создание сетей оперативной связи для правоохранительных подразделений таможенных органов с обеспечением выхода на ведомственную сеть связи;

- поэтапное создание спутниковой сети связи таможенных органов, в первую очередь, в местах, труднодоступных для других видов связи;

- создание системы управления ВИТС с центрами управления сетью на базе ЦИГТУ и региональных таможенных управлений;

- переход на аренду магистральных цифровых каналов общегосударственной сети;

- развитие сети конфиденциальной связи таможенных органов;

- организацию функционирования перспективной системы технического обслуживания и ремонта комплексов связи и телекоммуникационного оборудования [1].

В связи с наращиванием каналов цифровой связи, внедрением технологий их интегрированного использования, разветвлением ВИТС, увеличением на сети количества коммуникационного и каналообразующего оборудования.

На сегодняшний день Федеральная таможенная служба осуществляет электронное взаимодействие с другими Федеральными органами исполнительной власти и заинтересованными лицами в онлайн-режиме. Основным фактором является наличие соответствующих программно-аппаратных и технических ресурсов у заинтересованной стороны.

На данный момент в России 99,9% деклараций подаётся в электронном виде, то есть фактическое общение инспектора и декларанта отсутствует, всё происходит в электронном виде. Система межведомственного электронного взаимодействия на текущий момент включает в себя порядка 25 ведомств, от которых ФТС России может получить информацию о документах, которые этими ведомствами выдаются. Таким образом, фактически декларанты избавлены от необходимости предоставлять таможенным органам те документы, которые не получили в этих местах. Например, лицензии, которые выдают Минпромторг или декларация соответствия, выдаваемая Росаккредитацией. ФТС способно запросить эти документы в электронном виде в процессе совершения таможенных операций у соответствующих Федеральных органов власти [2].

Ежедневно в таможенные органы формируются порядка 30000 запросов в день на получение данных сведений. Безусловно ФТС России тоже является поставщиком определённой информации для заинтересованных министерств и ведомств. Такая информация предоставляется с использованием инфраструктуры Системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) [4].

Также на основе применения информационных технологий, ФТС России осуществляет взаимодействие с таможенными службами государственными членами Евразийского Экономического Союза (ЕАЭС). Осуществляется электронный обмен информацией, связанной с транзитными перевозками, а

также с фактическим вывозом с территории ЕАЭС. Данное взаимодействие осуществляется на основе использования WEB-сервисов ФТС России.

Федеральной таможенной службой Российской Федерации имеет свой аппаратно-программный комплекс контроля радиационного межсетевое экранирования. Это уникальное программное решение, которое в принципе появилось на рынке РФ, СНГ и на мировом рынке, благодаря научно-исследовательским и конструкторским работам разработаны за деньги федерального бюджета и на сегодняшний момент этот процесс не остановлен, а напротив продолжает набирать обороты. Также это касается блока технических средств таможенного контроля (ТСТК), к которой относятся: досмотровая, рентген техника, дозиметры. Все это планомерно и повсеместно вытесняет импортные аналоги, которые хуже по характеристикам из-за высокой цены. За меньшие деньги таможенные способны приобретать российское имущество, которое позволяет делать более качественную работу по поиску, диагностированию, обнаружению и досмотра [3].

Все программное обеспечение специализированное, предназначенное для осуществления таможенного контроля и оформления вспомогательных процедур и процессов является полностью продуктом отечественного рынка.

Другой вопрос, что зачастую программные средства функционируют в среде зарубежных операционных систем и программном обеспечении. Это является актуальным вопросом не только для таможенных органов, но и для других Ведомственных структур государства.

Основную работу по внедрению и сопровождению программных и технических средств информационных технологий осуществляет Центральное информационно-техническое таможенное Управление (ЦИТТУ)

Данный таможенный орган выполняет важнейшую функцию по обеспечению бесперебойности процессов функционирования компонентов автоматизированных систем ФТС России и координация деятельности таможенных органов в данной области, осуществляет информационное обеспечение и программно-техническая поддержка компонентов автоматизированных систем (АИС) таможенных органов. ЦИТТУ выполняет задачу по обеспечению взаимодействия АИС таможенных органов с информационными системами других федеральных органов исполнительной власти, таможенных служб других государств, организаций, участников внешнеэкономической деятельности (ВЭД) и других заинтересованных лиц. Управление реализует методическое руководство деятельностью ИТ (информационно-технических) подразделений таможенных органов по внедрению информационных технологий и АИС [4].

Помимо прочего, ЦИТТУ располагает аппаратной серверной частью, которая осуществляет обработку и хранение огромного количества запросов со стороны таможенных органов. Такая часть называется Центром обработки данных (ЦОД).

В ЦИТТУ функционирует отдел круглосуточной службы технической поддержки, где инженеры осуществляют мониторинг процессов функционирования программных средств, которые должностные лица таможенных органов используют в своей непосредственной деятельности.

Внештатные ситуации связаны с возникновением сбоев на каналах связи, услуги по которым ЦИТТУ предоставляют крупнейшие российские операторы. Такие сбои могут быть связаны с проблемами самого программного обеспечения и аппаратно-технической инфраструктуры. Также проблемы могут быть внутреннего характера, связанные с аппаратной частью и нерациональным использованием ресурсов системы [4].

Таким образом, можно сделать вывод, что в сфере деятельности таможенных органов на основе применения и внедрения информационных технологий есть свои недостатки, которые необходимо анализировать и принимать верные решения в интересах государства. Применение информационных технологий в деятельности таможенных органов позволяет оптимизировать внутренние организационные процессы, позволяющие сократить временные издержки при выполнении определенных функций.

Переход от иностранного программного обеспечения в виртуальной среде может занять продолжительное время. Решение не может быть одно при выявлении множества проблем, поэтому принимают комплекс решений и способов совершенствования деятельности.

Вывод. В заключении, на основании вышеизложенного материала, можно сделать вывод, что информационные технологии являются неотъемлемой частью деятельности таможенных органов. Подавляющее большинство функций реализуется с помощью автоматизированных программных средств, а их основой для применения является современное техническое оборудование, требующее своевременного обслуживания и поддержки.

Для решения вопросов бесперебойности необходимо внедрение принципиально новых систем контроля за состоянием технических аппаратов. Их введение в эксплуатацию и интеграция в общую систему мониторинга позволит решить ряд вопросов, связанных с отказом оборудования в таможенных органах. Оперативно оповещающая соответствующих должностных лиц, такая система позволит избежать внештатных ситуаций и благоприятно скажется на ситуации со сбоями оборудования.

Внедрение программных средств отечественного производства также сыграет большую роль в деятельности таможенной службы. Одним из положительных моментов такого решения является обеспечение информационной безопасности заинтересованных лиц, а также государства в целом. Также переход на отечественное оборудование и программные средства позволит снизить финансовые издержки, необходимость в которых возникает на данный момент в связи с обязанностью продлений лицензий у иностранных разработчиков. Избежание такого процесса возможно только

при сотрудничестве с Российскими фирмами подрядчиками, которые способны разработать программное обеспечение с дальнейшей передачей права собственности в пользу государства. Также в рамках данного процесса необходимо учитывать совместимость такого обеспечения с имеющимися в распоряжении техническими средствами. Необходимо учитывать производственную мощность технического оборудования таможенных органов.

Литература

1. Афонин П. Н. Информационное обеспечение в таможенных органах: учебник / П. Н. Афонин. - СПб.: ИЦ «Интермедия», 2019.- 228 с
 2. Малышенко Ю. В. Таможенное декларирование и предварительное информирование в электронной форме: учебное пособие / Ю. В. Малышенко. – 2-е издание, дополненное и переработанное. – СПб. Издательский центр «Интермедия», 2020. – 264 с.: илл
 3. Шевякин А. С., Коварда В. В. Информационные таможенные технологии / А. С. Шевякин, В. В. Коварда. - СПб.: ИЦ «Интермедия», 2017. – 216 с
 4. Справочные материалы к совещанию ЦИТТУ от 12.02.2021 «Совещание по подведению итогов деятельности за 2020 год и постановке задач на 2021 год
-

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКСПОРТНО-ИМПОРТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Монахова Мария Сергеевна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Чуева Ирина Ивановна**, к.э.н., доцент кафедры
управления

В статье рассматривается совершенствование экспортно – импортных операций в современных условиях. Для оценки ситуации проводится исследование рынка сельскохозяйственной продукции по всей России. Выявляется наиболее популярная компания на сельскохозяйственном рынке, проводится анализ ее деятельности. Выделяются достаточно актуальные проблемы, которые создают торговый барьер между странами. Внимание уделено эффективности внешнеэкономической деятельности и рыночной экономике сельскохозяйственной продукции. Избираются возможные способы и методы улучшения экспортно – импортных операций. Выводы складываются исходя из результатов проделанной работы.

Экспорт, импорт, внешнеэкономические операции, совершенствование экспортной и импортной деятельности, торговые барьеры.

IMPROVEMENT OF EXPORT-IMPORT OPERATIONS

Monakhova Maria, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Chueva Irina**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Management

The article discusses the improvement of export-import operations in modern conditions. To assess the situation, a study of the agricultural products market is being conducted throughout Russia. The most popular company in the agricultural market is identified, its activities are analyzed. There are quite urgent problems that create a trade barrier between countries. Attention is paid to the efficiency of foreign economic activity and the market economy of agricultural products. Possible ways and methods of improving export -import operations are selected. Conclusions are formed based on the results of the work done.

Export, import, foreign economic operations, improvement of export and import activities, trade barriers.

Введение. Международные товарные потоки имеют огромные масштабы и контактируют со всеми участниками торговли. Развитая торговая страна имеет особую структуру, которая включает в себя экспортные и импортные операции, они показывают развитие экономики

формирования бюджета и благосостояние людей. Внешняя торговля – это специальный инструмент, с помощью которого страны могут повышать свою экономику и увеличивать объём производства товара. Для того, чтобы оценить такую торговлю между странами, необходимо разбираться в таких понятиях как экспортная и импортная деятельность, а также внешнеторговые товарные потоки.

Экспортно-импортные операции – это деятельность, связанная с куплей и продажей товаров как внутри страны, так и за ее пределами. Структура экспортного товарных потоков привело к их потенциальным изменениям в процессе создания рыночной экономики. Следует отметить, что структура изменилась не в лучшую сторону, что объясняется увеличением доли сырья в российском экспорте и снижением доли промышленных товаров, машин и оборудования. Снижение доли продовольственных товаров в экспорте привело к необходимости их импорта. Импорт – это покупка товаров, которые произведены в других странах, и их ввоз в Российскую Федерацию, а экспорт наоборот – продажа отечественной продукции за границу, и ее вывоз. Импорт и экспорт осуществляется путем заполнения некоторых документов. Импорт следует за разделением труда во всем мире, помогая экономить время и удовлетворять потребности отечественной экономики. Объем импорта зависит от размера экспортной выручки и валютных резервов страны. Вдобавок, подлинность ввоза фиксируется таможенной статистикой. Экспортно-импортная торговля считается успешной, если товар пересекает государственную границу страны конкурента, что может быть сделано после прохождения определенных таможенных процедур.

Данная тема является актуальной так, как в современном мире каждая страна не может функционировать без экспортной и импортной деятельности. Это также показывает уровень экономики страны, и ее социальное развитие. Соответственно, применяются экспортно-импортные операции.

При осуществлении экспортной и импортной деятельности каждая компания приобретает несколько «подводных камней», которые уменьшают эффективность внешнеэкономической деятельности. Например, при выполнении внешнеэкономической деятельности, могут возникать риски с зарубежными странами, недостаточное прогнозирование эффективности и прибыльности экспортной или импортной деятельности, невозможность контролирования ценообразования, неправомерная деятельность комиссионера, невыполнение условий контракта, проблемы, связанные с репатриации денежных средств, увеличение расходов при заключении внешнеторговых контрактов, а также риски, возникающие в связи с малоизученной конъюнктурой рынка товара [1].

Главной проблемой экспортно-импортных операций в основном является недостаточное выполнение условий внешнеторгового контракта. Например, нарушение сроков поставки товаров, несоответствие количества товаров по контракту, их качество, небрежная перевозка и т.д.

На сегодняшний день такая проблема достаточно актуальна, так как каждая третья компания сталкивается с недобросовестным продавцом либо покупателем. Исходя из-за этого, происходит ущерб компании. Такие случаи в основном происходят из-за недобросовестных юридических лиц, либо по форс-мажорным обстоятельствам (что происходит крайне редко). Но, все – таки, в большинстве случаев, это происходит из-за невыполнения обязательств юридических лиц. Следовательно, в данное время проблема качественного исполнения обязательств контракта является актуальной. Также были выявлены причины и предположительные пути решения данных проблем.

Возможные проблемы с импортом: некачественная импортная продукция и техника, низкая ответственность за доставляемые товары, высокая стоимость товаров, неразвитые партнерские отношения с участниками внешнеэкономической деятельности.

Возможные проблемы с экспортом: большая конкуренция на внешнем рынке, недостаточное планирование и прогнозирование цены, неудачная реализация товара, тяжело найти новых клиентов, влияние политических факторов, некоторое несоответствие стандартам зарубежных партнеров.

Проблемы, возникающие у импортной и экспортной деятельности:

1. Тарифные и финансовые барьеры;
2. Недостаточное расширение линейки продукции;
3. Высокие затраты на рекламу и перевозку продукции.

Решения для эффективности совершения экспортно – импортных операций:

1. Расширение правил, связанных с внешнеторговой деятельностью;
2. Легкий доступ товара на новые рынки;
3. Предотвращение возникновения торговых барьеров;
4. Содействие экспортерам и импортерам при возникновении каких-либо трудностей;
5. Развитие технологичного экспорта и импорта;
6. Применение финансовых и нефинансовых мер в экспортной деятельности;
7. Работа по развитию систем идентификации;
8. Развитие партнерских взаимоотношений;
9. Проведение политики разумного протекционизма;
10. Совершенствование внешнеэкономических сделок;
11. Улучшение условий внешнеторгового контракта [4].

Методы для научного исследования. Использовалось несколько методов: теоретические и эмпирические. С помощью первого, был проведен анализ деятельности различных компаний, их сравнение, выявление проблем во внешнеэкономической деятельности. Благодаря эмпирическим методам, проводилось наблюдение за сельскохозяйственным рынком, а также анализ и сравнение необходимой информации об экспортной и импортной деятельности разных компаний [1].

Результаты. Основные задачи, которые были выявлены в ходе теоретического исследования:

1. Выявление наиболее популярной компании в сфере сельскохозяйственной продукции;
2. Причины возникновения невыполнения экспортно-импортных операций, несоблюдение условий внешнеторгового контракта;
3. Пути решения данных проблем в современных условиях [3].

Благодаря тщательному изучению рынка, было выявлено несколько организаций, которые экспортируют и импортируют товар (рисунок 1).

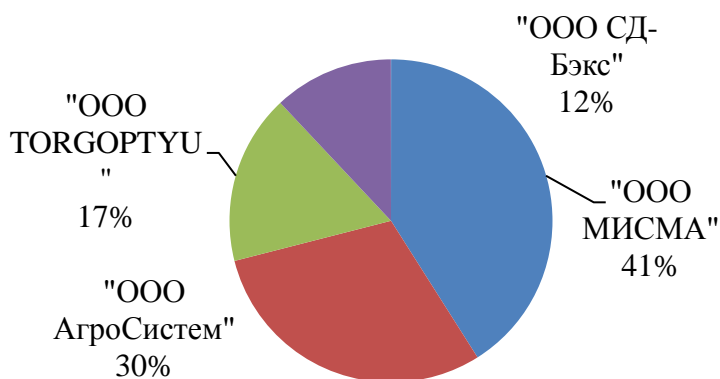


Рисунок 1 – Наиболее популярные компании на сельскохозяйственном рынке в России

Самая крупная и известная компания оказалась «ООО МИСМА». Она в отличие от других является эксклюзивной по импорту кормовых добавок и по экспорту отечественной сельскохозяйственной продукции. Еще одно отличие данной компании – это связь с более 100 поставщиками. Вдобавок, компания является очень популярной для многих фермеров, которые занимаются животноводством.

Исходя из исследования, «ООО МИСМА» занимается не только импортом кормовых добавок, но и экспортом производства комбикорма, злаковых культур, лекарств и пищевых добавок для животных. Является лучшим европейским новатором в сфере животноводства. Чем больше существует зарубежных производителей кормовых добавок, тем больше происходит заключение внешнеторговых контрактов. Популярность компании создается с помощью применения акций и яркого маркетинга по всей России и странах ЕАЭС. Вдобавок, опираясь на результаты эмпирического исследования, можно сказать, что у компании «ООО МИСМА», как и у других компаний, могут быть трудности с поставщиками из-за границы. Для компании «ООО МИСМА» необходим не только экспорт товаров, но импорт, так как, для обеспечения хранения товаров нужны специально европейские тары, а также для разделения продукции необходимо специальное зарубежное оборудование.

Проведя исследование рынка сельскохозяйственной продукции по всей России, можно выявить у компании «ООО МИСМА» несколько значимых на рынке конкурентов, которые активно занимаются своей деятельностью. Но все же, лидером по активности и популярности занимает «ООО МИСМА», но и ее сильный конкурент «ООО АгроСистем» идет с разницей всего лишь 11%. Остальные компании имеют место быть, но информация и результаты об их деятельности по всей России очень мала, поэтому «ООО ТОРГОРТУУ» занимает всего лишь 17% рынка, а «ООО СД - Бэкс» 12%.

Таким образом, можно считать, что одна из основных задач, стоявших перед нами, была выполнена. «ООО МИСМА» является наиболее популярной компанией по производству сельскохозяйственной продукции по всей России.

Следующий этап исследование связан с актуальными проблемами при совершении экспортно – импортных операций (рисунок 2). Соответственно, при исследовании внешнеэкономической деятельности компании «ООО МИСМА» было выявлено, что самая актуальная проблема связана с оформлением внешнеторгового контракта, а также его исполнение 45%. Следующее по актуальности, это проблемы, связанные с политическими факторами 30%. Как пример, политические конфликты влияют на торговлю между странами. Это не дает каждому предпринимателю в стране развиваться, ну и соответственно уменьшается и сам государственный бюджет. Далее, это проблемы, возникающие с транспортировкой товара 17% и с ценообразованием 8%, что тоже важно для ведения успешной внешнеэкономической деятельности.

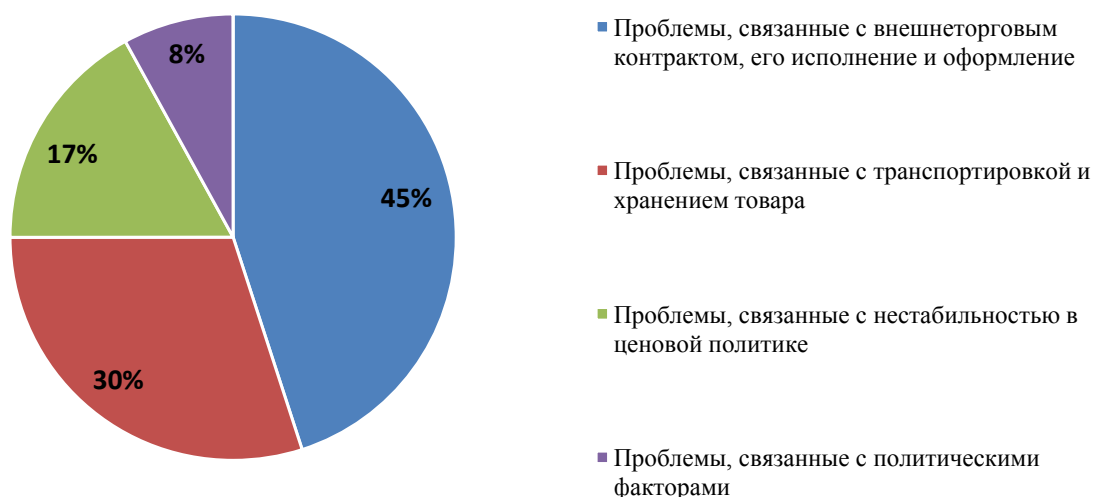
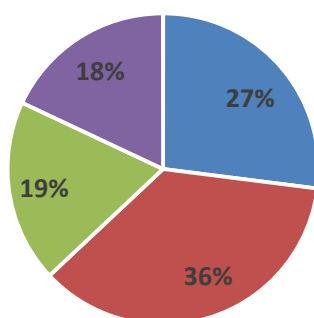


Рисунок 2 – Актуальные проблемы при совершении экспортно-импортной деятельности

Последний этап исследования был связан с решением актуальных проблем экспортно – импортных операций (рисунок 3).

Для обеспечения успешной внешнеэкономической деятельности компании «ООО МИСМА», было выявлено самое востребованное решение - составление грамотного внешнеторгового контракта с помощью высокоспециализированных юристов 36%. Но и поиск проверенного экспортера тоже важен 27%. Остальное является неотъемлемой частью ведения внешнеэкономической деятельности, но немного ниже по значимости 19% и 18%.



- Поиск качественного и проверенного экспортера
- Составление строго - оформленного и грамотного внешнеторгового контракта под присмотром высококвалифицированных юристов
- Отслеживание и четкое прогнозирование цены на товар
- Введение дополнительных штрафов за неисполнение обязательств, помещение продавцов, покупателей в "черный список"

Рисунок 3 – Основные решения, которые позволяют преодолеть проблемы

Таким образом, можно сделать вывод, что в данной сфере деятельности есть свои недостатки, которые необходимо анализировать и принимать верные решения в интересах не только общества, но и государства. Экспортная и импортная деятельность необходимы каждой стране для улучшения их уровня жизни. Правильное оформление внешнеторговых контрактов является серьезным, ведь для больших предприятий такая проблема будет незначительной, а вот для мелких предприятий, это может привести к серьезному ущербу их бюджета. Решение не может быть одно при выявлении множества проблем, поэтому принимают комплекс решений и улучшений деятельности, которая связана с торговлей за границей.

Вывод. В заключении, на основании вышеизложенного материала, можно сделать вывод, что импортная и экспортная деятельность очень важна в мировой торговле, и поэтому необходим детальный анализ процесса этой деятельности. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что внешнеэкономическая деятельность представляет собой определенную

совокупность, которая включает в себя несколько производственно-хозяйственных, организационно-экономических, а также оперативно-коммерческих функций. Внешнеторговая деятельность должна быть ориентирована на решение актуальных задач повышения в российском экспорте наукоемкой продукции, инновационных технологий, а также услуг. Для решения этих задач требуется обеспечить эффективное взаимодействие и взаимосвязь внешнеэкономического комплекса и национальной инновационной системы, как на народнохозяйственном, так и на региональном уровнях.

Реализация товаров за границей позволяет частично разрешать присущие рыночной экономике противоречия между производством и потреблением. Однако, не будучи полностью разрешенными, с помощью экспорта товаров, эти противоречия переносятся в сферу мирохозяйственных связей, что находит выражение в острой конкуренции, характерной для международной торговли. Так как экспорт и импорт является одним из основных источников пополнения государственного бюджета, то главная задача государства - обеспечить предприятиям нормальные условия для осуществления внешнеэкономической деятельности.

На современном этапе экономических преобразований существует необходимая основа формирования устойчивого и развивающегося внешнеэкономического комплекса. В ее основу включается не только стабильность, но и реально функционирующая законодательная база, которая способствовала бы оптимальному развитию финансово-хозяйственной деятельности предприятий. Потому что такие организации имеют неразрывную связь с внешнеэкономической деятельностью и принимают активное участие во внешнеторговом обороте. Вдобавок, необходимо учитывать, что в настоящее время важна не только последовательная диверсификация экспорта, которая сохраняет достигнутое, но и одновременно способствующая преодолению чрезмерной зависимости от вывоза узкой группы сырьевых товаров и материалов, и в целом, повышению устойчивости и предсказуемости внешнеторговой деятельности. Именно такой подход является наиболее эффективным для отечественных предприятий.

Важное место среди вопросов организации и техники проведения внешнеэкономических операций занимает, конечно, процедура подготовки и исполнения внешнеторгового контракта. Исходя из качественного оформления такого вида документа, зависит успех коммерческой сделки в целом.

Литература

1. Дегтярева О.И., Полянова Т. Н. Внешнеэкономическая деятельность [Текст] / М.: Дело, Академия народного хозяйства, 2008. – 424 с.
2. Касьянова Г.Ю. Экспорт и импорт [Текст] /Москва, 2019. – 534 с.

3. Огородник, В.Н. Работа внешнеторговой фирмы предприятия [Текст] / Москва,2018.–139 с.

4. Ценина Т.Т. Внешнеторговые операции: организация и техника [Текст] /Спб,2020.–200 с.

СОВРЕМЕННАЯ ТАМОЖНЯ-ЦЕНТРЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДЕКЛАРИРОВАНИЯ

Моргунова Владлена Александровна, Лобанов Дмитрий Александрович,
студенты 3 курса кафедры управления

Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В ходе цифровизации российской экономики было принято Правительством РФ перейти ФТС России на создание Центров электронного декларирования, которые помогли бы значительно облегчить время и процесс обработки таможенных деклараций. Также развитие электронной таможни способствует исключению личного присутствия декларанта на месте декларирования. В данной статье рассмотрены основные проблемы ЦЭД в современном мире и предложены пути их решения.

Электронная таможня, региональные электронные таможни, центры электронного декларирования, электронное таможенное декларирование.

MODERN CUSTOMS-ELECTRONIC DECLARATION CENTERS

Morgunova Vladlena, Lobanov Dmitry, 3rd year students of the Department of
Management

Scientific adviser: **Moskalenko Oksana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

During the digitalization of the Russian economy, it was decided by the Government of the Russian Federation to switch the Federal Customs Service of Russia to the creation of Electronic Declaration Centers, which would greatly facilitate the time and process of processing customs declarations. Also, the development of electronic customs will contribute to the exclusion of the personal presence of the declarant at the place of declaration. This article discusses the main problems of the CED in the modern world and suggests ways to solve them.

Electronic customs, regional electronic customs, electronic declaration centers, electronic customs declaration.

В современный век цифровизации и развития высоких информационных технологий любое государство стремится идти в ногу со временем и внедрять новейшие разработки, позволяющие экономить время и предоставлять максимальный уровень комфорта, во все подвластные сферы общественной жизни. Так, Правительство Российской Федерации уже на протяжении длительного времени успешно решает задачу по цифровизации

экономики России. Одним из важнейших этапов этого процесса является переход к электронной таможне. Таким образом, все вопросы, касающиеся этой проблемы, представляют в настоящее время особую актуальность. Данная статья рассматривает главные этапы развития деятельности центров электронного декларирования. Кроме того, в работе будут обозначены ключевые проблемы этих центров и предложены пути решения.

Нововведения и последние разработки, базирующиеся на информационных коммуникационных технологиях, позволили реформировать деятельность таможенных органов путем создания электронной таможни. Началом этого важнейшего процесса стало создание системы электронного декларирования, способной оформлять таможенные декларации в электронной форме, тем самым существенным образом облегчив работу сотрудникам, которые были вынуждены выполнять гигантские объемы бумажной рутины. Данная система является фундаментом для центров электронного декларирования. Центр электронного декларирования (далее – ЦЭД) – это таможенный орган, специализирующийся на принятии и контроле таможенных деклараций, а также иных таможенных документов в электронном виде, имеющий право осуществлять выпуск товаров [1].

Удаленный выпуск товаров, который предполагает под собой взаимосвязь и взаимодействие декларирующего таможенного органа и места нахождения товаров через соответствующие программные средства с использованием сети Интернет, является технологической основой работы ЦЭД. Стремительное совершенствование центров электронного декларирования позволило лицам таможенного органа и декларантам располагаться совершенно в разных точках, но при этом размещение товаров происходит в любых пограничных терминалах.

Начиная с 1 января 2014 года электронное декларирование товаров, перемещающихся через таможенную границу, терминалах стало обязательным. С этого времени процент поданных деклараций на товар (далее – ДТ) ежегодно приближается к 100, не опускаясь ниже показателя 99.

В данный момент существует 16 центров электронного декларирования (далее – ЦЭД), расположенных по всей стране, которые заменили собой свыше 650 мест таможенного оформления товаров. Основными полномочиями, которые лежат на плечах ЦЭД, выступают принятие и контролирование деклараций на товары, поданных в электронной форме, и выпуск товаров. Центры электронного декларирования осуществляют тесное взаимодействие с таможенными постами фактического контроля для целей проведения таможенного контроля с помощью технологии “таможенного декларирования в электронной форме товаров, находящихся в регионе деятельности таможенного органа, отличного от места их декларирования”, которая также носит название “удаленный выпуск товаров”. В настоящее время ЦЭД являются основными местами для проведения таможенного оформления перемещаемых через таможенную

границу товаров. Львиная часть электронных деклараций на товары (далее – ЭДТ) приходится на центры электронного декларирования (на 2021 год – это 99,8%) [2].

Безусловно, использование ЦЭД имеет перечень существенных и очевидных преимуществ, однако вместе с этим существует и совокупность проблем, которые условно можно разбить на 2 группы.

Проблемы, составляющие первую группу, непосредственно связаны с самой технологией декларирования в электронном виде.

1. Имеется очевидное расхождение в показателях подачи электронных деклараций на товары и положений некоторых нормативно-правовых актов. Дело в том, что в уже недействительной Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2020 года был предусмотрен переход на 100% показатель в сторону ЭДТ. Вместе с тем, законодательным образом предусматривалась возможность подачи декларации на товары в письменном виде. Несмотря на информационное взаимодействие различных государственных органов, в том числе ФТС России и контролирующих государственных органов, должностным лицами таможенных органов необходимо пользоваться печатями для бумаги. Кроме всего прочего, сотрудники таможни имеют право сделать запрос и потребовать подлинные разрешительные документы в бумажной форме. Таким образом, иногда декларирующему лицу нужно проделать длинный путь для удовлетворения требований. В данном случае решение проблемы видится в пересмотре законодательства для реализации использования бумажных носителей только в крайних случаях или полном отказе от них.

Важной является проблема взаимодействия ФТС России с иными государственными органами через электронные сети. Чтобы осуществлять контроль по достоверному предоставлению данных в ЭДТ и других документах, таможенные органы наделены полномочиями отправлять соответствующие запросы в ведомства с помощью системы межведомственного электронного взаимодействия (далее – СМЭВ). На практике необходимость этих действий появляется в около 60% ситуаций. Согласно статистическим данным за 2017 год, во многих случаях, при подаче запроса таможенными органами на соответствие заявленных данных, некоторые государственные органы исполнительной власти не откликнулись в силу различных обстоятельств, в основном связанных с массивным потоком других данных. Таким образом, рациональным и целесообразным решением в данной ситуации была бы разработка единой базы разрешительных документов. Такой сервис значительно сократит работу таможенным органам, ожидание декларанта и, соответственно, ускорит решение по выпуску товаров [3, с. 43].

Комплекс проблем по безопасности информации, связанных с работой техники, защитой технологий, функционированием каналов связи и многого другого. Любое использование цифровых технологий, в том числе и со стороны таможенных органов, несет за собой риски по безвозвратной утрате

данных и другой ценной информации, возникновению сбоев в работе системы. Как известно, вся ответственность за хранение и обработку информации лежит на плечах таможенных органов, РТУ и таможнях, а структура каналов связи выстроена вертикальным образом. Таким образом, при отсутствии связи между Федеральной таможенной службой и региональным таможенным управлением целый регион рискует быть отрезанным от работы системы. Для минимизации рисков и последствий этого существует необходимость в создании отказоустойчивых центров, а также развитие горизонтальных каналов связи. Это обеспечит и повысит надежность техники и средств связи, а также позволит осуществлять непрерывный контроль специальной информационно-технической службы таможенных органов. Кроме всего прочего, такую службу нужно разместить как можно ближе к ЦЭД, а лучше всего – внутри одного здания, что позволит реагировать на возникшую проблемную ситуацию в минимальные сроки [4].

Для конкретного обозначения проблем, следует рассмотреть статистические данные о количестве деклараций на товары, поданных в электронном формате за 2020-2021 гг. На основе этих данных можно увидеть тенденцию развития проблемы, ее причины появления.

В Центральную Электронную таможню за 2020 год было подано 281 141 деклараций, а за 2021 год было подано 711 217 деклараций – это на 152% больше, чем в 2020 году. Также авторегистрация ДТ на экспорт составило 237 827 шт (91, 3%) в 2020 году, в 2021 – 245 385шт (88,4%), то есть в 2021 году на 2,9% автозарегистрированных ДТ на экспорт было больше. На импорт автозарегистрированных ДТ было 361 609 (73,9%), в 2021 году - 345 939 (77, 9%), соответственно в 2021 году на 4% было больше деклараций [5].

Соответственно по выше указанным данным видно, что общее количество электронных деклараций в 2020 году было обработано намного больше, чем в 2021. Данная ситуация связана со вспышкой коронавирусной инфекции, которая в 2020 году охватила весь мир и создала много затруднений для всех стран, в том числе и во внешнеторговой деятельности. Также стоит отметить, что такой большой разрыв с оформлением электронных деклараций мог быть связан с проблемой бумажных носителей и требуемых подтверждающих документов, которые по необходимости может потребовать таможенный орган. В данном случае, есть вероятность того, что использование бумажных носителей было отменено и вовсе или полный отказ от них, для упрощения процесса подачи электронной декларации.

Ко второй группе относятся проблемы, непосредственно связанные с функционированием ЦЭД:

1. Процесс автоматизации большинства процессов на таможне (например, автоматический выпуск ДТ или автоматическая регистрация), помимо всех своих преимуществ, имеет существенный недостаток – возможное сокращение рабочего штаба. Такой тренд прослеживается уже

давно. Однако стоит понимать, что осуществление новых задач предполагает новые знания в области информационных технологий. Появляется потребность переквалификации уже занятых в области таможенного дела специалистов за счёт бюджетных средств. Решение этой проблемы должно быть на штатах центров электронного декларирования [3. С. 45].

2. Проблемы, связанные с взаимодействием постов фактического прохождения таможенного контроля и ЦЭД в процессе принятия решений. Ярким примером этого может служить незакрепленный порядок действий ЦЭД и таможенного поста в рамках осуществления таможенных экспертиз при удаленном выпуске товаров. Кроме того, в процессе возникает иная проблема. В запросе ЦЭД от таможенного поста фактического таможенного контроля не может быть представлена информация, касающаяся завершения таможенной процедуры таможенного транзита, размещения товаров на СВХ, в регионе деятельности которого товары хранятся, или осуществления иных операций. По итогу ЦЭД отказывает в регистрации декларации на товары. Таким образом, требуется усовершенствовать нормативно-правовую базу по данным вопросам.

Данные проблемы тоже отражаются на статистических данных о поданных электронных декларациях за 2020-2021 гг. В данном случае можно привести данные об автозарегистрированных ДТ на экспорт и на импорт, которые были указаны выше. В случае автозарегистрированных таможенных деклараций на экспорт и импорт можно наблюдать небольшую разницу в сравнении в 2020-2021 гг., но в 2021 году было больше ДТ, хоть и разница небольшая, но данные изменения могли бы повлиять на проблему второй группы, где включены проблемы функционирования ЦЭД, а именно проблема сокращения работников и их переквалификации. Стоит отметить, что в случае изменений, можно предположить такой небольшой рост с появлением переквалифицированных работников.

В наше время центры электронного декларирования являются неотъемлемой частью таможенного дела. Основная задача ФТС - это развитие цифрового способа декларирования, основание центров хорошим оборудованием, которое сможет обрабатывать большое количество данных. Также следует обратить внимание на правовые нормативные акты, которые смогут регулировать вопросы различного характера. Поэтому в данной статье представлены проблемы и пути их решения для упрощения международной торговли, которая является основной задачей в международной торговле.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 23.05.2020 № 1388-р «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года».

2. Письмо ФТС России от 25.12.2017 № 01-11/73654 «Об электронных таможенных». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.alt.ru/>

tamdoc/17p73654/#:~:text=Письмо%20Федеральной%20таможенной%20службы%20от,таможен%20фактического%20контроля%2С%20Подписан%2025.12.2017 (дата обращения: 05.02.2022)

3. Игнатъева, Г.В. Перспективы и риски цифровых технологий в таможенном деле/ Г. В. Игнатъева, О. В. Алёхина // Экономическая безопасность и качество. – 2018. – № 1 (30). – С. 41–48.

4. Стрельников, А.А. Положительные эффекты внедрения новой модели оптимизации таможенного контроля в Уральском федеральном округе / А. А. Стрельников // Таможенное дело и внешнеэкономическая деятельность компаний [Электронный ресурс]. / А.А. Стрельников. – Режим доступа: <http://www.customs.esrae.ru> (дата обращения: 09.02.2022)

5. Статистические данные о количестве деклараций на товары, поданных в электронной форме, в общем декларационном массиве (за период с 01.01.2021 по 31.03.2021). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ctu.customs.gov.ru/document/text/275835> (дата обращения: 12.02.2022)

ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ПЕРЕВОЗКИ, ХРАНЕНИЯ И ДОСТАВКИ ГРУЗОВ

Нащекин Михаил Дмитриевич, Гаврилова Ирина Игоревна, студенты

2 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Нефедьев Вячеслав Владимирович**, к.т.н., с.н.с.,
доцент кафедры управления

В данной статье раскрывается сущность проблемы логистики на территории Российской Федерации и приводятся варианты улучшения данной сферы. Проводится анкетирование среди молодых людей, которое выявляет видимые для потребителей недостатки. Проводится анализ полученных данных и на их основе делаются выводы. Даются рекомендации по совершенствованию системы перевозки, хранения и доставки грузов.

Логистика, транспорт, перевозка и доставка грузов, инновации.

INNOVATIONS IN THE FIELD OF TRANSPORTATION, STORAGE AND DELIVERY OF GOODS

Nashchekin Mikhail, Gavrilova Irina, 2nd year students of the Department of Management

Scientific adviser: **Nefedyev Vyacheslav**, Candidate of Technical sciences, Senior researcher, Associate professor of the Department of Management

This article reveals the essence of the logistics problem on the territory of the Russian Federation and provides options for improving this area. A survey is conducted among the young generation, which identifies the disadvantages visible to consumers. The analysis of the data obtained is carried out and conclusions are drawn based on them. Recommendations are given for improving the system in the field of transportation, storage and delivery of goods.

Logistics, transport, cargo transportation, innovation.

Введение. Вряд ли стоит особенно долго рассуждать о роли логистики в современной экономике. Известно, что в это понятие входят такие сферы, как управление людскими, энергетическими, финансовыми и материальными потоками, уровень развития которых существенным образом отражается на экономике в целом [1]. Мировой рынок логистических услуг достаточно велик и продолжает непрерывно расти. Так на сегодняшний день его доля в ВВП развитых стран составляет в среднем 6 – 9%. Транспортная логистика приносит достаточно большую выгоду экономике. Например, доля логистических услуг в ВВП Ирландии составляет 8,2%, в Сингапуре – 7%, в Гонконге – 7%, в Германии – 6,9%, в России – 6%. Распределение доли логистики по отраслям экономики представлено на рисунке 1 [2].



Рисунок 1 – Доля логистики в ВВП России по отраслям

Однако, пандемия новой коронавирусной инфекции нанесла серьезный удар по мировой логистике вообще и по стабильности цепочек поставки сырья и готовой продукции, в частности. Крупные международные логистические компании, такие как Международный союз дорожного транспорта (IRU) и международная федерация работников транспорта обратились с открытым письмом к правительствам с просьбой о поддержке транспортной отрасли.

Связанный с пандемией экономический кризис привел к снижению спроса на продукцию и сырье, к приостановке ряда производств, к другим ограничениям. Это в свою очередь отразилось на востребованности как логистических услуг вообще, так и грузоперевозок в частности.

Трудно переоценить значение логистики и для экономики России. Это связано, прежде всего, с огромной территорией нашей страны, с удаленностью сырьевых регионов от промышленно-развитых центров.

В тоже время, следует заметить, что современный уровень логистических услуг у нас в стране существенно отстает от его уровня в экономически развитых странах. Так, по оценкам Всемирного банка в отношении развития логистики, Россия занимает лишь 95 место из 160 обследованных стран. По такому показателю как бесперебойность поставок наша страна получила оценку в 3,16 балла по пятибалльной системе. К основным причинам отставания логистики в нашей стране можно отнести следующие факторы:

- слабо развитая транспортная инфраструктура;
- низкий уровень развития производственно-технологической базы;
- отсутствие комплексного подхода к управлению цепочками поставок.

Таким образом, вопрос приоритетности развития логистики в нашей стране весьма актуален.

Методы. Наше исследование проводилось теоретическим и эмпирическим методами.

Теоретический метод заключался в исследовании инновационных способов перевозки, хранения и доставки грузов.

Действительно, научно-технический прогресс предлагает сегодня целый ряд нововведений, которые могли бы существенно усовершенствовать бизнес-процессы в этой сфере [3].

Одной из радикальных нововведений в логистике на сегодняшний день следует считать использование в качестве средств доставки беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). В настоящее время эта технология уже используется в ряде отраслей, например, в военном деле. Использование дронов в логистических цепочках поставки может принести ряд преимуществ. Во-первых, это связано с экономией средств. Практикой доказано, что стоимость доставки небольших (до 2 кг.) грузов БПЛА на порядок меньше, чем наземным транспортом. Также значительно увеличивается скорость доставки, так как исключаются пресловутые дорожные пробки, вообще отсутствует зависимость от наличия дорожной инфраструктуры. Особенно это ценно в сельской местности, в отдаленных районах, а также при ликвидации последствий чрезвычайных происшествий.

В связи с тем, что небольшие дроны используют для движения электрическую тягу, воздействие их на экологию значительно меньше наземных средств доставки.

Однако внедрение данной технологии в широкую практику затрудняется наличием некоторых проблем. Так, например, на законодательном уровне существует ряд запретов на свободное использование дронов в гражданской практике. Кроме этого существующие сегодня БПЛА еще весьма зависимы от погодных условий.

Следующая перспективная технология для современной логистики – использование автоматизированных систем загрузки/выгрузки. Развитие здесь может идти в нескольких направлениях

Во-первых, это комплексные автоматизированные системы, существенно повышающие эффективность работы склада в целом. Уже имеющиеся сегодня примеры применения автоматизированных систем загрузки/выгрузки (АСЗ) значительно сокращают время разгрузки автотранспорта, а также увеличивают коэффициент полезного объема склада, так как отсутствует необходимость в создании буферного склада.

Определенный интерес в этой связи представляет технология цифрового моделирования склада, создание так называемой модели виртуального склада. Преимущество этого нововведения заключается в том, что на ее основе может быть осуществлена комплексная автоматизация всех рабочих процессов конкретного склада с учетом всех его особенностей и тем самым достигается максимальная эффективность его работы.

Во-вторых, перспективно также применение складской роботизации. Развитие здесь также может идти по нескольким направлениям. Один из примеров – роботизированные упаковочные машины. Впервые такая машина была разработана французской компанией «Savoie». Этот робот полностью автоматизирует процедуру упаковки товара при этом учитывает его реальные объем и высоту. Такая технология приводит к минимизации затрат на упаковку, транспортировку, а также оптимизирует использование складских помещений.

Кроме этого уже в настоящее время появляются компактные автономные роботы, которые в автоматическом режиме перемещаются по территории склада. Используемые при этом программы машинного обучения и соответствующая система датчиков предельно сокращают время и трудозатраты при распределении грузов на складе.

Перспективными инновациями в логистике являются также Умные дороги и беспилотные автомобили. Применение целого ряда современных технических средств и технологий в транспортной инфраструктуре позволит поднять на более высокий интеллектуальный уровень управление транспортными потоками. К этим технологиям и средствам следует, прежде всего, отнести:

- действующие системы спутниковой навигации GPS/ГЛОНАСС;
- дорожные видеокамеры и датчики движения;
- метеодатчики;
- цифровые информационные табло и электронные дорожные знаки;
- автоматизированные системы освещения;
- автоматизированные системы управления светофорами;
- приборы, воспринимающие в режиме реального времени скорость и интенсивность дорожного движения;
- паркоматы, и др.

Некоторые из перечисленных элементов достаточно успешно эксплуатируются уже и в настоящее время. Концепция Умной дороги в данном случае подразумевает объединение функционирования данных технических устройств на основе единой цифровой платформы. Это позволит в автоматическом режиме более эффективно управлять транспортными потоками, снижая при этом количество дорожно-транспортных происшествий, увеличивая пропускную способность автодорожной сети и т.д.

Кроме этого, с точки зрения логистики, технология Умной дороги позволит управлять транспортно-логистическими потоками в режиме реального времени.

В ряде стран, в том числе и в России, ведутся эксперименты по использованию беспилотного автотранспорта. В перспективе эта технология имеет большой потенциал для улучшения управления цепями поставок в логистике. Способность наземных беспилотных транспортных средств

передвигаться по общедоступным магистралям в автоматическом режиме без участия человека сулит большие выгоды. Во-первых, снижаются накладные расходы транспортных компаний за счет заработной платы водителя.

Во-вторых, исчезает необходимость поиска квалифицированных дальнобойщиков, а также предусматривать их своевременную смену и организацию режима работы/отдыха.

В-третьих, перспективные беспилотные транспортные средства, вследствие заложенных в них жестких компьютерных программ, будут являться самыми дисциплинированными перевозчиками и не будут терять время на всевозможные человеческие слабости.

Эмпирическое исследование проводилось путем анкетирования людей 18-23 лет. Всего нам удалось опросить 41 человека. Анкета содержала вопросы о влиянии пандемии на жизнь респондентов; возможности покупок через интернет-магазины; о наличии проблем в логистической системе нашей страны, и её оценке; а также о возможных предложениях по улучшению логистики на современном этапе.

Результаты. Опрос показал, что большая часть респондентов не почувствовала влияние пандемии на свою жизнь. Так данные представленные на рисунке 2 показывают, что 60% опрошенных не обращали внимание на вирус и лишь 40% эта ситуация показалась более значительной.

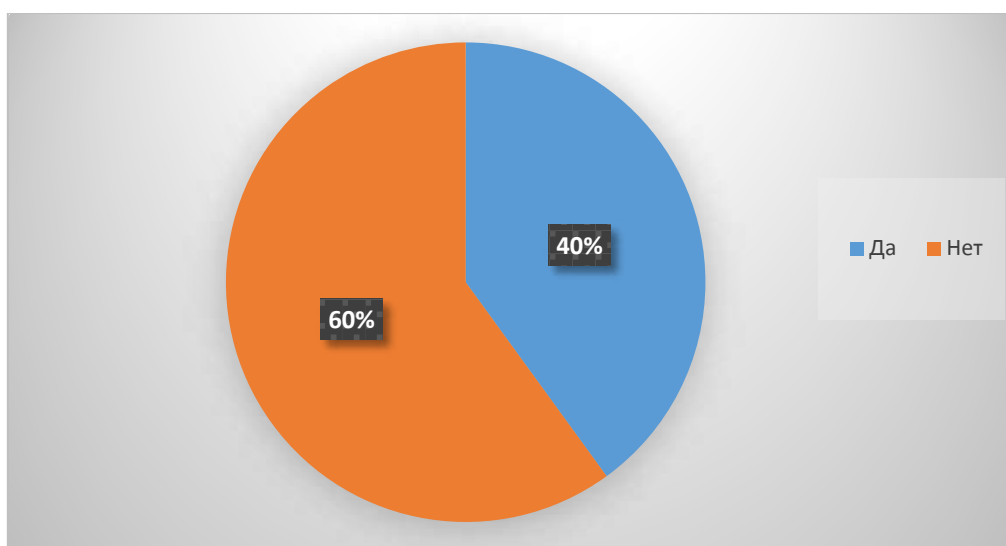


Рисунок 2 – Почувствовали ли Вы влияние пандемии на вашу жизнь

Также люди отметили недостаток некоторых продовольственных товаров в обычных магазинах и некоторых видов товаров в интернет-магазинах что является прямым доказательством несовершенства логистической системы, особенно ее функционирование в условиях пандемии.

Результаты данного пункта представлены на рисунке 3.

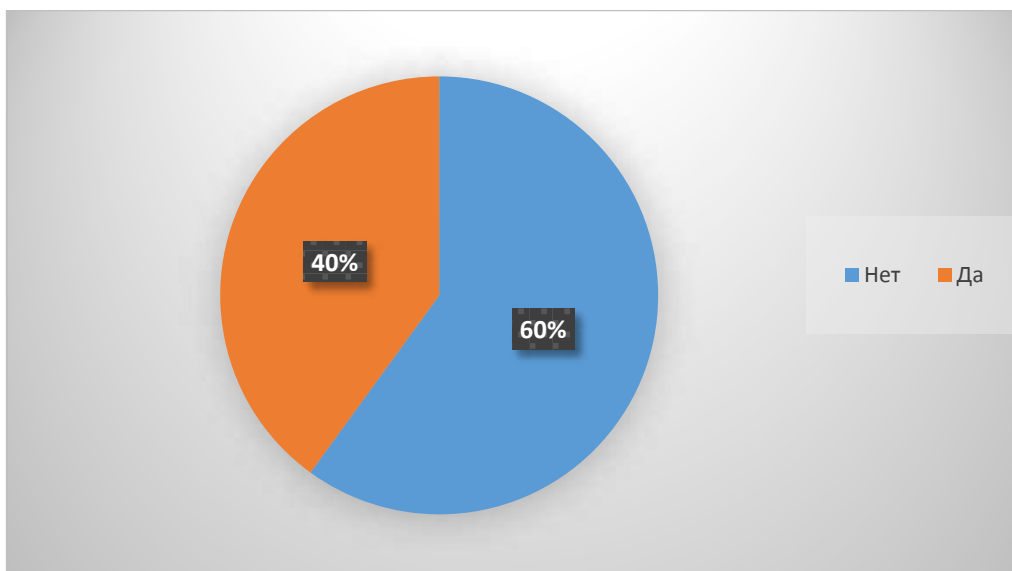


Рисунок 3 – Почувствовали ли вы дефицит каких-либо продуктов/услуг во время пандемии?

Ответы на вопрос о том, каких товаров не хватало представлены на рисунке 4.

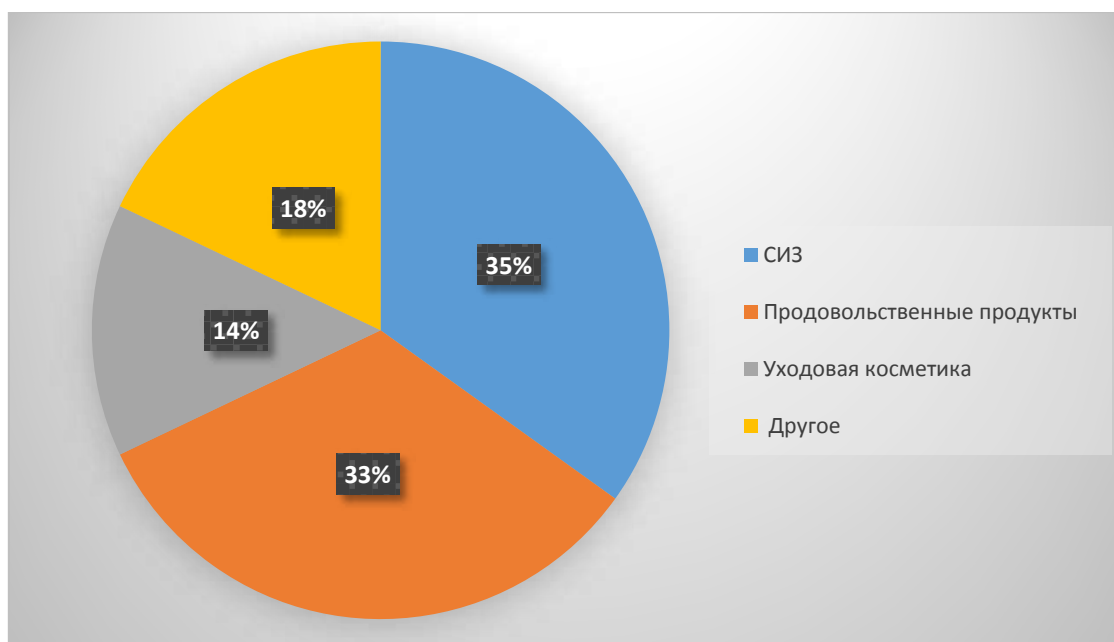


Рисунок 4 – Дефицит каких продуктов Вы почувствовали?

Большинство респондентов (55%) (см. рисунок 5) подтвердило большое значение логистики для повседневной жизни людей. А четверть (25%) отметили, что степень значимости логистических процессов достаточно высока.

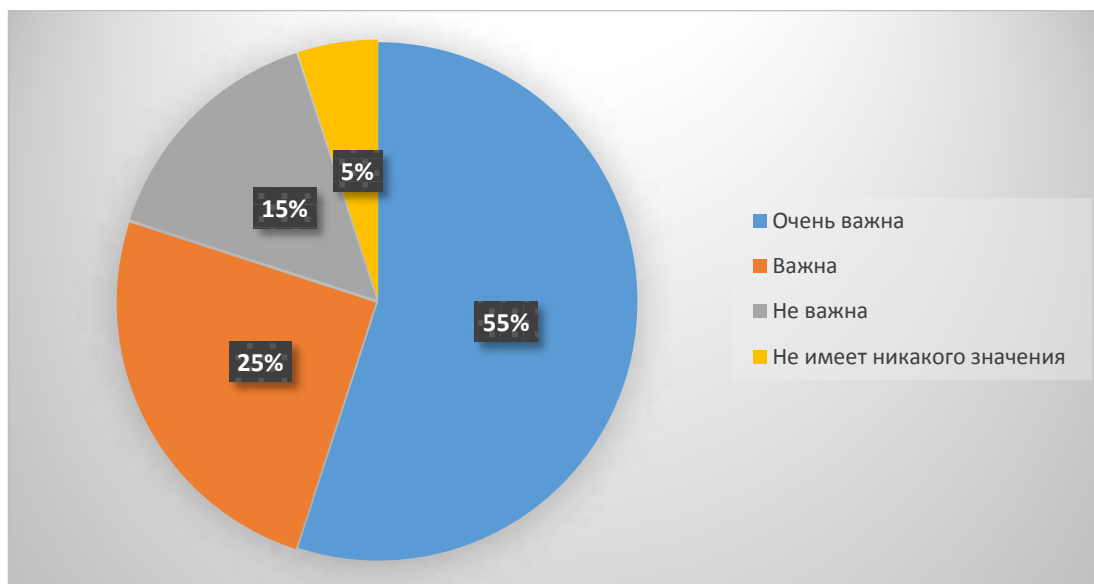


Рисунок 5 – Степень важности логистики

Таким образом, по результатам нашего опроса можно сделать вывод о том, что население понимает значение уровня развития логистических процессов в экономике и в своей повседневной жизни ощущает недостатки в этой сфере. По нашему мнению, кризисные явления в экономике, проявляющиеся в задержках поставки повседневных товаров в розничную сеть, нельзя объяснить только лишь влиянием пандемии. Причины здесь гораздо глубже, и в первую очередь они связаны с отставанием уровня развития логистических процессов в нашей стране.

В этой связи целесообразно активней внедрять в практику нашей экономики перспективные инновационные технологии, появляющиеся в этой сфере.

Заключение. Уровень развития логистических процессов оказывает существенное влияние на экономику страны в целом. К сожалению, в этой сфере у нас имеются недостатки, которые проявляются, прежде всего, в задержках поступления в магазины товаров повседневного спроса. Опросы показывают, что люди ощущают это в своей повседневной жизни. Эти недостатки нельзя объяснить лишь негативным влиянием пандемии, причины носят системный характер, что приводит к отставанию в уровне развития этих процессов у нас в стране.

В тоже время научно-технический прогресс предлагает сегодня целый ряд перспективных инновационных технологий в этой сфере, которые надо смелее адаптировать для нашей практики и активнее использовать.

Литература

1. Гаджинский А. М. Логистика: Учебник. — 15-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2007 — 472 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://top3dshop.ru/blog/warehouse-and-logistics-robots-review.html> (дата обращения: 18.11.2021).

2. Структура ВВП России 2021 по отраслям. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bankiros.ru/wiki/term/struktura-vvp-rossii-po-otraslam> (дата обращения: 17.11.2021).

3. Топ-10 инноваций, которые изменяют мир логистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://trademaster.ua/articles/313097> (дата обращения: 18.11.2021).

4. Автоматизация складов с помощью роботов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://top3dshop.ru/blog/warehouse-and-logistics-robots-review.html> (дата обращения: 18.11.2021).

РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Никитина Алина Валерьевна, студент 2 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

В статье рассматривается одна из наиболее значимых проблем обучения студентов в университете, напрямую связанная с их психологическим здоровьем, социальным развитием и гражданской безопасностью. С целью изучения уровня популяризации социальных сетей и выявления основных целей использования социальных сетей проводится анкетирование среди студентов высших и профессиональных учебных заведений. Даются рекомендации по сведению к минимуму негативных факторов и максимизации пользы от использования социальных сетей. Проводится анализ всех полученных данных и делаются выводы на их основе.

Социальные сети, молодежь, студенты, социализация, общественная интеграция, занятость, методы исследования, проблема.

THE ROLE OF SOCIAL NETWORKS IN STUDENTS' LIVES

Nikitina Alina, 2nd year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economic sciences, Professor of
the Department of Management

The article deals with one of the most significant problems of studying at the university, directly related to their psychological health, social development and civil security. In order to study the level of popularization of social networks and identify the main purposes of using social networks, a survey is conducted among students of higher and professional educational institutions. Recommendations are given on minimizing negative factors and maximizing the benefits of using social networks. An analysis of all the data obtained is carried out and conclusions are drawn based on them.

Social networks, young people, students, socialization, social integration, employment, research methods, problem.

Введение. Сегодня под проблемой обучения студентов в университете понимается, в первую очередь, проблема адаптации. Для первокурсников она заключается в смене режима обучения и интенсивного усиления нагрузки, что, в свою очередь требует внесения изменений в тайм-менеджмент (вчерашнего абитуриента), интеграции в новый молодежный коллектив и выстраивании партнерских взаимоотношений с преподавателями для создания продуктивного учебного процесса. Однако вопрос социализации

остаётся актуальным и для студентов более старших курсов. Несомненно, актуальность выбранного направления заключается в том, что динамичное обучение и успешное освоение профессией напрямую зависит от здоровых взаимоотношений между одногруппниками, сокурсниками и преподавательским составом университета [2, с. 129].

Решение проблемы выбранного направления исследования позволит облегчить процесс интеграции студентов, что повлечет снижение стрессогенного фактора для обучающихся, создать оптимальные условия для развития молодежного сообщества в период овладения будущей профессией в высшем учебном заведении.

Наиболее популярным и эффективным инструментом социальной интеграции студентов в молодежную среду уже более десяти лет являются социальные сети. В понятие «социальные сети» также можно обобщить и включить не только платформы, подобные Twitter, Facebook, Вконтакте и т.д., но и такие медиа сервисы, как мессенджеры (Line, WhatsApp, Telegram), дискуссионные сети (Reddit), сети, предназначенные для ведения блогов (Tumblr) и медиа шаринг сети (Instagram, TikTok, YouTube) [1].

Однако несмотря на такой высокий уровень доверия молодежи и множество доказательств общественной пользы, использование социальных сетей не всегда подразумевает под собой только позитивные аспекты [4, с. 63]. Именно это обуславливает выбор данной темы исследовательской работы.

На сегодняшний день проблема использования социальных сетей в жизни студентов является особенно актуальной для изучения. Целью исследовательской работы является расширение и дополнение ранее собранной информации и изученных данных.

Число пользователей социальных сетей неизменно растет с каждым днем, что непременно ведет к их популяризации среди молодежи. Этот фактор требует оптимизации функционирования медиaprостранства, а также контроля за действиями юзеров и предоставляемым контентом.

Необходимо постоянно проводить научные исследования по данной тематике, так как это позволяет получать актуальную информацию, отображающую динамику социальных процессов, протекающих между молодыми людьми, обучающимися в университете, выявить их проблемы и обозначить приоритетные направления формирования молодежного мнения. Также исследования помогают предотвратить негативные последствия использования социальных сетей, таких как интернет-мошенничество, массовая травля и в особенности террористическая деятельность. Это способствует защите и усилению безопасности студентов нашей страны.

Вышесказанное формирует следующие задачи научного исследования:

1. Изучение уровня популяризации социальных сетей среди студентов;
2. Выявление основных целей использования социальных сетей студентами;

3. Изучение негативных факторов влияния использования социальных сетей на студентов;

4. Рассмотрение путей сведения к минимуму негативных факторов и максимизации пользы от использования социальных сетей.

Методы. В ходе проведения научного исследования по данной теме были применены использовались и теоретические (изучение научной литературы, электронных ресурсов и статистических данных), и эмпирические (наблюдение, анкетирование, структурирование и описание результатов). Был проведен опрос в виде анкетирования студентов, обучающихся на следующих ступенях: среднее профессиональное образование, бакалавриат, специалитет и аспирантура. В опросе приняли участие 64 респондента. Среди них учащиеся Технологического университета имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова; Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского, Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (КФ), Обнинского института атомной энергетики — филиала федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Колледжа космического машиностроения и технологий Технологического университета имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова, Техникума Технологий и Дизайна.

Анкета была составлена и представлена респондентом посредством использования опроса в виде «Google формы». Данные позволили выявить основную возрастную категорию студентов, использующих социальные сети, а также их предпочтения и цели использования платформ из перечня; отношения к проблемам использования и путям их решения.

Результаты. Путем исследования, были сделаны следующие выводы:

➤ Возраст большинства опрошенных составляет примерно 19 лет (49 (76,6%) человек отнесли себя к категории от 18 до 21 года. При этом абсолютно все опрошенные используют социальные сети (100%).



Рисунок 1 – Возраст опрошенных при анкетировании

Используете ли вы социальные сети?

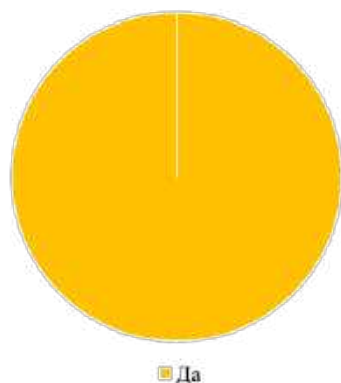


Рисунок 2 – Коэффициент использования социальных сетей из числа опрошенных

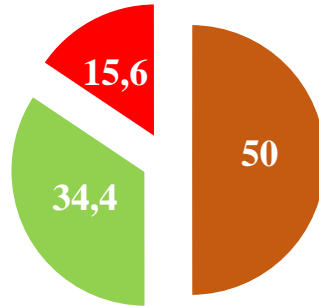
➤ На вопрос «Для каких целей вы используете социальные сети?» были получены следующие ответы:

- Общение - 92,2 % (59 человек)
- Обучение и развитие навыков – 64,1 % (41 человек)
- Доступ к актуальным новостям - 68,8 % (44 человек)
- Доступ к способам проведения досуга - 62,5 % (40 человек)



Рисунок 3 – Цели использования социальных сетей опрошенных

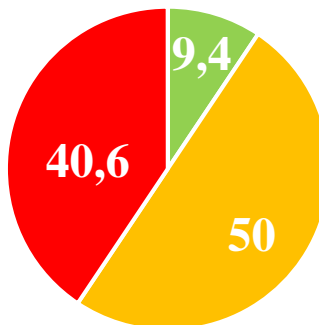
➤ Большинство респондентов, что составило половину всех опрошенных используют медиа шаринг сети (Instagram, YouTube, TikTok) (32 человека), следующими по популярности среди студентов являются такие платформы, как Twitter, Facebook, Вконтакте (34,4% - 22 человека) и мессенджеры (Line, WhatsApp, Telegram) (15,6% - 10 человек).



- Медиа шаринг сети (Instagram, TikTok, YouTube) - 32
- Платформы, подобные Twitter, Facebook, ВКонтакте - 22
- Мессенджеры (Line, WhatsApp, Telegram) - 10

Рисунок 4 – Предпочтения в использовании социальных сетей среди опрошенных

➤ Половина опрошенных (32 человека) проводят в социальных сетях от двух до четырех часов в день, а 40,6% (26 человек) – свыше 4 часов в день и только 9,4% - 6 респондентов стараются посвящать социальным сетям не более 2 часов в день.



- 1 - 2 часа (6)
- 2 - 4 часа (32)
- Свыше 4 часов (26)

Рисунок 5 – Временные ограничения опрошенных при использовании социальных сетей

Стоит отметить, что данные ответов на поставленный вопрос могут вызывать беспокойство, так как чрезмерное использование социальных сетей может привести к таким серьезным негативным последствиям, как ухудшение здоровья или интернет-зависимость.

➤ Подавляющее большинство студентов (96,9%) согласны с утверждением, что использование социальных сетей несет не только положительные, но и негативные аспекты.

➤ Основную опасность респонденты видят в появлении зависимости от социальных сетей. Этот фактор действительно необходимо взять во внимание, возвращаясь к 4 вопросу: половина опрошенных проводят в социальных сетях от двух до четырех часов в день, а более 40% – свыше 4 часов в день. Второй по важности проблемой опрошенные обозначили предоставление ложной информации или дезинформирование. Эта проблема является действительно актуальной, так как половина всех опрошенных использует медиа шаринг сети, пользователи которых выкладывают контент политического, исторического и научного характера.

Следующими по значимости опасностями респонденты определили интернет-травлю, противоправную деятельность пользователей (террористическая деятельность, сбыт оружия, продажа\распространение наркотиков и психотропных веществ) и шокирующий контент.

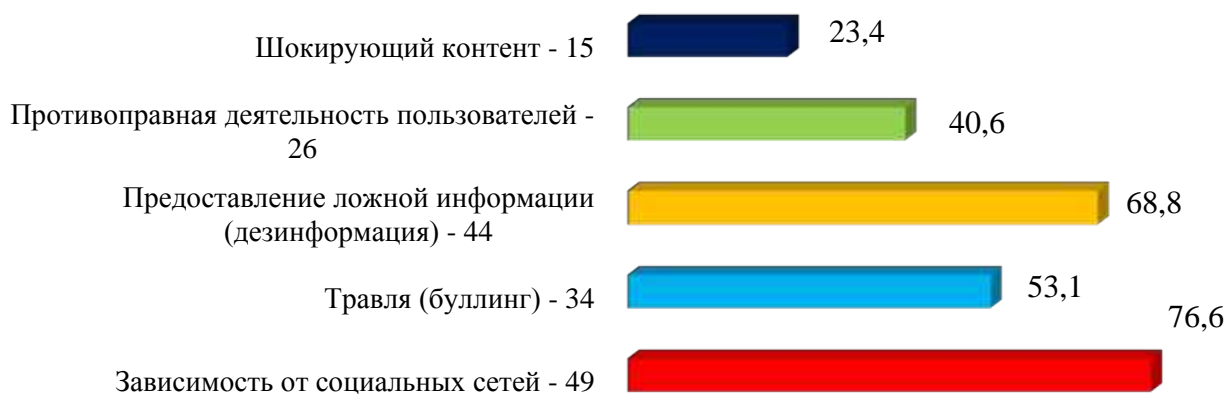


Рисунок 6 – Ответы респондентов на вопрос «Какие проблемы в использовании социальных сетей, на ваш взгляд, являются главными?»

➤ Однако, к сожалению, решением вышеперечисленных проблем путем в ужесточении ограничений для пользователей социальных сетей и усилении контроля за их деятельностью на площадках социальных сетей видят только 31, 3% опрошенных студентов.

Так или иначе, общество пользователей социальных сетей не может представлять собой саморегулирующуюся общность. Во многом это связано с анонимностью юзеров (в той или иной степени). Для противодействия вышеперечисленным угрозам, законодательными органами Российской Федерации был утвержден перечень поправок в Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации". Эти изменения нацелены на устранение из всеобщего доступа информационных ресурсов, распространение которых находится под запретом в нашей стране. Поправки обрели юридическую силу с 1 февраля настоящего года. Но они не предусматривают увеличение численности

надзорных органов и полной блокировки информационных ресурсов, попавших под запреты [3].

Таким образом, на сегодняшний день не существует общих рычагов, обеспечивающих абсолютную безопасность юных граждан. Несмотря на это, в современных реалиях невозможно представить жизнь молодого человека, особенно студента, без использования социальных сетей.

По этой причине хорошей альтернативой хотя бы для мессенджеров могут стать специализированные информационные пространства для студентов учебных заведений. Примером может послужить успешное функционирование образовательного портала нашего Технологического университета. Он имеет множество преимуществ:

1. Ограниченный доступ. Авторизация на портале происходит только через администрацию вуза, что не позволяет проникновению посторонних пользователей.

2. Удобство использования. Механизмы использования образовательного портала несложные, все разделы сайта четко структурированы. Также работу упрощают различные подсказки, например, при работе с экспортом файлов.

3. Возможность быстрой связи с преподавателями и студентами. При возникновении вопросов, авторизованный пользователь может обратиться к любому сотруднику или обучающемуся вуза посредством использования «личных сообщений».

4. Доступ к актуальной информации об учебной и внеучебной деятельности. На главной странице портала публикуются все новости университета в режиме реального времени.

Возможно, данная система не является совершенной, но уже сейчас она отлично справляется со своими основными задачами. К тому же, ведется непрерывная работа над улучшением образовательного портала Технологического университета.

Заключение. В ходе выполнения исследовательской работы и написания научной статьи, был сформулирован вывод, что социальные сети позволяют получать в кратчайшие сроки огромный объем необходимых данных из практически неограниченного информационного поля. Они позволяют молодежи объединяться не только для общения и приятного досуга, но также и в целях научной и творческой кооперации. Студенты, находящиеся вдали от дома имеют возможность быть в контакте со своей семьей и родственниками в любой момент. Сети также являются подспорьем молодых профессионалов в поиске работы. Но результаты технического и социального прогресса в данной сфере порой приводят не только к улучшению и упрощению жизни студента, но могут и навредить ему.

Общество и ученые до сих пор не пришли к единому мнению о вреде и пользе использования социальных сетей. Именно поэтому статье предмет научного исследования рассматривается с двух полярных точек зрения, а также приводится альтернативное решение проблемы минимизации

негативных факторов использования социальных сетей среди молодежи нашего университета.

Литература

1. 20 преимуществ социальных медиа для студентов в 2022 году. – 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://worldscholarshipforum.com/ru/как-социальные-медиа-приносят-пользу-студентам/> (дата обращения: 30.11.2021)
 2. Е. В. Креховец, О. В. Польдин. Социальные сети студентов: факторы формирования и влияние на учебу. – 2013. – 144 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://vo.hse.ru/data/2014/02/15/1328114952/Krehovets.indd_127.pdf (дата обращения: 29.11.2021)
 3. Ключевская Н. Стоп, контент: новые обязанности владельцев соцсетей и права пользователей. – 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/article/1444081/> (дата обращения: 30.11.2021)
 4. Реснянская, М. А. Влияние социальных сетей на мировоззрение студентов / М. А. Реснянская, С. В. Кузьмина. Молодой ученый. — 2016. — № 9.4 (113.4). – 458 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/113/29349/> (дата обращения: 30.11.2021).
-

ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Никитина Виталина Вячеславовна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Веселовский Михаил Яковлевич**, д.э.н.,
профессор, заведующий кафедрой управления

Активно развивающаяся сфера торговли между странами продвигает идею усиления мер, направленных на повышение эффективности внешнеэкономической деятельности предприятий как в Московской области, так и во всей Российской Федерации. В данной статье раскрыты понятия внешнеэкономической деятельности организации, а также критерии её эффективного ведения в нынешних условиях. Проведен корреляционный анализ между факторами влияния и качественными изменениями во внешнеторговой деятельности фирмы. Предложены меры повышения эффективности внешнеэкономической деятельности в рамках предприятия.

Внешнеэкономическая деятельность, эффективность, экономика,
эффективность внешнеэкономической деятельности.

FACTORS CONTRIBUTING TO IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE COMPANY'S FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY

Nikitina Vitalina, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Veselovskiy Michail**, Doctor of Economic sciences, professor,
Head of the Department of Management

The actively developing sphere of trade between countries promotes concerns aimed at improving the efficiency of foreign economic activity of enterprises both in the Moscow region and throughout the Russian Federation. The article reveals the concepts of the organization's foreign economic activity, as well as an assessment of its effective management in the current conditions. A correlation analysis was carried out between the analysis and quantitative changes in the factors of the firm's foreign trade activity. Preliminary conference on the assessment of foreign economic activity within the enterprise.

Foreign economic activity, efficiency, efficiency of foreign economic activity.

Экономическое развитие организации напрямую связано с внешнеэкономической деятельностью (далее – ВЭД). В настоящее время построение внешнеэкономических связей является чрезвычайно важной составной частью деятельности почти любого предприятия. Именно эти

связи составляют основу ВЭД и способствуют выстраиванию определенной стратегии ее развития.

Сама же внешнеэкономическая деятельность представляет собой как один из показателей увеличения прибыли организации (поскольку для её осуществления требуются значительные вложения), так и фактор, обуславливающий повышение конкурентоспособности фирмы на рынке.

В нынешних реалиях участие организации в цепочке внешнеэкономических связей становится необходимым шагом для ее выживания. Не смотря на высокоразвитую способность как иностранных, так и национальных рынков, к развитию торговли в, казалось бы, ограниченных условиях (на примере ситуации с пандемией COVID-19), ведение ВЭД раз за разом вынуждает предпринимателей создавать новые планы по развитию международных отношений, и построению бизнеса на новых территориях. Для компаний же, которые ранее ограничивались деятельностью на национальном уровне, становится всё труднее удержаться на рентабельном уровне.

Огромное влияние на возникновение международного менеджмента как катализатора в управлении ВЭД оказал быстроразвивающийся международный бизнес, углубившееся международное разделение труда и различные межнациональные экономические интеграции. Эти события берут начало в 60-х годах XX века [3, с. 2].

В настоящее время управление ВЭД отдельного предприятия принимает положение, зависимое от решений руководящего состава страны, от мер, регулирующих взаимодействие с внешним рынком. Степень и многосторонность государственной поддержки развития внешнеэкономической деятельности также играет большую роль в процветании данного направления каждой организации.

Наиболее всего это касается организаций, находящихся в странах, где экономика носит переходный характер. В данном случае, вмешательство на государственном уровне становится необходимым условием для реализации успешного предпринимательства на внешних рынках. Не стоит забывать и о протекционистской функции государственной политики – её выполнение позволяет реализовывать защиту отечественной продукции, и интересов страны в целом, что также способствует экономическому росту отдельных предприятий [2, с. 2; 7, с. 2].

Ранее, в условиях так называемой «закрытой» экономики, управление которой основывалось на монополизации рынка государством и в большинстве своем на административных методах, развитие в направлении экспортной деятельности не расценивалось для производителей продукции как выгодное. Причину тому являлось отсутствие какой-либо видимой концепции ведения ВЭД, и, следовательно, не были ясны цели, приоритетные задачи и методологии их достижения. Отсутствие налаженной связи между потребителем и производителем также мешало укреплению развития деятельности организации.

В настоящее же время, когда экономика перешла с планового режима на рыночный, государственное влияние на неё приобрело кардинально другой характер. А поскольку внешнеэкономическая деятельность неразрывно связана с почти любыми экономическими факторами в стране, то на неё также изменилось воздействие со стороны государства. Сейчас оно осуществляется в формате создания условий, которые способствуют максимальной эффективности в развитии экономики всей страны и отдельно взятых её единиц в виде предприятий [5, с. 21].

В условиях рыночной экономики всё больше предпринимателей начинают сотрудничество с иностранными контрагентами. Помимо вышеперечисленных причин, к причинам этого можно отнести низкую стоимость продукции, которая является такой во многом из-за более низкооплачиваемой рабочей силы (например, в странах Дальнего Востока).

Поскольку, как упоминалось ранее, в условиях плановой экономики отсутствовала прямая связь между производителями и потребителями, государственное регулирование сейчас заключается, прежде всего, в поощрении развития такого рода отношений.

Регулирование ВЭД также может быть осуществлено:

- для обеспечения баланса экономики и баланса внутреннего рынка;
- для стимулирования прогрессивных рыночных структурных изменений в экономике
- для создания благоприятных условий для экономического развития государства в системе международного разделения труда.

Масштабы и эффективность внешнеэкономической деятельности сильно зависят от организации, ее регулирования и управления как на уровне государства или региона, так и на уровне предприятия.

Таким образом, мы видим, что регулирование, управление и организация ВЭД, в равной степени на уровне региона и всей страны, напрямую влияет на её масштабность, и, что не менее важно, на эффективность.

В связи с высоким темпом развития внешних рынков, международные условия ведения ВЭД формируются новые факторы её функционирования. Это вынуждает предприятия вести постоянный мониторинг и осуществлять политику по улучшению показателей своей деятельности, а также по повышению конкурентоспособности на всемирной арене. Учитывая данные факторы, руководителям организаций необходимо также принимать во внимание какой уровень конкуренции занимает фирма на данный момент и анализировать данные по спросу, что позволит принимать в дальнейшем наиболее эффективные управленческие решения.

При этом основная деятельность фирмы, а именно производство товаров или услуг, должна оставаться на соответствующем уровне, удовлетворяющем требования клиентов. Только после этого критерия стоит рассматривать следующий - улучшение финансовых показателей компании и укрепление международных позиций.

Для последней цели можно выделить один из главных аспектов, способствующих её достижению – постоянное обновление ассортимента продукции [1, с. 1].

Разработка новых видов товаров, а также внедрение улучшений в старые, помогает предприятию сокращать зависимость от одного товара, как это часто случается у микро-предприятий, и повышать показатели продаж на всех уровнях.

Свежий ассортимент также способствует поднятию компании в списках конкурентов.

Высокая конкурентоспособность в первую очередь обеспечивает повышение прибыли, что в результате может значительно поспособствовать расширению внешнеэкономической деятельности, которая требует вложений, как упоминалось ранее.

Сама же конкурентоспособность является некой суммой из показателей общих преимуществ компаний, являющихся явными или потенциальными конкурентами, по которым сопоставляются те или иные данные.

Формирует конкурентные преимущества система из факторов, которые могут создать благоприятную или неблагоприятную среду для их достижения и удержания.

Конкурентные преимущества образуются из различных факторов, которые могут способствовать приходу фирмы к благоприятному положению, или же ухудшить имеющиеся показатели.

Однако вся эта система построения факторного преимущества может быть внедрена в предприятиях, только если в стране их базирования существует развитая инфраструктура, практикуется эффективное использование ресурсов, имеется необходимая информация в открытом доступе, а также высокий научный потенциал и благоприятный инвестиционный климат [6, с. 2].

Показатели конкурентоспособности почти всегда находятся в динамичном положении. На них напрямую влияют изменения как внутри рынка, так и снаружи. Одним из этих изменений является колебание спроса. На сам спрос большое воздействие оказывает масштаб, скорость и характер инновационных единиц рынка. Это вынуждает производителей не только сохранять, но и постоянно преумножать свой потенциал в развитии торговли.

Всё это ведет к повышению конкурентоспособности фирмы, которая в свою очередь строится исходя из конкурентного поведения.

Конкурентное поведение любого предприятия базируется на основной системе, которая детализирует процесс обеспечения работы по преимуществам над конкурентами и компенсаций недостатков.

Эффективные действия по заранее выработанной руководящим составом компании стратегии приводит в результате к желанному преимуществу среди конкурентов на рынке.

Говоря конкретно о ведении внешнеэкономической деятельности, то стоит разделить его на два направления: экспортное и импортное.

Организация может вести работу по обоим, но для каждого предпринимаются разные стратегии [5, с. 1].

Если фирма развивает экспорт, то для поставки товаров за рубеж ей необходимо в первую очередь контролировать их качество и сохранение преимуществ на внешнем рынке. Этому может помочь непрекращающаяся разработка новых технологий и постоянная модернизация имеющегося оборудования. Всё это повышает не только уровень производительности труда, но и может способствовать значительному уменьшению себестоимости товара. А при правильной организации менеджерами процесса контролирования, вырастает само качество труда и эффективность функционирования всего предприятия в целом.

При работе в импортном направлении фирма может заниматься закупками как для собственных целей (например, сырья, для использования его на личном производстве), так и для дальнейшей продажи на рынке (как правило, на внутреннем). В последнем случае прибыль формируется из разницы между итоговой выручкой и затратами на стоимость закупки товара. Экспорт также может быть выгоден при закупке готовой зарубежной продукции у стран Дальнего Востока, поскольку во многих случаях она значительно дешевле отечественной в виду разницы оплат ручного труда.

При закупках импортного товара для собственного потребления, выгодным контрагентом является не только та фирма, товар у которой можно приобрести по более низким ценам, но и при наличии у неё продукции более высокого качества.

Для ведения внешнеторговой деятельности любому предприятию необходимо выполнять различные функции, начиная с оценки исходного состояния фирмы, влияние внешних факторов и способы построения работы исходя из этого, а также разработка целей и задач внешнеэкономического взаимодействия. В конце обычно проводится свод полученных данных и итогов работы с ними.

При осуществлении последнего этапа, предлагаются пути решения выявленных проблем или разработки для совершенствования полученных результатов. Существуют различные методы оценки эффективности решений в сфере управления ВЭД фирмы, но наиболее применяемым на данный момент остается факторный метод [4, с. 1].

Его сущность состоит в выборке из множественного пространства факторов только тех, кто оказывает какой-либо эффект на результативность ВЭД и нахождения между ними и непосредственно самими результатами общей связи.

Все факторы можно разделить на две категории: контролируемые и неконтролируемые.

Предприятие, изучающее последние, должно осознавать свои нынешние показатели и резервы, а далее определить какие именно факторы будет в дальнейшем использовать для регулирования эффективности ВЭД.

Выделяют следующие неконтролируемые факторы: внешнеторговая политика государства, уровень развития экономики, условия функционирования рынка, емкость зарубежных рынков, степень конкуренции, интересы потребителей, динамика курсов обмена, транспортные тарифы и определители конкурентных преимуществ на территории страны базирования фирмы [1, с. 2].

Указанные факторы следует принимать во внимание при принятии управленческих решений.

К факторам, которые предприятие может регулировать и изменять для повышения эффективности, можно отнести:

- внешние рынки сбыта товаров, на которых функционирует предприятие;
- удельный вес фирмы на рынке;
- конкурентные стратегии фирмы;
- информационное сопровождение ВЭД;
- условия контрактов, заключаемых фирмой;
- экспортные возможности фирмы;
- соотношения требований потребителей с качеством товаров;
- ассортимент товаров;
- функционирование системы продаж фирмы;
- расходы на производство и реализацию товаров;
- ценовая политика предприятия;
- управление качеством.

Учитывая вышеуказанные факторы, можно определить основные направления повышения эффективности внешнеторговой деятельности фирмы (рис. 1).

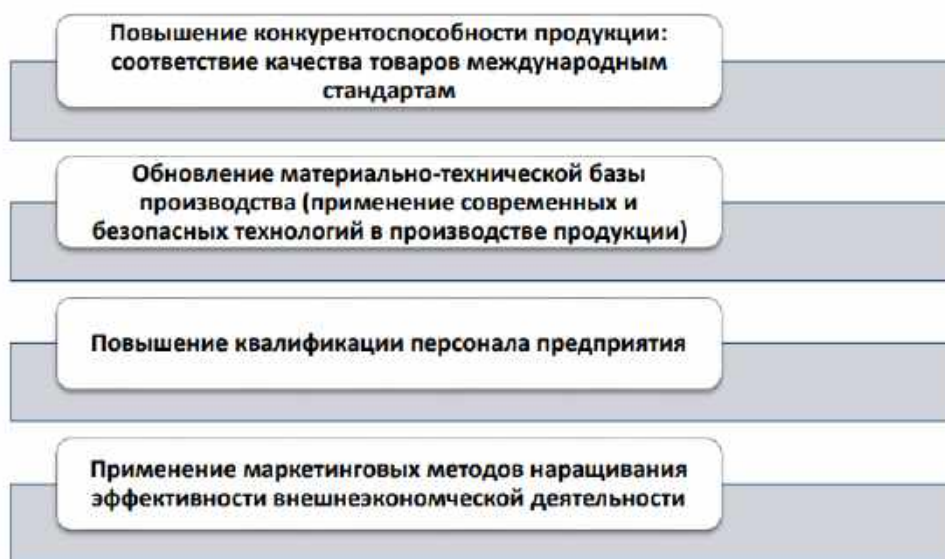


Рисунок 1 – Направления повышения эффективности внешнеторговой деятельности фирмы

Таким образом, в процессе планирования, развития и оценки итогов внешнеэкономической деятельности проводится анализ и определение направлений повышения ее эффективности. Процесс организации и функционирования внешнеэкономической деятельности должен разрабатываться в соответствии с финансовыми, материальными и техническими возможностям фирмы, а также с учетом ее конкурентоспособности на внешнем рынке. Оценка эффективности осуществления внешнеэкономической деятельностью предприятия происходит путем применения различных методов.

Для повышения эффективности ВЭД предприятия следует усовершенствовать методологию оценки путем постоянного непрерывного мониторинга контролируемых и неконтролируемых факторов. В дальнейшем, это позволит не только принимать оперативные решения, но и определять сезонные особенности, требующие корректировки внешнеэкономической стратегии предприятия.

Литература

1. Бухматов Р.В. Пути повышения внешнеэкономической деятельности //Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 3.
 2. Веселовский М.Я. Совершенствование господдержки отечественных корпораций //Ж. Вопросы региональной экономики. – 2012, №2. – С. 78-82.
 3. Лычковская М.Д. Оценка эффективности деятельности предприятий и разработка мероприятий по ее улучшению // Научно-практические исследования. 2017. № 9 (9). С. 69-72.
 4. Невлева А.В., Дорохова Е.И. Эффективность деятельности внешнеторговых предприятий и пути ее повышения // Белгород. 2017. с. 2-3.
 5. Халтобин А.В., Пospelова К.С., Громов К.А. Повышение внешнеэкономической деятельности предприятия // Владивостокский Государственный Университет Экономики и Сервиса». Владивосток. 2017. – 6 с.
 6. Цебекова Е.П. Анализ эффективности внешнеэкономической деятельности предприятия // Воронежский государственный университет инженерных технологий. Воронеж. 2017. – 10 с.
 7. Veselovsky M.Y., Pogodina T.V., Ilyukhina R.V., Sigunova T.A., Kuzovleva N.F. FINANCIAL AND ECONOMIC MECHANISMS OF PROMOTING INNOVATIVE ACTIVITY IN THE CONTEXT OF THE DIGITAL ECONOMY FORMATION//Entrepreneurship and Sustainability Issues. 2018. T. 5. № 3. С. 672-681.
-

ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЯ

Носарева Диана Александровна, Троицкая Елизавета Дмитриевна,
студенты 2 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

Данная статья посвящена исследованию преимуществ и недостатков онлайн-образования в университетах. В связи с коронавирусной пандемии эта проблема остаётся актуальна по сей день. С целью определения положительных и отрицательных сторон системы онлайн-образования было проведено анкетирование среди студентов разных специальностей, ВУЗов, регионов. Проведён анализ всех полученных результатов, которые были полученные в ходе исследования, а также сделаны выводы на их основе.

Онлайн-образование, студенты, университеты, преимущества, преподаватели.

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF ONLINE EDUCATION

Nosareva Diana, Troitskaya Elizaveta, 2nd year students of the Department of Management
Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economics sciences, Professor of the Department of Management

This article is devoted to research on advantages and disadvantages of online education at universities. Due to the coronavirus pandemic, this problem remains relevant to this day. In order to determine the positive and negative aspects of the online education system, a survey was conducted among students of different specialties, universities, regions. The analysis of all the results obtained, which were obtained during research, was carried out, and conclusions were drawn based on them.

Online education, students, universities, advantages, teachers.

Введение. С каждым днём актуальность онлайн образования растёт. С развитием средств коммуникации наметился интерес к различным методам онлайн образования. Студенту нет необходимости тратить время на перемещение к месту занятий, а с самим занятием можно ознакомиться в любое удобное для себя время, изучив материал полностью или отложив прочтение части на потом. На сегодняшний день реализация онлайн образования происходит с помощью различных образовательных платформ (Zoom, Google Meet, Skype). Однако существует большое количество

проблем, с которыми сталкиваются студенты, преподаватели и государственные учреждения в ходе онлайн образования [1].

Проблема несоответствия предоставления образовательных услуг в дистанционной форме обучения будет остро стоять ближайшее время. Это можно объяснить такими факторами как неразвитость онлайн обучения в России, низкий уровень технического оснащения у студентов и преподавателей, низкая компьютерная грамотность преподавателей и другое [4].

Также существует проблема с адаптацией к онлайн обучению. Переход от традиционных занятий в аудитории к онлайн формату делает процесс обучения совершенно другим. Если в традиционном формате студент и преподаватель находятся в тесном контакте, зрительно взаимодействуют друг с другом, то в онлайн формате это практически невозможно, что вызывает неудобство, непонимание, рассеянность внимания как у студентов, так и самих преподавателей [2].

Тем не менее онлайн образование имеет ряд преимуществ. Одно из преимуществ онлайн-образования — демократизация учебного процесса, так как онлайн обучение позволяет устранить географические, физические и финансовые барьеры. Онлайн обучение в разы дешевле традиционного аналога или не стоит вообще ничего. Одновременно расширяются и возможности вузов, получающих доступ к тем студентам, которые не могут присутствовать на занятиях лично [3].

Таким образом создается серьёзное противоречие между преимуществами и недостатками онлайн образования на сегодняшний день.

Методы. В качестве методов научного исследования использовались как теоретические, так и эмпирические. Теоретическое исследование проводилось путем анализа соответствующей литературы, статей, электронных ресурсов и прочих источников.

Эмпирическое исследование проводилось путём анкетирования среди обучающихся в высшем учебном заведении. На его основе была оценена актуальность данной проблемы, рассмотрены причины её возникновения, исследовались основные пути её решения, выделены преимущества и недостатки онлайн образования.

В качестве объекта исследования была выбрана группа студентов ГБОУ ВО МО «Технологический университет» имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова. Всего нам удалось опросить 60 человек различного возраста (от 17 до 25+) и различных специальностей. Нами был подобран ряд вопросов, которые показали современное мнение на поставленную проблему. Анкета содержала вопросы об отношении учащихся к онлайн форме обучения, необходимости введения онлайн формата, более предпочтительной системе обучения, опыте студентов в онлайн образовании, трудностях, с которыми сталкивались студенты при онлайн образовании и другие вопросы. Итак, вот что мы узнали.

Результаты. По результатам теоретического исследования стоит сказать, что, проблема онлайн образования стоит очень остро. Теоретический этап показал, что переход на онлайн образование необходим, так как онлайн образование более эффективно, чем традиционное. Оно требует минимальных затрат, будь то финансовых или временных. Онлайн образование даёт свободу учащемуся, возможность совмещать учебу и активную деятельность студентов. Однако мнения многих граждан разнятся. Более взрослое поколение считает онлайн образование недопустимым в нашей стране, более молодое поколение считает, что онлайн образование облегчит жизнь, даст возможность совмещать хобби/работу и учёбу. Поэтому сложно сделать вывод лишь по результатам теоретического этапа исследования, необходимо также обратиться и к эмпирическому исследованию, что поможет сделать выводы о проблеме онлайн образования на сегодняшний день.

Таким образом, по результатам анкетирования видно, что большая доля респондентов обучается в очной форме обучения, что показывает рисунок 1. Также из данного графика можно увидеть, что наименьшие доли опрошенных обучаются в очно-заочной и онлайн форматах. Отсюда можно сделать вывод о том, что на сегодняшний день традиционная форма обучения имеет преимущественное превосходство над онлайн образованием.

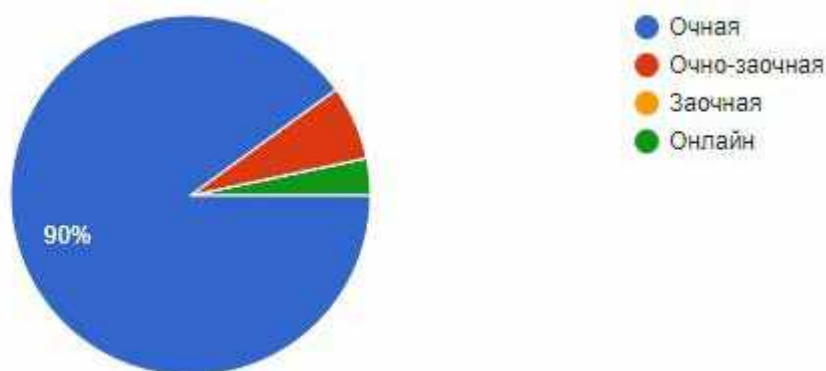


Рисунок 1 – Форма обучения студентов

Опрос показал, что большинство опрошенных сталкивалось с онлайн формой обучения в виде онлайн курсов, онлайн школы, дистанционного обучения в ВУЗах, вебинаров. Так данные представленные на рисунке 2 показывают, что 95% уже имели опыт в онлайн обучении и лишь 5% не имели его.

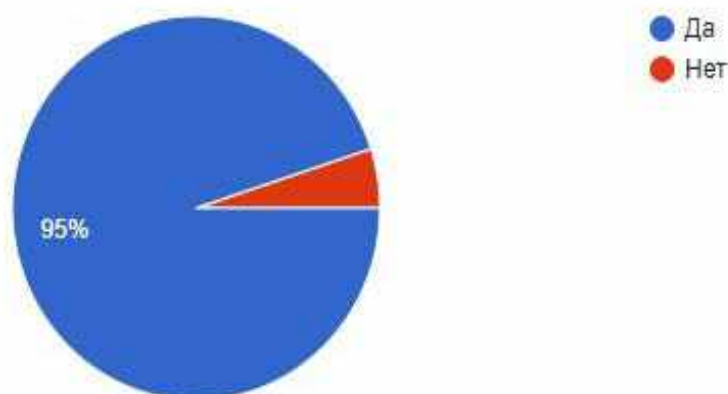


Рисунок 2 – Опыт студентов в онлайн образовании

Также опрос выявил отношение студентов к онлайн образованию. По данным опроса, представленного на рисунке 3 следует, что большинство опрошенных положительно реагирует на данную форму обучения. Многие относятся к онлайн обучения нейтрально и только 10% отнеслось к этому формату негативно.

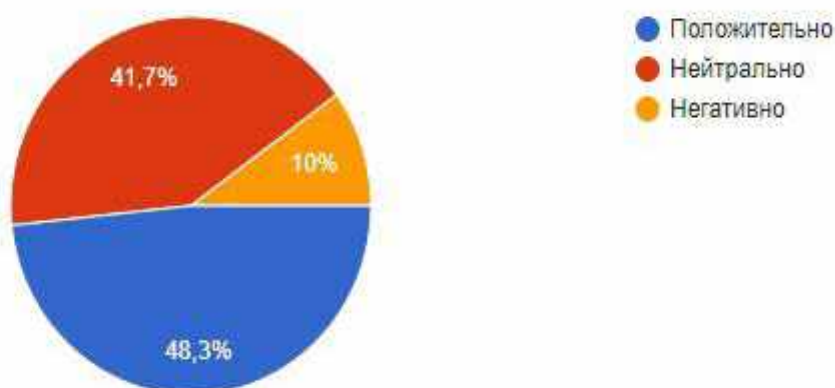


Рисунок 3 – Отношение студентов к онлайн образованию

Согласно мнению опрошенных о необходимости введения онлайн образования в университетах видно, что по итогам опроса, представленного на рисунке 4, многие респонденты видят необходимость введения вышеупомянутого формата обучения, 20% опрошенных не видят необходимости введения онлайн обучения университетах, и 30% затруднились ответить на данный вопрос.

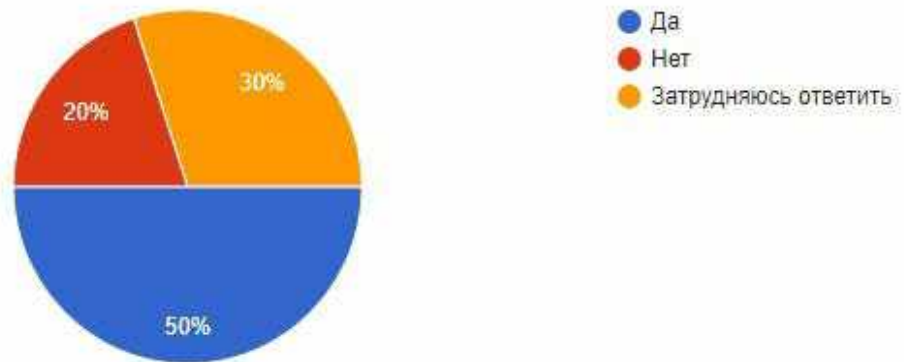


Рисунок 4 – Необходимость введения онлайн образования в университетах

Из опроса можно выявить, что многие студенты сталкивались с определенными трудностями при онлайн обучении. Так респонденты сталкивались с низким уровнем цифровой грамотности самих преподавателей и руководства вузов, с психологической неготовностью преподавателей и руководства вузов к переходу на дистанционный формат обучения, с отсутствием подключения к интернету с достаточной скоростью соединения, с недостаточным техническим оснащением рабочего пространства преподавателя, с отсутствием необходимого оборудования (компьютера, телефона, планшета) и с проблемами платформ и цифровых инструментов, предлагаемые сторонними сервисами, не соответствуют стандартам вуза.

По итогам исследования, опрошенные выделили следующие преимущества:

1. Удобство;
2. Безопасность;
3. Экономия времени, не нужно тратить время на дорогу до учебного заведения, возможность пересмотреть запись занятия;
4. Отсутствие затрат на дорогу;
5. Возможность совмещать с работой;
6. Возможность посещения занятий при болезни учащегося или преподавателя;
7. Возможность внедрять в удобное время дополнительные курсы/программы для себя;
8. Гибкость графика.

Также опрошенные выделили следующие недостатки:

1. Низкий уровень технического оснащения у преподавателей;
2. Неравенство обучающихся;
3. Невозможность сконцентрироваться;
4. Недостаточно возможностей вовлечения учеников;

5. Отсутствие/ограниченное взаимодействие с преподавателем и/или со студентами;
6. Невозможность прохождения полноценной практики;
7. Частые проблемы с интернетом;
8. Ограниченность возможностей обучения;
9. Дополнительная нагрузка на здоровье;
10. Низкое качество вещания (плохой звук, картинка и т.д.);
11. Снижение учебной мотивации и самоконтроля при выполнении заданий;
12. Плохая организация платформ для реализации онлайн обучения.

Отсюда видно, что на сегодняшний день недостатков куда больше, чем преимуществ. Что говорит о невозможности перехода на онлайн обучение сегодня.

Согласно мнению респондентов для улучшения онлайн образования необходимо принять следующие меры:

1. Оптимизировать платформы;
2. Ввести курсов повышения квалификации преподавателей ВУЗов в области онлайн-образования;
3. Обеспечить преподавателей хорошим оборудованием;
4. Проведение занятий в более креативной/игровой/интересной форме;
5. Ввести систему контроля за успеваемостью/четких дедлайнов;
6. Ввести корпоративный доступ к платным образовательным ресурсам.

Заключение. Проведенное исследование позволило нам сделать вывод о том, что на сегодняшний день студенты, преподаватели и государственные учреждения полностью не готовы перейти на онлайн образование. Использование новых информационных и телекоммуникационных технологий позволяет осуществить взаимодействие студентов онлайн обучения независимо от их местонахождения с помощью электронных платформ, что делает онлайн обучений удобным и эффективным. Однако онлайн образование имеет множество проблем, которые необходимо решить прежде чем полностью переходить на данную форму образования.

Литература

1. Авласович Е.М., Васюкова М.В. Зарубежный опыт освоения цифровых образовательных технологий.16.04.2019. с.12-14. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37601934> (Дата обращения: 04.11.2021).
2. Джабраилова Н.Д. Дистанционное обучение: непрерывное образование онлайн в условиях карантина. 02.12.2020. с. 27-30. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://phsreda.com/ru/article/97285/discussion_platform (Дата обращения: 04.11.2021).

3. Онлайн-образование [плюсы и минусы дистанционного обучения]. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://brammels.com/career/online-education/> (Дата обращения: 04.11.2021).

4. Проблемы дистанционного обучения и способы их решения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://4brain.ru/blog/problemu-distancionnogo-obuchenija-i-sposoby-ih-reshenija/> (Дата обращения: 04.11.2021).

НАЦИОНАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ "ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ", КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ НОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Околелых Андрей Алексеевич, Кулаков Евгений Александрович,
студенты 3 курса кафедры управления

Научный руководитель: **Киричек Максим Олегович,** преподаватель
кафедры управления

Большинство аспектов деятельности общества стремительно вводят информационные технологии. Цифровизация активно входит в повседневную жизнь человека. Наиболее быстрая интеграция инноваций происходит в экономической области. Более того, данная сфера является одной из самых важных для развития государства. Однако, одновременно с развитием цифровизации, появляется некоторое количество рисков для национальной и экономической безопасности Российской Федерации. В этой связи, необходимо выработать стратегию и определять последовательность действий для грамотного проведения соответствующей трансформации.

Цифровизация, экономика, инновации, цифровая трансформация, экономическая безопасность, информационные технологии.

NATIONAL GOAL "DIGITAL TRANSFORMATION" AS A FACTOR IN THE FORMATION OF A NEW ECONOMY

Okolelykh Andrey, Kulakov Evgeny, 3rd year students of the Department of
Management

Scientific adviser: **Kirichek Maxim,** Lecturer Department of Management

Digitalization is increasingly becoming commonplace these days. Most aspects of society's life are rapidly being introduced by information technologies. The fastest integration of innovations occurs in the economic field; in addition, this area is one of the most important for the development of the state. However, this creates certain risks for the national and economic security of the Russian Federation, so it is necessary to develop a strategy and sequence of actions for the competent implementation of the appropriate transformation.

Digitalization, economy, innovation, national goal "Digital transformation", economic security, digital technologies.

Стремительный рост развития и применения цифровых технологий в современном мире оказывают большое влияние на облик основных сфер жизни общества, в том числе и экономики. Большинство компаний, включая государственные, интегрируют в свои рабочие бизнес-процессы

информационные технологии. Это происходит из-за положительных аспектов внедрения, заключающихся в уменьшении издержек, например, транзакционных, и в увеличении объема и уровня экономической деятельности.

В связи с этим, появляется, основанный на интернет-платформах, цифровой рынок, который отличается глобальностью, отсутствием барьеров, сильной и большой конкуренцией и высоким процентом изменчивости почти всех своих элементов, таких как: потребители, предприниматели, товары и услуги. Особенно важным преимуществом в борьбе с конкурентами при таких условиях будет являться возможность анализировать и обрабатывать большие массивы данных. Поэтому рыночная стоимость большинства организаций в моменте зависит напрямую от, так называемых, «цифровых активов». Под этот термин попадают: репутация и узнаваемость компании в интернет-пространстве, размеры аудитории и уровень её лояльности.

Однако время и объем освоения инновационных бизнес-моделей кардинально отличаются в каждой из сфер экономики. Наиболее широкое их распространение за последние десять лет зафиксировано в области розничной торговли и финансовых услуг. Особенно резкий скачок наблюдался в период пандемии, которая явилась одним из главных факторов ускоренного внедрения цифровых технологий в экономику [10].

Летом 2020 года В.В. Путиным был издан Указ о национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года. В соответствии с данным документом, наравне с такими целями, как: сохранение населения, здоровья и благополучия людей, создание условий для самореализации и развития талантов и т.д. – находится цифровизация [1].

В рамках данного Приказа, для достижения «Цифровой трансформации» необходимо выполнить следующие задачи:

- Поднять долю массовых и социально значимых услуг, предоставляемых в электронном виде до 95%;
- Увеличить количество домохозяйств, с доступом к широкополосному интернету;
- Достичь «Цифровой зрелости» социальной сферы и основных областей экономики, включая образование, здравоохранение и государственного менеджмента;
- Преумножить вложения в российские проекты в отрасли информационных технологий примерно в четыре раза, в отличие от показателей 2019 года.

Одним из промежуточных итогов работы в этой области стала разработка и принятие национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». По сравнению с национальной целью эта программа является краткосрочной и имеет срок реализации до 2024. При бюджете в 1 634,9 миллиарда рублей, она ориентирована на достижение цели, заключающейся в доступности новых цифровых сервисов, которые обеспечивают совершенствование качества жизни и комфорта граждан,

уменьшения издержек, развитие предпринимательства и образование конкуренции [2].

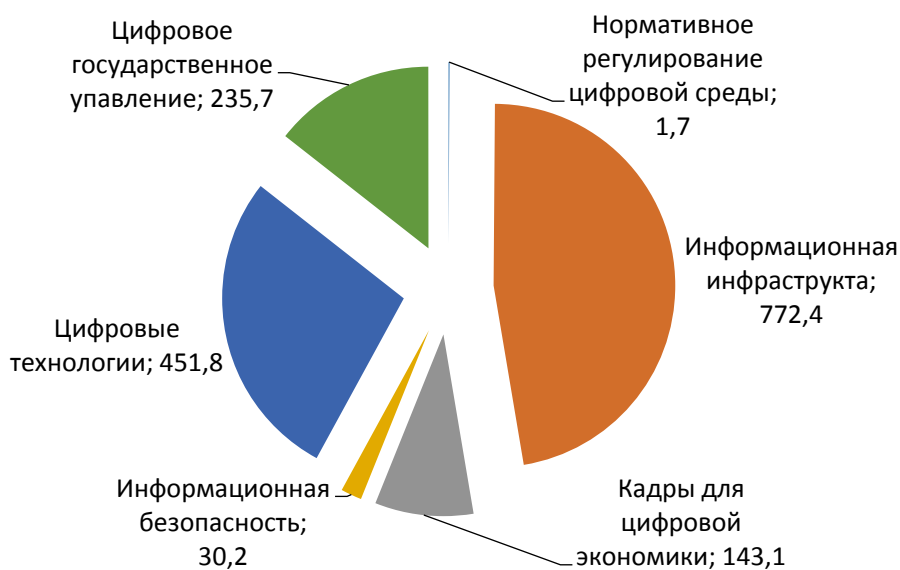


Рисунок 1 – Бюджет национального проекта (млрд. рублей)

Национальная программа финансируется за счёт основных источников, которыми являются федеральный бюджет, предоставляющий 1099,6 миллиардов рублей, и внебюджетные источники, предоставляющие 535,3 миллиардов рублей (рисунок 1). Также присутствуют альтернативные источники финансирования: предоставление универсальных услуг связи и расходы при дополнительном финансировании - на сумму 202,8 миллиардов рублей [4].

Программа предполагает большое количество мероприятий для реализации своих задач. Их можно разделить на шесть направлений:

1. Доступ в интернет.

Данная задача предполагает обеспечение стабильного доступа в глобальную сеть на объектах социально-значимой инфраструктуры общества. К концу 2021 года ожидается внедрение онлайн-сервисов в образовательные и культурные учреждения, органы государственной власти и местного самоуправления, фельдшерско-акушерские пункты и на объектах МВД, МЧС и Росгвардии; к 2022 году перевод абсолютно всех школ на национальные приложения онлайн-коммуникации с применением средств обеспечения электронного образовательного контента; к 2024 создание внутришкольной инфраструктуры для сетей Wi-Fi и снабжение преподавателей планшетами с российской операционной системой.

Помимо этого, предполагается покрытие интернет сети всей территории Российской Федерации, включая самые отдаленные и малочисленные населенные пункты. Для реализации этого будет построена подводная волоконно-оптическая линия, которая обеспечит стабильным и высокоскоростным интернетом Камчатку и Чукотский автономный округ, а

также на высокоэллиптические орбиты будут выведены четыре космических аппарата, покрывающих услугами связи всё северное полушарие.

Последней частью данного направления станет развитие и введение сети 5G, к 2024 году ожидается разработка и применение национального оборудования, поддерживающего 5G, которое покроет территории десяти городов-миллионников.

2. Новые цифровые профессии и навыки.

Для достижения целей, поставленных национальной программой «Цифровая экономика Российской Федерации», необходимы новые кадры, которые обладают нужной квалификацией. Реализация этой задачи заключается, в первую очередь, в усовершенствовании системы образования, что подразумевает улучшенную подготовку специалистов в сфере IT и в иных сферах, связанных с цифровыми компетенциями во всех областях экономики.

К 2024 году планируется обеспечить большее количество бюджетных мест в вузах по нужным специальностям, а точнее, увеличить показатели 2020 года в два раза. Число абитуриентов на бюджетных местах должно превысить 120 тысяч. Также планируется организовать курсы повышения квалификации для более 80 тысяч преподавателей высшего и среднего профессионального образования.

Помимо этого, предполагается создать благоприятные условия для непрерывного обучения цифровым компетенциям. В связи с этим около 50 тысяч муниципальных и государственных служащих пройдут курсы повышения квалификации по цифровой трансформации, а граждане получат возможность вернуть до 50% стоимости обучения цифровой профессии.

Данный пункт является одним из самых масштабных, в связи с этим осуществляется федеральный проект «Кадры для цифровой экономики». В рамках проекта разработаны такие задачи, как:

- Обеспечение доступа к программам дополнительного образования новых и востребованных цифровых компетенций для населения;
- Обеспечение востребованности специалистов в области цифровой экономики на рынке труда;
- Обеспечение онлайн-сервисами учреждений образования на всех уровнях [6].

К тому же, на базе этого проекта были подготовлены ещё два проекта: «Готов к цифре» и «CDO»:

Первый проект является агрегатором сервисов по тестированию степени цифровой грамотности, по обучению результативной и безопасной работе с информационными технологиями, предоставляю информацию в различных форматах – интересы самооценки компетенций, лекции, информационные и просветительские материалы. За актуальность сведений отвечают участники консорциума и представителями экспертных групп федерального проекта «Кадры для цифровой экономики».

На онлайн-сервисе уже накоплено свыше 200 образовательных материалов по таким темам, как: управление потоками информацией и данными, коммуникации в «цифре», саморазвитие в условиях неопределённости, безопасность и защита данных, создание цифрового контента, решение проблем в цифровой среде, креативное и творческое мышление [5].

Второе – это образовательная программа, с помощью которой можно получить новые цифровые компетенции. Её целевой аудиторией станут представители органов власти на разных уровнях, руководители и менеджеры национальных компаний, представители различных научных и отраслевых организаций, включая высшие учебные заведения.

Пользователи данной программы смогут ознакомиться с технологиями управления, базирующиеся на данных, с применением методами искусственного интеллекта, машинного обучения и визуализации данных, математической статистики. Проектная работа предполагает знакомство с азами трекинга, постановку промежуточных и стратегических целей, проверку собственно сформулированных гипотез, разработка плана по ведению работ, а также исполнения поставленных перед ними технического задания [7].

3. Безопасность информационных данных.

Одним из самых важных направлений является защита персональных данных пользователей и всей системы от киберугроз. Важно не забывать о противодействии киберпреступлениям и мошенничеству. Данные проблемы встречаются всё чаще, поэтому требуется разработать цифровые системы, которые смогут противостоять телефонному мошенничеству, создать российские стандарты информационной безопасности и перевод объектов государственного назначения на национальное программное обеспечение.

Выполнение поставленных задач в данном направлении позволят создать защищённую и стабильную информационную платформу, благодаря которой национальные разработки и технологии цифровой безопасности смогут зарекомендовать себя среди пользователей, что поспособствует росту их конкурентоспособности и впоследствии построению эффективной системы защиты прав и законных интересов личности, предпринимательства и государства от угроз цифровой безопасности.

4. Новые цифровые технологии решения.

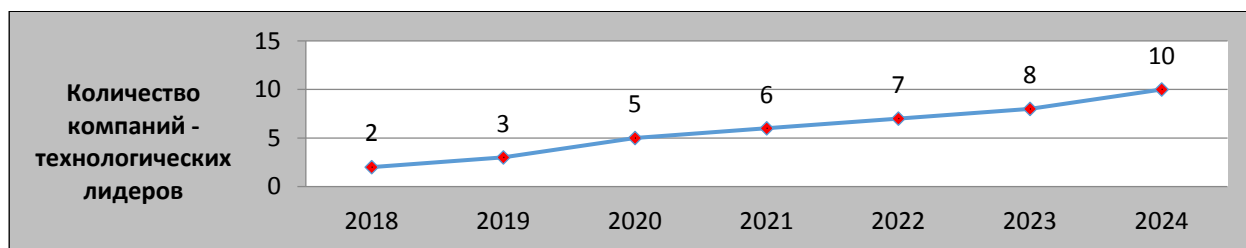


Рисунок 2 – График роста количества компаний–лидеров, конкурентоспособных на мировых рынках

Данный пункт подразумевает эволюцию в сфере национальных IT-разработок при помощи программ финансовой поддержки со стороны государства, выраженной в льготном кредитовании, налоговых льготах, грантах и венчурных инвестициях. В результате к 2024 году ожидается появление не менее чем 11 тысяч программных продуктов в реестре российского программного обеспечения. За исключением вышеперечисленного, государство также получит появление большого количества новых компаний в сфере IT и, в том числе, компаний, которые являются технологическими лидерами, конкурентоспособными на глобальных рынках (Рисунок 2) и, соответственно, увеличится количество рабочих мест, тем самым, ударив по безработице [3].

Помимо программного обеспечения, важную роль играет поддержка разработок, которые имеют отношение к искусственному интеллекту. Вследствие этого крупный бизнес и стартапы получают доступ к определенным дата-сетам (обозначение, которое применяется для файловой системы мейнфреймов от IBM; коллекция из логических записей, хранящихся в виде кортежа), а деятельность государственных органов будет автоматизирована. В соответствии с планами к 2024 году физические и юридические лица будут пользоваться услугами и продуктами, которые в большинстве своем основаны на российских технологиях искусственного интеллекта, что реализуется на основе открытия 6 исследовательских центров, специализирующихся на искусственном интеллекте, поддержки более тысячи стартапов и подготовки примерно 4,5 тысяч специалистов в сфере искусственного интеллекта.

5. Цифровые государственные услуги.

Эта задача развивается со стороны государства ещё с 2009 года, когда были разработаны «госуслуги». Сейчас их развитие является одним из приоритетных векторов информационных технологий. А к 2024 году до 95% всех государственных и муниципальных услуг станут доступными в электронном виде. На данный момент «госуслуги» - это Единый портал государственных услуг, на котором граждане могут узнать информацию об услугах, заказать их в цифровом виде, предварительно записаться в нужные ведомства или органы, оплатить услуги и оценить качество их предоставления. В будущем граждане получат доступ к «Суперсервисам», которые являются комплексным предоставлением услуг, связанных с определенной жизненной ситуацией, например, при появлении ребенка родителям понадобится лишь несколько нажатий для оформления полного пакета необходимых документов и пособий на ребенка.

Также некоторые услуги будут предоставляться в «проактивном режиме». Каждый гражданин начнет получать индивидуальные уведомления о возможности воспользоваться услугой автоматически, без подачи соответствующего заявления. К примеру, лица, достигшие четырнадцати

летнего возраста, при помощи уведомления узнают об автоматически запущенном механизме выдачи паспорта.

Кроме перечисленного цифровые данные, вносимые на портале госуслуг, помогут как для взаимодействия с государственным сектором услуг, так и с коммерческим, данная функция имеет наименование «Цифровой профиль». С его помощью можно будет управлять доступом к информации о себе, а для предпринимателей откроются новые возможности по ведению своей деятельности.

Иная же функция «Цифровой двойник» призвана облегчить хранение и применение документов гражданина. Паспорт, справка о регистрации по месту жительства, водительское удостоверение и паспорт транспортного средства будут доступны в мобильном телефоне. В таких условиях пропадет необходимость в наличии при себе бумаг, которые могут потеряться, ведь всё находится в смартфоне.

Вдобавок будет реализована возможность подписания электронных документов электронной подписью [11].

6. Создание нормативно-правовой базы необходимой для регулирования проектов цифровизации.

Целью данного направления является организация актуальной регулирующей среды, в которой будет обеспечен благоприятный правовой режим для формирования и совершенствования инновационных технологий, а также для осуществления экономической деятельности, связанной с применением цифровых технологий. Для этого необходимо создать непрерывно работающий механизм управления изменениями и компетенциями в сфере регулирования цифровой экономики, избавиться от ключевых правовых ограничений и образовать отдельные правовые институты, которые будут направлены на решение первостепенных проблем и задач цифровой экономики; утверждение мер, связанных со стимулированием экономической деятельности, основанной на современных технологиях, сбором, аккумулированием и грамотным применением статистических данных, и формирование политики по внедрению и развитию цифровой экономики на территории Евразийского экономического союза, а также гармонизацию подходов к нормативному правовому регулированию [9].

Вывод

Исходя из совокупности вышеизложенных фактов, можно сделать заключение, что в Российской Федерации имеется тенденция на организацию системной интеграции цифровых технологий во все области экономики и их последующего совершенствования. В нынешней период в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» к 2024 году требуется завершить все запланированные мероприятия, которые обеспечат цифровизацию экономики, ведь невыполнение только, например, проекта «Кадры для цифровой экономики» может привести к застою в формировании ключевых компетенций участников экономики страны.

Современный вызов правительство должно неизбежно принять. В случае если не получится справиться с этой задачей, то Россия окажется в совершенно неконкурентоспособной позиции, в сравнении с другими странами. Однако российское руководство рассматривает цифровую трансформацию в роли национального приоритета. Это подтверждается проведением политики в первоочередных для процветания отраслях экономики, а именно обрабатывающее производство, розничной и оптовой торговли, информации и связи. Проведение такой политики позволит Российской Федерации занять место в группе лидеров по цифровизации и станет отправной точкой технологического прорыва, от которого, впоследствии, можно получить соответствующую экономическую выгоду. Таким образом, государство в данном проекте выступает на первом плане, выполняя контролируемую, регулируемую и распределительную функции.

Литература

1. Указ о национальных целях развития России до 2030 года. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/news/63728> (дата обращения: 12.11.2021).

2. "Паспорт национального проекта "Национальная программа "Цифровая экономика Российской Федерации" (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 N 7). Электронный ресурс. Режим доступа: <http://government.ru/info/35568/> (дата обращения: 03.11.2021).

3. Программа "Цифровая экономика Российской Федерации". Электронный ресурс. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 07.11.2021).

4. Национальные проекты: целевые показатели и основные результаты. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/3b1AsVA1v3VziZip5VzAY8RTcLEbdCct.pdf> (дата обращения: 04.11.2021).

5. Готов к цифре | Сервис готовности к цифровой экономике. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://готовкцифре.рф> (дата обращения: 03.11.2021).

6. «Кадры для цифровой экономики». Электронный ресурс. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/866/> (дата обращения: 01.11.2021).

7. КЛИК-CDO | Программа подготовки управленцев и команд цифровой экономики КЛИК Электронный ресурс. Режим доступа: <https://clickcdo.ru> (дата обращения: 03.11.2021).

8. Национальная программа «Цифровая экономика 2024». Электронный ресурс. Режим доступа: <https://digital.ac.gov.ru/about/> (дата обращения: 05.11.2021).

9. О ходе выполнения программы «цифровая экономика российской федерации». Электронный ресурс. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>

article/n/o-hode-vypolneniya-programmy-tsifrovaya-ekonomika-rossiyskoy-federatsii (дата обращения: 29.10.2021).

10. Цифровая экономика: риски и шансы для Российской Федерации. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://duma.gov.ru/media/files/ONpz3AjFkualqgKS9lsgtqckucXiScBP.pdf> (дата обращения: 03.11.2021).

11. «Цифровая экономика РФ». Электронный ресурс. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения: 30.10.2021).

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ

Османова Нуржамал Шермухаммедовна, Куцан Екатерина Петровна,
студенты 2 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

В статье рассматривается проблема выделения плюсов и минусов онлайн-образования в России на современном этапе. С целью оценки реальной ситуации в современных условиях, изучения и выявления достоинств и недостатков дистанционного образования, проводится опрос среди студентов высшего учебного заведения. Даются рекомендации по устранению недостатков, связанных с онлайн-образованием, проводится анализ всех полученных данных и делаются выводы на их основе.

Онлайн-образование, достоинства, недостатки, плюсы, минусы, обучение, лекции, образование, анкетирование, студенты.

PROS AND CONS OF ONLINE EDUCATION

Osmanova Nurzhamal, Kutsan Ekaterina, 2nd year students of the Department of Management
Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economics sciences, Professor of the Department of Management

The article discusses the problem of highlighting the advantages and disadvantages of online education in Russia nowadays. In order to assess the current situation and to study and identify the advantages and disadvantages of distance education, a survey is being conducted among students in higher education. Recommendations are made to address shortcomings in online education, and all available data are analyzed and conclusions drawn.

Online education, advantages, disadvantages, pros, cons, learning, lectures, education, questionnaire, students.

Введение. В современном мире человеку невозможно представить свою жизнь без знаний. Непрерывное самосовершенствование и самообучение – выбор успешного обучающегося, стремящегося реализовать свои способности, а широкое применение интернет-технологий открывает перед ним огромнейшие возможности познавать и обучаться чему-либо новому. Получить новые навыки, знания, повысить квалификацию и даже овладеть новой профессией сегодня просто как никогда, ведь онлайн образование значительно упрощает нашу жизнь [3].

В последние годы, а именно в период пандемии коронавируса, стало особенно популярным онлайн-образование. Это касается и среднего образования, и высшего, а также частных онлайн-курсов. Вся образовательная деятельность учеников и студентов проходит сейчас в большей мере перед компьютерами, с помощью специальных приложений и платформ для проведения онлайн-уроков, вебинаров, тренингов и лекций.

Прежде чем анализировать достоинства и недостатки онлайн-образования, следует выяснить причины столь высокой популярности онлайн-образования.

Во-первых, внедрение информационных технологий сделало процесс обучения более удобным, нежели традиционный формат обучения, ведь поиск, обработка и запоминание нужного материала занимает минимальное количество времени при онлайн-образовании.

Во-вторых, людям, понимающим важность знаний и образования, онлайн-образование дает возможность обучаться и совершенствоваться без отрыва от основного вида деятельности, ведь онлайн-образование предполагает гибкость графика и независимость от местонахождения, что делает его еще более привлекательней и популярней.

В-третьих, онлайн-образование является достойной альтернативой традиционному формату обучения школьников, студентов. Оно показало свою эффективность во время пандемии, а именно во время карантина, когда обучающиеся не могли проводить занятия оффлайн. Именно возросшая потребность в онлайн-обучении обуславливает высокую актуальность данной проблемы [1].

Методы. Наше исследование проводилось теоретическим и эмпирическим методами.

Теоретический метод заключался в изучении литературы, электронных ресурсов, статистических данных, сборе и анализе плюсов и минусов онлайн-образования, разбор путей преодоления недостатков электронного образования, обобщения международного опыта в онлайн-образовании.

Что касается эмпирического метода, проводилось анкетирование среди респондентов, обучающихся в высшем учебном заведении. На его основе была оценена актуальность онлайн-обучения, рассмотрены его плюсы и минусы и пути решения и преодоления несовершенств онлайн-образования. Всего нам удалось опросить 47 студентов. В качестве объекта исследования была выбрана группа студентов ГБОУ ВО МО «Технологический университет».

Анкета была составлена с применением наиболее простой в организации опросов Google формы. Мы выбрали ряд вопросов, которые наиболее точно отражают суть темы нашего исследования. Анкета содержала как закрытые вопросы, так и открытые. Также использовались вопросы, отражающие отношение студента к онлайн-образованию, трудности и проблемы, с которыми сталкивались при онлайн образовании, главные преимущества и недостатки онлайн-образования по мнению респондентов, и,

наконец, вопрос про идеальные условия обучения, по мнению каждого студента.

Итак, что же нам удалось выяснить.

Результаты. Согласно мнению опрошенных, более половины (61%) респондентов отметили, что относятся «хорошо» и «отлично» к онлайн образованию и лишь малая часть относится «удовлетворительно» (33%) и «плохо» (6%). Это говорит о том, что в целом онлайн-образование имеет положительные перспективы и каждый опрошенный имел опыт, связанный с онлайн-образованием.

Также, в анкете содержался вопрос: «Был ли у вас опыт, связанный с онлайн образованием?» на что все респонденты стопроцентно ответили, что имели опыт, связанный с онлайн-образованием.

В анкете также содержался открытый вопрос, где нужно было перечислить главные преимущества онлайн образования, результат представлен на рисунке 1. Итак, на рисунке ответы опрошенных находятся в порядке убывания. Исходя из данных, можно сказать, что главным преимуществом для опрошенных является независимость от локации обучающегося, и действительно, ведь при онлайн обучении можно учиться с разных точек страны, мира, не посещая при этом учебное заведение.

Гибкость графика, как отмечают прошедшие анкетирование, является одним из главных преимуществ. Конечно же, человек во многом зависим от графика, расписания и многих других факторов, однако онлайн-образование дает возможность распланировать весь процесс обучения индивидуально, подстроить учебу под себя и, несомненно, это является преимуществом.

Кроме того, в процессе онлайн-образования сокращаются временные (сборы дома, время на транспорт и дорогу и др.) и материальные (транспортные расходы до учебного заведения, расходы на прием пищи в заведениях, кафе и др.) затраты, поэтому и это можно отнести к плюсам электронного образования.

Как известно, на данный момент многие студенты и обучающиеся совмещают учебу с работой и с другими видами деятельности, а онлайн образование способствует этому, давая возможность подстроить учебу под свой индивидуальный график, совмещать и учебу, и другой вид деятельности, что было бы очень проблематично при оффлайн образовании [2].

Еще одним преимуществом является доступность и возможность возвращения к материалу повторно в любое время, ведь онлайн образование предполагает сохранение материалов на долгий срок в приложении или платформах для проведения вебинаров, лекции, видео-уроков и тренингов.

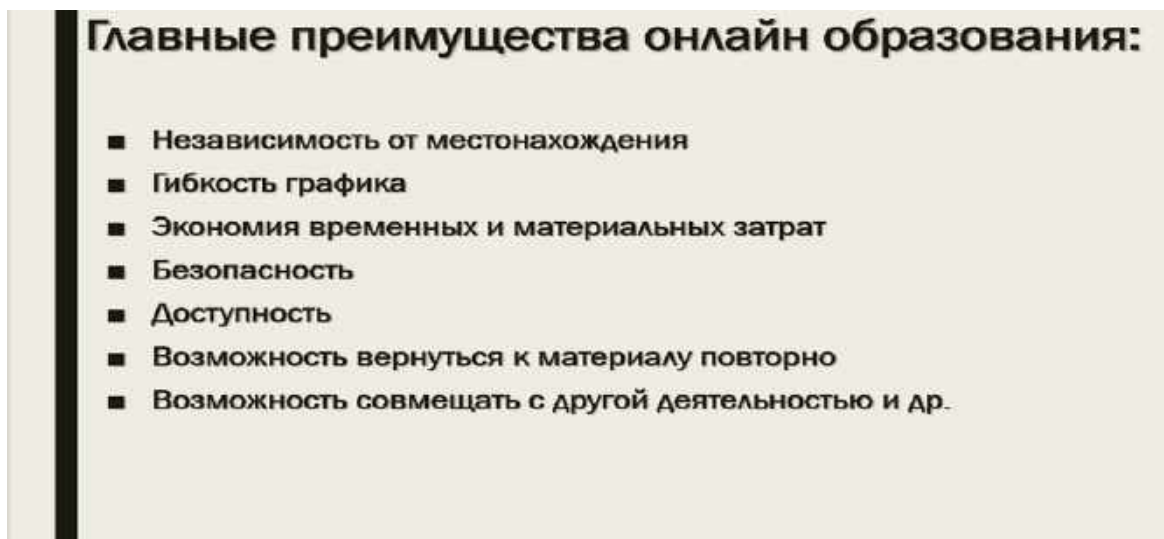


Рисунок 1 – Главные преимущества онлайн образования

Для того, чтобы понять, сможет ли выделить опрашиваемый недостатки онлайн образования, анкетирование также содержало вопрос о том, сталкивались ли они с какими-либо трудностями в процессе онлайн образования, на что больше половины респондентов ответили положительно.

Соотношение столкнувшихся и не столкнувшихся с трудностями респондентов представлены на рисунке 2. Данные рисунка 2 показывают, что большее число опрошенных столкнулись с проблемами в процессе электронного обучения.

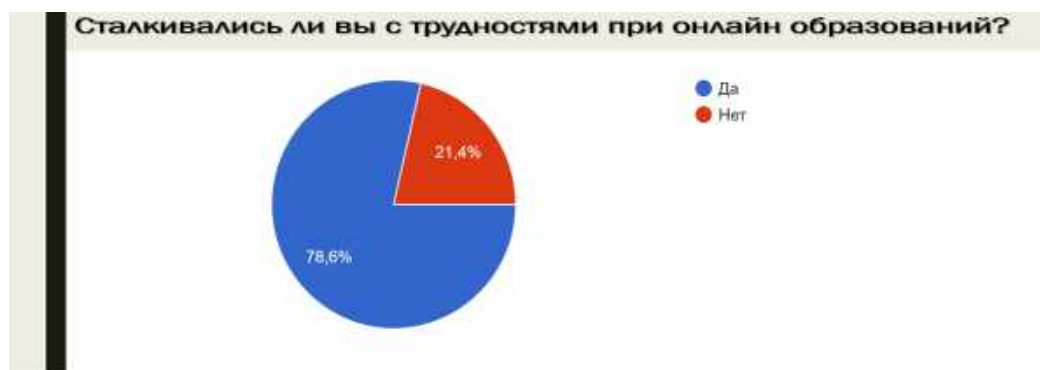


Рисунок 2 – Процентное соотношение респондентов, столкнувшихся и не столкнувшихся с трудностями при онлайн образованиях

Следовательно, встретившись с трудностями в процессе обучения нужно было ответить на следующий открытый вопрос, содержащийся в анкетировании, где нужно было вписать главные недостатки онлайн образования. Результаты представлены на рисунке 3 в порядке убывания. Таким образом, можно выделить топ-3 недостатка онлайн-обучения.

Как можно заметить, самым главным недостатком в результате опроса были выделены технические перебои, а именно плохое интернет-соединение. Как правило, сеть Интернет очень часто перегружается и не справляется с

большим объемом информации, особенно когда весь этот объем задействован на одной платформе.

На втором месте среди минусов онлайн-образования располагается зависимость от интернета и связи. Это обуславливается тем, что весь процесс обучения онлайн полностью осуществляется в сети Интернет и, если вдруг к нему не будет доступа, вся подача информации обучающимся прекратится.

Третье место в нашем рейтинге занимает ухудшение здоровья. Каждый человек, испытавший на себе практику обучения онлайн понимает важность выделения этого недостатка. Так сложилось, что организм человека не может долгое время находиться под компьютерным излучением и быть неактивным. В связи с этим, он подает человеку некие сигналы, говорящие о какой-либо проблеме. Как правило, это боли в спине, покраснение глаз, усталость.

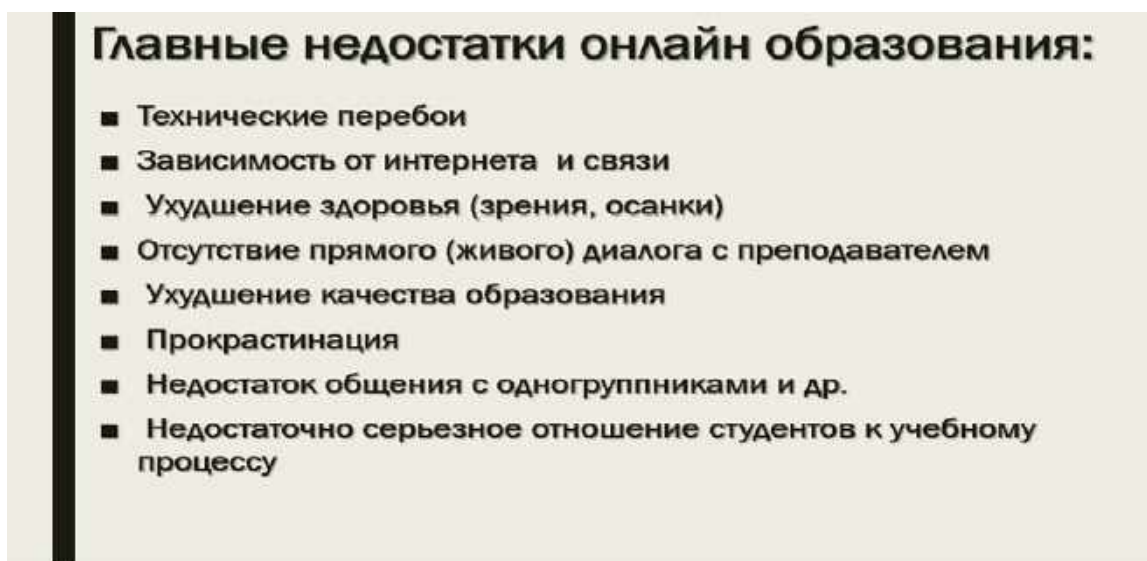


Рисунок 3 – Главные недостатки онлайн образования

Следующий открытый вопрос, содержащийся в анкетировании, предполагал описание идеальных условий обучения для респондентов. Для того чтобы ответить на этот вопрос отвечающим необходимо было проанализировать все недостатки и преимущества онлайн и оффлайн образования. Итак, ответы опрошенных респондентов представлены на рисунке 4.

Опрос показал, что самым идеальным условием обучения является очно-заочное обучение (очное посещение практических занятий и посещение лекций онлайн). Такой ответ можно объяснить тем, что обучающимся удобнее воспринимать информацию, а именно- лекции, путем их просмотра онлайн, по причине возможности вернуться к любому ее моменту, чтобы еще раз воспроизвести непонятную или же не услышанную информацию, чего нельзя сделать на очной лекции по причине ограниченности времени проведения пары. Что касается практических занятий, с объективной точки зрения, они должны проходить очно, чтобы была прямая коммуникация

студентов с преподавателями и непосредственно разбор непонятных вопросов по мере их возникновения.

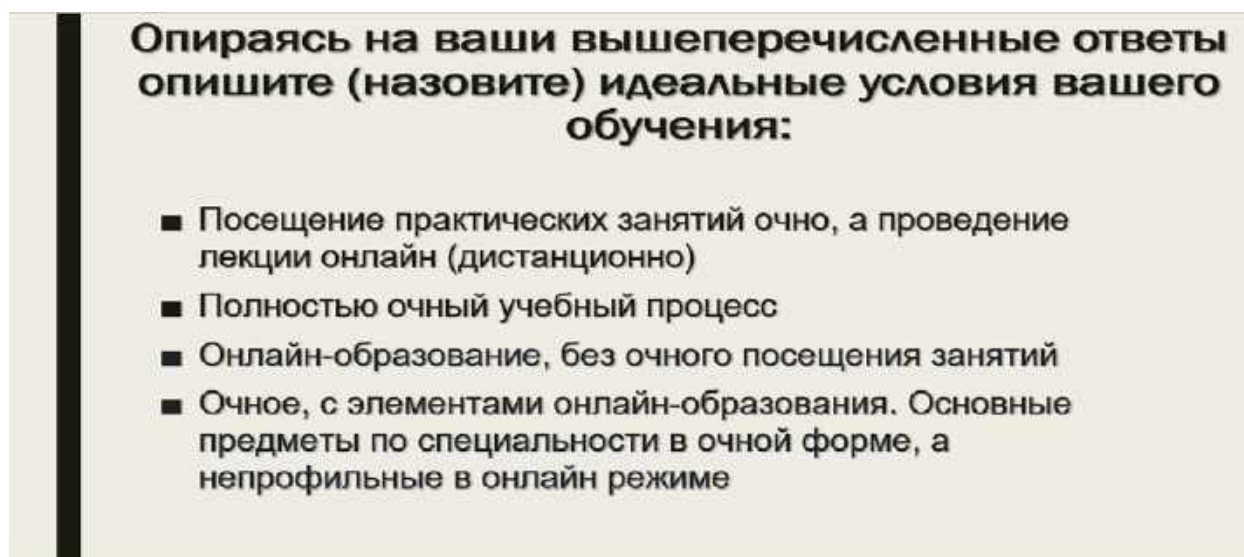


Рисунок 4 – Идеальные условия для обучения

Заключение. Проведенное исследование позволило нам выявить главные плюсы и минусы онлайн-образования, с которыми столкнулись студенты высших учебных заведений. В результате исследования, мы выяснили, что количество минусов превышает плюсы обучения онлайн. Из этого следует, что необходимо улучшить качество интернета и связи и ввести подходящие перерывы между онлайн-лекциями с целью уменьшения вреда компьютерного излучения и ухудшения здоровья обучающихся.

Литература

1. Онлайн-обучение. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e-queo.com/blog/tpost/8io69p9ikt-onlain-obuchenie> (дата обращения: 11.11.2021)
 2. Плюсы и минусы онлайн-обучения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://club.cnews.ru/blogs/entry/plyusy_i_minusy_onlajnobucheniya (дата обращения: 11.11.2021)
 3. Статья из журнала Мел “Плюсы и минусы онлайн-обучения: мнение педагога. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mel.fm/blog/yekaterina-buneyeva1/96752-plyusy-i-minusy-onlayn-obucheniya-mneniye-pedagoga> (дата обращения: 11.11.2021).
-

ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ИЗДЕРЖКАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ-УЧАСТНИКА ВЭД

Рудакова Гузэль Николаевна, студент 6 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

Развитие предприятий, занимающихся внешнеэкономической деятельностью и взаимодействующих с большим числом организаций как за рубежом, так и внутри страны, и ставящих целью экстенсификацию производства и расширение спектра предоставляемых услуг и ассортимента, поставляемого заказчикам оборудования из стран Европы и Северной Америки невозможно без логистических издержек. Изучение структуры трат в части логистики предприятия и оценки логистических издержек призвано оптимизировать соответствующие процессы и расходы финансовых, трудовых и информационных ресурсов и поддерживать эффективность действующих на предприятии механизмов транспортирования, складирования и хранения товаров и оборудования.

Логистические издержки, оптимизация логистических издержек, внешнеэкономическая деятельность.

THE OPTIMIZATION OF THE LOGISTICS COSTS OF THE COMPANY TAKING PARTICIPATION IN FEA

Rudakova Guzelle, 6th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The development of companies engaged in foreign economic activity and interacting with a huge number of foreign and Russian organizations, which tend to extense its production and expand the service range and the range of equipment supplied for customers from Europe and North America, is impossible without logistical costs. The analitics of the logistics cost structure and the estimation of logistical costs should to optimize the relevant processes and financial, human and information resources costs. And also this analitics work should to maintain the efficiency of the mechanisms of transportation, warehousing and storage of production and equipment.

Logistics costs, optimization of logistics costs, foreign economic activity

В настоящее время логистические издержки, под которыми понимаются как затраты при выполнении логистических операций, так и издержки обращения, и некоторые издержки производства, представляют

собой существенную статью расходов, в особенности, для предприятий – участников внешнеэкономической деятельности. Затраты на выполнение предприятием своих задач в рамках ВЭД подразумевают серьёзные затраты в части финансовых, материальных, трудовых и информационных ресурсов, которые могут и должны быть оптимизированы. Однако, это непростая задача, требующая комплексного подхода и досконального анализа процессов, обеспечивающих стабильное и эффективное функционирование предприятий в части вопросов логистики. Изучение комплексов мер и решений по оптимизации логистических издержек, как разрабатываемых, так и уже применяемых, в каждой конкретной организации, как правило, не является максимально приоритетной задачей, несмотря на то, что, уделив ей должное внимание и актуализировав в соответствии с современными тенденциями некоторые механизмы логистических процессов, издержки в части логистики могут быть снижены без утраты эффективности.

Для достижения цели оптимизации логистических издержек, необходимо разобраться, что принято в глобальном плане понимать под термином «логистика». К 2022-му году отечественными и зарубежными специалистами разработано множество формулировок – от, в большей степени, философских, до сугубо практических, – определяющих понятие «логистика». Сама по себе «логистическая концепция» может быть определена как «образ мышления, философия деятельности, согласно которому следует избегать частичной оптимизации с ведомых вместе логистических функций через выявление реальных возможностей для их баланса и обеспечения поставки товаров «точно вовремя». О.Г. Туровец трактует концепцию логистики как систему научных знаний, образующих теоретическую базу практики управления материальными потоками и соответствующими им финансовыми и информационными потоковыми процессами, а также систему разработки и обеспечения практики управления материальными потоками и совокупными финансовыми и информационными процессами, в совокупности с научными рекомендациями и инструментами их реализации. Б.А. Аникин видит концепцию логистики в формировании концептуальных подходов к реализации экономических компромиссов и, соответственно, гармонизации экономических интересов.

На предприятиях, занимающихся внешнеэкономической деятельностью, вопросы снабжения, производства и сбыта, очевидным образом, сулят дополнительные издержки, которые имеют свою специфику и особенности разработки подходов к оптимизации.

Структура логистических издержек, в целом, подразумевает разделение затрат на прямые (включающие затраты на оплату труда, использование производственных факторов и финансовые расходы), транзакционные издержки, форс-мажорные издержки. Также к категории логистических издержек относят упущенную выгоду. Прямые логистические затраты являются прогнозируемыми и могут быть оптимизированы в результате проведения учётной и аналитической работы. Под транзакционные

издержками понимают издержки экономического взаимодействия в цепи поставок. Форс-мажорные издержки возникают в результате сбоя в логистических процессах (штрафы за несвоевременную доставку, незапланированные затраты в случае, например, повреждения товара). Упущенная прибыль же вообще не отображается в балансе предприятия, а лишь определяется аналитически.

Переходя от теоретических рассуждений о логистике и классификации логистических издержек к поиску методов оптимизации расходов в части логистики той или иной компании, необходимо проанализировать направление деятельности этой компании, особенности покупаемой и продаваемой продукции, а также основных поставщиков, заказчиков и партнёров, их расположение и расположение региональных филиалов или представительств компании.

Компания «АНТЕС», основанная в 1992 году, является крупным игроком на рынке оснащения российских предприятий пищевой отрасли зарубежным оборудованием, комплектующими и расходными материалами. Стоит отметить, что важным направлением взаимодействия ООО «АНТЕС» с организациями пищевой промышленности являются работы по проектированию, изготовлению и монтажу линий убоя и обвалки, а также линий по производству различных видов продуктов, конструирование отдельных единиц оборудования и технологической оснастки и инвентаря с использованием покупаемого у зарубежных поставщиков оборудования. В ООО «АНТЕС» также налажено собственное производство некоторых видов технологической оснастки и инвентаря: от, в частности, конструкций подвесных путей, конвейеров и подъёмных площадок до иного востребованного на предприятиях пищевой отрасли оборудования и расходных материалов (изделий из ПВХ, скоростных автоматических ворот, распашных и холодильных дверей и пр.).

Среди партнёров и поставщиков ООО «АНТЕС» числятся такие крупные организации, как GEA (Германия; переработка мяса, рыбы, птицы), Lumbeck & Wolter (Германия; производство режущего инструмента), Cozzini PRIMEdge (США; производство станков и приспособлений для заточки ручных ножей), Roser Group (Испания; линии разделки и жиловки, пиллеры, оборудование для фаршеподготовки, разработка и изготовление инжекторов высокого давления и пр.), а также ещё несколько десятков организаций из США, Германии, Швейцарии, Франции, Испании, Италии и др.

Выполняемые по договорам с отечественными предприятиями пищевой отрасли обязательства подразумевают оперативное и качественное обеспечение новым заказываемым оборудованием и своевременное оказание услуг по технической поддержке и обеспечению непрерывного функционирования уже имеющегося оборудования, что – с учётом необходимости взаимодействия с иностранными поставщиками – накладывает дополнительные обязательства и создаёт дополнительные трудности в части следования требуемым срокам оказания услуг российским

предприятиям, делая неизбежными логистические издержки. Оптимизация затрат на логистику для организаций, имеющих сеть региональных подразделений и взаимодействующих с большим числом организаций как внутри страны, так и, в особенности, за рубежом, в результате досконального и комплексного изучения тенденций изменения величины затрат на логистические процессы и разработки комплекса решений по модернизации системы логистических процессов предприятия, занимающегося внешнеэкономической деятельностью, таких, как ООО «АНТЕС», в результате внедрения разработанных оптимизационных решений открывает перспективы минимизации финансовых, трудовых и иных ресурсов, которые, как показал анализ статей расходов на реализацию соответствующих направлений логистики предприятия.

Изучив классификации логистических издержек и проанализировав механизмы и особенности реализации процессов, протекающих в обеспечение качественного и своевременного выполнения обязательств перед партнёрами, поставщиками и заказчиками ООО «АНТЕС», можно сформировать картину структуры расходов и выделить направления, развитие которых – в частности, пересмотр имеющихся договоров или их перезаключение (что, несомненно, является нетривиальной задачей, требующей скрупулёзного мониторинга и анализа рынка предложений и разработки интересных и перспективных в плане совместного сотрудничества для обеих сторон проектов договоров с подробного освещёнными условиями и особенностями сотрудничества, но, в то же время, допускающими гибкость в части актуализации спектра условий и дополнения новыми пунктами, продиктованными изменением ситуации на рынке, что в 2022 году представляется немаловажным фактором), с транспортными компаниями и иными партнёрами в сфере логистики: как внутри страны – ввиду развития системы представительств (региональных подразделений, складов и технических служб) компании ООО «АНТЕС», – так и с зарубежными поставщиками из стран Европы и Северной Америки. Ввиду того, что заключение договоров о поставках и сотрудничестве ООО «АНТЕС» в рамках внешнеэкономической деятельности с, в настоящий момент, более, чем шестюдесятью иностранными компаниями заключались в разное время и в, естественным образом, разных экономических ситуациях, действующие соглашения в части транспортирования, складирования и, в том числе, нематериальными операциями требуют пересмотра условий и перезаключения со старыми партнёрами или поиска новых партнёров для проработки возможностей контрактации с гибкими и удобными для компании условиями.

Стоит отметить, что транспортирование товаров и оборудования, являясь, безусловно, существенной составляющей расходов на логистику, составляет, конечно же, не 100 % логистических издержек любой компании, занимающейся поставками оборудования и имеющей также собственное производство. Складская логистика, включающая расходы на содержание и

складирование товаров, на некоторых предприятиях – в зависимости от видов и специфики товаров – обычно превышает 25-30 % от общей суммы логистических издержек.

Имея сеть филиалов в крупных населённых пунктах Российской Федерации, в частности, в Санкт-Петербурге, Казани, Самаре, Ростове-на-Дону, Екатеринбурге, Новосибирске и нескольких других городах, предприятие «АНТЕС» для оптимизации издержек складирования продукции вынуждено внимательно подходить к вопросу организации складской логистики.

С учётом широкого спектра поставляемой российским партнёрам продукции, все виды товаров, оборудования и оснастки можно разделить на категории в зависимости от особенностей и требований к хранению и складированию для разработки оптимального подхода к организации складского пространства. В случае условного регионального филиала ООО «АНТЕС» применяемые на многих предприятиях классические схемы зонирования имеющихся площадей складского помещения, подразумевающие выделение зоны приёмки товаров, хранения, комплектации и отправки товаров, ввиду разнородности объектов складирования, требуют доработки с целью учёта многофакторности самой концепции эффективного и безопасного хранения, комплектации и подготовки товаров и оборудования к дальнейшему транспортированию. В контексте разговора о складировании продукции нельзя не отметить, что для организации внутривозвратной логистики в ООО «АНТЕС» используется оборудование немецкой фирмы «АТТЕС», а именно автоматические и полуавтоматические склады хранения сырья и готовой продукции (гравитационные стеллажи и стеллажи с адресными ячейками).

При обсуждении вопроса организации складского пространства (даже в случае предприятия, закупающего и реализующего разнородную как по форм-фактору, так и по особенностям хранения и транспортирования, продукцию) нельзя обойти стороной возможность поднять эффективность движения и учёта товаров с использованием товароучётных систем, которых насчитывается немало. Так, среди популярных в России систем выделяют «ЕКАМ», LiteBox, QasI и многие другие. Однако стоит отметить, что выбор наиболее подходящих программ складского учёта и товароучётных систем должен проводиться также с учётом особенностей товаров и типа складского помещения в конкретном филиале компании, так как существующие программы и комплексы имеют различные области эффективной применимости или, другими словами, ориентированы на разные задачи и не всегда могут быть удобны при определённом наборе «входных данных» для решения задачи организации и учёта товаров в выбранном складском помещении. Обзор и анализ набора поддерживаемых опций, оценка стоимости внедрения, сопровождения и технической поддержки, изучение возможностей опциональных модулей, сетевые возможности, простота освоения и удобство интерфейса – это вопросы, рассмотрению которых

должно быть уделено первоочерёдное внимание при выборе товароучётной системы. Такой анализ имеющихся программных средств, комплексов и баз по складскому учёту и обоснованный выбор наиболее подходящего программного инструмента под параметры задач конкретного филиала и обучение сотрудников его грамотному использованию обеспечивает автоматизацию ряда процессов и экономит трудовые ресурсы, тем самым позволяя не только напрямую сэкономить расходы на складскую логистику, но и – при должной аналитике протекающих процессов – может ещё немного приоткрыть руководству вид на перспективы возможных дальнейших инноваций и реорганизаций, а также скрытые имеющиеся резервы.

Проведение специалистами конкретного регионального филиала исследования видов поставляемой продукции, требований по хранению и комплектации, а также теоретическая проработка (на основании полученных по результатам этого анализа представлений) вопросов, касающихся общих требований по складированию продукции, позволит выработать стратегию по организации складской логистики, оптимизации использования площадей, автоматизации ручных процессов, подбора и обучения персонала в обеспечение эффективного функционирования склада и минимизации издержек.

В заключение кратко подытожим, что ООО «АНТЕС» – как предприятие, имеющее десятки иностранных поставщиков из стран Европы и Северной Америки и развивающее сеть региональных филиалов внутри страны, – для поддержания и приумножения своих показателей движется в направлении оптимизации и частичной реструктуризации некоторых важных процессов. В частности, проработка способов оптимизации логистических издержек освещает перспективные направления для дальнейших исследований и внедрения актуальных и современных решений с целью развития логистической концепции компании, отработки механизмов налаживания транспортирования и складирования товаров и оборудования, информационной осведомлённости сотрудников, а также формирование программ подготовки и обучения вновь принимаемых сотрудников с прицелом на расширение сети региональных филиалов.

Литература

1. «Таможенный кодекс Евразийского экономического союза» (ред. от 29.05.2019) (приложение N 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза)
2. Федеральный закон «О транспортно-экспедиционной деятельности» от 30.06.2003 N 87-ФЗ (последняя редакция)
3. Постановление Правительства РФ от 8 сентября 2006 г. N 554 «Об утверждении Правил транспортно-экспедиционной деятельности»
4. Постановление Правительства РФ от 21.12.2020 N 2200 (ред. от 30.11.2021) «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным

транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022)

5. Постановление Правительства РФ от 31 октября 1998 г. N 1272 «О государственном контроле (надзоре) за осуществлением международных автомобильных перевозок», С изменениями и дополнениями от: 27 декабря 2019 г., 27 марта, 29 июня 2021 г.

6. Постановление Правительства РФ от 25 августа 2008 г. N 641 «Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS» с изменениями и дополнениями от: 12 ноября 2016 г.

7. Европейское оглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) от 29.01.1968. (Постановление Правительства РФ от 03.02.1994 N 76).

8. Федеральный закон «О государственном контроле за осуществлением международных автомобильных перевозок и об ответственности за нарушение порядка их выполнения» от 24.07.1998 N 127-ФЗ (последняя редакция)

9. Федеральный закон № 44-ФЗ от 05.04.2013 г. «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»

10. Приказ Минтранса России от 15.01.2014 N 7 (ред. от 01.03.2018) «Об утверждении Правил обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом и Перечня мероприятий по подготовке работников юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, к безопасной работе и транспортных средств к безопасной эксплуатации» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.06.2014 N 32585)

11. <Письмо> ФНС РФ от 21.08.2009 N ШС-22-3/660@ <О направлении систематизированных материалов по документированию операций при транспортировке товаров> (вместе с «Порядком замены (корректировки) существенных сведений (товар, грузополучатель, пункт поставки и т.п.) в товаросопроводительных документах»)

12. Аникин Б.А. Логистика. М.: Л69 ИНФРА-М, 2021, 368 с.

13. Маркетинг и логистика во внешнеэкономической деятельности: учебное пособие: в 2 частях / составитель О. Ю. Митрофанова. — Хабаровск: ДВГУПС, 2018 — Часть 2 : Международная логистика — 2018. — 105 с.

14. Родионова В.Н., Туровец О.Г., Щеголева Т.Н., Володина Н.Н. Основы Логистики и управление цепями поставок. Учебное пособие: Воронеж, ФБГОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», 2017, 247 с.

ЛОГИСТИЧЕСКИЕ РИСКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ УЧАСТНИКОВ ВЭД

Салова Арина Алексеевна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Шутова Татьяна Валерьевна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

Статья посвящена особенностям функционирования предприятий-участников ВЭД и рассмотрению логистических рисков, которые они несут, а также моделированию механизмов регулирования внешнеэкономической деятельности. Проанализированы основные положения регулирования важнейших вопросов внешнеэкономической деятельности стран ЕАЭС. Предложены мероприятия по минимизации логистических рисков предприятий участников ВЭД.

ЕАЭС, внешнеторговая деятельность, внешнеэкономическая деятельность, механизмы, логистические риски, COVID-2019.

LOGISTICS RISKS IN THE ACTIVITY OF THE ENTERPRISE OF THE PARTICIPANTS OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY

Salova Arina, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Shutova Tatyana**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Management

The article is devoted to the peculiarities of functioning of enterprises participating in FEA and consideration of logistics risks they bear, as well as modeling mechanisms of foreign economic activity regulation. The basic provisions of regulation of the most important issues of foreign economic activity of EAEU countries are analyzed. Measures to improve the basic strategy of advanced development are proposed.

EAEU countries, foreign trade activity, foreign economic activity, mechanisms, risks, COVID-2019, customs authority.

Актуальность темы исследования заключается в том, что с 1990-х годов внешняя торговля между странами Евразийского экономического союза развивалась на фоне дисбалансов и неравенства, в основном во внешних товарно-денежных операциях, которые зависели от циклических тенденций мировой экономики и динамики мирового рынка, что в первую очередь повлияло на логистику многих компаний.

Сейчас ведется разработка нормативных актов, которые регулируют внешнеэкономическую деятельность со странами Евразийского

экономического союза (Россия, Белоруссия, Казахстан, Кыргызстан, Армению).

Основное направление работы – это операции, которые проводятся самой организацией, а также создание специальной организации, открытие филиалов фирмы в стране-реципиенте. Кроме того, при осуществлении внешнеторговых операций со странами Евразийского экономического союза (Беларусь, Армению, Казахстан, Кыргызстан) важным фактором является документальное сопровождение деятельности участников, включая: договоры (контракты) купли-продажи товаров; транспортные документы: товарно-транспортные накладные, акты приема-передач; документы валют. Кроме этого, в некоторых случаях требуется представить подтверждающие документы. Такие случаи оформления таможенных документов не нужны, так как товары перемещаются в рамках таможенного союза (ст.25, п.5п.1); документы для внутреннего налогообложения.

С учетом специфики и рисков внешней торговли со странами ЕАЭС, необходимо обратить внимание на таможенные риски, которые могут быть диверсифицированы в соответствии с принадлежностью страны.

1. В основном, внешнеторговые сделки между Россией и Республикой Казахстан заключают в долларах США. Как правило, в условиях международного рынка меняются курсы валют. Поэтому всякий раз, когда происходит изменение курса доллара США – это влияет на товарооборот между Россией и Казахстаном.

2. Для российских бизнесменов, которые занимаются торговлей в Беларуси, существует вероятность возникновения проблем с логистикой и связью внешней экономической деятельности.

Таким образом, можно сделать вывод, что с 1990-х годов внешняя торговля между странами Евразийского экономического союза развивается на фоне диспропорций и неравенства. Необходимо обратить внимание на таможенные риски, которые можно диверсифицировать в зависимости от принадлежности страны.

При транспортировке продукции в республику Беларусь должны быть предоставлены копии СМР и транспортной компании. Этот документ нужно будет использовать в качестве справки для подтверждающего документа, который будет представлен в банк. Поэтому отношения к поставкам в Беларусь такие же, как и у экспорта [7, С.61].

3. Сложности возникают из-за специфических обстоятельств текущего политического процесса между Россией и Грузией и между Армянской Республикой и Азербайджанской Республикой, и некоторые операторы рынка грузоперевозок не могут работать в этом направлении, что вызывает ряд трудностей, в том числе с оформлением необходимых документов на перевозку грузов [9, С.76].

При осуществлении ВЭД необходимо обращать внимание на часто встречающиеся неточности, которые влекут за собой различные риски таможенного оформления (рис. 1):



Рисунок 1 – Риски ведения деятельности при внешнеэкономической деятельности со странами ЕАЭС [7]

Для того чтобы оценить логистические риски, связанные с внешнеэкономической деятельностью стран Евразийского экономического союза, необходимо рассмотреть их классификацию и реализацию в свете влияния на нее Евразийского экономического союза.

1. В случае необходимости таможенные органы могут запросить дополнительные документы и сведения, которые необходимы для осуществления таможенных процедур. А вот предоставление такой информации является правом организации и не обязанность для нее. Это означает, что в данном случае организация должна учитывать, что при наличии дополнительной информации ФТС будет осуществлять деятельность по выдаче разрешений на основе имеющейся информации, которая не соответствует ожиданиям организации.

Но в то же время, судебное оспаривания решения ФТС бесперспективно потому, что сама организация не имеет своих прав. В этом случае можно предложить взаимодействовать со ФТС на всех этапах обработки документов для достижения максимального согласия и объективного решения любых вопросов, включая обработку, до принятия окончательного решения.

2. Заграничные товары и продукты труда необходимо определить в соответствии с российским законодательством. Не исключено, что в результате такой сделки может возникнуть риск, что услуга (в реальности) будет считаться материальной вещью.

3. При транспортировке конструкторской документации через таможенную границу ЕАЭС по накладной может возникнуть риск проверки государственными органами, поскольку они могут рассматривать конструкторскую документацию только как товар и проверять, не нуждается ли она в декларировании, а затем определить ее таможенную стоимость.

Таможенные органы могут запросить дополнительные документы и сведения, необходимые для осуществления таможенных процедур. Предоставление такой информации является правом организации, а не

обязанностью для нее. Иностранные товары и продукты труда должны определяться в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Согласно решению Технического комитета по таможенно-стаимостной оценке, пакет проектной документации, который был отправлен и распечатан по электронным каналам связи, является необходимым для эксплуатации, для проектирования, изготовления, монтажа и эксплуатации ввозимой лицензионной установки.

Необходимо составить собственную позицию и предоставить документы при прохождении таможенных процедур. Но в этом случае, в судебных разбирательствах эти документы не будут приняты в качестве важных и допустимых доказательств по делу на основе того, что они не должны подменять собой таможенный контроль. Далее следует отметить, что при заполнении формы статистического учета необходимо учитывать риски.

1. Непредставление или несвоевременное представление форм отчетности, так как при взаимодействии информации с контрагентами о купле-продажи товаров на основании сформированного информационного обеспечения приходит информация от налоговых органов Российской Федерации и государств Европейского экономического союза. При этом непредставление статистической формы в таможенных органах (равно как и нарушение срока ее предоставления) влечет наложение административного штрафа на должностное лицо в размере от 10 000 до 15000 рублей; на организацию - от 30 000 до 50 000 рублей.

2. Неправильно определена дата отчета по товарам в внутрисоюзной торговле. Она должна быть установлена не позднее восьмого рабочего дня после отгрузки (получения), а также передачи товаров.

Экспортные операции с учетом месяца поставки товара со склада РФ или из-за рубежа, а также импорта товара осуществляется по месяцу отгрузки со склада в России или из зарубежья и поступления товара на российский склад. Нередко предприниматели неправильно указывают дату прибытия товара и даты отгрузки из Казахстана. Эти данные являются неточными и могут вызвать штрафные санкции.

3. Неправильно расположены колонки в форме. Нужно уделить особое внимание на графы статистической формы. Любые неточности или ошибки могут рассматриваться в качестве "недостовой информации"». При введении информации о весе или объеме в тоннах, это может произойти, например, если информация вводится в миллиметрах, а не в килограммах. Важно, чтобы статистическая форма была подписана лицом, которое ее заполняет. Но в случае, если документ заполнен бухгалтером, и он является его подписью, то это должно быть его имя, а не имя директора.

4. Повторение преступлений. Иногда предприниматели не предоставляют форму повторно в течение периода, который они уже прошли, или же их форма заполнена неправильно. Не стоит забывать, что наказание в виде штрафа увеличивается с каждым разом. В таких ситуациях штраф

составляет от 20 000 до 30 тысяч рублей для должностных лиц и от 50 тыс. до 100 тыс. рублей для юридических лиц.

5. Ошибки при работе в личном кабинете. При отсутствии электронной подписи форму необходимо распечатывать и подавать в Таможенный департамент той области, где предприниматель состоит на учете в налоговом органе. Организации и предприниматели обязаны сообщать о движении товаров в торговле со страной ЕАЭС, если они заключили договор на ввоз товаров из ЕАЭС в Россию и их вывоз из России в ЕАЭС; если такой договор не заключен, но организация (на комиссионных началах) или предприниматель (на договорной основе) сообщили о движении товаров в торговле со страной ЕС.

Таким образом, по решению Технического комитета таможенной оценки пакет проектной документации необходим для эксплуатации, проектирования, изготовления, монтажа и эксплуатации ввозимой лицензионной установки. В этом случае в судебном разбирательстве эти документы не будут приниматься в качестве важных и допустимых доказательств.

Кроме того, в рамках тенденций развития, международного экономического сообщества и негативных тенденций, связанных с пандемией COVID-2019 можно выделить основные характеристики и риски внешнеэкономических операций со странами ЕАЭС, определяющие внешнюю торговлю в рамках тенденций развития, развития мировой экономики и негативных тенденций, вызванных эпидемией коронавируса.

Для того чтобы определить особенности и риски, которые могут возникнуть в процессе трансформации внешнеэкономической деятельности стран ЕАЭС, необходимо разработать и реализовать следующие меры.

1. Внедрение новых технологий и усовершенствование бизнес-процессов на основе выполнения следующих отдельных подпроцессов: оптимизировать методы взаимодействия с контрагентами; повысить эффективность цепочки поставок; сертификация товаров в соответствие с используемыми карантинными требованиями.

2. Появление новых каналов сбыта обусловлено негативным давлением, которое направлено на минимизацию карантинных барьеров; для традиционных видов экономической деятельности компании обязаны развивать альтернативные каналы сбыта своей продукции. Для того, чтобы сегменты B2C и B2B были ориентированы на новые каналы, компании создали цифровые платформы, которые позволили им это сделать. Основной тенденцией является переход на онлайн для того, чтобы получить быстрые результаты.

3. Разнообразие продукции и быстрый запуск инноваций для удовлетворения новых потребностей – это развитие промышленных мощностей для удовлетворения расширенного запроса. Интенсивная динамика развития внешнеэкономической деятельности стран ЕЭЗ способствовала расширению инфраструктуры производства и сбыта для

увеличения производственного потенциала предприятий, участвовавших в экспорте и импорте. Улучшение логистических возможностей во время кризиса может быть оптимизировано партнерством в области развития, которое будет способствовать оптимизации промышленных и логистических возможностей. Не стоит забывать о том, что в рамках экономики совместного пользования возможно работать с внешними партнерами для удовлетворения спроса на новую инфраструктуру.

4. Особое внимание уделяется выявлению новых привычек потребления. С учетом новых данных о структуре потребления, вызванных пандемией коронавируса изменения в структуре потребления, продолжатся и в посткарантинный промежуток. В большинстве стран мира происходит переход на новые рыночные реалии. На данный момент трудно сказать какие изменения произойдут в будущем с точки зрения привычек или новых привычек, но некоторые возможности включают переход от офлайн-обучения к онлайн-образованию, трансформация медицинских услуг и использование цифровых каналов продажи. На сегодняшний день компании должны ускорить свою цифровую трансформацию, внедрить инструменты цифровых маркетинговых коммуникаций и развивать внешние партнерские отношения с использованием онлайн-платформ.

5. Поиск новых источников дохода. По окончании пандемии коронавируса многие торговые сети, возможно, будут закрыты. В условиях роста конкуренции на мировых рынках и проводимой государством протекционистической политики поиск новых возможностей получения прибыли имеет первостепенное значение для устойчивости компаний. При этом для того чтобы получить новые зарубежные рынки, компании как в области обрабатывающей промышленности, так и в сферах услуг должны разрабатывать продукцию, которая бы отражала современные потребности.

6. Рост уровня подготовки, навыков и квалификации рабочей массы для удовлетворения потребностей нового мира. По мнению многих компаний, ограничения, наложенные на экономическую деятельность во времена пандемии коронавируса заставили все компании пересмотреть практически все аспекты своего бизнеса (телеработа, цифровые методы взаимодействия, использование новых технологий).

Особенности внешнеэкономической деятельности со странами Евразийского Экономического Союза (Россия, Беларусь, Казахстан, Арменией и Кыргызстан) требуют дальнейшего изучения, объективного анализа, прогноза развития событий на основе существующих тенденций. Отрицательные стороны или недостатки, которые нарушают действующее в странах ЕАЭС законодательство об экономической деятельности, могут быть основанием для штрафа или санкций на участников внешнеэкономической деятельности.

Однако в процессе осуществления внешней торговли необходимо учитывать все особенности и риски, включая все установленные правила, запретов и ограничений, а также меняющуюся динамику законодательства РФ и требований к ведению внешнеэкономической деятельности со странами Евразийского экономического союза.

Помимо этого, существует еще один аспект – влияние рисков, связанных с пандемией COVid-19 в 2019 году.

1. Закрытие предприятий, ориентированных на внешние рынки или требующих импортного сырья и комплектующие.

2. Нехватка ликвидности. Для многих предприятий кассовые разрывы и отсутствие достаточных средств для покрытия постоянных операционных расходов в случае перерыва работы являются проблемой.

3. Массовое сокращение и сужение структуры потребительского рынка. Сокращение спроса на товары/услуги не первой необходимости привело к снижению доходов бизнеса в других сферах деятельности.

4. Это нарушение цепочки создания стоимости и поставок. Хорошие и налаженные бизнес-процессы, такие как закупка, логистика, продажа, нарушаются в случае карантина по причине закрытия компаний-партнеров. Компании вынуждены восстанавливать свой бизнес, находя новые альтернативные рынки для поставок сырья или аутсорсинговых услуг.

5. Дальнейшая неопределенность на внешних рынках, в первую очередь в отношении объемов после карантина, а также сроков и вероятности возобновления экспорта.

В течение прогнозируемого периода компании, занимающиеся внешнеэкономической деятельностью, существенно изменяют методы организации рабочего процесса, снизив спрос на офисные помещения, транспорт и технологи.

Кроме того, в первую очередь, ускорение деглобализации связано с необходимостью перераспределения цепочки создания стоимости. В случае возникновения пандемии или зависимости от источника или производства одной страны, среди прочих причин, происходит перемещение производства в свою страну. Повышается риск возникновения непредвиденных обстоятельств, которые могут привести к изменению в управлении хозяйствующими субъектами – использование более гибких бизнес-моделей и расширение страховых услуг по страхованию рисков форс-мажорных ситуаций; увеличение количества договорных договоренностей относительно форс-мажорных случаев; повышение уровня неопределенности во внешней экономической деятельности. Если говорить о технологических компаниях и их подразделениях в области производства электроники, то они уже активно ищут новые возможности. В качестве примера можно привести бесконтактные службы доставки еды и использование роботов. Во многих странах мира роль правительств будет становиться всё более важной. Центральные банки понижают процентные ставки, а правительства всё чаще вмешиваются в экономику. Однако, в то же время их действия ограничены внутренними ресурсами.

Таким образом, новые экономические условия, сложившиеся в конце февраля 2022 года, определяют необходимость изменения в ведении внешнеэкономической деятельности. В мировой торговле наблюдается тенденция к локализации производства, разрыва мировых цепочек поставок и создания стоимости; ограничения на экспорт определенных товаров, протекционизм правительств по защите собственных производителей;

снижение потребительской активности. Хозяйствующим субъектам необходимо учитывать указанные тенденции в первую очередь путем совершенствования бизнес-процессов, повышения эффективности логистики и оптимизации цепочек поставок, а также хеджирования валютных рисков.

Литература

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (ред. от 29.05.2019) (приложение N 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215315 (дата обращения: 12.03.2022).

2. Актуальные проблемы теории и практики таможенного дела в условиях международной экономической интеграции // Сб. материалов II Международной науч.-практ. конф. 25 марта 2020. – Минск, 2020. – 267 с.

3. Алехина О.В., Игнатьева Г.В., Смирнова И.А. Цифровая таможня: прошлое, настоящее, будущее // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2019. – № 3 (77). – С. 9 – 14.

4. Боброва В.В., Рожкова Ю.В., Баженова Т.Л. и др. Совершенствование таможенного администрирования: монография. – М.: Креативная экономика, 2020. – 365 с.

5. Ворона А.А., Дианова В.Ю. От стратегии развития к стратегии цифровизации // Таможенное дело. – 2020. – № 4. – С. 17 – 21.

6. Договор о Евразийском экономическом союзе (Подписан в г. Астане 29.05.2014) (ред. от 01.10.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.10.2021) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163855 (дата обращения: 12.03.2022).

7. Любкина Е.О. Компетентностный потенциал таможенных органов государств-членов ЕАЭС: монография. – М.: Российская таможенная академия, 2018. – 108 с.

8. Мантусов В.Б., Башлы П.Н. О реализации стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года в условиях цифровой экономики // Академический вестник Ростовского филиала Российской таможенной академии. – 2020. – № 1 (38). – С. 5 – 11.

9. Немирова Г.И., Шишкина О.В., Сергеев И.В. и др. Перспективы развития таможенного контроля и таможенного регулирования в условиях функционирования Евразийского экономического союза: монография / под ред. Г.И. Немировой. – М.: Российская таможенная академия, 2018. – 160 с.

10. Новиков В.Е., Курихин С.В., Николаева Т.Е. и др. Теоретические и методологические основы взаимодействия ценового и таможенно-тарифного регулирования внешнеторговой деятельности: монография / под ред. В.Е. Новикова. – М.: Российская таможенная академия, 2019. – 172 с.

ТЕНДЕНЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СКЛАДСКИХ ПРОЦЕССОВ

Семенюк Ярослав Олегович, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Хорошавина Наталья Сергеевна**, к.э.н.,
доцент кафедры управления

Статья посвящена вопросу вовлеченности разнообразных инновационных технологий в обыденные складские процессы с целью их усовершенствования. В работе подробно рассмотрены самые распространённые их виды, а также определены положительные стороны такие, как минимизация затрат на рабочую силу, увеличение эффективности деятельности склада, упрощение контроля за движением товаров и многие другие. Однако всё равно имеются проблемы, препятствующие данному развитию.

Складские процессы, инновационные технологии, электронная коммерция, цифровизация.

THE TREND OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF WAREHOUSE PROCESSES

Semenyuk Yaroslav, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Horoshavina Natalia**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The article is devoted to the issue of the involvement of various innovative technologies in everyday warehouse processes in order to improve them. The paper considers in detail the most common types of them, and also identifies positive aspects such as minimizing labor costs, increasing the efficiency of warehouse operations, simplifying control over the movement of goods, and many others. However, there are still problems hindering this development.

Warehouse processes, innovative technologies, e-commerce, digitalization.

Введение

В наше время сектор электронной коммерции довольно активно растёт, следовательно, очевидно увеличение потребности более быстрого и тщательного реагирования, а также необходимости управления большим количеством складских единиц (SKU), с меньшим количеством ошибок.

По этой причине очень важно расширять границы складского помещения и следить за тем, чтобы оборудование в нём помогало соответствовать стандартам автоматизированного склада. Ведь судя по прогнозам уже в скором будущем, будет заметен скачок цифровой

информации, что, в свою очередь, окажет сильное влияние на методы, с помощью которых на складе осуществляется деятельность.

Сейчас хорошим примером такого вида автоматизации являются инновационные технологии складских помещений, с помощью которых на складах крупных размеров с интенсивным движением товаров довольно сильно улучшилась эффективность. Такое нововведение способствует наименьшему задействованию рабочей силы. Например, полностью исключается вариант привлечения временных работников даже во время загруженных периодов. Также инновационные технологии считаются хорошим рычагом для ускорения обработки заказов, следовательно, неизбежно и увеличение товарооборота, что для склада является только плюсом. В связи с чем исследование вопросов цифровизации складских процессов является весьма актуальным.

Материалы и методы

Для изучения вопроса тенденции инновационного развития складских процессов использовались такие методы, как: косвенное наблюдение и анализ. Помимо этого, также были задействованы интернет-ресурсы.

Косвенное наблюдение через интернет позволяет осуществлять мониторинг ситуаций относительно использования данных технологий в выбранной сфере за несколько лет.

А анализ использовался для выявления наиболее часто применяемой технологии.

Результаты

Как известно, для того чтобы организация успешно работала и предоставляемые ею услуги пользовались спросом, необходимо правильно выстроить складскую логистику. Однако иногда её издержки могут достигать до 40% от стоимости товара, что несомненно является перебором. Именно по этой причине очень важно верно её оптимизировать. И сделать это можно посредством клиентоориентированности и гибкости выполняемых услуг, а также за счёт уменьшения затрат на единицу товара.

Сейчас действительно очень высокая конкуренция и компаниям трудно удерживать свои позиции на рынке, а внедрение современных технологий как раз может исправить эту ситуацию. Складские издержки уменьшатся, грузооборот ускорится, логистические процессы оптимизируются – всё это поможет компаниям не только сохранить свой рейтинг, но и занять высокие позиции.

В общем и целом, в данной сфере инновации делятся на 2 направления:

1. Инновации в системе комплектации заказов «Товар к человеку».
2. Инновации в системе комплектации заказов «Человек к товару».

К первой группе можно отнести внедрение следующего оборудования:

1) автоматизированные краны – штабелеры с автоматическим конвейером;

2) дроны – летательные аппараты, которые управляются кем-то из вне;

3) робокары – электрические погрузчики, которые осуществляют перемещение груза из одной точки в другую без водителя;

4) радиощаттлы – дистанционно управляемые тележки, которые перевозят паллеты или поддоны с грузом.

Ко второй группе можно внести внедрение наиболее известных на российских складах технологий:

- 1) «Pick to light» – отбор по световому сигналу;
- 2) «Quick pick» – быстрый отбор;
- 3) «RFID» – радиочастотная идентификация;
- 4) «Pick-by-voice» – голосовой отбор;
- 5) «SMART-очки» – «увеличенная реальность».

Таким образом, в первой системе привлекаются инструменты, усовершенствующие работу складских помещений, а во второй – непосредственно технологии. Рассмотрим более подробно вторую группу [3].

Так, технология «Quick pick Remote», отвечающая за комплектацию заказов, может заметно преобразить процесс низкоуровневой комплектации грузов. Обычно данный процесс происходит следующим образом: оператор передвигается между разными рядами и секциями, при этом всё время возвращаясь в кабину штабелера, так как его необходимо разместить уже у следующего места отбора. В итоге число таких перемещений может достигать 1200 раз только за одну смену, что негативно сказывается на работе. А вышеуказанная технология как раз-таки поможет снизить количество подобных операций до 30%, то есть примерно до 360 раз за смену. Такое сильное уменьшение операций происходит за счёт дистанционного управления погрузчиком, ведь всего лишь одним нажатием кнопки можно осуществить его передвижение. На руке комплектовщика в виде перчатки размещается пульт, который также широко известен как «умная перчатка». Именно его использование позволяет увеличивать производительность приблизительно на 15-20%.

Ещё одна известная современная технология «смарт-очки» всё чаще и чаще находит своё применение в логистике, а именно: упрощает процесс комплектования заказов. Её цель заключается в освобождении рук сотрудника от мобильного терминала или бумаг за счёт трансляции маршрута, построенного до необходимой ячейки через компьютер, в очки. Также в них ячейки выделяются разными цветами, тем самым сразу показывая, какие действия должны быть выполнены в отношении каждой из них. Передаются подобные изображения через вычислительное устройство и гарнитуру. На примере всем известной компании DHL было выявлено, что с внедрением представленной инновации эффективность складского персонала увеличилась практически на 25%.

Технология голосового отбора «Voice Picking» – это современный способ автоматической идентификации на складе. Осуществляется также через компьютер и гарнитуру, как и в случае со «смарт-очками». Руки сотрудника также по итогу остаются свободными. Устройство инструктирует

персонал и выстраивает удобный маршрут для реализации заданий относительно комплектации заказов. Исходя из последних данных, представленная технология успешно реализуется в компании «X5 RETAIL GROUP», которая хорошо известна в сфере управления продуктовыми торговыми сетями.

За счёт обратной связи хорошо отслеживаются этапы выполнения процесса в режиме реального времени. Когда сборка заканчивается, через компьютер свободный оператор получает новый заказ. Следовательно, процесс заметно не только упрощается, но и ускоряется, число ошибок сводится к минимуму, а производительность увеличивается более, чем на 30%. Помимо этого, сокращается время комплектования заказов, повышается точность сборки; своевременно обнаруживаются и отслеживаются ошибки инвентаризации; увеличивается товароборот, пропускная способность склада [2].

Такая технология может применяться не только относительно комплектации заказов. Голосовой отбор также является хорошим помощником при приёмке и обработке продукции, а также при проведении учёта товаров, каких-либо перемещений внутри склада и упаковки грузов в сборные партии.

Получаемые выводы от использования цифровых технологий в складских операциях побуждают предпринимательские структуры к их внедрению. В таблице 1 можно увидеть постоянный рост доли складских помещений, использующих современные инновационные технологии в своей деятельности.

Таблица 1 – Использование складскими помещениями новых технологий, %

Используемая технология	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Quick Pick Remote	37	48	63
Смарт-очки	29	41	52
Voice Picking	16	23	37

Составлено автором по информации из источника [1].

Также стоит отметить, что из вышеупомянутых технологий всё-таки наибольшее количество организаций прибегает к использованию «Quick Pick Remote», так как дистанционное управление погрузчиком кажется более упрощённым вариантом по сравнению со «смарт-очками» и тем более управлением голосом. Не многие организации готовы ставить эксперименты над своей основной деятельностью и попросту боятся. По этой причине голосовое управление пользуется наименьшей популярностью среди данных технологий, хотя пользы оно приносит не меньше.

В целом основной целью автоматизации деятельности складов в первую очередь является упрощение контроля за движениями грузов. И за счёт её реализации знание количества каждого артикула, подсчёт остатков и

планирование заказа продукции становится возможным. В основном процессы стараются автоматизировать, когда у компании заметно увеличивается ассортимент продаваемой продукции и соответственно растут объёмы поставок.

Как известно, к основным задачам работы склада относятся:

- 1) подготовка сырья к производству;
- 2) обеспечение сохранности продукции;
- 3) учёт прибывающих на склад и убывающих со склада товаров;
- 4) ведение соответствующей отчётной документации;
- 5) грамотно сформированная система складирования;
- 6) накопление необходимого объёма готовой продукции;
- 7) организация быстрой доставки заказов по адресам потребителей;
- 8) ускорение погрузочно-разгрузочных работ;
- 9) эффективное использование отходов, а также отправка их на переработку [6].

А автоматизация складской деятельности, в свою очередь, может не только значительно упростить выполнение ручных работ, но и при этом повысить эффективность, а затраты уменьшить.

Роботехника также в скором времени ещё сильнее приблизится к разуму человека и составит ему конкуренцию относительно памяти, восприятия и склонности к обучению.

Многих такая реальность пугает, а другие, наоборот, поддерживают подобное вовлечение в разные виды деятельности, в том числе складскую логистику.

Ведь всё очень быстро меняется, и в скором времени работа складов без вовлечения новых технологий может сильно замедлиться или даже и вовсе остановится. На первый взгляд тот же умный склад может выглядеть как некая разрушительная сила, однако уже в ближайшее время он станет нормой. Ведь в условиях нынешней, стремительно растущей конкуренции и постоянно нарастающего рыночного давления оставлять всё как есть не представляется возможным.

Американская компания мобильных вычислений, специализирующаяся на технологиях, Zebra провела опрос с целью изучения складского хозяйства в ближайшие 5 лет. Так, на рисунке 1 показано, что порядка 70% респондентов хотели бы в ближайшие 5 лет автоматизировать свои склады/складские процессы. Предприниматели понимают, что напрямую от уровня работы складов будет зависеть их доход и не хотят оставаться в стороне. Однако, порядка 30% респондентов пока не готовы что-то менять, но, возможно, в скором будущем изменят своё решение.

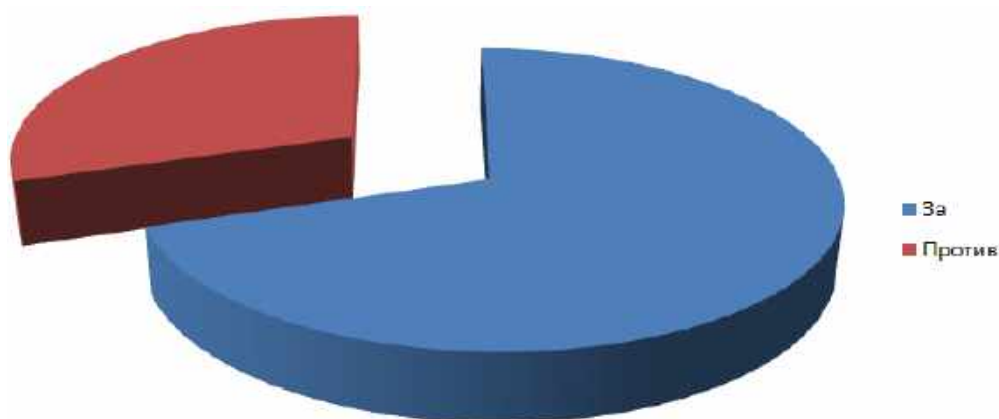


Рисунок 1 – Необходимость автоматизации склада, %
Составлено автором по информации из источника [2]

Помимо этого, также с 2018 года спросом стала пользоваться технология блокчейн, которая помогает осуществить учёт всех проведённых с товарами операций более быстро и более точно. Её часто называют основой цифрового будущего и под ней понимается непрерывная последовательная цепочка блоков с информацией. При этом её построение и функционирование осуществляется по определённым правилам.

Множество международных организаций внедрили данную технологию в свою деятельность и пользуются её по сей день. В основном подобное решение было принято с целью ускорения процесса обмена информацией по всему миру и учета передвижения продукции из одной точки мира в другую.

Именно за счёт внедрения этой технологии эффективность компаний может заметно повыситься, ведь цепочка поставок выглядит довольно прозрачно. Но при этом максимальная её эффективность может быть достигнута только при взаимодействии с экосистемой сенсорных устройств ИОТ. Данная система также хорошо известна как «интернет вещей». В ней устройства связаны между собой цифровыми сетями и могут давать реакцию на какие-либо внешние изменения, а также принимать решения без участия в этом человека.

Исходя из данных, представленных на рисунке 2, можно сделать вывод, что наибольшая часть оппонентов выступают всё-таки за внедрение технологии «блокчейн» в складскую деятельность, несмотря на всевозможные трудности. Ведь стоит понимать, что без использования ИОТ особого толка от неё не будет. Чуть меньше половины опрошенных пока не хотят брать на себя такую ответственность из-за возможных рисков, что говорит о её необходимом усовершенствовании. И после доработки этой технологии, количество заинтересованных в ней предпринимателей явно увеличится.

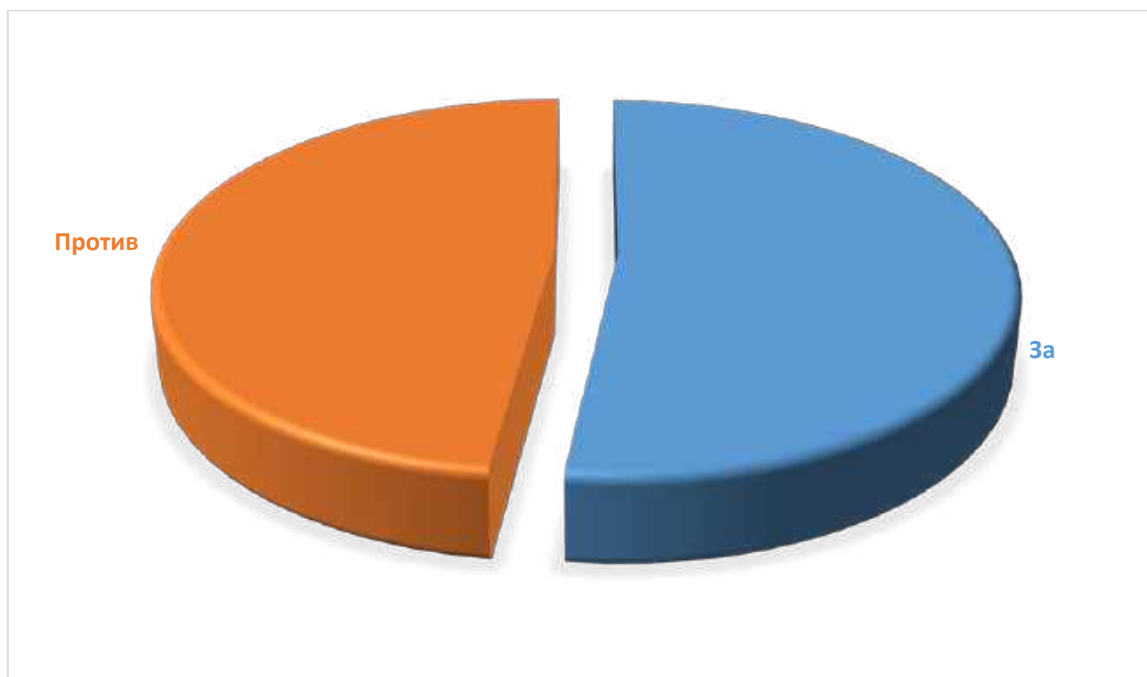


Рисунок 2 – Внедрение технологии «блокчейн» в складскую деятельность, %

Составлено автором по информации из источника [4]

Переход от крупных рабочих станций к маленьким мобильным устройствам – одна из хороших возможностей повысить эффективность складов. Во времена пандемии такая возможность помогает наблюдать за происходящим на складских помещениях прямо из дома. Да и в целом удобство заключается в том, что сокращается время лишней ходьбы, лишних движений: они компенсируются компьютером и наличием нужной программы на нём.

Также мобильные устройства являются источником новых возможностей для стандартных рабочих станций. За счёт них обеспечивается необходимая складским операторам вычислительная мощность, а также операционная эффективность.

К их положительным чертам относят следующие функции:

- 1) распознавание лиц и голоса;
- 2) видеоконференцсвязь;
- 3) обработка фотографий;
- 4) наличие личного голосового помощника;
- 5) интеграция с облаком.

Все вышеперечисленные и множество других функций открывают новые горизонты для преобразования складских операций и не только [7].

В данной сфере они ещё не особо приносят пользу, как хотелось бы, но в любом случае прогресс не стоит на месте. Уже в скором времени осуществится революция относительно способов перемещения товаров как по территории складов, так и за их пределами. А вместо вилочных погрузчиков будут использоваться робокары или тележки, управляемые

дистанционно. Владельцы складских помещений других стран уже опробовали и эту и многие другие технологии на себе.

Всеми известный крупный размер склад Amazon уже давно заменил все вилочные погрузчики на робокары, что привело к заметному сокращению использования рабочей силы, траты лишнего времени, а также существенно сократились и затраты. Всего на складе их насчитывается порядка 15 тысяч.

Также имеется положительный опыт использования робокаров и дронов, которые оснащены камерами, датчиками, сканерами штрих-кодов или технологией RFID. За счёт всего перечисленного они могут пробраться даже в труднодоступные для работника уголки складского помещения. А робокары в 3 раза быстрее проводят инвентаризацию по сравнению с сотрудником, который выполняет это задание вручную [5].

Автоматически управляемые тележки тоже продемонстрировали на опыте существенное ускорение процесса сборки заказов за счёт их дистанционного перемещения по территории склада.

В общем и целом, всё больше и больше владельцев складских помещений стараются внедрять различные технологии как для оптимизации ёмкости склада, так и для прогнозирования необходимого количества запасов.

Также хорошим помощником выступает прогнозная аналитика. В ней используются прогнозное моделирование, интеллектуальный анализ данных, статистические методы, bigdata. Каждый из них помогает сделать прогнозирование более точным.

В целом прогнозные политики посредством искусственного интеллекта могут помочь усовершенствовать любую сферу. В области складской логистики это выражается в оптимизации уровня запасов и складской деятельности, пополнении заказов и повышении операционной эффективности [8].

Заключение

Обстановка в мире постоянно меняется, появляются разнообразные нововведения, цифровые технологии и многое другое, поэтому компании должны тщательно отслеживать эти изменения и идти с ними в ногу. Ведь внедрение инноваций – это определённо ключ к успеху в любой деятельности, и он помогает оставаться на плаву.

В заключение стоит отметить, что о внедрении современных технологий и развитии любой области в целом не может быть и речи без хорошего экономического развития страны, а также государственной программы по развитию транспортно-складской логистики, как это обычно происходит в других государствах.

В ближайшем будущем инноватика складских помещений коснётся всего мира, в том числе и нашей страны. Ведь компании масштабируются, многие переходят на онлайн-площадки, следовательно, растёт количество заказов и неизбежно увеличение места для хранения товаров. Причем осуществляться оно должно с правильным температурным режимом и

определённом процентом влажности. Остальные параметры зависят от вида продукции.

Так, по прогнозам специалистов в ближайшем будущем доля компаний, которые внедряют инновационные технологии в складскую деятельность в России, может достигнуть 7-10% непосредственно в Московском регионе и 3-5% в целом по стране. Тем самым усовершенствуются процессы, связанные с комплектацией товаров, их перевозками, оптимизацией логистических схем и управлением запасами. А к 2025 году этот показатель может подняться до 15% по России, до 25% по Европе и до 90% в Америке.

Литература

1. Автоматизация склада: как автоматизировать работу и бизнес-процессы склада [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://1cbit.ru.turbopages.org/1cbit.ru/s/blog/avtomatizatsiya-sklada-kak-avtomatizirovat-rabotu-i-biznes-protsessy-sklada/> (дата обращения: 22.02.2022).

2. Автоматизированные роботы для складских работ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vektor.us.ru/blog/robot-pogruzchik.html> (дата обращения: 25.02.2022).

3. Скутузовая Н.В. Методы оптимизации складских процессов в эффективном управлении предприятием [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-optimizatsii-skladskih-protsessov-v-effektivnom-upravlenii-predpriyatim> (дата обращения: 26.02.2022).

4. Топ-5 блокчейн проектов в сфере логистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://digiforest.io/blog/blockchain-in-logistics> (дата обращения: 27.02.2022).

5. «Умная перчатка», робокары и другие инновации в складской логистике [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.unirack.ru/articles/sklady/umnaya-perchatka-robokary-i-drugie-innovatsii-v-skladskoy-logistike/> (дата обращения: 27.02.2022).

6. Цифровизация складов. 5 технологий, меняющих индустрию [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/u/632385-stellazhibu/184615-cifrovizaciya-skladov-5-tehnologiy-menyayushchih-industriyu> (дата обращения: 26.02.2022).

7. IT-системы логистики и грузоперевозок [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.reartek.com/it-sistemy-logistiki/> (дата обращения: 23.02.2022).

8. Warehouse Technology: Artificial Intelligence (AI) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://articles.cyzer.com/warehouse-technology-artificial-intelligence-ai> (дата обращения: 28.02.2022).

МЕСТО И РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В ВОПРОСАХ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Сесина Юлия Николаевна, студент 2 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Федотов Александр Владленович**, д.э.н.,
профессор кафедры управления

В статье рассматривается значение государства в решении вопросов, связанных с переработкой мусора. С целью поиска совершенствования государственной политики РФ в области утилизации отходов, были рассмотрены различные способы переработки отходов, и был изучен опыт зарубежных стран по утилизации мусора. Также, было проведено анкетирование с целью выявления позиций респондентов по данной теме. На основе теоретических аспектов и анализа практики были представлены способы обновления государственной системы, регулирующей утилизацию отходов.

Экология, утилизация отходов, государственная политика, вторичная переработка.

THE PLACE AND ROLE OF THE GOVERNMENT IN PRODUCTION AND CONSUMPTION WASTE MANAGEMENT

Sesina Yulia, 2nd year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Fedotov Alexander**, Doctor of Economics sciences, Professor
of the Department of Management

The article considers the importance of the government in addressing issues related to waste recycling. In order to search for improvement of the RF government policy in the sphere of waste recycling, various ways of utilization were considered, and the experience of foreign countries in recycling was studied. Also, a questionnaire survey was conducted to identify the respondents' opinions on this topic. Based on theoretical aspects and analysis of practice, ways of improving the government system regulating waste management were presented.

Ecology, waste management, government policy, recycling.

Введение. Проблема загрязнения окружающей среды производственными и бытовыми отходами в настоящее время становится всё более актуальной. Особую остроту приобретает прогрессирующее с каждым днём накопление твёрдых бытовых отходов, которое неизбежно возникает в местах жизнедеятельности человека. Так произошло вследствие того, что в прошлом веке промышленность развивалась очень активно, но при этом никто не предвидел масштабные пагубные последствия для экологии мира. И

если раньше отходы жизнедеятельности перерабатывались природными способами, то после технологической революции XX века - это стало невозможно — новые материалы не подвержены природной переработке и способны существовать сотни лет [2].

Каждое государство мира должно играть ведущую роль в решении экологических проблем в своей стране. Россия – не исключение. Ресурсосбережение, обеспечение экологической безопасности, рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды в настоящее время являются приоритетными направлениями для российского государства. Это связано с тем, что экологическая ситуация в стране косвенно влияет на производительность промышленных и иных предприятий, которые формируют ВВП страны, показывающий уровень развития экономики. Также, социальная ориентированность РФ, которая закреплена в Конституции РФ, обязывает государство обеспечить право граждан на благоприятную окружающую среду (статья 42, глава 2) [1].

Сложившаяся за десятилетия система обращения с отходами на территории нашей страны требует коренной перестройки от повсеместного захоронения в пользу эффективно применяемых в мировой экономике технологий ресурсосбережения, обработки, утилизации и обезвреживания таких отходов. Одной из нерешенных задач на федеральном и региональном уровнях является создание инновационной, технико-экономической системы, позволяющей минимизировать количество консервируемых отходов, максимально обеспечив при этом ресурсосбережение. Более того, главной причиной отставания Российской Федерации в реализации процессов обработки и дальнейшей утилизации отходов считается отсутствие организованной эффективной системы раздельного сбора отходов (как в жилом секторе, так и на предприятиях), а также отсутствие законодательной базы штрафов и персональной ответственности за нарушение экологических норм.

Обновление системы государственного управления и контроля за утилизацией отходов, а также ужесточение законодательной базы штрафов и персональной ответственности за нарушение экологических норм поспособствует эффективному решению проблемы сбора, хранения, переработки и утилизации бытовых отходов [5].

Методы. Проведение теоретического исследования будет проводиться с помощью таких методов, как: сбор, обработка и анализ информации по утилизации отходов (Виды отходов, способы утилизации отходов и так далее), классификация способов утилизации отходов, обобщение международного опыта утилизации отходов, моделирование обновлённой системы утилизации отходов.

В эмпирическом исследовании будут использоваться такие методы, как: сравнение международного опыта утилизации отходов с опытом нашей страны, проведение анкетирования с целью выявления альтернативных способов утилизации отходов и так далее. Также, по данной теме было

проведено анкетирование в виде онлайн-опроса, который состоял из 10 вопросов. Общее количество поучаствовавших – 80 человек. Анкета содержала вопросы, связанные с утилизацией мусора, были выявлены мнения респондентов по поводу роли государства в решении проблемы утилизации мусора и методов их решения.

Результаты. Достигнутый уровень мировой практики показывает, что главный эффект в решении проблемы отходов связан с их вовлечением в повторное использование. В европейских странах, лидерах отрасли утилизации и обезвреживания всех видов отходов доля отходов, вовлеченных в повторное производство, составляет 80 – 87%, что значительно превышает аналогичный показатель в России и может являться ориентиром для создания российской отрасли промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов.

Так, на данный момент Германия является лидером по утилизации бытовых отходов в Европе – в стране перерабатывается более 70, более 15% вывозится в страны ЕС, остальной мусор сжигается для выработки электроэнергии. В Германии действует дуальная система сортировки, когда весь мусор делится на не перерабатываемый и перерабатываемый, и его утилизация финансируется производителями продукции за счёт лицензионных сборов. Тарифы, по которым платят организации, устанавливаются государством и рассчитываются исходя из материала упаковки товара. Немецкие производители несут большую ответственность за утилизацию отходов от своей продукции. Но, также государство предоставляет финансовые стимулы за использование вторично переработанных материалов и многоразовой упаковки.

Потребители также несут ответственность за образование мусора. Они обязаны проводить сортировку отходов и сдавать их в специальные контейнеры. Более того, немцы возвращают «залоговую» тару – упаковку, которую нужно вернуть в магазин после потребления продукции. Например, стеклянные и некоторые пластиковые бутылки, алюминиевые банки и другие [3].

Швеция – страна, которая добилась феноменальных успехов в утилизации мусора. 99% всех отходов подлежат переработке: половина вторично перерабатывается, 48% сжигается после тщательной сортировки, и только 1-2% отправляется на полигоны. Более того, государство осуществляет ввоз чужого мусора для утилизации, тем самым получая дополнительный доход в федеральный бюджет. В основном импорт мусора идёт из Норвегии, Ирландии и Великобритании. Большая часть отходов преобразуется в энергию или биогаз. Такого показателя страна добилась благодаря всеобщему вовлечению граждан в утилизацию отходов с чётким разделением обязанностей. Так, обычные граждане должны сортировать мусор дома и сдавать его в пункты. Муниципалитеты следят за сбором городского мусора, которые производят шведы и различные организации — рестораны, магазины, офисы и так далее. Каждый город несёт

ответственность за транспортировку отходов на перерабатывающие заводы. Производители товаров ответственны за утилизацию упаковки, а также продукции с истёкшим сроком эксплуатации [4].

Таким образом, из вышесказанного можно сделать вывод, что европейский опыт утилизации отходов заключается в вовлечении всего населения в процесс переработки мусора. Правительства разрабатывают законы, которые регламентируют обязанности граждан по соблюдению экологических правил. Тем не менее, существуют и стимулирующие государственные проекты, которые мотивируют выполнять правила как производителей, так и потребителей.

Проанализировав теоретические аспекты, следует перейти к практической части исследования. На основании анкетирования, проведённого среди респондентов разных возрастов, были сделаны следующие выводы:

- Проблема утилизации мусора волнует многих респондентов. Так, 90% количества опрошенных считают проблему важной для общества. Это говорит о высокой обеспокоенности населения относительно экологического благополучия в целом.

- Большинство опрошиваемых пользуются мусоропроводами и мусорными контейнерами (50% и 41,7% соответственно). Однако, только 10% сортируют выброшенный мусор для последующей переработки и 50% делают это иногда. 40 % респондентов никогда не сортируют мусор. Это говорит о малой вовлечённости граждан в процесс утилизации отходов.

- Также выяснилось, что одна половина респондентов сдаёт мусор для повторной переработки в специально оборудованные места, а другая не делает этого. На рисунке 1 представлены причины отказа опрошиваемых от сдачи отходов:

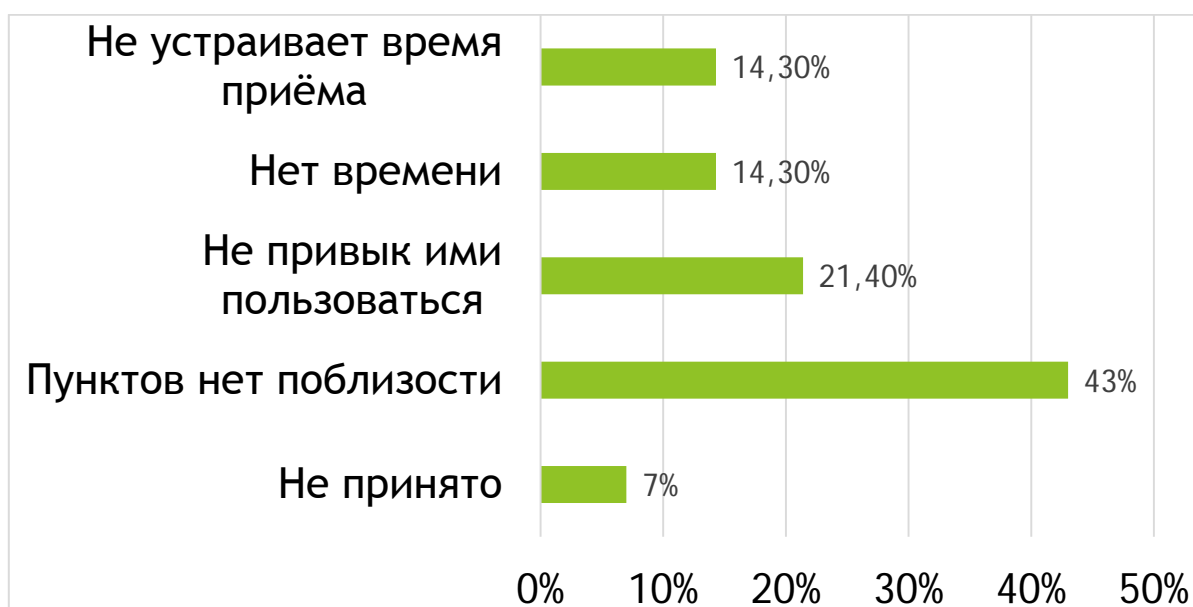


Рисунок 1 – Почему вы не пользуетесь пунктами приёма вторсырья?

Основными причинами почему опрашиваемые этого не делают являются непривычность (21,4%) и неудобное расположения пунктов сбора мусора, их удалённость (43%).

- На рисунке 2 собраны мнения опрашиваемых по поводу причин, по которым граждане не собирают и утилизируют отходы:

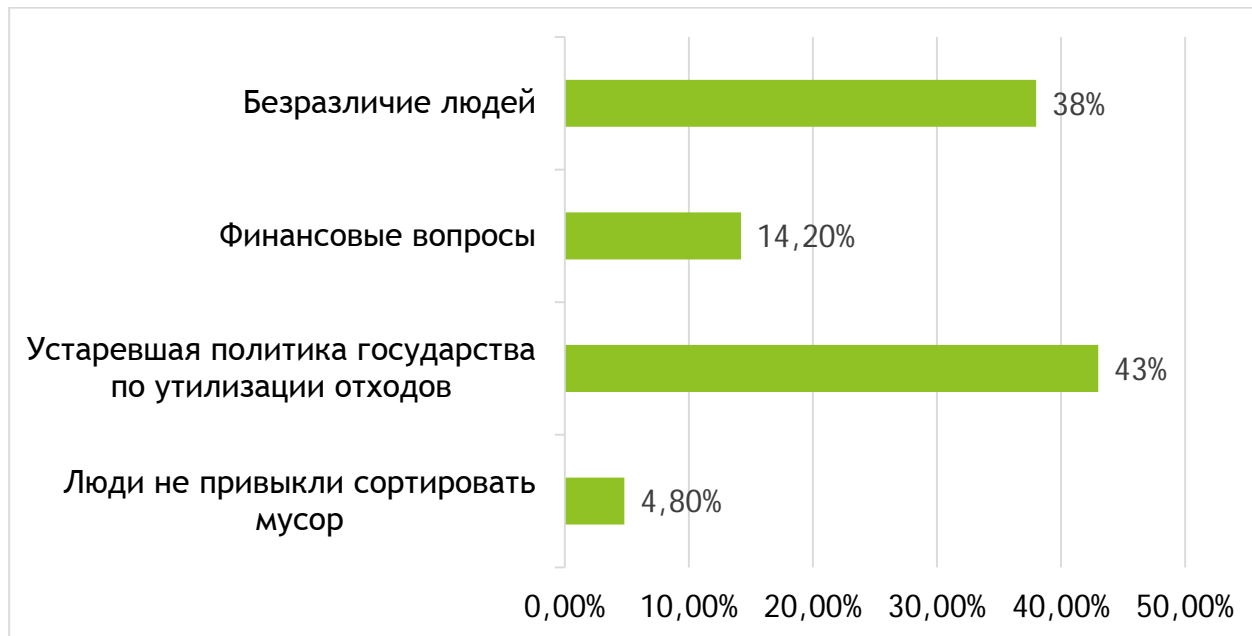


Рисунок 2 – В чём вы видите причину проблемы утилизации отходов?

По мнению опрошенных, главные причины неэффективной утилизации отходов заключаются в безразличии и халатности людей к данной проблеме (38%), а также устаревшая политика государства по утилизации отходов (43%), что подтверждает мою гипотезу о том, что политика государства в этой сфере нуждается обновления.

- На рисунке 3 представлены ответы респондентов по решению проблемы утилизации мусора:

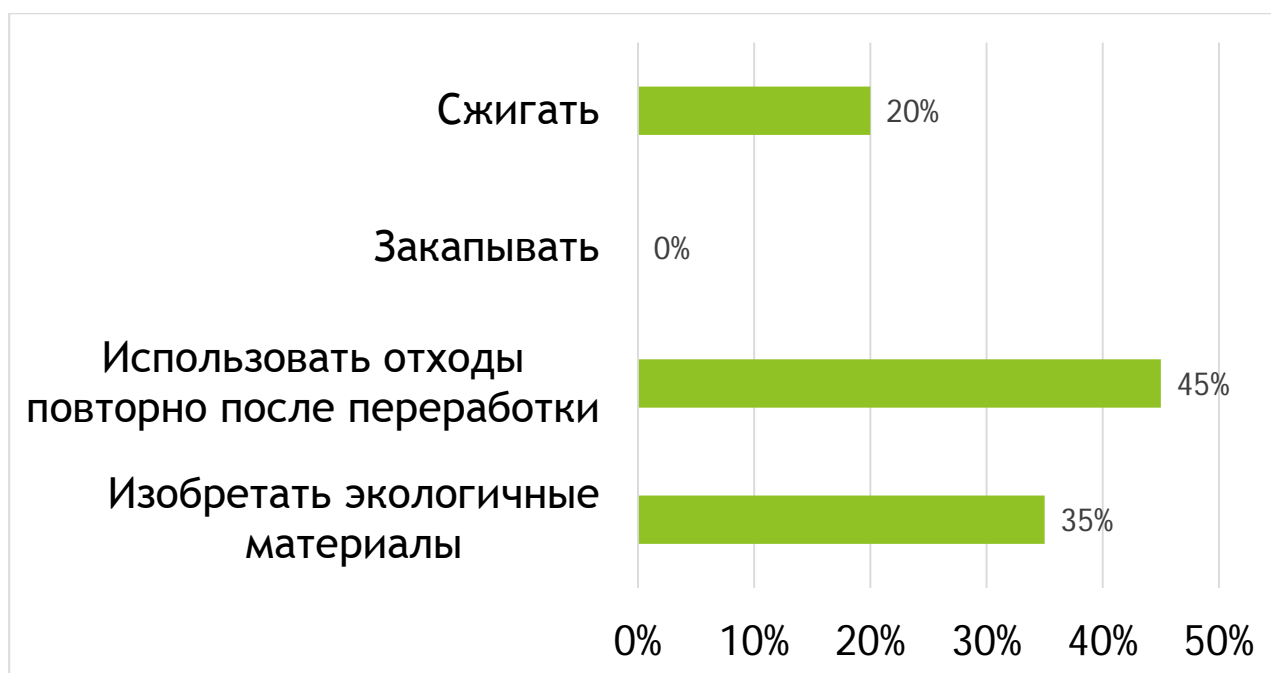


Рисунок 3 – Ваши предложения по утилизации отходов?

Опрошенные считают, что проблему утилизации мусора можно решить путём его повторного использования после переработки (45%) и изобретения альтернативных экологичных материалов (35%).

- 100 % респондентов считают, что государство должно взять на себя главную роль в решении проблемы утилизации отходов. 90% опрошиваемых согласны с возможным ужесточением законов и штрафных санкций за несоблюдение экологических норм.

Таким образом, проанализировав результаты анкетирования, можно сделать вывод, что большую часть населения волнует проблема утилизации мусора. При этом, мало кто сортирует мусор для раздельного сбора и немногие сдают бытовые отходы, но при этом хотели бы это делать, но испытывают трудности. Поэтому необходимо усилить информирование и экологическую грамотность среди жителей города о правильном раздельном сборе мусора, о местах нахождения специальных контейнеров, баков для бытовых отходов и раздельного сбора мусора. Также, большинство считает, что политика государства в сфере утилизации требует усовершенствования.

Заключение. На данный момент в мире не существует единого рационального способа избавления планеты от мусора. Почти все методы, известные человечеству, требуют огромных затрат при небольшой окупаемости (вторичная переработка мусора), или создают новую экологическую угрозу (сжигание мусора). Также, не существует чёткой системы штрафов за загрязнение окружающей среды и обязанностей граждан по её защите. Поэтому, именно государство должно взять на себя ответственность за создание эффективной системы, регулирующей утилизацию отходов.

Подводя итог исследованию, можно сделать вывод, что проектирование и модерирование государственной системы утилизации отходов должны стать приоритетными направлениями экологической политики нашей страны. Для улучшения экологической ситуации в Российской Федерации нужно создать чётко систематизированную нормативно-правовую базу, которая будет определять обязанности производителей и потребителей продукции в области переработки мусора. Также, система законов должна содержать в себе как жёсткие штрафные санкции для несоблюдающих экологических правил, так и стимулирующие поощрения в виде денежного вознаграждения, льгот и субсидий.

Литература

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)

2. Волкова, А.В. Рынок утилизации отходов / А.В. Волкова // – 2018. – № 1. – С. 1-87

3. Зарубежный опыт: как устроены отдельный сбор и переработка отходов в Германии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://recyclemag.ru/article/zarubezhnii-opit-ustroeni-razdelnii-pererabotka-othodov-germanii> (Дата обращения: 28.11.2021)

4. Нулевые отходы: как в Швеции решают проблему мусора [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/4285030>. – (Дата обращения: 28.11.2021)

5. Проблема мусора [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://musor.moscow/blog/problema-musora/#i-4> (Дата обращения: 28.11.2021)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК

Соловей Юлия Валерьевна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В представленной статье рассматриваются способы совершенствования логистических аспектов мультимодальных перевозок. В настоящее время для успешного функционирования логистической системы необходимо внедрять мультимодальные перевозки, которые сочетают в себе перевозку товаров двумя и более видами транспорта. Повышение эффективности мультимодальных перевозок заключается в улучшении взаимодействия всех видов транспорта при перевозке грузов, создании транспортных коридоров, облегчающих процесс доставки, применению современных информационных технологий.

Логистика, мультимодальные перевозки, цепи поставок, развитие транспорта, технологии перевозок.

IMPROVEMENT OF LOGISTICAL ASPECTS OF MULTIMODAL TRANSPORTATION

Solovey Yulia, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moscalenko Ocsana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

This article discusses how to improve the logistics aspects of multimodal transportation. Currently, for the successful functioning of the logistics system it is necessary to implement multimodal transportation, which combines the transportation of goods by two or more modes of transport. Improving the efficiency of multimodal transportation is to improve the interaction of all modes of transport for the transportation of goods, the creation of transport corridors, facilitating the delivery process, the use of modern information technology.

Logistics, multimodal transport, supply chains, transport development, transport technologies.

Поскольку международная торговля становится значительной частью мировой экономической деятельности, спрос на хорошие системы грузоперевозок существенно вырос.

Давно известно, что внедрение новых технологий и достижений логистики позволит значительно увеличить эффективность транспортной

системы и ускорит процесс внедрения отечественного транспортного комплекса в мировую систему.

Логистика - это целая наука, направленная на изучение и оптимизацию потоков. Причем потоки могут быть как материальными, так и финансовыми, и информационными.

Добиться максимального результата помогает логистическая стратегия. Основными принципами, которые гарантируют успешность логистической стратегии, являются:

1. наличие спроса покупателей на заявленный груз;
2. высокое качество продукции;
3. точно рассчитанное количество товаров;
4. доставка точно в срок;
5. доставка в строго оговоренные места;
6. минимизация расходов на перевозку;
7. обеспечение сохранности грузов.

Правильное использование транспорта является неотъемлемой частью эффективных цепей поставок. Поэтому постоянная глобализация экономики, растущий спрос на быструю доставку продукции на рынок и необходимость более эффективного управления глобальными цепями поставок привели к постоянному росту спроса на использование мультимодальных перевозок.

Мультимодальные перевозки играют важную роль для корпораций, конкурирующих на глобальных рынках в 21 веке. В транспортной системе эффективность и результативность всей системы зависит от взаимосвязанности ее элементов.

Мультимодальные перевозки, сочетающие преимущества каждого вида транспорта, могут быть особенно эффективным и действенным подходом для увеличения эффективности управления цепями поставок.

В современной логистической сфере существует множество схожих терминов, которые путают с мультимодальными перевозками. Например, «смешанные», «комбинированные», «интермодальные» [1].

Образование такой путаницы в терминах во многом возникло из-за непрофессиональной транслитерации зарубежных определений. Из-за данной проблемы многие транспортные компании, оказывающие услуги по международным перевозкам, сами не могут увидеть разницу между всеми понятиями, что влечет за собой серьезные последствия. Не понимая точной разницы между понятиями, перевозчики не знают точного списка своих обязанностей, обязанностей грузовладельцев и производителей, что в перспективе может оказать негативное влияние на качество доставки и дальнейшее сотрудничество.

Определение «комбинированные перевозки» встречается только в российском законодательстве и чаще всего «смешанные» и «комбинированные» перевозки имеют одно и то же значение. Комбинированная или смешанная перевозка грузов – это такая перевозка, которая осуществляется в одной и той же грузовой единице, но несколькими

видами транспорта. Например, перевозка груза в крупнотоннажном контейнере сначала на морском судне, затем на железнодорожном составе будет являться комбинированной перевозкой.

У интермодальной перевозки есть одно значительное отличие от мультимодальной – в перевозке грузов задействованы сразу несколько участников, а не один как в мультимодальной. Доставка грузов осуществляется несколькими логистическими компаниями и при переходе груза от одной компании к другой происходит и передача ответственности за сохранность груза. Интермодальные перевозки влекут за собой оформление нескольких пакетов данных, что значительно более трудо- и времязатратно, чем мультимодальные перевозки.

Концепция "Мультимодальные перевозки" может быть определена как сочетание различных типов видов транспорта, используемых в национальной или международной транспортной операции, которая обеспечивает услуги "от двери до двери", под ответственностью одного транспортного оператора. Терминология "Мультимодальные или смешанные перевозки" была впервые введена Конвенцией Организации Объединенных Наций по торговле и развитию о международных смешанных перевозках грузов в 1981 году, которая авторитетно определяет этот термин как: "... перевозка грузов по меньшей мере двумя различными видами транспорта на основе мультимодального транспортного контракта от места в одной стране, в котором груз принимается под ответственность оператором мультимодальной перевозки в место, предназначенное для доставки, расположенное в другой стране.

Логистика - это процесс планирования, реализации и контроля эффективного потока продукции, информации и средств в соответствии с требованиями клиента. Транспорт является основным компонентом логистики, перемещая товары между различными точками в цепи поставок. Логистика включает в себя хранение сырья, незавершенных деталей и готовой продукции.

Достижение эффективности и результативности логистики требует

- повышение эффективности каждого вида транспорта;
- координация и бесперебойное взаимодействие различных видов транспорта;
- эффективная интеграция всех функций управления цепями поставок (включая управление спросом, снабжением, производством, хранением, логистикой).
- расширение сотрудничества между партнерами по цепочке поставок (например, поставщики, производители, дистрибьюторы и конечные потребители).

Эффективность логистики следует оценивать с точки зрения пользователей и общества в целом. Микроэкономика фокусируется на уровне удовлетворенности отдельных пользователей, включая производителей, продавцов и других коммерческих предприятий. Макровзгляд фокусируется

на вкладе в экономическое и социальное развития страны, а также удовлетворение общественных потребностей.

Индивидуальные пользователи логистики обеспокоены стоимостью, эффективностью и качеством услуг (включая безопасность, время транспортировки и надежность), и требуют от логистических предприятий снижения затрат и повышения скорости и качества обслуживания. С макроэкономической и социальной точек зрения, однако, логистику интересует не только достижение экономической эффективности в рамках одной операции. Она также должна снижать внешние издержки (например, угрозы безопасности и загрязнение окружающей среды), экономить энергию и оптимально использовать ресурсы страны.

Быстрый рост международной торговли и обмена товарами, который произошел в 20 веке, показал участникам торговли необходимость использования всех возможных видов транспорта. На это также повлияли растущая конкуренция со стороны появляющихся транспортных компаний, постоянно увеличивающийся трафик на дорогах и пограничных переходах, загрязнение окружающей среды, что заставило операторов и их клиентов искать альтернативные способы транспортировки товаров. Развитие мультимодальности было определено в 1960-х годах масштабным использованием контейнеров во всех видах транспорта. Контейнеризация была необходима в связи с увеличением массы товаров, которые шли на внешний рынок. На перегрузочных площадках стали возникать проблемы в области эффективной и быстрой разгрузки и перегрузки товаров, особенно с мелкими грузами, на которых можно было заметить значительную потерю времени, поэтому было придумано создавать из них крупные грузовые единицы и закреплять их в металлическом контейнере. Изначально этот способ чаще использовался на грузовых судах, но также очень быстро получил развитие в наземном и воздушном транспорте.

С каждым годом объем перевозимых товаров значительно увеличивается, что влечет за собой необходимость увеличения мощности транспорта и логистической системы в целом. Для этих целей необходимо увеличить пропускную способность, сократить затраты на перевозки и, следовательно, их стоимость для конечного потребителя, сократить время на доставку.

В большинстве случаев основной путь груз проделывает на морском транспорте, так как данный вид транспорта предполагает минимальные денежные затраты. В некоторых случаях логистическая компания отдает предпочтение железнодорожному транспорту, если перевозка необходима в чертах близкорасположенных стран.

Ключевым связующим звеном в мультимодальной перевозке является оператор мультимодальной перевозки. Это лицо, которое несет ответственность за весь маршрут перевозки груза. Оператор мультимодальной перевозки заключает все необходимые договоры, рассчитывается со всеми исполнителями и перевозчиками, несет полную

ответственность за товар перед клиентом. В этом и есть основное отличие оператора мультимодальной перевозки от экспедитора, ведь экспедитор лишь организует саму перевозку, он действует по поручению клиента и несет ответственность за груз лишь в том случае, если порча или потеря груза произошла по его вине.

Единый оператор мультимодальной перевозки взаимодействует и держит связь на всем пути следования груза с большим кругом лиц:

- отправитель груза;
- экспедитор 1;
- первый вид транспорта;
- второй вид транспорта;
- экспедитор 2;
- получатель груза [1].

Количество видов транспорта и экспедиторов может варьироваться в зависимости от конкретной перевозки.

Последующее развитие транспортной системы невозможно без усовершенствования всех аспектов мультимодальных перевозок.

Совершенствование мультимодальных перевозок требует скоординированной работы всех видов транспортов, создания единой сети и транспортных коридоров, функционирование которых обеспечивается логистическими транспортно-технологическими системами.

В Евразии международные транспортные коридоры (далее – МТК) стали играть важную роль. В силу континентальности, которая характерна для многих стран региона, развитие международных транспортных коридоров стало центральной точкой роста и средством эффективной интеграции в глобальные экономические отношения. МТК выступают в роли основного компонента улучшения логистических связей евразийского пространства и центра экономического роста, который собирает воедино все компоненты логистической системы.

Ведущее место в МТК играет железнодорожный вид транспорта. Поезда по многим показателям составляют конкуренцию более распространенным и популярным видам транспорта:

- в сравнении с морским видом транспорта железнодорожный предлагает более быструю доставку и лучшую сохранность грузов;
- перевозка грузов по железной дороге обходится намного дешевле, чем перевозка грузов таких же габаритов воздушным транспортом.

На развитие МТК также оказывает сильное влияние заинтересованность со стороны евразийских государств, а также деловое сотрудничество со странами, которые активно используют в своей практике международные коридоры.

Особое внимание мультимодальным перевозкам уделено в Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года. Согласно данной стратегии неразвитая инфраструктура оказывает негативное влияние на экономическое положение страны, так как

невозможность оперативной доставки грузов по территории страны приведет к смещению маршрутов за пределы России. В связи с этим требуется усовершенствование транспортных коридоров, проходящих на территории страны.

Основные направления работы:

- строительство новых трасс;
- составление новых маршрутов, минимизирующих время перевозки;
- реконструкция отдельных участков транспортных сетей;
- проверка и последующая модернизация сетей в соответствие с международными стандартами [3].

При мультимодальных перевозках также необходимо уделить внимание развитию стандартизации транспорта и вспомогательной подъемно-погрузочной техники.

В настоящий момент каждое транспортное средство для перевозки грузов должно соответствовать всем международным стандартам и ГОСТам об общих технических требованиях, о требованиях эргономики, о требованиях безопасности и т.д.

Также при мультимодальных перевозках важное значение имеет погрузочно-разгрузочная техника, которая может, как и ускорить процесс перегрузки товаров с одного вида транспорта на другой, так и значительно замедлить, что повлечет за собой увеличение общего времени доставки.

В целях комплексного подхода к совершенствованию логистических аспектов мультимодальных перевозок следует также уделить внимание повышению эффективности работы мультимодального логистического оператора, так как он является важным звеном в логистической цепочке перевозки грузов разными видами транспорта.

Основными проблемами в улучшении работы мультимодального логистического оператора являются:

1. недостаточная интеграция участников организации перевозки;
2. использование устаревших технологий, недостаток автоматизации процесса [2].

Данные проблемы мешают оператору принимать верные управленческие решения, что может привести к ряду негативных последствий. Например, к простоям техники, увеличению времени доставки товаров контейнерами.

Для решения данных проблем необходимо согласовывать стратегические планы на всех уровнях перевозки, оптимизировать систему взаимодействия всех участников грузоперевозок, создать интегрированную систему автоматизированного управления перевозками, которая позволит вести полностью электронный документооборот и предоставит всем участникам необходимую информацию в кратчайшие сроки.

Таким образом можно сделать вывод о том, что мультимодальные перевозки являются одним из самых актуальных видов перевозки на данный

момент, которые позволят значительно снизить стоимость международных перевозок грузов двумя и более видами транспорта.

Для их совершенствования, уменьшения издержек, сокращения времени доставки грузов можно принять следующие меры:

1. наладить систему транспортных коридоров;
2. использовать современные транспортные средства, отвечающие всем требованиям;
3. внедрение усовершенствованной погрузочно-разгрузочной техники;
4. минимизация бумажного документооборота, создание единой сети для отслеживания груза на любом виде транспорта в режиме реального времени.

Мультимодальные перевозки имеют множество преимуществ, например, они позволяют заказчику и получателю экономить денежные средства, являются гарантом безопасности и сохранности груза. При выборе данного способа транспортировки товаров всегда будет возможность выбора наиболее подходящего маршрута, стоимости перевозки и типа транспортного средства. товаров, всегда будет возможность выбрать наиболее оптимальный маршрут и скорректировать стоимость услуги под ваш бюджет. Поэтому дальнейшее развитие и усовершенствование мультимодальных перевозок является очень важным компонентом совершенствования логистической системы и выхода России на международный рынок.

Литература

1. Кириллова А.Г. Математические модели организации контейнерных и контрейлерных перевозок. 2010. № 11. С. 29–32.
 2. Нестерова Н.С., Анисимов В.А., Гончарук С.М. О формировании и развитии мультимодальной транспортной сети. 2016. № 4. С. 39–48.
 3. Филиппова Н.А., Каримова П.А. Организация работы взаимодействующих видов транспорта по единым технологическим процессам // Ремонт. Восстановление. Модернизация. 2019. № 2. С. 42–45
-

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ СКЛАДИРОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Степанова Мария Сергеевна, студент 6 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Абрашкин Михаил Сергеевич**, д.э.н., доцент
кафедры управления

Системы складирования – важнейшая часть работы предприятия, а также одно из главных звеньев огромной цепи логистики как страны, так и всего мира. Исходя из этого, их определяют в подчинение самим логистическим системам. Именно она устанавливает нормы и правила в хранении товаров, в их транспортировке, а также определяет целевые направления работы склада, соблюдение которых будет способствовать её грамотному функционированию. За последние несколько лет возросла важность всех звеньев логистической цепи в Российской Федерации, так как именно она гарантирует успешный процесс производства и качественное выполнение работ предприятия.

Система складирования, склад, логистическая система, складское хозяйство.

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF SYSTEMS OF WAREHOUSING IN THE RUSSIAN FEDERATION

Stepanova Maria, 6th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Abrashkin Mikhail**, Doctor of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Management

Warehousing systems are the most important part of the company's work, as well as one of the main links in the huge logistics chain of both the country and the whole world. Based on this, they are determined to be subordinate to the logistics systems themselves. It is she who sets the rules and regulations in the storage of goods, in their transportation, and also determines the target areas of the warehouse, compliance with which will contribute to its competent functioning. Over the past few years, the importance of all links of the logistics chain in the Russian Federation has increased, since it guarantees a successful production process and high-quality performance of the company's work.

Warehousing system, warehouse, logistics system, warehouse management.

На сегодняшний день, как отражается в работах большого количества исследований О. А. Копыловой, А.Н. Рахмангулов и др., проблема функционирования всей системы логистики в Российской Федерации становится все более актуальна [7, с. 112]. Довольно часто недостаточно исследованными областями в этом вопросе остается слабое развитие

инфраструктуры в городах, а также недостаточное качество работы транспортной системы. Действительно, это играет большую роль в исследуемой отрасли внешнеэкономической деятельности, но работа логистических предприятий зависит не только от этих двух факторов. Важная часть в этом вопросе отведена системам складирования и складской переработки товаров, которые являются неотъемлемыми частями логистики.

В современных условиях одна из основных целей функционирования производства – удовлетворение потребностей, заинтересованных сторон, иными словами достижение конечного результата, выражающегося в высоком уровне сервиса, что в конечном обеспечивается эффективной доставкой в соответствии с требованиями потребителя, но при условии минимальных издержек. Анализ, проведенный в рамках исследования, отражает то, что изученные в работе системы, развиваются и совершенствуются не так активно, как во многих других странах. Был сделан вывод, что в России система логистики значительно отстает в развитии в отличие от Европейских и Западных стран [4, с. 47].

Система складирования в РФ имеет множество нерешенных проблем. Именно это не позволяет ей активно развиваться. Вследствие этого, основной целью данной статьи является изучение и анализ проблем системы складирования, а также определение возможных вариантов решения их и путей совершенствования данной отрасли.

Склад представляет из себя здание или конструкцию, предназначение которой – прием, хранение и обработка товаров или иных материальных ценностей. В процессе работы его стоят задачи по сохранению товаров, их правильной отгрузке, сортировке, распределению, а также упаковке. В дальнейшем в него включают отгрузку и отправление товаров до их получателя. Довольно часто склад рассматривают как отдельное здание, в котором хранятся запасы товаров. Однако, большая часть логистических компаний определяет его как место, в котором товары не только хранятся, но и распределяются. Благодаря этому смягчается недопонимание между темпами и источниками поступления товаров, их хранения и отправке к получателю. На складе возможно проведение разгрузочных, погрузочных, сортировочных и иных специфических технических операций [8, с. 72]. В свою очередь, складское хозяйство – это полный комплекс, включающий и здание, сооружение для хранения товаров, возможно даже несколько, а также обслуживающую их инфраструктуру.

Кроме этого логистическая система на складах также играет немаловажную роль. Таковой называют сложную структуру деятельности экономической сферы, которая состоит из многих элементов, а также имеет развитые связи с внешнеэкономической деятельностью. Зачастую, проблемы именно в этой сфере вызывают трудности в организации работы. Это происходит в связи с тем, что система логистики отвечает за осуществление доставки товаров, а также за правильную и своевременную их погрузку и отгрузку. Также эта отрасль контролирует процессы, касающиеся методов

организации работы склада, комплектации товаров, их упаковку, а также управляет материальными запасами. Вся система складирования – довольно сложная и многофункциональная. Логистическая сторона в ней направлена на четкое распределение материальных потоков и функционирование работы по четкому выполнению заказов. В целом, системой складирования называют совокупность всех рассмотренных отраслей, взаимодействующих между собой. Одной из важных целей для нее является сокращение количества затрат, касающихся упаковки товаров, хранения их, переработки и транспортировки. Как и любой организации, здесь важно увеличивать количество прибыли и сокращать количество расходов. Несомненно, при этом не должно страдать качество работы складского хозяйства. Такого правила придерживаются не многие компании и организации, довольно часто руководители стараются экономить именно на этой системе. В современной экономической обстановке в РФ существуют не так много предприятий, которые инвестируются государственным бюджетным органом, то есть, которые получают финансовую помощь от государства [1, с. 7]. В основном, таковыми являются нефтяные и газовые промышленные предприятия, а также предприятия, которые являются стратегически важными для страны. В связи с этим, все остальные, не имеющие финансовой поддержки, самостоятельно инвестируют в свое производство, что зачастую приводит к недостаточному спонсированию той или иной области [2, с. 11].

Одной из главных проблем в современной системе складирования РФ является дефицит и недостаточная квалификация менеджеров сферы логистики. В особенности, не хватает сотрудников, занимающихся вопросами контроля цепями поставок. Кроме этого, нередко руководство складом рассматривают отдельно от руководства закупками, несмотря на то, что они определяются, ориентируясь на рыночный спрос. В связи с этим на предприятиях появляются проблемы с грамотным перемещением товаров, а также с грамотным ведением складской системы. К тому же такое разделение затрудняет грамотное определение спроса у экономического отдела [5, с. 79]. Происходит это, конечно, в связи с тем, что отрасль довольно молодая, что не позволяет грамотно внедрить ее в уже устоявшуюся на предприятиях работу. Все эти недочеты оборачиваются неприятной ситуацией, лишними затратами и потерями, что явно является непожелательным моментом для любого экономического звена. В связи с этим, все функционирование склада строится и работает с неточностями, а в таком случае гарантируется ничем не обоснованный рост расходов и увеличение неосновных, нерегламентированных затрат как на самих складах, так и на его логистике. Немаловажен и состав персонала. Большое количество руководителей различных организаций, представляющих услуги по складированию, уделяет мало вниманию качественной составляющей при наборе кадрового персонала. Не уделяется должного внимания уровню образования сотрудников, их профессиональной компетенции, стажу работы и другим характеристикам, являющихся довольно важными для того, чтобы работа

была построена четко и безошибочно. Происходит это, в основном, в связи с тем, что грамотные высококвалифицированные специалисты требуют высокую заработную плату, а руководители организаций и предприятий, наоборот, стараются экономить на оплате труда работников. Однако, пока они экономят, получают еще большие затраты из-за ошибок в процессе работы [4, с. 89]. Недостаточное финансирование процессов работы склада в любом случае несет потери для организации, так как именно там происходит рыночная деятельность по продаже товаров. Именно на этом этапе продукция должна быть качественно упакована и отсортирована, в нужный момент отправлена, чтобы не было задержек. Также она должна быть вывезена по правильному адресу. Бывает, на складах с недостаточно организованной работой товары даже теряются, а это – прямые материальные расходы, а также уплата неустойки для заказчика. Кроме этого, большая часть персонала таких мест в Российской Федерации не обладает необходимым уровнем знаний в области информационного и технического пользования. В связи с тем, что весь процесс работы на сегодняшний день организуется при помощи различных компьютерных программ, роботизированной техники и другого технического оснащения, сотрудники должны уметь пользоваться этим на высоком уровне. Также, в таких отраслях желательно иметь специалиста, отвечающего за сервис и обслуживание технического и программного обеспечения, чтобы, в случае неполадок, вся работа не останавливалась, а быстро приходила в строй. Действительно, при перебоях в таких случаях, деятельность склада становится невозможной для продолжения, из чего вытекают простои, а, в дальнейшем, задержки по отгрузке и погрузке товаров.

Опираясь на изложенные выше проблемные моменты в системе складирования Российской Федерации, вытекает следующий фактор – недостаточное техническое обеспечение логистических процессов. Так, большое количество такого рода предприятий не обладает достаточным количеством компьютеров, погрузочно-разгрузочной техники, не везде создано и установлено собственное программное обеспечение. Это задерживает и тормозит работу склада, а также замедляет деятельность персонала. Когда, при наличии всего этого, появилась бы возможность ускорить трудовой процесс, а также возможно стало бы безошибочно вести учет и сортировку товаров.

Рассмотрев проблемные вопросы внутри системы, нельзя не упомянуть и нехватку необходимых по качеству помещений в Российской Федерации. Это очень большая по площади страна, которая имеет большое количество удаленных регионов. Так, в центральной части, ну и конечно, в основных центральных городах, таких как Москва, Санкт-Петербург подходящих помещений достаточно, транспортная инфраструктура, ведущая к ним построена грамотно и качественно, однако, в удаленных точках с этим большие проблемы. Ниже, на рисунке 1, представлена карта расположения складских помещений в РФ.

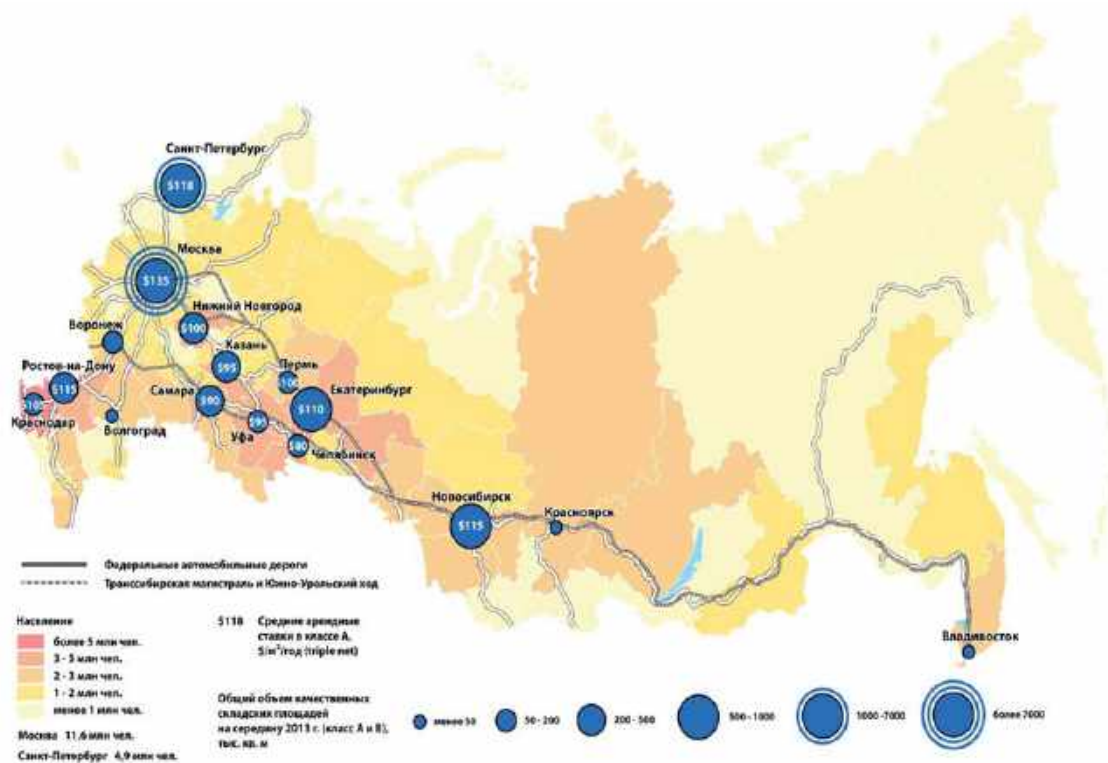


Рисунок 1 – Расположение складских помещений на территории РФ

Исходя из анализа карты складских помещений РФ, было выявлено, около шестидесяти процентов всех, признанных хорошими и качественными, складов расположено в столице Российской Федерации и в Московской области, около восемнадцати процентов в Санкт-Петербурге и области.

Во всех остальных регионах качественных из них всего лишь 22%. Однако, кроме Московской и Ленинградской областей, в России их еще очень много [3, с. 47]. Товары поступают во все уголки страны, следовательно, необходимость расположения требуемых качественных помещений по всей территории Российской Федерации очевидна. В регионах их катастрофически мало, что говорит о том, что необходимо заниматься развитием именно этой части систем складирования. Так как территория Российской Федерации довольно большая, имеет множество товарных путей, необходимо по всей территории иметь качественную инфраструктуру, а не только в самых крупных городах. Такая проблема приводит к затруднению перемещения грузов через регионы, множество их теряются, что несет большие расходы в бюджеты предприятий [6, с. 67]. Также только лишь в Москве и Санкт-Петербурге сосредоточены многофункциональные логистические центры, которые могут оказывать большое количество услуг, что, на сегодняшний день, и требуют системы и транспорта, и складирования товаров.

Исходя из рассмотренных в данной статье проблем, определились пути совершенствования данной отрасли, которая поможет поднять уровень

функционирования ее в Российской Федерации на более высокую планку. Так, всем предприятиям и организациям, во-первых, требуется уделить большое внимание кадровому составу, работающему у них. Необходимо серьезнее относиться к подбору персонала, нанимать на работу высококвалифицированных специалистов, либо с некоторой периодичностью отправлять уже действующих на курсы повышения квалификации. Такие курсы будут полезны как вновь пришедшим сотрудникам, так и тем, кто давно работает, так как информационное развитие не стоит на месте, появляются новые технологии и разработки, на которые следует обучать всех сотрудников. Следующим решением вопроса системы складирования является оснащение помещений хорошей и качественной техникой и информационным обеспечением. Такие затраты будут во благо экономического развития данной отрасли, ускорят ее работу, что позволит выполнять больший объем заказов. А больший объем работы равен большему количеству прибыли. Соответственно, едино разовые затраты помогут повысить рентабельность и экономическую эффективность любому предприятию. Также, такие оснащенные склады должны быть не только в пределах центральной части России, но и по всем ее регионам. Возможно даже привлечение к этому инвестиций как от частных инвесторов, так и от государства. Товары перемещаются по всей территории страны, а значит и склады с необходимой инфраструктурой должны быть везде. Выполнение такого небольшого количества мероприятий по совершенствованию анализируемой отрасли в РФ уже выведет ее на новый уровень.

Чтобы добиться исчезновения вышеуказанных проблем и развивать данную отрасль потребуются содействие многих сторон, как на федеральном уровне, так и на региональном. Только при взаимодействии и слаженной работе во всех регионах Российской Федерации, а не только в крупных городах, процесс развития системы складирования будет возможен.

Литература

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза. — Москва: Проспект, 2018. – 512 с.
2. Федеральный закон «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 03.08.2018 N 289-ФЗ (последняя редакция) // СПС «Консультант Плюс»
3. Дыбская В.В. Логистика складирования: учебник / В.В. Дыбская – М.: ИНФРА-М, 2018. – 559с.
4. Дьяков В.И. Таможенное дело в спектре науки и образования. Владивосток.: ВФ РТА, 2019. – 202 с.
5. Карпович О.Г. Глобальные проблемы и международные отношения. - М.: Юнити-Дана, 2019. – 213 с.
6. Коник, Н.В. Таможенное дело: Учебное пособие / Н.В. Коник. – 3-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2020. – 192 с.

7. Рахмангулов А.Н, Копылова О.А. Размещение региональных логистических центров: монография / А.Н. Рахмангулов, О.А. Копылова. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2015. 172 с.

8. Саттаров Р.С. Логистика складирования: учебно-методический комплекс/ Саттаров Р.С., Васильев Д.И., Левкин Г.Г. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 205 с.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

Хорошавина Валерия Алексеевна, студент 2 курса кафедры математики и естественнонаучных дисциплин

Научный руководитель: **Хорошавина Наталья Сергеевна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

Образовательный процесс все время трансформируется, изменяется, совершенствуется. Получение образования становится более удобным процессом для всех его участников. Цифровая трансформация образовательного пространства, которую можно наблюдать в современном мире является важным этапом развития современного общества, современной науки. Но у данного процесса, как и у всего, есть свои преимущества и недостатки. В статье проведен анализ цифровой трансформации образовательного пространства, выделены его преимущества и недостатки, а также предложены рекомендации по их нивелированию.

Цифровая трансформация, искусственный интеллект, образование.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE EDUCATIONAL SPACE

Khoroshavina Valeria, 2nd year student of the Department of Mathematics and natural sciences

Scientific adviser: **Khoroshavina Natalya**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The educational process is constantly transforming, changing, improving. Getting an education is becoming a more convenient process for all its participants. The digital transformation of the educational space, which can be observed in the modern world, is an important stage in the development of modern society, modern science. But this process, like everything, has its advantages and disadvantages. The article analyzes the digital transformation of the educational space, highlights its advantages and disadvantages, and offers recommendations for leveling them.

Digital transformation, artificial intelligence, education.

Введение. Уже несколько лет по всему миру происходит процесс цифровой трансформации образования. Особенно это стало заметно в 2020 году в период карантина. Многие преподаватели, учителя стали активно вовлекать различные социальные сети и мессенджеры в образовательный

процесс. Чаще стали использоваться в процессе обучения многие образовательные сайты.

Цифровую трансформацию образования – происходящий в цифровой, компьютерной среде процесс совершенствования образования посредством изменения методов и моделей обучения, оптимизации организации образовательного процесса и корректировки способов оценивания промежуточных и финальных результатов учащихся – можно назвать довольно перспективным направлением развития современного общества [4]. Так, например, использование интерактивной доски на уроке позволяет улучшить и облегчить процесс подачи и усвоения материала, благодаря визуализации необходимой информации.

Методы. Данная работа выполнена с применением теоретических методов научного исследования. В ходе исследования были собраны материалы по цифровизации образовательного пространства со многих популярных образовательных платформ, а также рассмотрено современное образование в школах и высших учебных заведениях.

Результат. Цифровизация образования подразумевает более продуктивное использование новых цифровых технологий для получения образования. Данный формат предусматривает активное использование цифровых технологий и сети интернет для работы во время урока: это может быть прохождение онлайн теста, просмотр видео-лекции на уроке или выполненные различных упражнений и задач. Учащиеся так же получают возможность совершенствовать навыки поиска и фильтрации информации, в чем им будут помогать педагоги. Кроме того, уже сейчас можно заметить, что использование современных технологий в образовательном процессе позволяет намного раньше и более эффективно знакомить учеников с такой формой обучения, как проектная или научно-исследовательская деятельность.

В последние несколько лет во многих школах практикуется создание и защита собственных проектов выпускниками школ. Темы для таких проектов ученики выбирают сами, а в работе им помогают научные руководители – учителя, связанные с дисциплиной, на которой основан проект выпускника. Цифровая трансформация так же позволяет развивать и совершенствовать необходимые для современного общества компетенции, а именно в сфере IT и цифровых технологий [1].

Еще одним результатом цифровой трансформации образования, который можно наблюдать уже сейчас, является индивидуальный подход к ученикам, который часто можно увидеть в рекламных слоганах различных онлайн школ, предлагающих получить новые навыки во многих областях науки и творчества с использованием компьютерной сети. Кроме того, у педагогов появляется возможность отклоняться от запланированной программы, для более подробного разбора особо сложных вопросов с некоторыми учениками, например, для выполнения дополнительных заданий на компьютере или чтение научно-популярной статьи, что так же наводит нас

на мысль об индивидуальном подходе к ученику в образовательном процессе.

Иными словами, происходит замена одних явлений и предметов образовательного процесса на другие, новые, более удобные и прогрессивные. В ближайшем будущем может исчезнуть такое понятие как «учебный план», вместо него повсеместно будет применяться индивидуальная программа обучения, в связи с чем возможен переход от привычного линейного расписания к более гибкому модульному расписанию. И это далеко не все положительные результаты цифровизации образования [3].

Плюсы цифровой трансформации образования могут для себя найти как учащиеся, так и педагоги. Для первых появляется возможность более глубоко, подробно и качественно изучать учебные материалы, подготовиться к самостоятельному усвоению общеобразовательных дисциплин, что в дальнейшем пригодится при работе с индивидуальными проектами, а также поможет ребенку в дальнейшей взрослой жизни. С раннего возраста дети будут привыкать к самостоятельности, что поможет добиться не только больших успехов в понимании и изучении материалов, но и в будущей профессии. Однако в современном мире важно не только обладать большим запасом знаний и умений, но и уметь себя представить и показать. Эти навыки ученики могут получить еще в школе при составлении мультимедийных презентаций и выступлениях с ними. Это могут быть презентации докладов, проектов или даже сочинений, которые будут необычно оформлены. А работа с компьютерными технологиями и интернетом в рамках обучения научит детей с ранних лет правильному использованию глобальной сети интернет. Использование современных технологий на уроках позволит повысить интерес учащихся к изучаемому материалу и облегчит его восприятие и понимание, сделав доступным для всех.

Что касается учителей и преподавателей, то с профессиональной точки зрения, они смогут выявить для себя новые более эффективные формы организации коллективной и индивидуальной работы учащихся. Учителя смогут более качественно подготавливаться к занятиям, станет легче искать особенно интересную и важную информацию и проще доносить ее ученикам. Использование компьютерных технологий позволит преподавателям обмениваться информацией не только с учениками, но и ускорит обмен данными с педагогами из других образовательных учреждений (в том числе и с зарубежными преподавателями). Теперь учителя станут наставниками для своих учеников, которые будут помогать им, при том, что ученики сами будут находить необходимую им информацию. Процесс обучения станет не таким энергозатратным для педагогов, родителей, учеников, он станет намного легче, работа преподавателей – намного проще.

В процессе цифровой трансформации у сотрудников сферы образования все меньше времени уходит на работу с бумажными

документами, работами учеников. Вся изучаемая учениками информация и выполняемые задания будут в электронном виде. Для учеников этот факт так же является большим плюсом. Ребенку нет необходимости носить большое количество учебников, что позволит снизить нагрузку на ученика и избавит в дальнейшем от проблем с позвоночником – одна из наиболее существенных проблем у детей и подростков.

Родители так же встретят множество плюсов такого преобразования образовательной сферы: для работы ученику больше не нужны стопки тетрадей, множество ручек, и прочей дорогой канцелярии, которая нуждается в постоянном обновлении. Заменять цифровые средства образования можно будет только в случае их неисправности. Этот факт может помочь сэкономить средства семьи для других нужд ребенка [3].

Логично предположить, что при цифровой трансформации образования появляются новые перспективные образовательные тренды. Так, например, все чаще и чаще в последнее время на помощь учащимся приходит искусственный интеллект (далее – ИИ). В настоящее время данная технология достигла такого развития, что способна принимать участие в образовательном процессе в качестве ассистента, компетентного во многих сферах науки. Но при этом важно отметить, что искусственный разум пока не способен полностью заменить педагога: ИИ так же, как и студенты только учится и развивается. К тому же нельзя отрицать важность общения между людьми в образовательном процессе. Вряд ли ИИ способен полностью заменить педагогов и преподавателей, но он точно сделает их работу проще и позволит повысить эффективность.

Еще одним образовательным трендом, особенно популярным у молодежи, считается тенденция – микрообучение. Данный тренд напрямую связан с развитием компьютерных наук – работодатели в таких сферах все реже и реже обращают внимание на наличие диплома у кандидата. Человек прошедший курсы, и получившие сертификат в той или иной сфере по какому-либо интересующему работодателя вопросу вполне может рассчитывать на получение работы. Поэтому молодое поколение чаще отказывается от получения образования в ВУЗе. Поступая в ВУЗ на специальность, связанную с программированием, студент помимо непосредственно программирования и изучения различных языков встречается большое количество дисциплин. Такой подход нравится далеко не всем. Поэтому вместо получения высшего образования люди выбирают модель очного обучения, при которой рассматриваются более детально отдельно взятые наиболее важные и интересные для человека вопросы. Естественно такой метод не подходит для учащихся школ, где человек получает набор минимальных необходимых знаний, но у выпускников школ появляется все больше вариантов получения дальнейшего образования наиболее удобным для них способом.

Параллельно со сферой образования сейчас активно развивается и индустрия развлечений. В связи с этим происходит их вполне ожидаемое

слияние. Они не полностью соединяются друг с другом, но все же заметно влияют друг на друга. С точки зрения влияния индустрии развлечения на образование можно выделить процесс геймификации образования. В отличие от образовательной тенденции, рассмотренной выше данная модель подходит абсолютно всем. Более того, данная стратегия активно применяется различными онлайн школами. Многие языковые школы прибегают к такому подходу – изучение иностранного языка в игровой форме помогает поддерживать интерес ученика к образовательному процессу. К таким языковым школам можно отнести, например, онлайн-платформы для изучения английского языка Puzzle English, Skyeng.

Многие онлайн-платформы применяют данный метод и для изучения большого количества других тематик. В настоящее время представлено около 35 успешно развивающихся образовательных проектов, интегрирующие в свою работу наиболее перспективные тенденции цифровой трансформации образования: геймификация, стратегия микрообучения. Наиболее известными фирмами, предоставляющими такие образовательные услуги, являются Skillbox и GeekBrains. Особенно популярны данные серверы у людей, изучающих программирование. Такие образовательные организации зачастую прибегают к модульному формату подачи и изучения материалы [2].

Но для того, чтобы процесс цифровой трансформации образования продолжал двигаться и был успешно совершен, необходимо обеспечить выполнение некоторых задач (рисунок 1).

Поскольку современные цифровые, компьютерные технологии постоянно развиваются следует периодически организовывать курсы повышения квалификации для педагогов с целью ознакомления с новшествами в образовательной среде. Студентов и учеников так же следует знакомить с нововведениями и изменениями. Это может делать классный руководитель в рамках классного часа, если дело касается общеобразовательных учебных заведений. Что касается ВУЗов, то актуальную для студентов информацию можно размещать на сайте образовательной организации, а также в библиотеке ВУЗа. Необходимо так же больше вовлекать новые технологии в образовательный процесс.

В этом может помочь разработка специальных мотивационных условий педагогов, вовлекающих цифровые технологии в образовательный процесс. А для студентов и учеников школ составить особую систему поощрения за открытие и реализацию новых методов внедрения современных технологий в обучение. Это может быть вручение похвальных грамот для учеников, которые в будущем дадут возможность получить дополнительные баллы при поступлении в ВУЗ, или разработка специальной системы премирования для педагогов. Например, за активное использование информационных технологий педагогу будет выплачиваться премия в размере 10% от заработной платы, а за реализацию нового метода использования

компьютерных технологий – 35%. Размер выплат определяется учебным заведением.

Важно отметить, что при активном использовании компьютерных технологий в образовательном процессе будет затрачиваться огромное количество памяти на компьютерах, планшетах, мобильных телефонах педагогов и учеников. Исходя из этого следует заранее позаботиться о создании коллективного облачного хранилища для учащихся и педагогов. Это может быть, как облачное хранилище всей образовательной организации или, например, отдельного класса или группы.

Наиболее удобным и эффективным способом организации облачного пространства хранения данных будет создание хранилища как для образовательной организации в целом, так и для каждого класса или группы в отдельности. В первом случае речь идет о хранении общих и наиболее важных документов и материалов. В хранилище класса содержатся документы и учебные материалы, необходимые конкретному классу и конкретным людям.



Рисунок 1 – Задачи, гарантирующие успешность цифровизации образовательного пространства

На данном же этапе цифровизации образования нельзя с абсолютной уверенностью заявить об успешном протекании данного процесса. Специалисты в области образования выделяют несколько весьма серьезных проблем, касающихся цифровой трансформации образования.

Поскольку данное явление только начинает развиваться никто точно не может сказать каким будет результат данных изменений. Пока что можно только предполагать к чему приведут такие кардинальные изменения образовательной среды. Из-за популярного сейчас удаленного обучения, отсутствия живого общения с одноклассниками, педагогами, которых последнее время можно в некоторых моментах заменить на искусственный интеллект, в дальнейшем общение между учащимися может сократиться до минимума. Отсутствие нормальной социализации у ребенка может сильно повлиять на развитие личности. Чтобы этого не произошло следует ограничить возможность перехода на дистанционно онлайн обучение для учеников средних и начальных классов. Такой подход удаленного обучения является наиболее подходящим для учеников старших классов. При очном обучении у старшеклассников остается меньше времени на подготовку к экзаменам, большое количество времени тратится на те предметы, которые ученик не планирует сдавать, и чаще всего на таких уроках ученики не проходят ничего нового, а лишь пишут контрольные, которые так же требуют времени для подготовки. Если у учеников старших классов будет выбор между онлайн и очным обучением, у них появится возможность более грамотно распоряжаться своим временем, что пригодится им в дальнейшем, в том числе и для учебы в ВУЗе. К тому же, старшеклассник уже может вполне считаться социализированным человеком, у которого есть свой круг общения и умение общаться с людьми, есть опыт в решении конфликтов в коллективе.

Еще один недостаток использования современных технологий в образовательном процессе – отсутствие творческого мышлений. Уже сейчас активно используются различные образовательные платформы, на которых не требуется преподаватель для проверки задания – например проверка теста, ответа на вопросы. По такому принципу работает и известный всем школьникам сайт – Решу ЕГЭ. Сайт сам проверяет правильность выполнения тестовой части. Но задания, требующие развернутого ответа компьютер не способен проверить самостоятельно. Если в дальнейшем данная работа по проверки заданий полностью перейдет в автоматический режим, то пропадет возможность оформлять ответ на один вопрос по-разному – правильный ответ всего один, оформленный определенным образом. Решение задач различными способами станет затруднительным.

Но это далеко не все. Как известно – информация для многих людей воспринимается по средствам визуализации. Человеку необходимо переоформить, переработать полученную информацию для себя, подходящим ему способом. Это так же влияет на развитие творческих способностей, человека. Электронные пособия, учебники, и даже

преподаватели не дают такой возможности, подавая студентам «сухой», скучный текст. Вполне возможно, что рано или поздно общество привыкнет к такому и тогда развитие творческого мышления станет большой проблемой для большого количества людей.

Как это можно предотвратить? Необходимо дать ученикам возможность переработать материал для своего удобства. Если ученики более взрослые зачастую сами предпочитают разбирать материал урока, то с более юными учениками могут возникнуть проблемы. В таком случае составление более удобного структурированного конспекта можно сделать обязательной частью домашнего задания при подготовке к уроку.

Еще одна проблема – ухудшение здоровья и снижение физической активности. Школьнику рекомендовано проводить за компьютером не более 35 минут. Понятно, что образовательный процесс занимает гораздо больше времени. Могут возникнуть проблемы со зрением, а также с лишним весом и осанкой из-за частого времяпровождения в сидячем положении – чаще всего в плохой позе. Даже если ученик выбирает для себя очную форму обучения – он по-прежнему имеет риски столкнуться с данными заболеваниями. Решение данной проблемы – проведение небольших разминочных перемен для всего класса или группы. Каждые 40-45 минут педагог организует небольшую пятиминутную разминку, это может быть разминка для глаз или выполнение некоторых легких физических упражнений. Такое решение поможет снизить риски развития у детей проблем со здоровьем [1].

У преподавателей так же могут возникнуть некоторые проблемы в связи с цифровизации образования. У преподавателей могут появиться новые функции, например, составление электронных учебников, работа с новыми развивающимися программами и платформами. Чтобы обеспечить получение образования ученикам в таких условиях, педагоги так же должны будут постоянно развиваться и учиться. Необходимо развивать цифровые компетенции у будущих учителей и преподавателей. Это могут быть различные курсы повышения квалификации, которые преподаватели так же могут проходить как онлайн, так и на очных занятиях.

Данный процесс повышения квалификации станет непрерывным для преподавателей, в связи с постоянно развивающимися технологиями. Но такие меры необходимы, для поддержания своей компетентности на должном уровне. Если педагог не будет иметь необходимых знаний по работе с новыми программами, он не сможет качественно выполнять свои обязанности—помогать ученикам в получении образования [5].

Заключение. Подводя итоги, можно сказать, что процесс цифровой трансформации образования – явление, меняющее привычный строй жизни всех людей. От учеников до педагогов и их родителей. И как у любого нового явления, процесса, у него есть как преимущества, так и недостатки, но при совместном подходе их решения можно будет обеспечить не только удобность получения образования с использованием цифровых технологий, но и повысить качество современного образования.

Литература

1. Ведущий образовательный портал России Инфоурок [Электронный ресурс]. Официальный сайт Общества с ограниченной ответственностью «Инфоурок» – 2021 – Режим доступа: <https://infourok.ru/aktualnye-napravleniya-cifrovoj-transformacii-obrazovaniya-perspektivy-i-novye-vozmozhnosti-razvitiya-tradicionnogo-obrazovaniya-4687135.html> (Дата обращения: 15.10.2021)
 2. Интернет-издание VC.RU [Электронный ресурс]. Интернет версия издательского дома «Комитет» – 2019 – Режим доступа: <https://vc.ru/education/98887-cifrovizaciya-obrazovaniya-trendy-i-perspektivy-razvitiya-otrasli-v-rossii-i-za-rubezhom> (Дата обращения: 15.10.2021)
 3. Интернет-издание об образовании [Электронный ресурс]. – 2020 – Режим доступа: <https://mel.fm/blog/olesya-dvorak/42038-kak-proiskhodit-sifrovaya-transformatsiya-obrazovaniya> (Дата обращения: 15.10.2021)
 4. Ведущий образовательный портал России Инфоурок [Электронный ресурс]. Официальный сайт Общества с ограниченной ответственностью «Инфоурок» – 2020 – Режим доступа: <https://edu54.ru/upload/projects/cos/presentation/%D0%A1%D0%BE%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B2%20%D1%8D%D0%BF%D0%BE%D1%85%D1%83%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8.pdf> (Дата обращения: 15.10.2021)
 5. Журнал «Экономические исследования и разработки» [Электронный ресурс]. Издательство: НОО «Профессиональная наука» – 2020 – Режим доступа: <http://edrj.ru/article/06-02-20> (Дата обращения: 15.10.2021)
-

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ИЗДЕРЖКИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

Шевякова Дарья Дмитриевна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Нефедьев Вячеслав Владимирович**, к.т.н., с.н.с.,
доцент кафедры управления

В статье обозначена необходимость снижения логистических затрат для повышения производительности и конкурентоспособности всего бизнеса. На основе этих областей логистических затрат определяются основные области логистических затрат, встречающиеся в предпринимательской деятельности. Представлены методы улучшения управления логистическими затратами, такие как контроль этапов, контроль качества и эффективное планирование маршрутов и складов.

Логистическая система, издержки, управление логистическими издержками, совершенствование.

MODERN METHODS FOR IMPROVING PROCESSES AFFECTING LOGISTICS COSTS IN ORGANISATIONS

Shevyakova Darya, 5rd year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Nefediev Vyacheslav**, Candidate of Technical sciences, Senior
Researcher, Associate professor of the Department of Management

The article outlines the need to reduce logistics costs in order to improve the productivity and competitiveness of the whole business. Based on these areas of logistics costs the main areas of logistics costs encountered in business are highlighted. Methods to improve logistics cost management, such as milestone control, quality control and efficient route and warehouse planning are presented.

Logistics system, costs, logistics cost management, improvement.

Сегодня на рынке существует множество компаний, которые конкурируют друг с другом по ассортименту, условиям обслуживания, ценовым предложениям, маркетингу и уровню качества. Для того чтобы получить прибыль, необходимо выделить свою компанию среди других и извлечь из нее прибыль. Решением этой проблемы является снижение логистических затрат. Такой подход позволит сэкономить деньги на логистических операциях вашей компании. Это позволит снизить производственные затраты и тем самым получить конкурентное преимущество.

Логистические затраты — это затраты на материалы, труд, информацию и финансы, которые определяются функциями компании по удовлетворению потребностей клиентов [1].

Функциональные области, в которых используются эти материалы, имеют свою специфику. Все эти процессы связаны с перемещением товаров через предприятие в логистической системе.

Комплексный процесс управления логистическими затратами представляет собой набор взаимосвязанных операций по преобразованию и перемещению материалов и общих материальных потоков, который включает оперативное нормирование, бюджетирование, планирование, измерение и учет, мониторинг и контроль, прогнозирование, а также.

Технологии, связанные с производством и распределением, были гармонизированы с логистикой. Используя теорию компромисса в деловых операциях, логистические компании устраняют несоответствия между организационными подразделениями компании [4].

Все больше компаний используют логистику в качестве «третьего источника дохода» для своих сотрудников. При традиционных схемах расчета затрат на логистику большая часть логистических затрат компании обычно остается невидимой, а то, что принято считать оплаченными логистическими затратами, является лишь верхушкой айсберга. В настоящее время рынок логистики находится в состоянии значительной конкуренции, и влияние скрытых логистических затрат на различные логистические организации становится все более очевидным. Данная статья посвящена описанию особенностей учета затрат и методов калькулирования в управлении логистическими затратами на основе деятельности, связанной с изучением новых методов и идей для управления затратами в логистических компаниях.

По мере усиления конкуренции и увеличения количества логистических компаний влияние «скрытых» логистических затрат на логистические компании становится все более очевидным. Эти затраты делятся на операционные и не операционные, а также между операционными и не операционными (в случае затрат логистических компаний). Операционные расходы включаются как во внеоперационные расходы, так и в прямые операционные расходы. Компании по обслуживанию транспортного и логистического оборудования обычно не придают должного значения амортизации транспортных средств и персонала, а также расходам на обслуживание логистического оборудования в косвенной операционной деятельности.

Стандартный способ расчета для логистических компаний предполагает использование метода ABC, при котором расчет основан на формуле «расчетная площадь склада» [3].

Таким образом, можно получить точную информацию о логистических затратах компании. Прямые затраты логистической компании являются одним из наиболее важных компонентов общей деятельности. Поскольку

традиционный метод учета прямых затрат на рабочие места был заменен косвенным методом учета рабочих мест на основе критериев площади и объема, он больше не отражает объективно истинную информацию о затратах логистической компании, не говоря уже о влиянии на учет этих «скрытых» затрат на рабочие места.

Для снижения затрат и оптимизации коэффициентов активности можно использовать различные подходы. Сегмент операций концентрирует все процессы логистической компании и углубляет их для каждого уровня. Основываясь на анализе бизнеса, он предоставляет информацию для повышения эффективности и оптимизации спектра деятельности. Деятельность логистических центров. Улучшить рационализацию логистических услуг и снизить общие затраты.

Эти стратегии можно использовать для определения стоимости предоставляемых вами услуг. В наши дни, в условиях конкуренции между поставщиками логистических услуг, клиенты все чаще обращают внимание на услуги, которые предлагают им эти поставщики. И если клиенты хотят, чтобы их затраты на логистику не превышали среднерыночных, то логистические компании должны быть уверены в качестве предлагаемых ими услуг и прибыльности этих услуг. Операционные расходы включают расчет всех доходов и убытков, понесенных клиентом за период эксплуатации. Это может стать полезной основой для ценовых стратегий и поможет логистическим компаниям еще больше повысить цены [2].

Обеспечивает основу для оценки деятельности компании. Иногда логистические компании имеют большие филиалы, и стоимость каждого филиала складывается из стоимости всей логистической компании. Из-за большого количества филиалов традиционные методы калькуляции затрат не дают точной информации о количестве и сумме затрат для каждого филиала. метод калькуляции затрат ABC предоставляет подробную информацию о затратах и уточняет обязанности всех филиалов, что облегчает тестирование и оценку эффективности.

Таким образом, можно снизить затраты на транспортировку и хранение и уменьшить затраты логистической системы за счет увеличения затрат на одну операцию и снижения затрат на другую. Положительный эффект выражается в согласовании экономических интересов, то есть компания получает максимальную прибыль от своих логистических операций, но при этом учитывает спрос на продукцию и затраты [1].

Рекомендации по контролю логистических затрат.

– разработка методики оценки и контроля «центров» (мест возникновения) затрат; - применять различные способы анализа затрат для получения полной картины.

– уменьшение затрат на содержание персонала за счет использования услуг аутсорсинга.

– анализ деятельность компании в целом и оценка ее эффективность [4].

Рассмотрим, как лучше управлять логистическими затратами вашего бизнеса – от закупок до получения и складирования.

Для того чтобы успешно пройти все этапы транспортировки, необходимо своевременно осуществлять контроль всех логистических этапов. Этот способ позволяет минимизировать риски возникновения непредвиденных обстоятельств, а также не допустить срыва сроков поставок, простоев и отклонения в работе транспорта из-за независимых от компании факторов. На данный момент - это возможно благодаря онлайн-мониторинговому сервису. С помощью этой системы диспетчер может узнать местоположение транспорта, контролировать маршрут движения транспортных средств, а также вовремя проходить контрольные точки и исправлять положение дел.

Сейчас некоторые перевозчики, например, иркутская фирма «Байкал Сервис», используют услуги по отслеживанию грузов. Для того чтобы получить информацию о движении груза на складе, достаточно ввести на сайте номер накладной, заказа или заявки, и вы получите всю информацию о движении товара на дату запроса. Эта опция не всегда доступна у самой компании, но может быть использована для составления базы данных поставщиков [2].

На данный момент выбор поставщиков, которые являются наиболее важными для снижения затрат, начинается с четкой постановки целей и задач на этот период. Необходимо определить критерии оценки потенциальных поставщиков, таких как качество, цена, своевременная доставка и т.д., а также значимость каждого критерия и добавить взвешенные коэффициенты для оценки каждого поставщика в отдельности. Такой показатель покажет лидеров (с помощью определения рейтинга) в отношении заявленных ими критериев.

В качестве примера, рейтинг поставщиков товаров для творчества и ремонта для компании ООО «ЭПОКСИМАКС» был составлен следующим образом (таблица 1).

Таблица 1 – Расчет рейтинга поставщика ООО «ЭПОКСИМАКС»

Критерий выбора	Удельный вес критерия	Оценка значения по 10-балльной шкале	Произведение удельного веса критерия на оценку
Надежность поставки	0,2	7	1,4
Цена	0,15	8	1,2
Качество	0,15	9	1,35
Возможность внеплановых поставок	0,3	3	0,9
Возможность отслеживания	0,2	2	0,4
Итого	1,0	--	5,25

Чтобы снизить стоимость подготовки продукции к отгрузке и время, затрачиваемое на ее подготовку, входной контроль качества может быть

передан поставщикам. А если поставщик готов проводить проверки и поставлять товары высокого качества, то можно сэкономить на стоимости входящих проверок, так как у многих поставщиков объемы поставок очень низкие.

Чтобы грамотно организовать транспорт, необходимо планировать маршруты и регулировать время. Затраты можно снизить за счет снижения транспортных расходов, уменьшения дорожных сборов и сокращения расходов на топливо [2].

Кроме того, в случае нехватки или несвоевременной поставки товаров могут возникнуть дополнительные расходы. Как правило, для обеспечения бесперебойной работы компании требуется большое количество различных положений. Для определения оптимального размера партии с учетом уровня запасов необходимо проводить все большее количество расчетов. Этот процесс основан на анализе спроса и расчете «точек заказа» - критических точек, в которых запасы должны быть пополнены. Этот метод предполагает регулярный контроль запасов, а также увеличивает затраты на управление запасами. Альтернативный метод в этом случае - заказывать через определенные промежутки времени, не беспокоясь о том, что товар закончится.

Обычно при расчете оптимального количества товара для каждого момента времени рассматриваются следующие методы распределения: прямая централизованная доставка в регионы через собственные региональные склады и транспортные системы или через дочерние компании (которые имеют собственные региональные склады и осуществляют доставку до конечного потребителя) [3].

Стоит отметить, что если у компании есть собственный склад, то стоит обратить внимание не только на него, но и на большие площади, которые могут быть оборудованы специальными техническими средствами для хранения товаров.



Рисунок 1 – Пример зонирования склада

Важным моментом является планирование работы склада по принципу «массового обслуживания», то есть проверка наиболее интенсивного времени доставки, увеличение количества сотрудников в пиковые периоды и распределение оставшегося времени между сотрудниками в соответствии с рабочим днем. Это включает возможность включения сотрудников, работающих полный или неполный рабочий день. Благодаря такой договоренности можно избежать дополнительных расходов на сверхурочную работу [4].

В рамках этого подхода можно также применять различные методы, связанные с распределением персонала и использованием производственных ресурсов. В целом система логистики компании должна функционировать таким образом, чтобы было обеспечено своевременное выполнение заказов клиентов. Эта система должна быть ориентирована на клиентов, а ее работа должна быть основана на принципах планирования и прогнозирования.

Предоставление сотрудникам на складе собственных инструментов для устранения необходимости передавать их друг другу и сокращения времени простоя между сменами [3].

На складе также необходимо учитывать эксплуатационные расходы (площадь, энергия, отопление, вода и т.д.). Здесь мы сосредоточимся на использовании зеленых стандартов. При внедрении энергосберегающих мероприятий на складах можно рассмотреть следующие меры по энергосбережению: снижение затрат на электроэнергию и использование площадей с естественным освещением; использование естественного освещения.

При использовании в производственных помещениях естественного освещения необходимо следить за тем, чтобы оно соответствовало нормам, это обеспечивает хорошую освещенность помещения и создает комфортные условия для людей, работающих в нем. На складах же естественного освещения чаще всего не хватает (светильники находятся в труднодоступных местах). Для уменьшения затрат на электроэнергию при использовании систем искусственного освещения необходимо устанавливать энергосберегающие лампы.

Сегодня существуют различные способы и средства структурирования, сортировки и снижения затрат в логистических системах.

Однако несомненно, что значительную часть этих расходов составляют расходы на распределение и дозирование. Меры по быстрой оптимизации позволят повысить эффективность логистических систем.

Литература

1. Нафигина А.А., Тюгашов А.С. Логистические издержки //Вестник молодых ученых Самарского государственного экономического университета, Самара. 2018. – №1(33). – С.125-128.

2. Файзрахманова Е.В. Управленческие решения в условиях маркетингово- логистического взаимодействия / Е.В. Файзрахманова, А.О.

Безматерных // «Вопросы современной науки»: коллект. науч. монография; [под ред. Н.Р. Красовской]. – М.: Изд. Интернаука, 2020. Т. 54.

3. Основы логистики: учебное пособие / Н.К. Горяев, О.Н. Ларин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 78 с.

4. Гуд Ю.О., Оленцевич А.А., Файзрахманова Е.В. Возможность реализации зеленых стандартов при реконструкции вокзала Иркутск-Пассажирский // Modern Science. 2020. – No 5-4. – С. 39-42.

ПУТИ РЕШЕНИЯ МУСОРНОЙ ПРОБЛЕМЫ В РОССИИ

Шишкова Екатерина Михайловна, студент 2 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Нефедьев Вячеслав Владимирович**, к.т.н., с.н.с.,
доцент кафедры управления

Одна из главных проблем, с которой сталкиваются сегодня большинство стран мира – необходимость сокращения мусорных свалок и утилизация отходов. Причем оказывается, что наибольший «вклад» в мировую помойку делают отходы пластика. На основании проведенного анализа международного опыта делается вывод о том, что основной цивилизованный путь решения этой проблемы – это организация сортировки и отдельного сбора мусора. Отмечается также некоторые успехи в решении данного вопроса у нас в стране. Однако, на основе проведенного опроса делается вывод о том, что люди, участвуя в данном процессе, сталкиваются с рядом проблем, требующих решения на государственном уровне.

Экологическая проблема, отдельный сбор и переработка отходов, бытовые отходы.

WAYS TO SOLVING THE GARBAGE PROBLEM IN RUSSIA

Shishkova Ekaterina, 2nd year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Nefedyev Vyacheslav**, Candidate of Technical sciences, Senior
Researcher, Associate professor of the Department of Management

One of the main problems that most countries of the world face today is the need to reduce landfills and waste disposal. Moreover, it turns out that the largest "contribution" to the world's trash is made by plastic waste. Based on the analysis of international experience, it is concluded that the main civilized way to solve this problem is the organization of sorting and separate collection of garbage. There is also some progress in resolving this issue in our country. However, based on the survey, it is concluded that people participating in this process face a number of problems that need to be addressed at the state level.

Environmental problem, separate collection and processing of waste, household waste.

На сегодняшний день одной из главных проблем, с которой столкнулось человечество, является проблема утилизации мусора. Мусорные свалки, в которые постепенно погружается наша планета, занимают огромные площади и наносят непоправимый вред экологии. Согласно экспертным оценкам, ежегодно в мире появляется около 3 млрд. тонн

мусора, требует решения вопрос его переработки, захоронения и утилизации. Поэтому почти в каждой стране мира актуальной задачей является создание эффективной системы управления промышленными и бытовыми отходами.

Из всего многообразия мусора, который выбрасывается людьми, особую опасность представляет собой пластик. Причем надо учитывать, что период естественного разложения этого материала в естественной природной среде – 300 – 500 лет. Отходы пластмассы в настоящее время можно встретить везде, начиная от ближайшей помойки и заканчивая, казалось бы, безбрежными просторами Мирового океана. По данным ученых до 900 млн. единиц мусора попадает в океан, причем 80% это отходы пластика. Каждый год в него выбрасывается от 8 до 11 млн. тонн пластического мусора. Причем этот показатель ежегодно увеличивается и к 2040 году может достигнуть величины 30 млн. тонн.

Ученые свидетельствуют, что в последние год, два, из всего разнообразия мусора, который попадает в воду и обнаруживается на берегах морей, рек и на морском дне, больше всего отходов (44%) связаны с напитками и едой навынос. Именно одноразовая посуда, пластиковые и стеклянные бутылки и стаканчики, пищевые контейнеры и пластиковые пакеты составляют сегодня почти половину всего мусора на нашей планете. Объясняется это довольно просто – дело в том, что в пандемию, которая свирепствует сегодня во всем мире, люди во всех странах чаще приобретают еду и напитки в магазинах, а большинство ресторанов и кафе работают навынос. Причем этот фактор в последнее время приобретает все большее значение. По мнению ученых в результате этих процессов, в Мировом океане возникла новая экосистема. Плавающий в нем пластиковый мусор создает условия для развития целого ряда новых, не известных ранее микроорганизмов.

Необходимо осознавать, что мусор не просто занимает некоторое пространство, не оказывая при этом вреда природе и людям, а является крайне опасным объектом. Количество и размеры свалок растут с невероятной скоростью поглощая все большие территории. Нужно учитывать, что мусор, вывезенный на организованные полигоны, а также стихийные свалки несет в себе эпидемиологическую опасность. Подобные скопления отходов интенсивно загрязняют окружающей среды. Опасной чертой таких свалок является то, что под слоями отходов происходят процессы разложения, активное участие в которых принимают анаэробные бактерии [3].

Следствием данных процессов является выработка токсичных газов, в составе которых можно наблюдать метан. Таким образом происходит заражение грунта, распространение запаха гниения, который разносится на большие расстояния. Но не это является самым печальным, хуже, если под таким мусорным полигоном находятся грунтовые воды. Тогда все

близлежащие водоемы становятся ядовиты и не пригодны для какого-либо использования. Сам грунт же становится абсолютно не годен для использования на срок, более чем несколько сотен лет после закрытия полигона и очищения его от мусора. Также необходимо уделить внимание тому, что часто в летнее время подобные мусорные скопления начинают гореть, представляя угрозу всему живому [2].

Исследование данной проблемы в настоящей статье проводилось теоретическим и эмпирическим методами. Теоретический метод заключался в изучение научных статей, книг по теме, исследование иностранной практики. Эмпирическое исследование проводилось в форме наблюдения, а также в анкетировании. При этом в опросе участвовало 50 человек разных половых и возрастных групп. Также, помимо анкетирования был произведен анализ организаций Москвы и Московской области, связанных с отдельным сбором и переработкой отходов, проблем, возникающих при разделении и организации приема отсортированных отходов, также изучался опыт зарубежных стран в сфере сбора и утилизации бытовых отходов и связанного с ним законодательства.

Мировой опыт говорит о том, что наиболее распространенный и цивилизованный способ борьбы с мусорными свалками — это организация отдельного сбора отходов и их дальнейшая переработка.

В то время, когда в европейских странах, в среднем, переработке подлежат 50–60 % бытовых отходов, у нас эти показатели составляют 4–5 % [2]. Дело в том, что в развитых странах мира давно работает система отдельного сбора и переработки отходов, когда сортируют не только стеклянную и пластиковую тару, но и бумагу, отходы пищи, полиэтилен и тому подобное. Однако, нашей стране до этого ещё далеко, потому что не каждый может отсортировать даже что-то одно, например, ту же тару.

Для жителей больших городов крайне остро стоит вопрос утилизации бытовых отходов, количество которых, соизмеримо с количеством людей их вырабатывающих. Так как изучению подвергались Москва и Московская область, то пример проблем с отходами и их непосредственной переработкой был довольно нагляден. Также нельзя не заметить тот факт, что в столице, и прилегающих к ней городах Московской области, в основном живут передовые и экологически позитивные граждане, что должно давать пример остальным городам. Несмотря на этот факт, существует целый ряд проблем, которые должны быть приняты к рассмотрению и решены в ближайшее время. В этой связи первый вопрос, который был задан респондентам посвящен выяснению на сколько наши граждане признают необходимость отдельного сбора отходов. Результаты опроса представлены на рисунке 1.

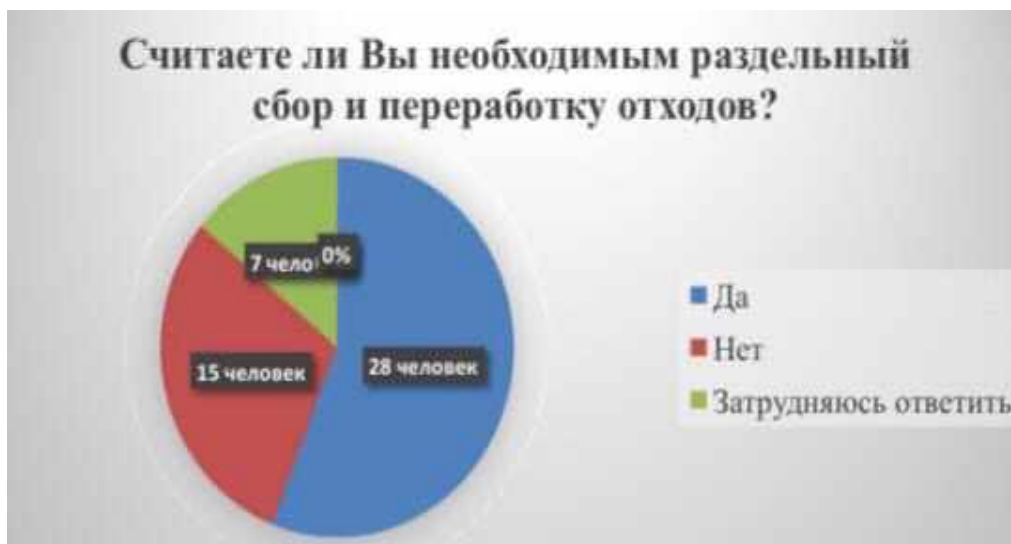


Рисунок 1 – Отношение опрашиваемых к необходимости раздельного сбора и переработки отходов

Анализ представленных результатов показывает, достаточно большой процент населения столичного региона не видит необходимости раздельного сбора мусора. Справедливости ради надо отметить, что в России появились негосударственные предприятия собирающие и перерабатывающие отходы. Рассмотрим особенности их работы на примере московского региона.

«Собиратор» - это проект, который существует уже восемь лет, является некоммерческой организацией и основан известным общественным движением «Раздельный сбор». Он имеет два основных направления: благотворительность и переработка. Кроме пластика, компания собирает стекло, макулатуру, металл и др.

«Эковывоз» - данный проект является отчасти коммерческим, осуществляет платный вывоз, а также накопление и передачу на переработку пластика, стекла, бумаги и т.д. и т.п.

«Сфера экологии» - проект, который создан специально для раздельного сбора мусора от коммерческих структур, таких как офисы, рестораны, кафе, магазины, отели и т.п. в тоже время данными пунктами сбора и накопления отходов может воспользоваться любой желающий.

Приложение Ecomap. Данное мобильное приложение можно бесплатно скачать на телефон. Оно представляет собой карту, на которой отмечены пункты раздельного сбора отходов. Оно удобно тем, что позволяет выбрать ближайший к дому соответствующий пункт.

Пункты вторсырья в серийных магазинах. В настоящее время ряд супермаркетов московского региона организовали на своих территориях пункты сбора отдельных видов вторсырья. Так, например, «ВкусВилл» принимает использованные батарейки и аккумуляторы.

В магазинах «Ашан» имеются контейнеры для сбора одежды и обуви.

Одежду для повторного использования принимают также в магазинах N&M.

В магазины «Эльдорадо» и «М.Видео» можно сдать некоторые виды электробытовых приборов, такие как старые телевизоры, неисправные компьютеры, смартфоны и различные аксессуары к ним.

Однако, несмотря на появляющиеся возможности, для отдельной сдачи населением бытовых отходов, этот процесс сопровождается целым рядом проблем, с которыми сталкиваются люди. Этот факт подтверждают результаты опроса, представленные на рисунке 2.

Некоторые респонденты ставили под сомнение качество и профессионализм фирм, занимающихся сбором отходов, так как люди видели, что мусор из всех баков при вывозе складывался в одну емкость, что свидетельствует о бесполезности его сортировки населением. В данном случае необходимо контролировать работу таких организаций, осуществлять надзор за их деятельностью и применять к нарушителям соответствующие санкции.



Рисунок 2 – Осведомленность о проблемах сдачи отходов в специализированных пунктах

В процессе исследования выяснилось также, что люди имеют малое представление о вреде отходов пластмассы и о современных возможностях по его переработке. В тоже время ученые утверждают, что они очень вредны для человеческого организма. Некоторые из токсичных веществ, которые выделяет пластик при своем разложении (например, при нагревании) накапливаются в окружающей среде и в итоге попадают в организм человека.

Мировой опыт подтверждает, что наиболее верный способ сократить отрицательное влияние отходов пластика на экологию – это отдельный сбор бытовых отходов с выделением пластика в отдельную категорию и его переработка. Что касается переработки, то в настоящее время известны несколько современных методов переработки пластикового мусора, проведем их краткий обзор [4].

1. Термические методы:
 - Плавка;
 - Сжигание;

- Пиролиз – т.е. термическое (без доступа кислорода) воздействие на пластик и разложение его на молекулы.

2. Механические методы:

- Грануляция, в результате которой пластиковые отходы становятся сыпучим материалом, удобным для дальнейшей переработки;

- Агломерация – способ получения из отходов пластмассы мелких шарообразных частиц.

3. Химические методы. С помощью этих методов полученную пластическую массу разрушают с помощью жидкого катализирующего состава. В результат получают сырье для вторичного использования.

4. Физико – химические методы. При этом в начале пластиковые отходы расплавляют или размельчают, а затем полученную массу смешивают со стабилизирующим веществом, получая при этом полезное сырье.

5. Использование пластиковых отходов для повседневных хозяйственных нужд. Оказывается, изобретательная человеческая мысль находит массу вариантов, чтобы приспособить использованную пластиковую тару для своих хозяйственных нужд. Это могут быть кормушки для птиц, различные по масштабам воронки, емкости для накопления дождевой воды и многое другое.

Поскольку успех в решении проблемы сортировки и отдельного сбора мусора во многом зависит от сознательности и осведомленности граждан, одним из вопросов анкеты был вопрос о необходимости проведения дополнительных мероприятий в этой связи. Результаты опроса представлены на рисунке 3.

Если рассматривать передовые страны в сфере экологии и ресурсосбережения, то можно отметить тот факт, что в каждой из этих стран информированность о вопросах экологии находится на крайне высоком уровне. В таких странах, как например, Япония, Швеция, Германия, Франция выработалась целая культура, связанная с отношением к сбору и утилизации мусора. Там с самого детства учат отдельному сбору отходов и правильному обращению с ними. В результате население этих стран отличается высоким уровнем культуры отдельного сбора мусора. Помимо этого, сохранению природы способствует специальные статьи в законодательстве, которые регламентируют систему санкций при неверном обращении с отходами.



Рисунок 3 – Необходимость проведения разъяснительных мероприятий для осведомления граждан и пользе раздельного сбора и переработки бытовых отходов

Что касается результатов опроса, то анализ показывает неоднозначное отношение респондентов к этому вопросу. По-видимому, людям надоело бесконечное обсуждение необходимости мусорной реформы в стране, большинство понимает это и ждет от государств конкретных эффективных организационных мер в этом направлении.

Выводы. Таким образом, единственно правильный, опробованный на практике путь решения мусорной проблемы – организация сортировки и раздельный сбор мусора для дальнейшей его переработки. В настоящее время современная цивилизация выработала целый ряд методов переработки такого наиболее часто встречающегося вида мусора как отходы пластика.

В последние годы в нашей стране стали появляться специализированные пункты сбора отдельных видов мусора. Следует отметить также, что население, в основном понимает проблему и готово активно участвовать в этом процессе.

Литература

1. Мусорные острова и электростанции: как развитые страны справляются с мусором [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mir24.tv/articles/16379431/musornye-ostrova-i-elektrostantsii-kak-razvityestrany-spravlyayutsya-s-musorom> (дата обращения 19.11.2021)

2. Мусорные свалки – острая экологическая проблема [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://demontazh.su/novosti/musornyiesvalki-%E2%80%93-ostraya-ekologicheskaya-problema.html> (дата обращения 19.11.2021)

3. Раздельный сбор отходов — мой выбор! [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://xn--80aidgmlqahkckn3q.xn--p1ai/> (дата обращения 19.11.2021)

4. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://garbageroom.ru/musor/pererabotka> (дата обращения 19.11.2021)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКОЙ СИСТЕМЫ

Юдичев Никита Владимирович, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В представленной статье рассматриваются способы совершенствования организации транспортно-складской системы. В настоящее время для успешного функционирования транспортно-складской системы необходимо поддерживать устоявшиеся способы организации и внедрять новые. Внедрение новых способов организации позволит подстраиваться под современные реалии экономики.

Транспорт, перевозки, складирование, организация, совершенствование.

IMPROVEMENT THE ORGANIZATION OF THE TRANSPORT- WAREHOUSE SYSTEM

Iudichev Nikita, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moscalenko Ocsana**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The presented article discusses ways to improve the organization of the transport and storage system. At present, for the successful functioning of the transport and storage system, it is necessary to maintain established methods of organization and introduce new ones. The introduction of new methods of organization will allow to adapt to the modern realities of the economy.

Transport, transportation, warehousing, organization, improvement.

Транспортировка и складирование является практически единым целым и без их своевременного совершенствования не получится достигать высоких показателей в организации.

Спрос на перевозку и складирование товаров растет с каждым годом и очень важно определить оптимальное время перевозки и обработки товаров на складском помещении.

Правильно подобранный способ транспортировки поможет снизить расходы на перевозку товаров, а также ускорит их приемку и последующую реализацию. Уже можно понять, что всё это взаимосвязано и образует единую систему, а каждая система нуждается в корректировке под современный рынок.

Оптимизировав транспортно-складскую систему можно увеличить объем грузов, обрабатываемых предприятием. Прежде всего необходимо разобраться в определениях.

Складирование – представляет собой деятельность, которая занимается сбором и хранением товаров. В то же время хранение состоит из действий по техническому обслуживанию, складскому размещению, контролю, комплектации составных товаров, учету всех товаров и выдаче запасов для внутренних нужд компании. Работа, которая связана со складированием, предусматривает складские операции по загрузке и разгрузке сырья и товаров (в зависимости от объекта хранения), обеспечения надлежащего состояния внутрескладской техники, а также ручное перемещение и подъем товаров на соответствующие складские ячейки [1].

Следующие задачи составляют собой деятельность складской логистики:

- планировка складских помещений для эффективного распределения зон работы склада;
- обеспечение максимально возможного эффективного использования пространства под оборудование;
- установка наилучшего оборудования в соответствии с допустимым на это бюджетом;
- оптимизация движения товаров и техники внутри склада для увеличения скорости складских операций и уменьшения затрат;
- внедрение информационных системы в работу склада;
- проведение отгрузочных и погрузочных операций товаров, которые находятся на складе.

Транспортировка – представляет собой перемещение грузов подходящим транспортном, по максимально эффективной цепочке поставки и по максимально быстрому и выгодному маршруту [1]. Следующие задачи представляют собой деятельность транспортной логистики:

- анализ пунктов доставки, свойств груза и построение предварительного маршрута;
- выбор подходящего вида транспорта;
- выбор перевозчика и логистических партнёров;
- построение маршрута со всеми ключевыми точками;
- контроль груза во время транспортировки;
- оптимизация показателей перевозки.

Выполнение всех этих задач в совокупности позволяет успешно функционировать предприятию, занимающимся соответствующей деятельностью. Во время работы появляется необходимость транспортировки больших объемов товаров, сырья и ручным трудом эту проблему решать было бы не целесообразно, да и долго. Если это склад какого-то заводского предприятия, где ведется непрерывное производство каких-либо товаров, то постоянно завозится сырье, вывозятся отходы на переработку или утилизацию. Всем этим занимается внешний транспорт.

Транспортировка сырья внутри предприятия от одного этапа производства к другому. Для этого предназначен внутренний транспорт. Внутренний транспорт делится на:

1. Межпроизводственный транспорт. Выполняет следующие функции:
 - перемещения со склада в зону производства сырья и всего необходимого;
 - перемещение от одного этапа производства к другому;
 - перемещение из зоны готовой продукции в зону хранения товаров на складе;
 - перевозка всех остальных необходимых элементов производства, таких как топливо, отходы, составляющие детали, бракованные детали и т.д.

2. Внутрипроизводственный транспорт. Делится на:

- межучастковый;
- внутриучастковый (межоперационный).

Управление складской логистикой позволяет уменьшить транспортные издержки при транспортировке через разные склады. Так же транспортно-складская логистика считает основной целью оптимизацию транспортных коммуникаций между несколькими крупными складами. Именно это позволяет оптимизировать расход средств и избежать проблем с приемкой и отгрузкой различных товаров(грузов) [2].

На данный момент времени самым требовательным в плане улучшения и внедрение в работу предприятия являются информационные технологии, которые позволяют как минимум производить мониторинг всей деятельности транспортно-складской логистики в целом и как максимум позволяет маневрировать производством и логистикой, что позволяет достичь высокой гибкости на рынке, а в современном мире с высокими запросами клиентов и частым появлением издержек независящих от предприятия это важное качество.

Складирование в целом необходимо для накопления товаров, материалов и сырья, для уменьшения затрат на транспортировку, для уменьшения времени обработки последующих заказов. Но при всем при этом появляются затраты на хранение товаров. Грамотное расположение склада и оценка спроса и предложения на рынке позволит выделить из этого максимальную прибыль.

Выделим основные области совершенствования транспортно-складской системы предприятия:

- транспорт, используемый при транспортировке;
- информационные технологии;
- профподготовка персонала;
- увеличение клиентского портфеля внутри страны.

Рассмотрим каждую область и выделим, что даст усовершенствование.

Обновление транспорта в долгосрочной перспективе может уменьшить затраты на его содержание, например, замена транспорта, используемого

традиционные виды топлива на иные (электрические, водородные), прогресс к этому ведет и необходимо идти в ногу со временем.

Внедрение новых информационных технологий позволит увеличить скорость обработки грузов, а также стать более гибкой системой, благодаря своевременному мониторингу спроса и корректировки предложения.

Профессиональная подготовка персонала необходима для того, чтобы каждый мог использовать новое оборудование, технику, транспорт и в последствии увеличить свою работоспособность.

Увеличение количества клиентов внутри страны необходимо, чтобы более надежно «стоять на ногах» в нынешнее время, когда транспортная связь со многими странами невозможна, либо экономически труднореализуема.

Таким образом, проделав усовершенствование в данных сферах транспортно-складской системы, позволит увеличить количество грузооборота в долгосрочной перспективе, а в последствии и прибыль предприятия.

Рассмотрим отдельно еще одну насущную проблему складской логистики – это рост себестоимости строительства складских помещений и так же связанное с этим повышение ежегодной оплаты аренды складского помещения.

Следует отметить, что 2020 год стал худшим для всех торговых центров и сильно повлиял на показатели арендаторов в этих торговых центрах. В настоящее время торговые центры вынуждены делать уступки в коммерческом плане арендаторам помещений, а также искать замену на место тех, кто обанкротился и был вынужден уйти из торгового центра. И после этого возникает вопрос: как арендодателю заполнить все свои помещения арендаторами при максимальной выгоде себе.

Использовать торговые помещения в качественном торговом центре под склад классического формата неэффективно, во-первых, в торговом центре не предусмотрены условия для эффективного хранения, обработки, погрузки и выгрузки товара, то есть все плюсы, которые локация торгового центра может дать логистическому оператору, обнуляются потерями сил и времени на осуществлении стандартных складских операций. Во-вторых, склад не приносит высокого арендного дохода и не генерирует трафик. Зато сильно изнашивает помещение из-за частого движения оборудования с коробками и товарами. Поэтому идею с арендой склада в торговом центре можно забыть или придумать что-то еще.

Подходящим вариантом могут стать гибридные форматы - на стыке склада и торговли, например, пункт вывоза товаров (ПВЗ) или магазин-склад с шоу-румом. Преимуществом ПВЗ является их неприхотливость. Они не зависят от трафика, наоборот, генерируют его, то есть могут занимать неудобные помещения в ответвлениях торговых галерей, на верхних этажах. Минусом для ТЦ является то, что платить высокую арендную ставку операторы ПВЗ, как и другие складские операторы, не готовы, им не

интересны статус объекта, его архитектурная концепция и состав арендаторов - все что может давать оператору ТЦ пре имущество в переговорах с операторами торговли. Еще одним аспектом является малая площадь, для ПВЗ достаточно 100 м². И если перед ТЦ действительно остро стоит проблема свободных площадей, то при помощи ПВЗ ее решить не удастся. Магазин-склад с шоу-румом и пунктом выдачи может быть решением для торгового центра. Это удобно как для ритейлера, так и для ТЦ и его посетителей. Одновременно и городской склад, и ПВЗ, и физическая точка продаж - чем не будущее ритейла? Но здесь возникает другой вопрос: от носить ли этот формат к складскому? Вероятнее, необходимо отнести его к вариантам использования имеющихся в распоряжении у ритейлера площадей для реализации омниканальной модели торговли.

Тренд, наоборот, когда склад, по сути, становится торговым центром, представить легко. Мы видим, что ритейлеры сокращают офлайн-магазины, их количество и размер, развивают он лайн-представительства, улучшают витрину, сервис, сокращают сроки доставки. Фактически меняются логистические цепочки, а дорогие квадратные метры в центре города меняются на более доступные по цене метры аренды склада за городом в пределах ЦКАД.

Различные варианты использования торговых площадей под складские нужды возможны, но больше в качестве временного решения. Трансформация торговли подразумевает востребованность хранения в черте города, но торговые центры не являются приоритетным вариантом с этой точки зрения для складских операторов, а складские форматы — это не то, чего ждут торговые центры.

Можно выделить так же следующие проблемы, такие как низкое качество услуг, низкое развитие транспортной инфраструктуры, низкий уровень развития складского хозяйства, недостаточная профподготовка складских операторов, недостаточное разнообразие поставляемых товаров, предоставляемых услуг.

Главной проблемой логистической компании является плохо отлаженная внутренняя коммуникация в компании и квалификация персонала. Для решения этих проблем компании прибегают либо к аутсорсингу, который наладит коммуникацию, либо отправка управляющего персонала на обучение в соответствующие места. Чем лучше специалисты будут обучены и подготовлены, тем лучше станут оказываемые услуги компании в целом.

Самые часто встречаемые в начинающих логистических компаниях являются – внутренние проблемы такие как:

- нехватка квалифицированного персонала;
- междугородние поставки для малых компаний являются труднореализуемыми и приходится прибегать к услугам других крупных компаний;
- постоянно меняющиеся потребности клиентов;

- поставки не всегда удается привезти в срок;
- инфраструктура;
- вместимость;
- безопасность [2].

Исходя из вышеперечисленных проблем, можно предложить следующие решения:

1. Первостепенным решением должно быть налаживание коммуникации внутри компании, управляющие менеджеры всех звеньев должны регулярно устраивать «разбор полетов», что бы все подчиненные знали, где они допускают ошибки и как можно улучшить производительность, так же персонал может довести до вышестоящего руководства о недостающем оборудовании и инвентаре для работы;

2. Увеличение объёма хранимых товаров, путем увеличения высоты стеллажей, что позволит хранить много товаров с меньшим использованием площади складского помещения, а для быстрого доступа на верхние стеллажи помимо техники необходимо ввести оборудование для подъёма и опускания либо стеллажей, либо рабочих для доступа к необходимым товарам;

3. Так же грамотный подбор персонала позволит снизить затраты на оплату труда лишней рабочей силы;

4. Введение технологий автоматизации на складе позволит ускорить производительность в целом и при разовых вложениях в реструктуризацию работы склада уменьшить затраты на человеческие ресурсы.

Даже при всех решениях проблем всегда есть риски появления издержек, которых не было изначально. Предотвратить появление или уменьшить их позволит система 5С.

Для максимально эффективной работы склада с минимальным уровнем издержек необходимо убрать из деятельности склада ресурсы и действия, которые не приносят пользы, а зачастую приносят убыток. Сэкономить до 15-45% затрат поможет система бережливого производства 5С, включающая в себя:

1. Сортировка. Ликвидировав неликвидный, бракованный товар, сломанную тару, поддоны позволит освободить свободное место для нового товара. Оптимизация расположения стеллажей позволит уменьшить время, затрачиваемое работниками на сбор товара.

2. Соблюдение порядка. Каждый товар должен находиться на своем месте, этому поможет система маркировки и введение электронного перечня товаров, когда каждый сотрудник с помощью необходимого оборудования с легкостью найдет нужный товар. Также это позволит исключить ошибки, связанные со сбором заказа с несколькими товарами.

3. Содержание в чистоте. После смены все рабочие места должны быть убраны, это позволит не тратить лишнее время на это в начале следующего дня, а также позволит обнаружить дефекты в оборудовании находящимся в постоянном пользовании. Так же на территории склада должно быть

максимально допустимое число мусорных баков, чтобы использованная выброшенная тара не засоряла палеты с оставшимся товаром и не затрудняла работу с последующими заказами.

4. Стандартизация. Без установленных стандартов никуда. Работники всегда должны знать стандартные действия в определенных ситуациях. Все стандарты должны быть задокументированы и доведены до персонала. Это позволит ускорить деятельность во многих ситуациях на производстве.

5. Совершенствование. Нет предела совершенству. Регулярные проверки и аудит позволят оценить качество работы каждого сотрудника, а также позволит ввести систему премий и поощрений для тех, кто работает лучше установленных стандартов.

Литература

1. Виничук О.Ю. Особенности деятельности транспортных предприятий на рынке логистических услуг Приморского края / О.Ю. Виничук // Научные труды SWorld. – 2019. – Т. 16. – №4. – С. 56–62.

2. Архипова Н.А. Управление логистическим процессом на складе [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://interactive-plus.ru/ru/article/115658/discussion_platform (дата обращения: 04.04.2022)

АВТОМАТИЗАЦИЯ СКЛАДСКИХ ПРОЦЕССОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Яковлева Александра Сергеевна, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Хорошавина Наталья Сергеевна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В статье рассматривается проблема автоматизации складов и складских комплексов Московской области, обусловленная естественными для малых складов трудностями в установлении баланса между необходимой и достаточной степенью внедрения технических средств. Путем изучения базы организаций и сравнения общих площадей крупнейших складов выносится тезис о недостатке высококвалифицированных складов на территории Московской области. Выделяются основные факторы и проблемы, с которыми сталкиваются небольшие организации и маркетплейсы в процессе автоматизации складских процессов. Предлагаются меры, принятие которых должно позволить уменьшить финансовые потери в процессе адаптации к технологиям, внедряемым на склады.

Хранение, груз, складские инновации, логистика.

WAREHOUSE AUTOMATION PROBLEMS AND WAYS TO SOLVE THEM

Yakovleva Alexandra, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Khoroshavina Natalia**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The article deals with the problem of automation of warehouses and warehouse complexes of the Moscow region, due to the difficulties natural for small warehouses in establishing a balance between the necessary and sufficient degree of implementation of technical means. By studying the database of organizations and comparing the total areas of the largest warehouses, a thesis is made about the lack of highly qualified warehouses in the Moscow region. The main factors and problems faced by small organizations and marketplaces in the process of automation of warehouse processes are highlighted. Measures are proposed, the adoption of which should reduce financial losses in the process of adaptation to technologies introduced into warehouses.

Storage, cargo, warehouse innovation, logistics.

Введение. Эффективность работы склада во многом зависит от скорости производимых на нем складских операций, обеспечивающих движение товара по всем звеньям цепи поставки.

По этой причине компании стремятся разработать инновационные решения для упрощения ведения складского хозяйства, минимизации издержек складской переработки, ведения учета и отчетности. В настоящее время вектор развития складского хозяйства направлен на автоматизацию и цифровизацию, к чему активно стремятся зарубежные фирмы, а вслед за ними – российские компании [1].

Большинство российских фирм, будь то логистические компании или торговые площадки, в организации складского хозяйства полагаются на стандарты зарубежных коллег не только по той причине, что логистика как наука и хозяйственное направление получила свои первые основы в Европе, но и потому что основным вектором развития логистики складирования за рубежом всегда являлась полная автоматизация. На ней – и приведении складской деятельности в полностью удаленный формат в качестве главной идеи – основываются все принципы организации и обустройства складских помещений и оснащения их техническими и программными средствами [2].

Актуальность данного вопроса заключается в том, что в настоящее время в Российской Федерации, в отличие от зарубежных стран, не существует общих стандартов организации складского хозяйства, в связи с чем без должной директивы новообразованные компании часто сталкиваются с проблемой недостаточной или, напротив, избыточной автоматизации, которые в равной степени влекут за собой перебои в работе системы и материальные убытки [1].

Основной проблемой подобных ситуаций является нерациональный выбор средств технического обеспечения, программных продуктов, устройств и информационных систем. Так как на их обслуживание и поддержку чаще всего требуется большое количество ресурсов, вложения в автоматизацию оказываются неоправданными и превращаются в серьезное препятствие к развитию [3].

Методы. В качестве методологической основы исследования использовался анализ внешних источников информации о логистических компаниях московской области и степени их технической оснащенности.

Результаты. В московской области, согласно информации справочника организаций России BYZLY.ru, насчитывается 130 официально зарегистрированных логистических организаций, в число которых входят маркетплейсы, перевозчики и коммерческие склады, оказывающие услуги временного хранения товара клиентов. Их структура представлена в виде круговой диаграммы на рисунке 1 [4].

Современные предприятия Московской области в большинстве случаев арендуют помещения и оборудование складских комплексов и логопарков, находя такое сотрудничество наиболее выгодным как в материальном, так и в операционном плане. На 25% маркетплейсов

приходится 62% перевозчиков и всего 13% складов, что подтверждает высокую степень зависимости всего логистического процесса от этапа складирования, так как вариативность условий сотрудничества с транспортными компаниями существенно выше, чем со складами, по количественному признаку [4].

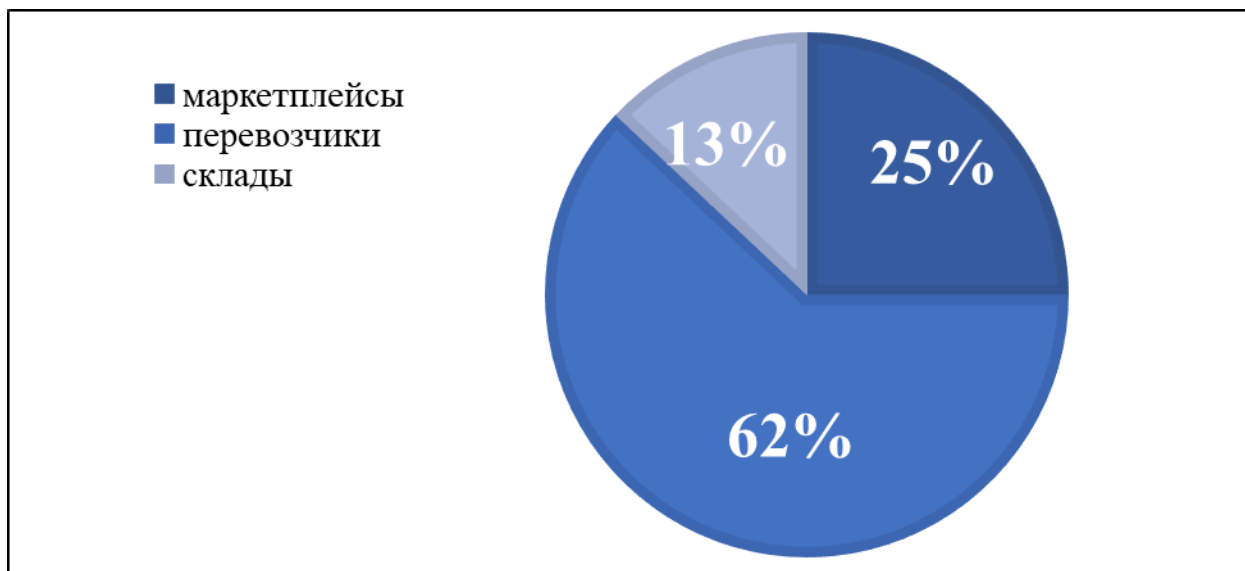


Рисунок 1 – Структура логистических компаний Московской области по направлениям деятельности, %

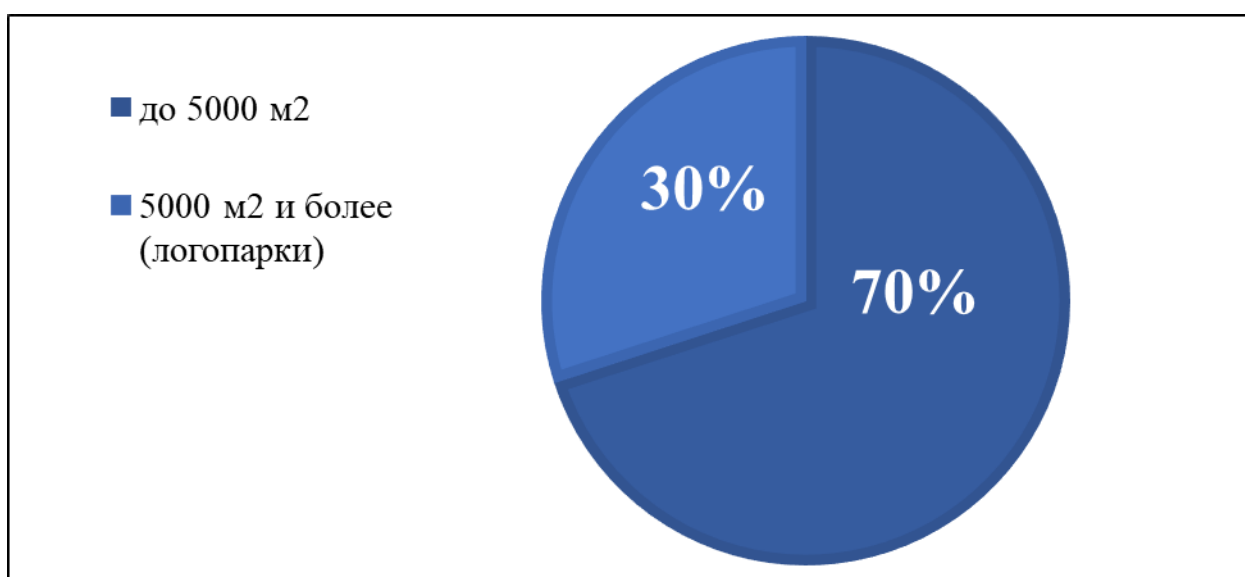


Рисунок 2 – Структура коммерческих складов Московской области по площади складских помещений, %

При этом в структуре непосредственно коммерческих складов, представленной на рисунке 2, наблюдается подавляющее большинство (70%) организаций, в распоряжении которых находится единичное сооружение площадью не более 5000 м², когда как логопарки – складские площадки, сдающие в аренду склады и прилегающие к ним офисные помещения предприятиям-партнерам составляют всего 30% [4].

Этот факт позволяет выдвинуть предположение о том, что в настоящее время в Московской области преобладают частные склады, которые отличаются небольшой площадью и узкой направленностью объектов хранения (т.к. принадлежат компаниям-производителям) и, как следствие, низкой степенью автоматизации складских процессов.

В отличие от логопарков, которые представляют собой многофункциональные комплексы технологически обеспеченных складских помещений, способные к трансформации под любую систему складирования, частные склады отличаются более простым и менее затратным устройством – именно поэтому дефицит крупных складских комплексов порождает проблему недостаточной вариативности выбора маркетплейсами места хранения товара и, как следствие:

- 1) возможную проблему транспортной удаленности склада от места производства/закупки;
- 2) проблему загруженности существующих в Московской области логопарков и крупных складских комплексов;
- 3) замедление движения товара по цепи поставки;
- 4) увеличение затрат на услуги транспортных компаний.

В число крупнейших логопарков Московской области входят:

- 1) логопарк Север-1;
- 2) склад Молком;
- 3) логопарк Томилино;
- 4) логопарк Шилово;
- 5) логопарк Софьино;
- 6) логопарк М7 [4].

Согласно данным, представленном на рисунке 3, самым крупным по площади складским комплексом является логопарк Софьино, вторым – склад Молком, третьим – логопарк Север-1.

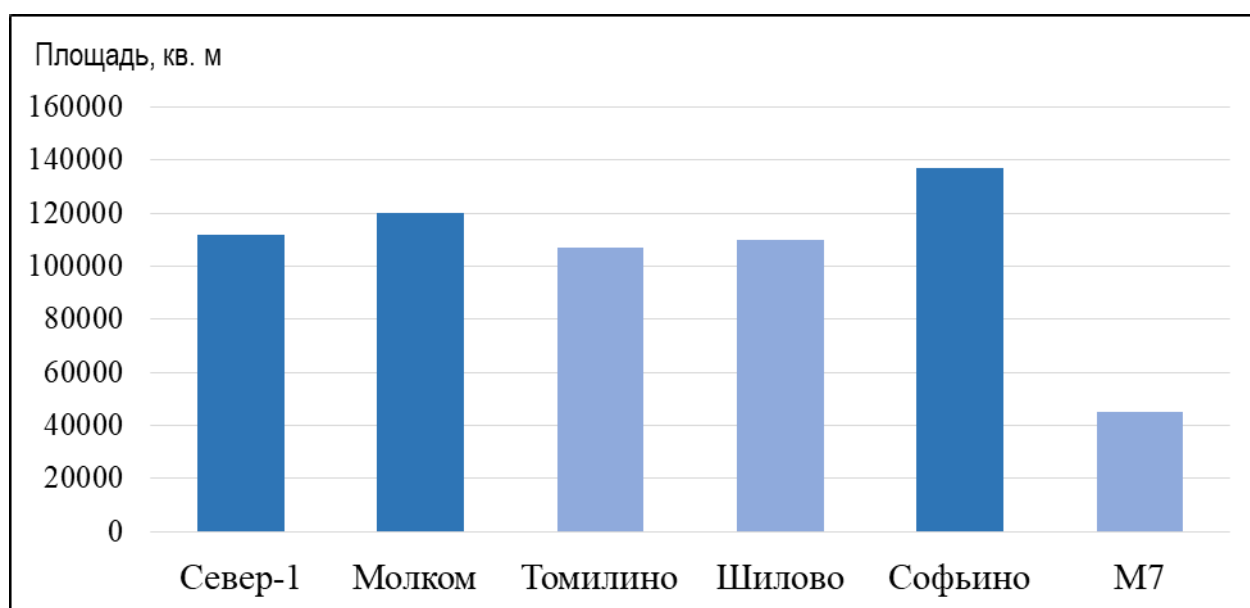


Рисунок 3 – Площадь крупнейших логопарков Московской области, м²

Все эти складские комплексы относятся к классу А, и это, в свою очередь, подразумевает, что это самые качественные складские помещения с высочайшими эксплуатационными характеристиками. На территории данных логотерминалов арендуют складские помещения крупные российские и зарубежные торговые компании, такие как OZON, Leroy Merlin, Inditex, ИКЕА, Эльдorado и др. [4].

Эти компании имеют собственные стандарты складирования и обеспечения автоматизации складских процессов, которые они реализуют на арендованных площадях. Некоторые складские помещения (например, на территории логотерминала Молком) сдаются вместе с высококачественным оборудованием и иногда – средствами автоматизации, что делает их достаточно дорогими для новых на рынке компаний и среднего бизнеса.

Таким образом, можно утверждать, что наиболее автоматизированные складские помещения предоставляются в основном логотерминалами, когда как частные склады, число которых в Московской области преобладает, страдают не только от недостатка в техническом оснащении, но зачастую и от его полного отсутствия. Такая ситуация обусловлена несколькими факторами:

- 1) необходимостью консалтинговых услуг по вопросу автоматизации для «молодых» компаний и маркетплейсов;
- 2) недостатком компетентности и знаний на предмет занимаемого компанией сегмента рынка;
- 3) недостатком средств;
- 4) многопрофильностью продаж, создающей необходимость различных условий для хранения различных видов товара;
- 5) небольшой площадью собственного складского помещения;
- 6) недостатком и низкой степенью подготовки кадров в сегменте складских работ.

Так как абсолютное большинство крупных компаний предпочитает пользоваться услугами логотерминалов класса А, свободных мест для менее крупных компаний и маркетплейсов зачастую не хватает. Так, на территории логотерминала Север-1 на данный момент в режиме свободной аренды находится только одно складское помещение, в складском комплексе Молком – три склада, на складе Софьино – четыре [4]. Как следствие, не имея финансовой возможности арендовать подготовленный склад, маленькие компании сталкиваются с рядом проблем, которые, без сторонней поддержки – особенно на старте деятельности или в кризисный период – они вынуждены решать самостоятельно. К таким проблемам относятся:

- 1) высокая стоимость внедрения (и иногда разработки собственных) средств автоматизации и систем программного обеспечения;
- 2) необходимость дополнительного обучения и профессиональной подготовки складского персонала на этапе адаптации к внедренным в работу технологиям;

3) невозможность размещения необходимого оборудования в рамках небольших складских помещений, большая часть которого занята хранящимися на них товарами;

4) необходимость комплексного подхода к организации системы складирования, порождающая трудности с нахождением баланса между доступной и требуемой степенью автоматизации;

5) как следствие обозначенных выше проблем, нерациональный выбор технических и программных средств, создающий финансовые трудности и зачастую не окупающий потраченных на них ресурсов [2].

Решение этих проблем может потребовать достаточно много времени и финансовых вложений на старте, однако способно помочь поднять уровень эффективности работы склада в долгосрочной перспективе. Поспособствовать этому призваны следующие меры [1]:

1) подробное исследование сегмента рынка, в котором работает предприятие, анализ прошлых периодов по показателям объема заказов, грузооборота, времени сборки и доставки заказа до получателя;

2) получение своевременной консалтинговой помощи на предмет определения необходимости внедрения автоматизированных технологий на склад с учетом его общей и полезной площади, разнообразия условий хранения, необходимых для номенклатуры товара, с которым он оперирует;

3) сосредоточение на внедрении информационных технологий и программных продуктов (технологии RFID, системы учета товара в реальном времени) в первую очередь, и средств технического обеспечения – в последнюю, что способно сократить количество неликвидов и финансовых потерь уже на старте [1];

4) своевременное проведения обучающих мероприятий для складского персонала, способное сократить время технологической адаптации;

5) рассмотрение варианта аренды стороннего помещения в ситуации нехватки площади для хранения товара и совершения над ним складских операций.

Заключение. Степень автоматизации подбирается под реальные условия конкретного складского хозяйства исходя из сложившейся на нем возможности реализации отдельно взятых процессов без участия человека.

Полная автоматизация хотя и является на сегодняшний день состоянием, к которому стремится подавляющее большинство складских хозяйств, но внедряется еще недостаточно часто, так как предусматривает комплексную автономию всех работ на складе и, одновременно с этим, их совокупную деятельность в системе складирования. Это порождает необходимость серьезных затрат на реорганизацию складского хозяйства, закупку технических и программных средств, их установку, настройку и внедрение, а также требует наличия высококвалифицированных кадров в качестве операторов этой сложной системы [3].

В настоящее время в структуре складских хозяйств Подмосковья преобладают частные склады площадью менее 5000 м², что свидетельствует о недостаточной степени их автоматизации в сравнении с крупными логопарками, недвижимостью и услугами которых пользуются крупнейшие российские и зарубежные компании. Многие технологии недоступны для средних и малых организаций и маркетплейсов и в некоторых случаях не являются остро необходимыми, поэтому в большинстве частных складских хозяйств Московской области используется реальный метод автоматизации, который сосредотачивается на определенных складских операциях и основан на принципах необходимости и достаточности автоматизации.

Однако автоматизация на любых этапах развития организации представляет собой сложную комплексную задачу, на пути реализации которой компании сталкиваются с рядом трудностей, проистекающих в основном из проблем финансового обеспечения внедрения технических средств в работу складов. Их решение кроется в грамотном планировании и быстром реагировании на изменения потребностей и структуры рынка, в профессиональной переподготовке кадров и комплексном подходе к выбору ряда средств автоматизации складских процессов.

Литература

1. Власова О.А., Васильева А.С. Современные технологии в логистике складской деятельности // Решетневские чтения. 2018. №. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tehnologii-v-logistike-skladskoy-deyatelnosti> (дата обращения: 01.12.2021).

2. Гимельштейн Е. А., Годван Д. Ф., Иконников Н. Е. Логистика склада. Процессы внедрения автоматизации в современные склады // Бизнес-образование в экономике знаний. 2021. №1 (18). [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/logistika-sklada-protsessy-vnedreniya-avtomatizatsii-v-sovremennye-sklady> (дата обращения: 30.12.2021).

3. Технологичные склады: лучшие мировые практики и куда движется Россия // портал RetailRoyalty.ru [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://retail-loyalty.org/news/tekhnologichnye-sklady-luchshie-mirovye-praktiki-i-kuda-dvizhetsya-rossiya/> (дата обращения: 12.12.2021).

4. База логистических компаний Московской области // портал BIZLY. ru [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://moskovskaya-oblast.bizly.ru/logisticheskie-kompanii/> (11.02.2022)

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ

Яровицын Никита Витальевич, студент 5 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Москаленко Оксана Александровна**, к.э.н., доцент
кафедры управления

В статье рассматриваются варианты развития взаимоотношений таможенных органов и участников ВЭД. Роль таможенных органов на сегодняшний день играют огромную роль в развитии внешнеэкономической деятельности различных предприятий. Точность в действиях и кооперация таможенных органов ЕАЭС – основа для каждого внешнеэкономического бизнеса.

Участник ВЭД, таможенные органы, предприятие, перевозчик.

INCREASING THE EFFICIENCY OF INTERACTION OF PARTICIPANTS IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES AND CUSTOMS AUTHORITIES

Yarovitsyn Nikita, 5th year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Moskalenko Oksana** Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Management

The article discusses options for the development of relations between customs authorities and participants in foreign economic activity. The role of customs authorities today plays a huge role in the development of foreign economic activity of various enterprises. Accuracy in actions and cooperation of the customs authorities of the EAEU is the basis for every foreign economic business.

FEA participant, customs authorities, enterprise, carrier.

Перспективный бизнес всегда пытался расширить свои «горизонты». Сначала предприятие выходит за пределы города, затем за пределы своей области, и лишь получив уверенность в своих возможностях, может выйти на международный рынок. Однако, ведение бизнеса не своей территории не является тождеством ведению бизнеса за границей. Помимо налоговых трудностей в своей собственной стране, возникает еще одна – перемещения товаров через границу. Для многих бизнесменов контакт с таможенными органами является трудным. Несмотря на услуги таможенных представителей, начинающие бизнесмены пытаются самостоятельно урегулировать данный вопрос, и вместо успешного перемещения товаров,

фиксируют лишь убытки и различные штрафы со стороны таможенных органов. Уже сегодня у внешнеэкономических партнеров имеется возможность самостоятельно зарегистрировать личный кабинет на сайте Федеральной таможенной службы России (далее – ФТС России), и при поддержке таможенных органов получить возможность автоматически регистрировать декларации на товары. И уже на этом моменте возникают первые ошибки, которые изображены на рисунке 1:



Рисунок 1 – Основные ошибки при заполнении декларации на товары [5]

Как видно из рисунка 1, более 47% ошибок приходится на особенности заполнения декларации на товары. По мнению автора, ФТС России необходимо уделить больше внимание на особенности заполнения декларации на товары. С законодательной точки зрения, декларацию на товары невозможно «подстроить» для упрощенного заполнения, однако инструменты ФТС России позволяют в значительной степени упростить данную задачу.

После заполнения декларации на товары, участник ВЭД попадает под систему риск-категорирования. Система риск-категорирования была разработана в начале 2014 года, и успешно была протестирована и реализована в 2015 году. Данный термин подразумевает под собой тот факт, что каждому участнику ВЭД присваивался свой уровень риска, который изображен на рисунке 2.

Обозначим суть каждого уровня риска:

1. Красный: участник ВЭД, либо же лицо, действующее от его имени обязаны присутствовать при таможенном контроле. Так же все товары, перемещаемые через таможенную границу, подлежат досмотру, осмотру и

лишь на основании акта о таможенном досмотре должностным лицом таможенного органа принимается решение о выпуске товарной продукции, либо же о задержании товарной продукции. Зачастую “красный статус” получают недобросовестные участники ВЭД. Это те предприниматели, которые были уличены в нарушении таможенного законодательства России, неуплате налогов и сборов в государственную казну.

2. Желтый: участник ВЭД проверяется “поверхностно”. При первичной регистрации, и первичном перемещении товаров, участник ВЭД получает “желтый” статус. Это значит, что товары, перемещаемые им, могут быть подвержены различным формам таможенного контроля. Так же, должностным лицом таможенного органа может использоваться такая форма таможенного контроля как таможенный осмотр, но с последующим наблюдением за товарной продукцией. Это значит, что товары после выпуска таможенной всё еще могут быть проверены таможенной.

3. Зеленый: это те участники ВЭД, которые заслужили доверие государства и таможни. Зачастую это крупные компании и уполномоченные экономические операторы. Владение зеленым статусом участника ВЭД говорит о том, что товары участника ВЭД перемещаются без особого контроля, а зачастую минуют таможню, но так как таможенные органы России работают по принципу выборочности, зеленый статус участника ВЭД не может полностью гарантировать пропуск таможни [4].



Рисунок 2 – Субъектно-ориентированная модель СУР [5]

Прежде всего, стоит отметить, что данная модель СУР прежде всего ориентирована на ускорение товарооборота. На текущем этапе это ключевая задача. Таможенные органы не могут позволить себе задерживать крупные

поставки товаров на длительный срок. Для этих целей также была проработана и законодательная база – теперь таможенный орган обязан осуществить выпуск в течении двух часов. Если же смотреть на текущие реалии с точки зрения безопасности, то в рамках данного вопроса таможенными органами принимаются меры по обеспечению таможенного контроля после выпуска товаров, а на момент начала 2022 года законодательная власть России прорабатывает возможность беспрепятственно проводить осмотр и досмотр транспортных средств, которые находятся на территории ЕАЭС.

Говоря о критериях попадания участника ВЭД в ту или иную группу риск-категорирования, важно подчеркнуть, что изначально он попадает в средний уровень риска. Однако, ФТС России были проработаны механизмы, которые позволяют получить низкий уровень риска (рисунок 3).



Рисунок 3 – Положительные критерии оценки участника ВЭД [5]

Как видно из рисунка 3, прежде всего надзорными органами оценивается экономический потенциал участника ВЭД.

Кроме того, крайне важно отметить, за какие проступки участнику ВЭД присваивается высокий уровень риска (рисунок 4).



Рисунок 4 – Блокирующие критерии участника ВЭД [5]

Как видно из рисунка 4, блокирующих критериев на текущий момент более чем достаточно, для того чтобы обеспечить более четкое регулирования между участниками ВЭД.

Основным предложением в этой сфере будет присвоение низкого уровня риска мировым компаниям, общеизвестным брендам, которые только заходят на российский рынок, и хотят более подробно рассмотреть свои возможности на нашей территории. Такой шаг действительно упростит логистические трудности, и в дополнение к этому пополнит национальную казну в кратчайшие сроки [4].

Еще одним важным показателем является отрицательная характеристика участника ВЭД, которая позволяет сместить текущий уровень риска, на более низкий (рисунок 5).



Рисунок 5 – Отрицательная характеристика участника ВЭД [5]

Как видно из рисунка 5, неестественное поведение участника ВЭД моментально вызывают подозрения у таможенных органов.

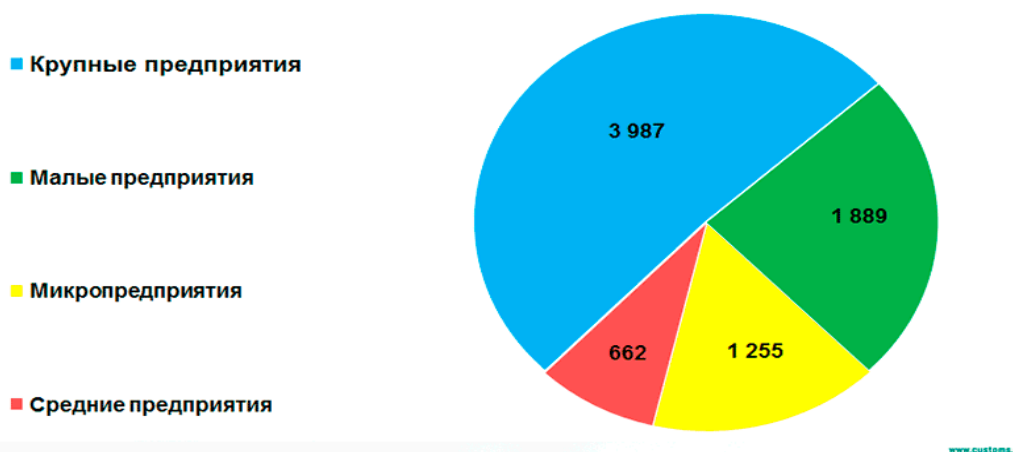
Прежде всего, стоит сказать о том, что процесс присваивания определенной группы риска – автоматизирован. Должностное лицо не имеет права повлиять на процесс распределения группы риска, а непосредственно само распределение проводится 25 числа каждого месяца. Исходя из этого, стоит передать некоторые полномочия должностным лицам таможенного органа, по той простой причине, что добросовестные участники ВЭД не могут получить долгожданный уровень риска на протяжении долгого времени.

Для полного понимания картины, обозначим текущее положение участников ВЭД, которые имеют низкий уровень риска на рисунке 6.



Рисунок 6 – Динамика изменения новых участников ВЭД низкого уровня риска за 2021 год [5]

Как можно заметить, более чем 7500 участников ВЭД, которые ранее не чувствовали в бизнесе с ЕАЭС, в частности с Россией, сейчас активно стараются наладить торговые связи. Однако, крайне важно подчеркнуть, что для успешного взаимодействия бизнеса и таможенных органов необходимо рассмотреть концепцию упрощенного предоставления низкого уровня риска. Также рассмотрим распределение низкого уровня риска между предприятиями на рисунке 7.



**Рисунок 7 – Распределение участников ВЭД в системе
риск-категорирования [5]**

Таким образом, обобщая вышеизложенное можно отметить, что таможенные органы Российской Федерации активно взаимодействуют с участниками ВЭД. На сегодняшний день таможенная служба показывает отличные результаты во всех своих направлениях, тем не менее, предложенные мероприятия позволят увеличить поступления в бюджет, и привлечь больше участников ВЭД.

Литература

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (приложение N 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215315/ (дата обращения: 12.02.2021)
2. О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 03.08.2018 N 289-ФЗ [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304093/ (дата обращения: 12.02.2021)
3. Тугушев А.К. К вопросу о понятии и классификации таможенных процедур в ЕАЭС // Административное и муниципальное право. 2017. № 7.
4. Портал Все о таможне. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tks.ru> (дата обращения: 01.02.2022).
5. Официальный сайт ФТС России. [Электронный. ресурс]. Режим доступа: <https://customs.gov.ru> (дата обращения: 01.02.2021).
6. Официальный сайт Федеральная служба государственной статистики России. [Электронный. ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 01.02.2022).

**КАФЕДРА ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ
ДИСЦИПЛИН**

ИЗУЧЕНИЕ ЦЕННОСТНЫХ УСТАНОВОК СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Андреева Екатерина Александровна, студент 4 курса кафедры
гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Лапшинова Кира Викторовна**, к.соц.н., доцент
кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Данная статья посвящена изучению ценностей современной молодежи. Представлены результаты авторского социологического исследования. В ходе анкетирования было выявлено как молодёжь чувствует и ощущает себя в обществе, свободно ли взаимодействует с окружающими, чем занимается в свободное время и какие у неё сформировались ценностные установки.

Молодёжь, ценности, смысл жизни, формирование ценностных установок.

THE STUDY OF THE VALUE ATTITUDES OF MODERN YOUTH

Andreeva Ekaterina, 4th year student of the Department of Humanities and social
disciplines

Scientific adviser: **Lapshinova Kira**, Candidate of Sociological sciences,
Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

This article is devoted to the study of the values of modern youth. The results of the author's sociological research are presented. In the course of the survey, it was revealed how young people feel and feel themselves in society, whether they freely interact with others, what they do in their free time, and what values they have formed.

Youth, values, meanings of life, formation of value attitudes.

С каждым годом открываются новые возможности, которые улучшают нашу жизнь, позволяют реализовать себя в разнообразных видах деятельности. У каждого индивида в ситуации жизненного выбора, в частности в юности, есть возможность допустить ошибку, учитывая тот факт, что ещё мало опыта и в основном есть только обобщенное представление о какой-либо деятельности. Зачастую это происходит из-за влияния СМИ и других источников информации. Сформированное мнение может быть ошибочным или вовсе не совпадать с реальностью. В молодости большинство людей находятся на этапе раскрытия своих талантов и направленностей. Можно сказать, что знания о потенциале собственной личности минимальны в этот период.

Проблема смысла жизни и его составляющих – смысложизненных ориентаций — является одной из наиболее актуальных проблем современной социологии и психологии. В течение XX-XXI веков вопросом смысла жизни занимались такие ученые: С. Л. Рубинштейн, В. А. Тишков, Ж. Т. Тощенко, Э. Гуссерль, А. Шюц, П. Бергер, Т. Лукман, А. Н. Леонтьев, А. И. Донцов, Г. Е. Залесский, Г. А. Вайзер, Е. Е. Вахромов, Н. Л. Карпова и другие.

В социологии смысл жизни исследуется с точки зрения того, как и при каких условиях происходит становление смысла жизни в индивидуальном развитии, и как сформировавшийся смысл влияет на процесс жизни и сознание личности.

Смысложизненные ориентации – это целостная система сознательных и избирательных связей, отражающая направленность личности, наличие жизненных целей, осмысленность выборов и оценок, удовлетворенность жизнью (самореализацией) и способность брать за нее ответственность, влияя на ее ход [2].

В юном возрасте формируются предпосылки для формирования смысложизненного направления. В этот период своей жизни человек делает осознанный выбор, анализирует перспективы и приобретает самостоятельность. В работах Д. И. Фельдштейна, И. В. Дубровиной подчеркивается необходимость целенаправленного формирования смысловых ориентаций в юношеском возрасте [3].

Исследование системы ценностей современной молодежи обусловлено тем, что именно на стадии личностной зрелости, в период юношеского возраста, человек усваивает определенные базисные ценности общества, приобретает различные навыки коммуникации и социального взаимодействия, определяет собственную жизненную позицию. Сейчас в век интернета, развивается виртуальное общение, которое отличается от реальных жизненных взаимодействий.

В период взросления зачастую меняется понимание внешнего мира и самого себя. То, что казалось истинной в 18 лет, в 30 может не иметь такого большого значения в связи с множеством факторов: окончание школы или высшего учебного заведения, устройство на работу, отношения, семья и т.д. Много пройдено дорог и получено колоссальное количество опыта, проходя через который мы меняемся и трансформируем своё сознание.

В целях изучения формирования ценностных установок у современной молодёжи в январе 2021 года нами было проведено социологическое исследование в форме анкетирования, с участием студентов Технологического университета Московской области.

В исследовании приняли участие 232 респондента, из них 50,4% опрошенных мужского пола и 49,6% участников женского пола. Возраст испытуемых варьируется от 15 до 35 лет.

Подавляющее большинство (80,2%) респондентов имеют планы на будущее. Тем не менее, половина опрошенных респондентов (50,4%) поверхностно знают о целеполагании, но в жизни пользуются интуитивным

постановлением целей. Около 2/3 респондентов (62,5%) планируют свои основные и главные дела, без особых подробностей. Каждый шестой участник опроса (15,9%) ведёт ежедневник, в который записывает абсолютно все свои дела, важные и мелкие подзадачи. А пятая часть опрошенных (18,5%) не планирует свои повседневные действия.

Исследование также показало, что более половины опрошенных (77,6%) достаточно уверены в себе. В то время как почти каждый пятый участник опроса (19,9%) такого о себе сказать не может.

Половина респондентов (49,6%) комфортно себя ощущают, при этом оценив свою самооценку как среднюю. Но, почти каждый пятый участник опроса постоянно сомневается в себе и считает, что у него низкая самооценка.

подавляющему большинству опрошенных (85,8%) нравится изучать что-то новое. Более половины респондентов считают, что смысл учёбы заключается в приобретении новых знаний, навыков, в расширении кругозора. Около 2/3 (64,6%) респондентов после окончания учёбы собираются работать по специальности.

Более половины респондентов (55,2%) владеют самодисциплиной. Что способствует самообразованию. Так, практически каждый третий участник опроса (30,6%) выбирает для себя такой способ самообучения как самостоятельная работа над литературой, а самоупражнения и самоотренировки использует 28% молодых людей.

Респонденты выбрали определённые личностные качества, которые, по их мнению, наиболее важны. В первую очередь это интеллект (50,4%) и красота (18,1%) (рисунок 1).

Исследование показало, что менее 2/3 опрошенных (59,5%) предпочитают проводить своё свободное время в компании друзей, более трети респондентов (42,7%) выбирают общение с любимым человеком, когда есть свободное время. Более половины опрошенных (56,4%) достаточно легко доверяют окружающим.

Более трети опрошенных (39,2%) в жизни только иногда проявляют активность, но, в целом не занимают социально активную позицию.

Около половины респондентов (48,7%) считает, что в жизни очень важно найти работу по душе, добиться материального благополучия и не забывать уделять время здоровью и физическому совершенству, при этом помнить о душевном равновесии и уверенности в себе. Молодым людям было бы интересно развиваться в области психологии, спорте и кулинарии (рисунок 2).

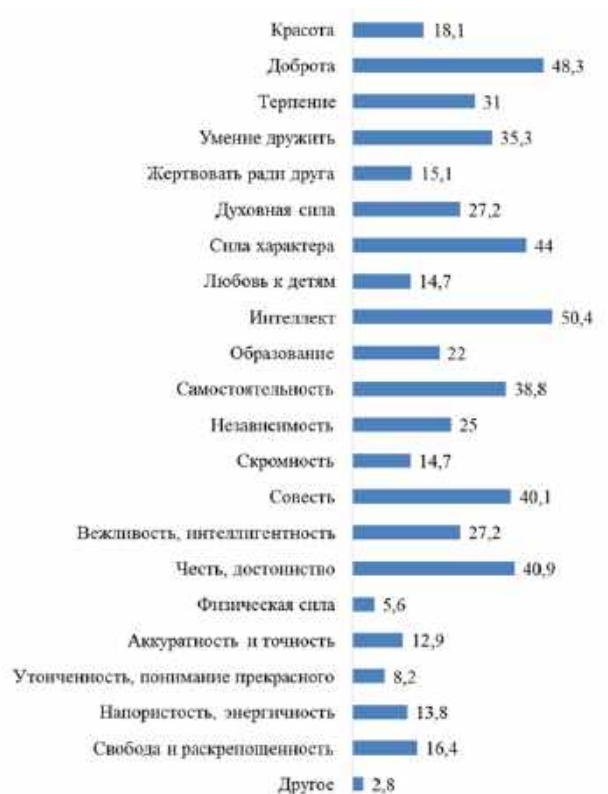


Рисунок 1 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Какие личностные качества наиболее важны для Вас?» (в % от общего числа опрошенных)



Рисунок 2 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «В каком направлении Вам интересно развиваться?» (в % от общего числа опрошенных)

Для почти 2\3 молодых людей (61,2%) главным способом самовыражения является общение.

Более половины респондентов (52,2%) хотели бы реализоваться в создании семьи и в отношениях со спутником жизни. Также реализоваться в работе в соответствии со своими способностями и интересами, иметь возможность материально обеспечивать себя.

Около половины опрошенных (47,4%) считают, что материальных успехов человек должен сам добиваться.

По мнению респондентов, факторы, которые, больше всего влияют на жизненный путь – это характер и упорство. Этому мнению придерживаются 2/3 участников опроса (60,8%).

Большинство респондентов для поднятия настроения выбирают прослушивание музыки (59,5%), разговор по душам (54,3%).

Практически 2/3 опрошенных (63,4%) удовлетворены эмоциональной насыщенностью своей жизни. Более трех четвертей респондентов (78,9%) считают, что их жизнь до сих пор складывалась удачно.

На вопрос: «Представьте самого себя через 10 лет. Какие характеристики, по Вашему мнению, будут присущи Вашей жизни?» респонденты ответили следующим образом: материальный достаток – 62,5%, хорошая семья – 60,8%, хорошие возможности отдыха и развлечений – 53%.

Своей конечной целью более половины респондентов (55,2%) считают достойное воспитание своих детей. Далее респонденты выбирали достижения успеха в работе, прожить жизнь порядочным человеком и сохранение, поддержание здоровья в старости.

Проблема смысла жизни и его составляющих – смысложизненных ориентаций – является одной из наиболее актуальных проблем современной психологии, философии и социологии. Смысл жизни предполагает, что люди себе отдают отчет в сущности и содержании своей жизни или отдельных действий (осознанно или неосознанно, стихийно), в том, как и каким образом будут удовлетворяться их потребности и интересы [5].

Жизнь современного человека постоянно осуществляется в меняющихся условиях. Многие события, происходящие в нашем мире, не подвластны индивиду, поэтому с чем-то мы вынуждены учиться работать, адаптироваться, а с чем-то вынуждены бороться для улучшения качества жизни, как для отдельного человека, так и всего народа в целом. Вместе с этим меняются и ценности, нормы поведения, эталоны и смысл жизни у каждого человека – все это находится в постоянном движении, что и показало нам данное исследование.

Как указывает Д.А. Леонтьев, то, что придает жизни смысл, может лежать и в будущем (цели), и в настоящем (чувство полноты и насыщенности жизни), и в прошлом (удовлетворенность итогами прожитой жизни), но важно то, что категория смысла жизни находится во внутреннем мире личности [1].

Современное общество с его неустойчивостью и нестабильностью ценностей требует от студентов новых жизненных ориентиров и адаптации к ним. Они формируются в социокультурной сфере при усвоении социального опыта. Они проявляются в целях, идеалах, убеждений, интересах и других аспектах сознания индивида. Направляют его поведение и личностное развитие, определяют решение жизненных задач, определяют выбор жизненного пути, самоопределения человека, определяют его потенциал в

настоящем и будущем. Позволяют судить об осмысленности, наполненности жизни. От данных ориентиров находятся в зависимости не только жизнь определенного человека, но и всего общества в целом.

Литература

1. Гайденок П. П. Человек и история в экзистенциальной философии Карла Яспера. М. : Политиздат, 1991.
 2. Гончар С. Н. Особенности развития смысложизненных ориентаций современных студентов-первокурсников // Современная психология: материалы Междунар. науч. конф. (г. Пермь, июнь 2012 г.). Пермь: Меркурий, 2012. С. 17-19.
 3. Жаткина К. А. Проявление смысложизненных ориентаций в юношеском возрасте. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://library.krasu.ru> (дата обращения: 20.03.2022)
 4. Краткая философская энциклопедия / Сост. Е. Ф. Губский. М.: Прогресс, 1994. 575 с.
 5. Тощенко Ж. Т. Смысл жизни: опыт анализа с позиций социологии жизни // Социологические исследования. 2016. № 11. С. 3-14
-

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МНЕМОТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРИ ЗАПОМИНАНИИ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Ачох Диана Анзауровна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Захарова Надира Летфулловна**, д.псих.н., профессор кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Статья описывает эффективность авторского тренинга на тему «Мнемотехника», который направлен на увеличение объема запоминаемой информации студентами. Так же были определены условия для наиболее эффективного применения мнемотехник учащимися. Результатами исследования стало определение условий: при использовании мнемотехник следует подбирать текстовую или визуальную информацию.

Мнемотехника, старшеклассники, объем запоминаемой информации.

FEATURES OF THE USE OF MNEMONICS IN MEMORIZING EDUCATIONAL INFORMATION

Achokh Diana, 4rd year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Zakharova Nadira**, Doctor of Psychological sciences, Professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article describes the effectiveness of the author's training on the topic "Mnemonics", which is aimed at increasing the amount of memorized information by high school students. The conditions for the most effective use of mnemonics by students were also determined.

Mnemonics, high school students, the amount of stored information.

С развитием технологий способы передачи информации упростились, и люди получили доступ как к большому объему полезного материала, так и к информационному мусору. Главная сложность заключается в фильтрации и хранении этой информации. Память – универсальный носитель, который также под воздействием мира изменяется и развивается, но все равно нуждается в проработке и улучшении, особенно у студентов.

В промежуток, преимущественно с 17 до 24 лет, проходит экзаменационный период, студенты высших учебных заведений сдают экзамены, а на последних курсах происходит активная подготовка к диплому. В такой период несоразмерное количество информации приходится учить, притом, что выученный материал должен быть обработан и осознан. Внимание, мышление и память включены в эти процессы и испытывают существенную нагрузку, из-за которой не только не увеличивается количественная составляющая, но и ухудшается качественная. Одним из

оптимальных способов развить, ускорить и улучшить запоминание является освоение мнемотехники.

Для многих студентов в обучении сохранение и запоминание информации часто является трудной задачей. Как показали исследования, один из лучших способов помочь студентам преодолеть эту проблему - научить их мнемоническим техникам, иногда называемые стратегии по улучшению памяти. Мнемонические стратегии используют визуальные или слуховые подсказки, чтобы помочь студентам установить связь между их собственными предыдущими знаниями и новой информацией.

С.Ю. Головин рассматривает мнемотехнику в «Словаре практического психолога» как «систему различных приемов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем памяти путем образования дополнительных ассоциаций».

Для реализации этой задачи нами было организовано обучение мнемотехнике в виде тренинга. В исследовании принимали участие студенты 1 – 4 курсов, обучающиеся в ГБОУ ВО МО «Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова», находящегося по адресу г. Королев, ул. Гагарина, д. 42.

Респондентами стали 45 студентов. Из общего количества участников 5 женского пола, 40 мужского пола, средний возраст респондентов – 19 лет. Составление групп происходило путем рандомизации. Во время исследования были, по возможности, устранены внешние воздействия на результаты: тренинг проводился в период с 9:00 до 10:00 часов, отсутствие посторонних.

Структура тренинга состояла из нескольких этапов:

1. Первичное тестирование
2. Вводная часть
3. Теоретическая часть
4. Практическая часть
5. Повторное тестирование
6. Сравнение результатов.

Для первичного и повторного тестирования (контроля результатов) была выбрана методика «Запоминание 10 слов» А.Р. Лурии и адаптирована под цели тренинга. Адаптация заключалась в изменении регламента проведения методики под групповое исследование и фиксации, которая проводилась уже после первой попытки.

Введение и теоретическая часть состояли из общей информации о памяти и о понятии мнемотехника, принципах ее работы, и способах использования. Были указаны плюсы и ситуации, где можно использовать данные техники, в частности про подготовку к экзаменам.

В практической части были использованы классические мнемотехники, а именно:

1. Метод Цицерона;
2. Метод ассоциаций

Во время практики учащиеся по желанию выходили к доске и использовали рассказанные им мнемотехники на основе другого ряда слов:

базар, восток, заяц, книга, липа, небо, помидор, соль, цвет, жизнь. После озвучивания мной этого ряда слов, ученик должен был использовать любой из предложенных методов, а затем рассказать, как проходил этот процесс: при методе «Цицерона» как расположил по комнате, при методе «сказка» какое взаимодействие между словами было придумано и в каком порядке. К примеру, для данного ряда слов путем использования метода «сказка» одним из учеников была придумана история о восточном базаре, на котором продавалась липовая книга о зайце, который смотрел на небо и ел помидор, посыпанный солью, которая была белого цвета, но было съедено большое количество соли, и заяц лишился жизни. Таким образом, учащимся был запомнен весь ряд, состоящий из 10 слов.

Главной идеей является необходимость внедрения обучающих материалов, уроков на тему «мнемотехника» как минимум в старших классах, так и в дальнейшем адаптация под средние классы, в виду уже имеющихся положительных результатов на основе проведения только одного тренинга.

Изначально было проверено исследование на определение эффективности самого тренинга.

Если визуализировать результаты первичного и вторичного тестирования (повторного) в виде гистограммы, то можно наглядно увидеть, как и насколько изменяются результаты тестирований относительно возраста (17-21 лет) (рисунок 1). На графике видно, что в 17 лет средний результат первичного тестирования немного меньше, чем в 19 лет, то есть исходные результаты ниже. Относительно вторичного тестирования в 21 год самый большой результат, затем идет 17 лет и далее уже 19 лет, это может означать, что эффективность от проведения тренинга в 17 лет немного ниже, чем в 21 год.

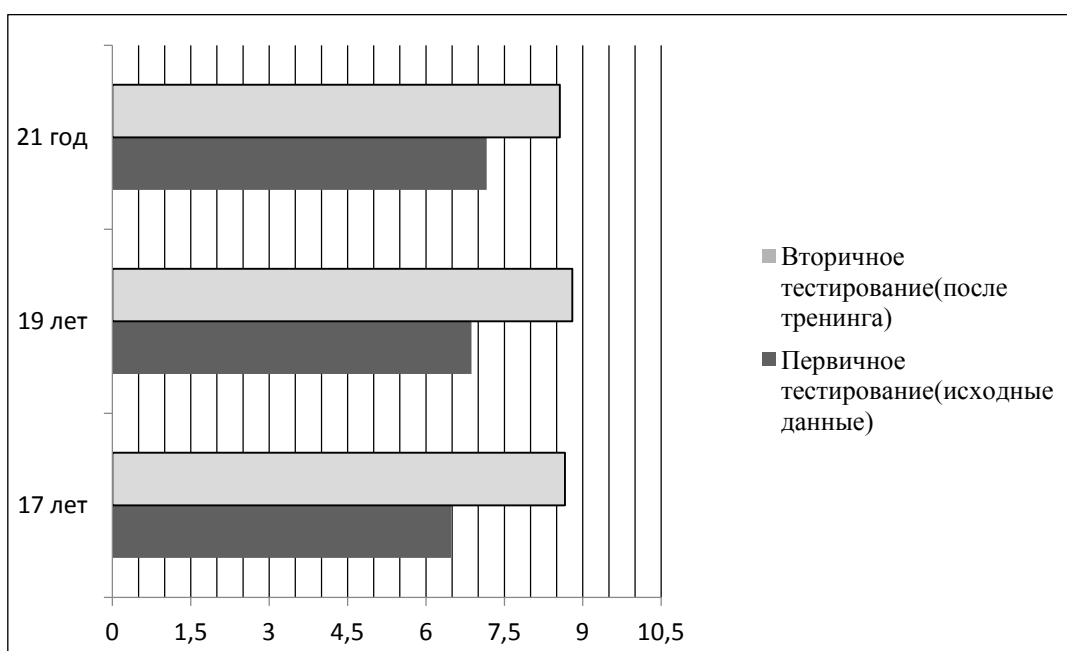


Рисунок 1 – Сравнение результатов тестирований по возрасту респондентов

Сравнение средних значений результатов первичного и вторичного(повторного) тестирований показало, что в среднем запоминание увеличилось на два слова, при условии того, что исходные данные были высокими и тренинг проведен один раз. В Таблице 1 показаны результаты анализа средних значений тестирований с учетом половозрастных характеристик. В 17 лет исходные данные (первичные тестирования) составляет 6,48, а в 19 лет уже 7,16 из 10, в столбце «обучаемость» ситуация противоположная: в 17 лет коэффициент 2,17, в 19 лет уже уменьшается до 1,75. Опираясь на эти данные можно сделать вывод, что с увеличением возраста улучшается способности к запоминанию, но ухудшается восприимчивость к обучению использования мнемотехники в рассмотренный период 17-21 год.

Таблица 1 – Обработанные результаты тестирований

	Обучаемость	Исходные данные
Пол	Средний результат	
Ж	2.09	6.69
М	1.88	6.64
Возраст		
17	2.17	6.48
19	1.93	6.87
21	1.75	7.16

Тренинг и данные тестирования доказали, что обучение мнемотехнике является важной составляющей, которая может влиять на учебный процесс, и то, что это действенный способ по улучшению способности к запоминанию.

Для достижения цели исследования нами было проведено несколько тестирований. Информация (слова) для запоминания представлялась в 3 видах, как и при первичном тестировании, так и вторичном – аудиально, визульно, графически. Так же использовался опросник определения типа мышления и уровня креативности Джерома Брунера.

Для сравнения групп между собой по восприятию информации был использован критерий Н-Крускалла-Уоллеса. Данные представлены в таблице 2:

Таблица 2 – Эмпирические значения критерия Н-Крускалла-Уоллеса

Названия шкал	Эмп. значение критерия	Ур. знач. критерия	Ур. знач.	Вывод про ур. знач.	Псих. вывод
Аудиальная информация	8.714	6.333	9.154	6.565	0.038
Текстовая информация	7.857	7.000	8.692	4.771	0.092
Визуальная информация	9.429	8.333	9.385	1.969	0.374

Различия по шкале «Текстовая информация» не значимы. Максимальное значение наблюдается в группе «Символическое мышление» (среднее значение = 8.692), минимальное значение в группе «Предметной мышление».

Различия по шкале «Визуальная информация» не значимы. Максимальное значение наблюдается в группе «Образное мышление» (среднее значение = 9.429), минимальное значение в группе «Предметной мышление».

Между группами существуют значимые различия по шкале «Аудиальная информация» ($H=6.565$, $p<0,05$). Максимальное значение наблюдается в группе «Символическое мышление» (среднее значение = 9.154), минимальное значение в группе «Предметной мышление».

Эти данные говорят о том, что при использовании мнемотехник следует подбирать текстовую или визуальную информацию, так как в этом случае тип мышления не играет значимую роль. При этом запоминание аудиальной информации при помощи мнемотехник лучше всего подходит для представителей символического мышления.

В перспективах дальнейших исследований стоит задача изучить влияние использования мнемотехники в учебном процессе в течение длительного периода.

Литература

1. Большой психологический словарь / сост. и общ. ред. В.П. Зинченко, Б. Г Мещерякова. – СПб. : Прайм-ЕВРОЗНАК. – 2017. – 672 с.
 2. Бура Л.В. Теоретические основы применения методов и приемов мнемотехники в современном образовании // Гуманитарные науки. 2018. №4 – 44 с.
 3. Верстунина И. В. Вербальные мнемотехники в процессе обработки информации: магистерская диссертация Урал. гос. пед. ун-т, 2019 – 16 с.
 4. Дюпина С.А. Изучение мнемических способностей младших школьников // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2018. №1. – 31с.
 5. Жуина Д.В., Прошкина Л.И. Развитие мнемических способностей у подростков // Проблемы современного педагогического образования. 2018. №59-3.
 6. Караханян К.Г. Возрастные особенности памяти и их влияние на успешность в обучении // Общество: социология, психология, педагогика. 2016. №4 – 314 с.
 7. Козаренко В.А. Учебник мнемотехники. Система запоминания "Джордано". - М. 2021. – 153 с.
 8. Славкина И.А., Славкина Я.С., Алиева М. Г. Обучение русскому языку младших школьников с опорой на мнемотехники // Проблемы современного педагогического образования. 2019. №63-4.
 9. Тихоненко М.А., Лазинина Е.В. Мнемоника в рамках иностранного (английского) языка // ПНиО. 2018. №5 – 35 с.
-

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ: УГРОЗЫ В ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВЕ

Баснева Ирина Александровна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Кирилина Татьяна Юрьевна**, д.соц.н., профессор, заведующий кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин

В данной статье подробно рассмотрена важность исследования социальных сетей: изучение затрагивает образовательную, законодательную и социальную области. Описаны такие аспекты отклоняющегося поведения в социальных сетях, как инфоголизм, агрессия в Интернете и секстинг. Также представлены ключевые результаты авторского исследования на тему: «Особенности поведения молодежи в социальных сетях».

Интернет, социальные сети, девиантное поведение, молодежь.

SOCIOLOGICAL ANALYSIS OF SOCIAL NETWORKS: THREATS IN THE INTERNET SPACE

Basneva Irina, 4th year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kirilina Tatiana**, Doctor of Sociological sciences, Professor, Head of the Department of Humanitarian and social disciplines

This article discusses in detail the importance of social network research: the study affects the educational, legislative and social areas. Such aspects of deviant behavior in social networks as infogolism, aggression on the Internet and sexting are described. The key results of the author's research on the topic: "Peculiarities of youth behavior in social networks" are also presented.

Internet, social networks, deviant behavior, youth.

На сегодняшний день достаточно сложно представить мир без Интернет-возможностей. Получение информации, общение, различного рода развлечения, релаксация, даже привычные всем покупки в магазинах и очное обучение – все это перетекло в виртуальное пространство.

Актуальность развития информационно-технологического образования, по мнению автора, стала увеличиваться за последние годы. Одной из причин происходящего является пандемия COVID-19, потребовавшая переноса привычного времяпровождения человека в дистанционный формат. В качестве примера, в марте 2020 г. в России было принято решение о переводе образовательных учреждений на удаленный

формат работы в связи с необходимыми мерами по предотвращению распространения коронавирусной инфекции. Причем пандемия вскрыла техническую отсталость страны, поскольку не у всех школьников есть личные информационные носители, которые бы позволили свободный выход в Интернет с целью обучения. На сегодняшний день пандемия внесла свои коррективы: частично образование в высших учебных заведениях перешло в дистанционный формат. По словам российского экономиста, основателя и первого ректора Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» Ярослава Ивановича Кузьмина, «если дистант для школы это плохо, то для вузов дистант – это будущее» [6].

В настоящее время также отмечается повышенный интерес к социальным сетям с законодательной точки зрения. С 1 февраля 2021 вступил в силу закон, в соответствии с которым социальные сети сами обязаны выявлять и блокировать запрещенную информацию [5].

Так, одной из главных новостных платформ России в нынешних условиях стала социальная сеть «ВКонтакте». По данным пресс-службы соцсети, за неделю с 21 по 27 февраля прирост аудитории составил – 200 000 пользователей в день [3].

Ситуация, в которой оказалось киберпространство России, меняется с каждым днем. Для многих пользователей явилось потрясением, что уходят их часто используемые социальные сети. Такая своего рода трансформация виртуального пространства является актуальной и важной для изучения.

С точки зрения принципа объективности, при анализе какого-либо феномена, важно рассматривать как его положительные, так и отрицательные стороны. Изучая социальные сети, можно прийти к выводу, что онлайн-платформы дарят множество преимуществ, но при этом имеют и свои серьезные недостатки, некоторые из которых будут проанализированы далее.

Одной из форм отклоняющегося поведения в социальных сетях является инфоголизм – зависимость от Интернет-пространства. Существует несколько видов инфоголизма, часть которых представлена в следующей таблице (табл.1).

Таблица 1 – Виды инфоголизма

Название	Описание
Интернет-социомания	Это зависимость от социальных контактов в Интернете. Интернет-зависимый человек устанавливает новые знакомства исключительно через Сеть, поскольку у него нарушены отношения «человек — человек» в общении вне Сети.
Интернет-эротомания	Зависимость, связанная в основном с просмотром фильмов и фотографий с эротическими или порнографическими материалами.
Зависимость от компьютера	Зависимость, которая проявляется в постоянном нахождении по делу и без в компьютере.
Зависимость от Сети	Зависимость, проявляющаяся в постоянном желании находиться онлайн, в сети Интернет.
Перегрузка информации	Зависимость от огромного количества информации.

Агрессия в Интернете – это ситуация в электронном пространстве, в которой «сильный» человек смеется и издевается над более «слабыми» людьми. Не всегда, когда человек начинает агрессию в Интернете является сильнее того, в чью сторону эта агрессия направлена. Поскольку в Интернете человек не раскрывает свою личность, то он может быть кем захочет, он может надевать тот образ человека, которым никогда бы не стал в реальном мире.

Из-за ситуации, которая сложилась с Россией и Украиной, на данный момент мы можем наблюдать огромный поток виртуальной агрессии со стороны различных пользователей. Как раз из-за агрессивных направленных высказываний со стороны Facebook и Instagram касаясь разрешения призывов к насилию в отношении российских военных, эти социальные сети и приостанавливают свою работу на территории РФ [4]. Причины для агрессии в виртуальном пространстве могут быть самого разного характера, зависят от самого пользователя. Например, уравнивание взаимных обид, отмщение за причиненные унижения, привлечение внимания окружающих, непереносимость чужого успеха и т.д.

Секстинг – это пересылка фотографий личного эротического характера или коротких видео сексуального содержания другому человеку. Как правило, загрузка таких материалов осуществляется с помощью мобильного телефона и Интернета.

В 2008 году в США были проведены исследования, результатом которых стали выводы о том, что 20% подростков с помощью мобильного телефона и Интернета передавали свои изображения в голом или полуголом виде другим людям. Однако намного более тревожными были сведения о том, что именно в этой группе подростков 38% заявили, что их фотографии попали также к другим людям, кроме первоначального получателя. Исследования английской неправительственной организации Internet Watch Foundation в 2012 показали, что 88% самостоятельно выполненных фотографий обнаженных подростков были украдены и размещены на сайтах порнографического характера. Обнаружение такого фото может быть связано с угрозой шантажа, распадом отношений между партнерами и даже исключением из группы сверстников. По данным исследований Плитмутского университета, 40% молодежи в возрасте от 14 до 16 лет знают кого-то, кто хотя бы раз отправлял подобные фотографии, а 27% знакомы с людьми, которые делают это регулярно. Однако большую тревогу вызывает то, что 20% британских подростков не видели ничего плохого в передаче фотографий, изображающих полную наготу, а 40% считали, что передача фотографий топлес вполне приемлема [2].

Данные результаты были получены во времена становления социальных сетей, сейчас же, по мнению автора, эта проблема лишь только развивается. Феномен секстинга демонстрирует, ситуацию легкомысленного отношения подростков к своей конфиденциальности и интимности. Они недостаточно владеют информацией о секстанте и часто не осознают

последствия своих действий. Стоит помнить, что все, что попадает в интернет, удалить оттуда практически невозможно. Поэтому подросткам нужно доносить информацию об осторожном использовании Интернет-пространства и необходимости защиты своей приватности, поскольку в дальнейшем какая-то глупая неосторожность по молодости может испортить всю дальнейшую взрослую жизнь.

Также в последнее время довольно популярным стал феномен вебкам-бизнеса с элементами эротического характера. Вебкам-бизнес – это сфера бизнеса, построенная на общении наблюдателя в онлайн-видео-чате и веб-модели, которая получает заработок от наблюдателя за выполнение его просьб.

В связи с вышеперечисленным вызывает интерес проанализировать аспекты образа действий молодого поколения в социальных сетях.

С целью изучения поведения молодежи в социальных сетях был проведен социологический опрос на тему: «Особенности поведения молодежи в социальных сетях», с участием 150 респондентов в возрасте от 14 до 29 лет.

Важным этапом в социологическом опросе было изучение соотношения социальных сетей и причин их использования. Подавляющее большинство (83,1%) используют WhatsApp с целью поддержания общения с родственниками, т.е. эту социальную сеть можно рассматривать как семейную. Что касается общения с друзьями, лидирующие положения занимают ВКонтакте (77,5%) и Instagram (70,5%); для знакомства с новыми людьми большинство (67,1%) использует Instagram. Практически треть респондентов (62,2%) для получения информации используют Instagram и треть респондентов (66,7%) используют ВКонтакте. Половина опрошенных делится текстовыми новостями через Instagram (53,4%) и ВКонтакте (52,3%). Подавляющее большинство (84,3%) используют Instagram для того, чтобы делиться фотографиями, а YouTube подавляющее большинство респондентов (85,6%) используют для просмотра видеороликов, фильмов, сериалов. ВКонтакте занимает лидирующее положение (82,9%) для прослушивания музыки. Для работы и учебы респонденты в основном используют ВКонтакте (61,3%), а каждый третий опрошенный (36,8) использует WhatsApp. Для ведения блога большинство (75,4%) пользуются социальной сетью Instagram, который также используется практически 2/3 респондентов (62,2%) для того, чтобы просто занять свое свободное время; однако чаще всего (67,4%) для отвлечения/занять свое время используют ВКонтакте. Чтобы наблюдать за друзьями 2/3 респондентов (67,1%) выбирают Instagram, который также используется подавляющим большинством (86,3%) для того, чтобы наблюдать за известными людьми. (Табл.2) Исходя из полученной информации, можно сделать вывод, что Instagram лидирует почти по всем пунктам использования, поэтому, по мнению автора, пользователям России будет сложно после приостановления работы этой социальной сети.

Таблица 2 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Какие социальные сети Вы используете и для чего?»

(в % от общего числа опрошенных)

Причины	Insta gram	Face book	Twi tter	Однокл ассники	Whta Ap p	You Tub e	Sna pcha t	TikTo k	ВКон такте
Поддерживать связь с родственниками	18,4	4,4		3,7	83,1		0,7	0,7	36
Общаться с друзьями	70,5	2,3	7	0,8	41,1	0,8	2,3	20,2	77,5
Знакомиться с новыми людьми	67,1	1,2	7,1		7,1	1,2	1,2	20	55,3
Получать информацию	62,2	2,2	8,1		18,5	47,4		19,3	66,7
Делиться новостями с помощью текста	53,4	6,8	13,6		22,7				52,3
Делиться фотографиями, видео	84,3	1,7	3,3	1,7	18,2	0,8	3,3	9,9	51,2
Смотреть фильмы, сериалы, видео	18,9	0,9	1,8	0,9	6,3	85,6		23,4	30,6
Прослушивать музыку	6,7	1,9	1		1,9	22,9		11,4	82,9
Для работы, учебы	21,7	4,7	1,9	0,9	36,8	25,5		5,7	61,3
Вести блог	75,4	1,4	11,6		2,9	4,3		15,9	17,4
Чтобы просто занять свое свободное время	62,2	2,2	8,1		18,5	47,4		19,3	67,4
Чтобы наблюдать за друзьями	67,1	1,2	7,1		7,1	1,2	1,2	20	55,3
Чтобы наблюдать за известными людьми	86,3	2	3,9	1	1	18,6	2	22,5	21,6

Одной из задач исследования было изучение положительной и отрицательной сторон социальных сетей. Подавляющее большинство респондентов (80,6%) считают, что основным положительным моментом в социальных сетях является поиск единомышленников; почти три четверти опрошенных (72,7%) выделяют возможность общения без границ. Более половины опрошенных выделяют следующие плюсы: просмотр фильмов, прослушивание музыки (56,8%) и поиск познавательной информации (53,2%). Каждый третий респондент (33,1%) рассматривает положительный момент социальной сети именно с рабочей стороны (рис.1).



Рисунок 1 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Какие плюсы социальных сетей Вы можете отметить?» (в % от общего числа опрошенных)

В качестве основного минуса более 2/3 респондентов (69,6%) видят потерю времени в социальных сетях. Практически каждый второй опрошенный (46,4%) считает, что деградация пользователей – основная проблема интернет-сообщества. На третьем месте, более 2/5 респондентов (43,5%) отметили тот факт, что в социальных сетях не всегда достоверная информация; зависимость от виртуального мира выделяет каждый третий участник опроса (38,4%) (рис.2).

При изучении девиантного поведения молодежи в социальных сетях, респондентам был задан следующий вопрос: «Среди представителей какого пола обучающихся 5-9 классов Вы больше замечали следующие проявления отклоняющегося поведения в социальных сетях?»

Подавляющее большинство опрошенных (82,9%) считают, что интимные фотографии в социальные сети в основном выставляют представители женского пола. Фотографии с сигаретами, по мнению большинства (79,1%), в основном поступают от подростков мужского пола, в то время как каждый пятый респондент (20,9%) считает, что в основном такие фотографии выставляют девочки-девушки. Что касается фотографий школьников с алкоголем, то 2/3 участников опроса (67,9%) замечали такие фотографии больше от мужского пола, оставшаяся же часть (1/3- 32,1%) от женского пола (рис.4).



Рисунок 2 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Какие минусы, на Ваш взгляд, влечет за собой использование социальной сети?» (в % от общего числа опрошенных)

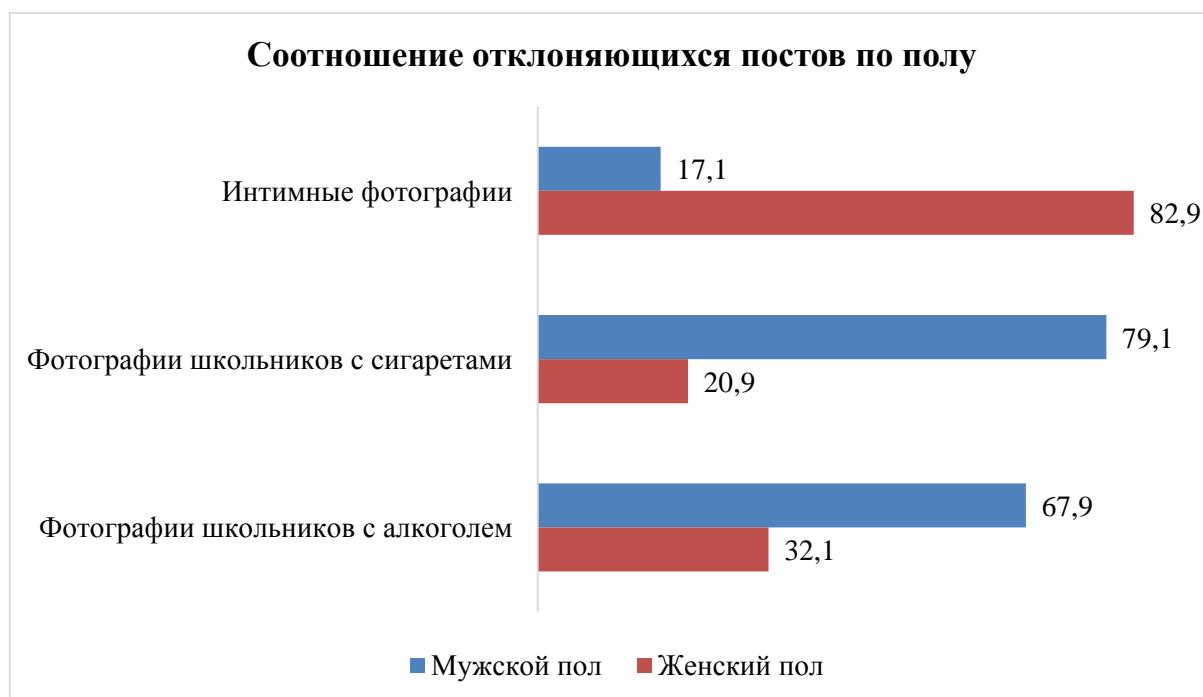


Рисунок 4 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Среди представителей какого пола обучающихся 5-9 классов Вы больше замечали следующие проявления отклоняющегося поведения в социальных сетях?» (в % от общего числа опрошенных)

Выводы:

Проведенное нами исследование выявило серьезные социально-психологические проблемы общества. Социальные сети на данный момент выполняют не только функцию защитного механизма (эскапизм) - люди используют онлайн-платформы для ухода от реальности, но и функцию замещения, которая реализуется в таком аспекте, как проявление агрессии в

виртуальном мире (люди действуют по принципу «я не могу в социуме, но могу в виртуальном мире»). Это может быть объяснено как субъективными, так и объективными факторами. Поэтому, в дальнейшем, кажется целесообразным продолжить развивать эту тему.

Литература

1. В России блокируют Instagram – [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://lenta.ru/news/2022/03/11/insta_block_russia/ (дата обращения: 12.03.2022)

2. Касьянов, В. В. Социология Интернета: учебник для академического бакалавриата. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 424 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04944-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://urait.ru/bcode/408265> (дата обращения: 12.03.2022).

3. Новая жизнь для российских соцсетей: куда пользователи эмигрировали из Instagram и Facebook– [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://online47.ru/2022/03/06/novaya-zhizn-dlya-rossiyskikh-sotssetey-kuda-polzovateli-emigrirovali-iz-instagram-i-facebook-150114> (дата обращения: 12.03.2022)

4. Тасс: Facebook и Instagram разрешат призывы к насилию в отношении российских военных. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/14034415> (дата обращения: 12.03.2022)

5. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 09.03.2021) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 20.03.2021) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/a3c3ba9a7c2ac9aa487df2d4172734dd5139376f5/ (дата обращения: 12.03.2022)

6. Ярослав Кузьминов: школе не нужен дистант, школе нужна цифра – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.hse.ru/news/communication/416263183.html> (дата обращения: 12.03.2022)

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ НРАВСТВЕННОГО КОНТЕНТА ИНТЕРНЕТА ДЕТЬМИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Белых Ирина Сергеевна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и
социальных дисциплин

Научный руководитель: **Захарова Надира Летфулловна**, д.псих.н.,
профессор кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

В статье раскрываются психологические особенности восприятия нравственного контента интернета детьми младшего школьного возраста. С помощью методов тестирования, беседы, прямого наблюдения, сравнительного анализа определяются особенности взаимосвязей нравственного сознания и особенностей восприятия школьников. Результаты исследования смогут стать основой для дальнейших работ с изучением особенностей перцепции, использования данных при психолого-педагогическом сопровождении детей с целью формирования у них мировоззрения, ценностных ориентаций, нравственных установок.

Контент интернета, младший школьный возраст, особенности перцепции.

FEATURES OF PERCEPTION OF MORAL CONTENT OF THE INTERNET BY CHILDREN OF JUNIOR SCHOOL AGE

Belykh Irina, 4rd year student of the Department of Humanitarian and social
disciplines

Scientific adviser: **Zakharova Nadira**, Doctor of Psychological sciences,
Professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article reveals the psychological features of the perception of the moral content of the Internet by children of primary school age. With the help of testing methods, conversations, direct observation, comparative analysis, the features of the relationship of moral consciousness and the peculiarities of the perception of schoolchildren are determined. The results of the study can become the basis for further work with the study of the characteristics of perception, the use of data in the psychological and pedagogical support of children in order to form their worldview, value orientations, and moral attitudes.

Internet content, primary school age, perception features.

Интернет-ресурсы, широко используемые современными детьми для общения, поиска информации, проведения досуга, обладают большим потенциалом в процессе развития нравственного самосознания ребенка. Однако, в настоящее время специалистами все большее внимание уделяется негативному влиянию интернет - пространства на сознание и мышление

детей [3]. Утверждается, что дети младшего школьного возраста становятся интернет - зависимыми, подверженными опасным для психологии ребенка информационным контентом сети интернет. Это приводит к распространению негативных поведенческих проявлений в детской школьной среде; сложностью отношений между детьми и их родителями, утратой традиционных семейных отношений внутри семьи, неосознанностью духовно-нравственных ценностей и неприятием базовых ценностей подрастающими поколениями. При этом надо отметить, что мало изученным остается вопрос об особенностях восприятия детьми информации нравственного содержания при использовании интернета. Обращение к проблеме закономерностей перцепции интернет-контента обусловлено необходимостью определения специфики воздействия на сознание ребенка с помощью среды интернета в воспитательных и развивающих целях.

Детская аудитория имеет свои особенности с точки зрения ее информационных запросов и возрастных психологических характеристик потребления электронного контента. На сегодняшний день можно наблюдать, что в интернет-пространстве уже сложилась определенная инфраструктура контента для детей, где этой возрастной группе представлены новые способы взаимодействия, обмена, потребления информации и, в определенной степени, самостоятельного ее создания.

Согласно исследованиям ряда авторов, обучающий потенциал интернет – пространства является высоким: возможность быстрого использования новой информации, использование нескольких режимов демонстрации учебного материала, развитие познавательной сферы и др. [1, 2, 4, 5].

Целью нашего исследования явилось выявление особенностей формируемых смыслов, значений, образов в процессе восприятия нравственного контента интернета детьми младшего школьного возраста.

Объектом исследования выступает процесс восприятия нравственного контента интернета. Предмет исследования: особенности восприятия нравственного контента, представленного в пространстве интернета, детьми младшего школьного возраста.

Задачи исследования:

1. На основе теоретического анализа научной литературы по проблеме исследования определить особенности процесса восприятия детей младшего школьного возраста, раскрыть понятие нравственного контента информации.

2. Выявить взаимосвязи личностных характеристик детей и восприятия ими информации, содержащей нравственный контент.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что специфика восприятия нравственного контента интернета детьми младшего школьного возраста обусловлена особенностями презентации информации.

Практическая значимость работы заключается в возможности использовать эмпирические данные в практической деятельности

психологов, педагогов. Результаты исследования позволят специалистам, работающим с детьми младшего школьного возраста, совершенствовать методы коррекционно-развивающей работы. Данные, полученные в ходе исследования, могут быть использованы специалистами при подготовке наглядного материала в учебном процессе.

Методы исследования: эксперимент, тестирование, беседа, прямое наблюдение, контент-анализ, методы математической статистики. В рамках метода тестирования применялась проективная методика исследования личности Дж. Бака «Дом-дерево-человек». В процессе эксперимента детям предлагалось познакомиться поочередно с сюжетами интернета, представленными в разных формах: озвученные видео-сюжеты, виде без звука, статичный образ (фото), текст на экране. Тематика сюжетов: уважение к старшим, любовь к Родине, отношение к природе (животным) После просмотра каждого из сюжета дети записывали ассоциации, возникшие у них после просмотра сюжета. Всего было получено и подвергнуто анализу 2232 лексические единицы. Все лексические единицы были распределены по следующим категориям:

- переживание радости («смешно», «весело»);
- положительные эстетические чувства («красиво», «удивительно»);
- отрицательные эстетические чувства («некрасиво», «неприятно»);
- положительные нравственные качества («гордость», «храбрость»);
- отрицательные нравственные чувства («стыд», «страх»);
- положительное действие («обнять», «погладить», «взять»);
- негативное действие («ударить», «уйти»);
- категория значения, смыслы («о родине», «о семье»);
- обозначение события, предметов, участников сюжета («правила дорожного движения», «природа»).

Первичная обработка полученных данных происходила путем составления аналитических таблиц. Дальнейшая обработка результатов, на основе полученных баллов, происходила путем расчета средних показателей, построения графиков и проведения их анализа.

Эмпирической базой исследования является Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Ивантеевка Московской области «Средняя общеобразовательная школа № 2». В исследовании приняло участие 62 учащихся начальной школы.

В ходе исследования по результатам эксперимента нами было выявлено, что при демонстрации первого видео со звуком у респондентов наблюдается преобладание лексических единиц, свидетельствующих о положительных и отрицательных категориях действий (обнять, погладить,

взять; ударить, уйти). В наименьшей степени выявилось проявление категорий радости (смешно, весело), эстетики (красиво\некрасиво, удивительно) и внешних характеристик (правила дорожного движения, природа и т.д.). Данные представлены на рисунке 1.

Очевидно, что наблюдаются типичные и индивидуальные особенности восприятия одного и того же сюжета у детей одной возрастной группы. Так, мы видим, что различий в ассоциативных рядах положительных нравственных качеств и отрицательных нравственных чувствах не наблюдается (14 % и 12 % соответственно).

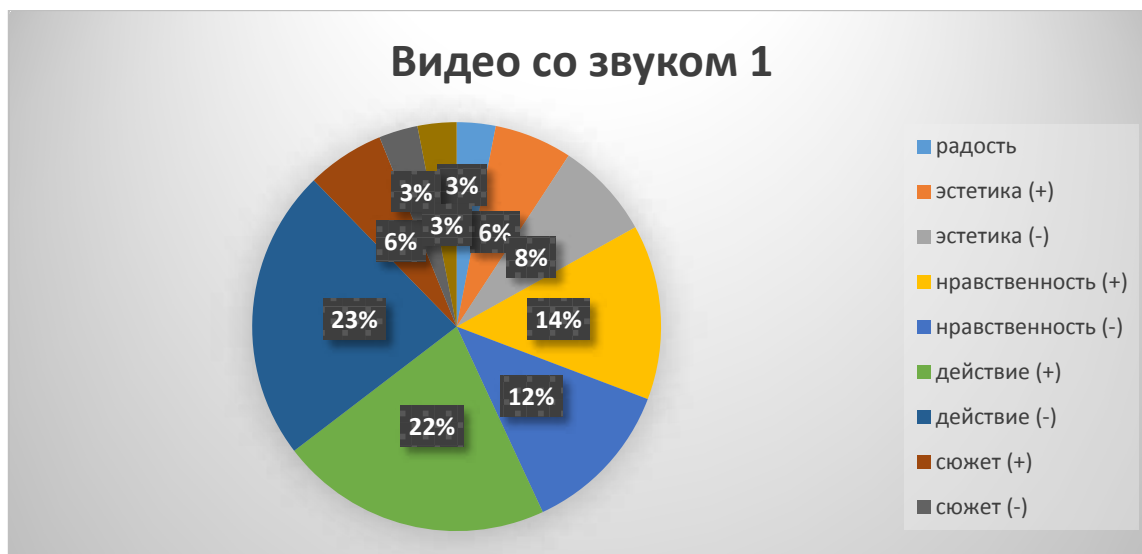


Рисунок 1 – Результаты контент-анализа ассоциаций детей при просмотре видео – сюжета со звуком 1

Условные обозначения: «+» - положительные эстетические (нравственные) чувства или действия; «-» - отрицательные эстетические (нравственные) чувства или действия.

При демонстрации второго видео со звуком у респондентов наблюдается преобладание лексических единиц, свидетельствующих о положительных категориях эстетических чувств. Интересным является тот факт, что примерно у 1/3 респондентов (26%) данный сюжет сформировал отрицательные нравственные чувства. Очевидно, что это может быть связано с определенными психологическими или гендерными характеристиками детей. Проверка этого предположения требует в дальнейшем применения корреляционного анализа.

Данные представлены на рисунке 2.

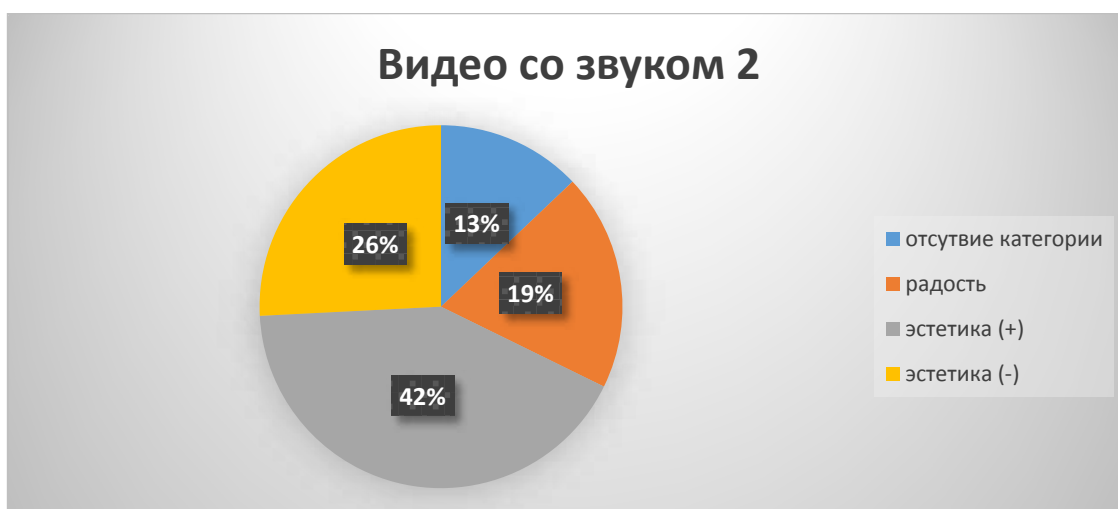


Рисунок 2 – Результаты контент-анализа ассоциаций детей при просмотре видео – сюжета со звуком 2

При демонстрации третьего видео без звука у респондентов наблюдается преобладание лексических единиц, свидетельствующих об отсутствии категорий. Можно предположить, что отсутствие вербального сопровождения текста, имеющего нравственный контекст, вызывает трудности идентификации смысла сюжета. Данные представлены на рисунке 3.

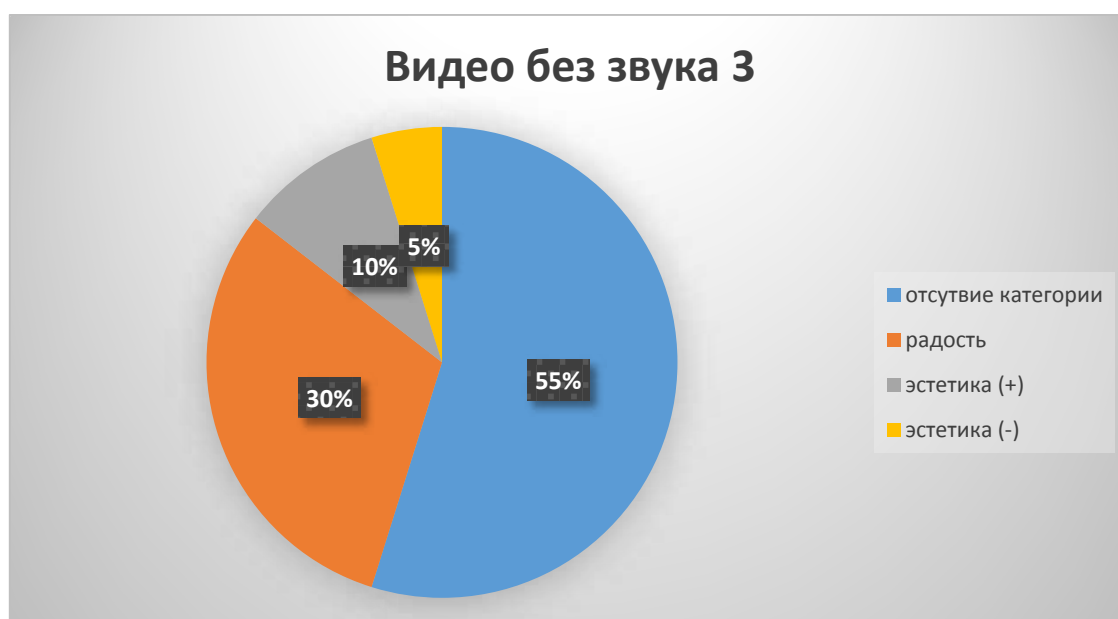


Рисунок 3 – Результаты контент-анализа ассоциаций детей при просмотре видео – сюжета без звука 3

Относительно сюжетов картинок, представленных в ходе эксперимента, наблюдается следующее: у респондентов наблюдается преобладание лексических единиц, свидетельствующих о категориях радости (смешно, весело, круто), и о положительных категориях эстетических чувств (гордость, храбрость). Данные представлены на рисунке 4.



Рисунок 4 – Результаты контент-анализа ассоциаций детей при просмотре статичного изображения 2

Относительно сюжетов стихотворений, представленных в ходе эксперимента, наблюдается следующая картина, представленная на рисунке 5. У респондентов наблюдается преобладание лексических единиц, свидетельствующих о категориях положительных действий (обнять, погладить, взять), отрицательных действий (ударить, уйти). В наименьшей степени выраженности выявилось проявление категорий сюжета (как был понят посыл картинки) и внешних характеристик (правила дорожного движения, природа).



Рисунок 5 – Результаты контент-анализа ассоциаций детей при чтении текста 2

Таким образом, выявлены следующие особенности восприятия нравственного контента интернет - пространства:

– восприятие сюжетов, презентуемых в разных формах, обусловлено как типичными, так и индивидуальными психологическими особенностями детей;

– наименьшее количество нравственных чувств возникает при восприятии сюжетов, не сопровождаемых текстом;

– текст играет значительную роль в формировании нравственных установок;

– формирование категорий «отрицательное действие» или «положительное действие» происходит в значительной степени при презентации сюжета в форме видео со звуком, что может свидетельствовать о значительном влиянии озвученного видео - контента на формирование нравственных установок детей младшего школьного возраста.

Для проверки результатов планируется использование методов математической статистики. Результаты сравнительного и корреляционного анализов станут подтверждением или опровержением предполагаемых гипотез.

Литература

1. Алферьева-Термсикос В. Б. Педагогические методы и средства развития речи младших школьников в рамках дистанционных занятий //Наукофера. – 2021. – №. 9–1. – С. 40 – 44.

2. Бардецкий С. С. Воздействие медиаинформации на сознание и поведение младших школьников в контексте проблематики педагогики //В сборнике: Наука и инновации-современные концепции сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума. – 2019. – С. 21–28.

3. Белкин А.И. Воздействие медиаинформации на сознание и поведение младших школьников в контексте проблематики судебно-психологической экспертизы/ Известия Саратовского ун-та. Сер. Философия. Психология. Педагогика. –2020. –Т. 20. – Вып. 1. С.56. – 62.

4. Гришина А. В., Абакумова И. В., Данченко И. В. Интернет-блоги как фактор инициации выбора профессии российскими школьниками //Мир науки. Педагогика и психология. – 2019. – Т. 7. – №. 6.

5. Кузнецова Т. В. Формирование лексических навыков младших школьников на уроках английского языка при помощи видеоконтента //Известия института педагогики и психологии образования. – 2021. – №. 3. – С. 107–110.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ, ПРОЯВЛЯЮЩИЕСЯ В ПРОДУКТИВНОЙ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ

Березина Полина Сергеевна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Захарова Надира Летфулловна**, д.псих.н., профессор кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

В статье раскрываются исследования языковых средств выражения личностных характеристик письменной языковой личности в продуктивной письменной речи.

Психолингвистика, языковая личность, языковые средства выражения, письменная речь.

PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE PERSONALITY MANIFESTED IN PRODUCTIVE WRITTEN SPEECH

Berezina Polina, 4th year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Zakharova Nadira**, Doctor of Psychological sciences, Professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article reveals the research of linguistic means of expressing the personal characteristics of a written linguistic personality in productive written speech.

Psycholinguistics, linguistic personality, linguistic means of expression, written speech.

Существует множество различных исследований языковых средств выражения личности, так называемой «категории персональности». Различают две группы средств выражения личностных характеристик: грамматические средства и лексико-семантические. Так, А. В. Бондарко предлагает свою концепцию, состоящую из различных элементов. Элементы 1-го ранга, также называемые центральные, предназначены для выражения смысла текста, они выражают «отношение к лицу, касающееся субъекта-подлежащего», а элементы 2-го ранга, именуемые периферийными, располагаются за пределами данного субъекта-подлежащего, в то же время отношение к лицу касается субъекта в виде дополнения, а также объекта и атрибута [1].

Таковыми центральными средствами являются:

- глаголы (в личной форме или в индикативе/императиве), которые, что логично, необходимы для связи самого действия с субъектом действия,

- личные местоимения (в виде им. падежа)

Важными грамматическими средствами выражения личностных характеристик в такой концепции являются:

- вводные слова
- глаголы авторизации
- обращения (непосредственно к читателю напрямую) и риторические вопросы
- парцелированные конструкции
- модальные глаголы
- сочинительные союзы
- безличные предложения

Важно отметить, что роль выражения личностных характеристик также могут исполнять такие предложения, в которых вместо подлежащего присутствует местоимение 1 лица единственного числа.

Согласно данной теории, любое языковое явление обладает собственной системой средств выражения, базирующихся на категории лица. По словам отечественного ученого, морфологическая категория является «грамматически словоизменяемой категорией глагола», отображающей «отношение субъекта действия к говорящему лицу», «отнесенность или неотнесенность действия к участникам речевого акта». Отмечается, что при исследовании данного вопроса, стоит также обращать внимание и на то, что во множестве языков к языковым средствам выражения персональности относят также и личные/притяжательные местоимения, личные/безличные отношения.

А. П. Володин, В. С. Храковский предлагают свою теорию изучения языковых средств выражения личностных характеристик, в которой самыми важными элементами, на которые нужно обращать внимание при анализе, являются глаголы и их изменения по лицам, личные значения субъекта, особенности выражения лица и значения личной принадлежности. Так, формы первого и второго лица (смысл которых в тексте заключается в том, чтобы напрямую указать на говорящего и слушателя), указывают на собственно-личное значение. Форма третьего лица единственного числа, в то же время, необходима для формирования безличных предложений [4].

Г. А. Золотова предложила свою концепцию, где она выделила ядро средств выражения личностных характеристик (персональности), выражающееся в следующих видах [2]:

- личные формы глагола (их формы в виде употребления в настоящем или будущем времени, в форме 3-го л., мн. числа.);
- формы прошедшего времени множественного числа (сопоставимые со значением 3-го л. того же с ним числа).

Отечественный исследователь также выделила термин «периферия микрополя» неопределенно-личности, включающую в себя неопределенно-личные субъективные модификации, встречающиеся обычно в двусоставных предложениях или неопределенно-личных односоставных предложениях. В таких формах выражения субъект либо неизвестен, либо автор не хочет его называть. Данное поле, по ее словам, выделяется следующими формами:

- неопределенные местоимения (используются такие слова, как «некто», «кто-то», к этому значению также относится числительное «один/одни»);
- неопределенно-личные предложения;
- вопросительные местоимения;
- собирательные существительные и собирательные числительные
- пассивные конструкции;
- неопределенно-количественные слова;
- «субъективно-локативные» формы (описание нескольких лиц по территориальному, социальному или другому признаку).

Г. А. Золотова также выделила обобщенно-личные конструкции, где, она считает, необходимо уделять внимание предложениям «пословичного, повествовательно-узуального и оценочного» характера. Средствами выражения микрополя обобщенно-личности она называют такие средства, как (она также разделила их на три уровня):

I. К морфологическому уровню относятся личные местоимения, а также соединенные с ними глаголы 2-го л. единственного или множественного ч., личные местоимения в косвенном падеже.

II. К лексическому уровню относятся определительные местоимения (слова вроде «каждый», «всякий», «любой»), а также они в связи с личными местоимениями, существительными или другим.

III. К синтаксическому уровню относятся специализированные обобщенно-личные конструкции.

При анализе текста в целях вычленения из него языковых средств выражения личностных характеристик, Г. А. Золотова также указывает, что стоит обращать внимание на функциональное содержание наречий. По ее словам, в целях выражения состояния автор текста может использовать слова категории состояния и наречия, когда он синтаксически ставит их в роли главного члена в безличном предложении. Использование данных средств состояния, согласно ее мнению, может отражать состояние автора или же его отношение к тому, о чем он пишет. В то же время для вычленения содержания внутреннего мира автора, стоит фиксировать наличие формы субъективной оценки наречий, которую формируют суффиксы «- оват -, - еват -, - оньк -, - еньк -» и другие, предназначенные для создания уменьшительно-ласкательной формы слова, а также на наличие удвоения слова («страдала-страданула»). В контексте такие формы слов могут либо обозначать душевность, доброту, сердечность автора, либо служить для выражения презрения и унижения.

Говоря о безличных формах выражения, уже упомянутый нами А. В. Бондарко говорил, что данные формы относятся к категории языковых средств, выражающих личностные характеристики, но только к ее периферии. Он приводит в пример такие варианты:

- безличные высказывания (вроде «теплеет, тускнеет», они сопоставимы с семантикой третьего лица)
- безличные предложения (при этом иногда они могут иметь в себе личные местоимения в дательном или винительном падеже, либо существительное в безличной форме, обозначающее действие или состояние к первому, второму или третьему лицу)

Среди лексико-семантических средств выражения личностных характеристик он выделяет эпитеты, ассоциативно-образные сравнения, эмоционально-экспрессивную лексику, а также эвфемизмы.

Согласно мнению многих исследователей в данной сфере, фразеологизмы имеют особое значение при анализе авторской позиции, так как зачастую используются автором для выражения своего отношения или идеи, усиления содержания текста в эмоциональном или информативном ключе. Фразеологизмы являются своего рода кодировкой переживаний автора текста. В то же время употребление фразеологизма может многое сказать не только о личности конкретного человека, но и о социуме, в котором человек вырос, и культуре, которой он придерживается. Л. В. Ковшова в нескольких своих работах рассматривала особенности фразеологизма. Она сформировала термин «фразеологическая оценка», смысл которого заключается в результате ценностного осмысления фразеологизма через призму культурных установок автора [3].

Немаловажную роль в формировании оценочно-экспрессивного фона текста играют используемые человеком эпитеты, ведь именно благодаря им автор образно выражает свое отношение к предмету и вызывает определенный эмоциональный отклик и переживания у читателя. Различные дискурсивные слова, под которыми понимаются такие языковые единицы, как модальные слова, частицы и междометия, также являются средством выражения мнения автора. Считается, что, используя данную группу слов, автор высказывает свою субъективную позицию относительно предмета размышлений, что может являться отражением многогранности эмоций, идей и состояний говорящего. С их помощью он может выражать свою неуверенность или уверенность, доверительность или сомнительность и т.д. Перечисленное применимо к модальным словам. Через модальные слова и предложения, сформированные в виде требований и запросов, выраженных в виде целенаправленных действий, можно узнать о соответствующих качествах человека (то есть об уверенности в данном случае). Автор выражает свою уверенность или неуверенность при использовании модальных глаголов как языковых средств.

Говоря о междометиях, можно отметить наличие у них важной для описания личностных характеристик положительной или отрицательной окраски, что также отражает отношение автора к предмету.

Зачастую авторы в своей речи используют эвфемизмы для более деликатного выражения их мыслей, отношения к предмету. Зачастую их используют вместо жаргонных выражений. Их также используют в целях снижения социального напряжения. Так, различают два вида мотивов использования эвфемизмов:

- мотив подчеркивания человеком своего уважения к самым разным социальным группам;
- мотив повышения значимости определенных социальных явлений.

Таким образом, у эвфемизмов существует кооперирующая функция, в рамках которой автор говорит о бедности, статусе человека или расовых особенностях. В то же время, при доминировании мотива подчеркивания своего уважения, можно говорить о толерантности автора, его гуманистическом отношении. О таких же качествах личности автора можно говорить, если у используемых им эвфемизмов доминирует риторическая функция, которая обычно проявляется в формировании положительного впечатления или нейтрализации негативного впечатления. Использование подобных эвфемизмов свидетельствует о желании автора избежать радикальности в его мнении и отношении к предмету. Превентивная функция эвфемизмов существует для более осторожного подхода к наименованию запрещенного явления.

Когда автор использует в одно и то же время и глаголы в личной форме, и личные местоимения, это свидетельствует о его стремлении выделить субъект действия. Это также часто наблюдается, когда автор противопоставляет действия двух разных субъектов в его тексте. Среди интонационно-синтаксических средств выделяются императивные конструкции, где используются глаголы побуждения в обращении ко второму лицу. К ближайшей периферии относят личные местоимения в различных формах в косвенном падеже в роли дополнения со значением субъекта или объекта, возвратное местоимение «себя», притяжательные местоимения.

Глаголы, используемые в форме будущего времени, также представляют собой ценность для анализа текста. Использование совершенного вида глагола (например, он «совершит») или сложной конструкции с несовершенным глаголом («будет совершать») может создавать напряжение эмоционального характера, что, по мнению исследователей, означает некую значимость действия для автора данного текста. Использование совершенного или несовершенного вида глагола гласит об уверенности автора относительно определенного действия. Итак, время глагола, анализируемое вместе с категорией вида глагола, позволяет

узнать о многих характеристиках личности автора, от его мышления и воображения до, возможно, его волевых качеств.

Существительные тоже играют немаловажную роль в выражении персональности. Применение имен нарицательных, смысл которых состоит в формулировании обобщающего понятия для нескольких однородных предметов, позволяет автору текста, соответственно, обобщить определенные характеристики объектов и явлений, расширяя объем данного понятия, при этом сужая содержание. Обобщая предметы, человек вычеркивает какие-либо отличительные признаки, таким образом стремясь к увеличению его объема и одновременно мысленно отдаляясь от данного понятия. Подобный подход к описанию предметов без описания их деталей и особенностей может свидетельствовать о безразличии или даже пренебрежении автора к данным предметам. С другой стороны, использование отвлеченных существительных в комбинации со словами вроде «много» или «мало» создает эффект эмоциональной насыщенности, что исследователи относят к эмоциональному обобщению (например, «сколько печали»). Эмоциональное обобщение/насыщенность является результатом оценки определенного явления через призму чувств и эмоций, что также раскрывает личность человека и позволяет ее изучить. Использование подобной категории существительных является отражением опыта общения индивида, а также его ценностей и мировоззрения, появившихся в результате взаимодействия в процессе общения. Также, при использовании данной категории, автор стремится передать читателю свой эмоциональный опыт и отношение к предмету, из чего следует, что автор таким образом оказывает влияние на формирование у читателя определенного ценностного отношения к этому же предмету.

Помимо указанных выше особенностей модальных глаголов, через которые человек выражает свою уверенность или неуверенность, о данных качествах личности также может говорить и степень эмоциональности в речи. Эмоциональная насыщенность текста свидетельствует об открытости и искренности его автора. Также считается, что в речи уверенного человека преобладает «точная лексика», при которой автор достаточно точно и четко, без намеков, выражает свои мысли и чувства. Наличие личного местоимения «Я» наиболее часто прослеживается в текстах, сформулированных человеком с уверенной позицией. Неуверенная позиция автора, с другой стороны, выделяется такими формами слов, как уменьшительно-смягчительные, которые говорят о его неопределенности или мягкости характера.

Среди функций модальных глаголов выделяется функция вероятности. Использование глаголов в подобном ключе также свидетельствует об уверенности или неуверенности автора относительно предмета или выраженной мысли. Также существуют глаголы возможности, которые используют в речи относительно обязательств, необходимости или, наоборот, ненужности определенных вещей. У модальных глаголов также различают функцию советов, разрешения, просьбы.

В текстах, написанных в художественном стиле, часто используют прием парцелляции для того, чтобы придать ему экспрессивности. Парцеллятивные конструкции используют для разделения предложений на части, чтобы добавить тексту интонации, обычно присущей только устной прямой речи. Подобное разделение помогает в выделении самых важных элементов высказывания, чтобы привлечь внимание читателя на определенные предметы или персонажи. Подобная техника также создает эффект «непринужденности» в речи автора, неофициальности его отношений с читателем. С помощью парцелляции автор может усилить выражение своих эмоций или мыслей, что напрямую говорит о его настроении и силе переживаний. Помимо данного литературного приема, достаточно важным средством выражения личностных характеристик может явиться и аллегория, смысл употребления которой в речи подобен намеку. Прием заключается в «запечатлении умозрительной идеи в предметном образе». Использование аллегории помогает автору в раскрытии образа персонажа или собственного высказывания.

Литература

1. Бондарко А. В. Проблемы функциональной грамматики: Полевые структуры. СПб.: Наука, 2005. 480 с.
 2. Золотова Г. А. Коммуникативные аспекты русского синтаксиса. М.: Наука, 1982. 2009. 368 с.
 3. Ковшова Л. В. Фразеология в контексте культуры. М.: Яз. Русс. культуры, 1999. 333 с.
 4. Храковский В.С., Володин А.П. Семантика и типология императива. Русский императив. Л.: Наука.1986. 272 с.
-

РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ В РОССИИ И США: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ

Будылёва Анастасия Дмитриевна, студент 4 курса кафедры гуманитарных
и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Лапшинова Кира Викторовна**, к.соц.н., доцент
кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Репродуктивное поведение определяет качество репродуктивного здоровья. Поэтому его анализ всегда представлял интерес для ведущих ученых, организаций здравоохранения и практикующих акушеров-гинекологов. В данной статье проведен сравнительный анализ данных по репродуктивному поведению женщин в России и США. Рассмотрены такие показатели как коэффициент рождаемости детей, средний возраст матери при рождении первого ребенка, коэффициент младенческой и неонатальной смертности, числа аборт.

Аборт, дети, репродуктивное поведение.

REPRODUCTIVE BEHAVIOR IN RUSSIA AND THE USA: A COMPARATIVE DATA ANALYSIS

Budyleva Anastasia, 4th year student of the Department of Humanitarian and
social disciplines

Scientific adviser: **Lapshinova Kira**, Candidate of Sociological sciences,
Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

Reproductive behavior determines the quality of reproductive health. Therefore, his analysis has always been of interest to leading scientists, health organizations and practicing obstetricians and gynecologists. This article provides a comparative analysis of data on the reproductive behavior of women in Russia and the United States. Such indicators as the birth rate of children, the average age of the mother at the birth of the first child, the infant and neonatal mortality rate, and the number of abortions are considered.

Abortion, children, reproductive behaviour.

Наиболее важными и значимыми показателями для каждой страны в мире являются рождаемость и смертность. Они используются для оценки социального, демографического и медицинского благополучия населения. В рамках данной статьи будут рассматриваться показатели, связанные с рождением и смертностью младенцев, занятостью матерей и некоторые другие.

Все рассматриваемые данные предоставлены международной организацией «Экономического сотрудничества и развития», которая работает над разработкой более эффективной политики по улучшению жизни. Вместе с правительствами, политиками и гражданами, организация работает над установлением международных стандартов, основанных на фактических данных, и поиском решений целого ряда социальных, экономических и экологических проблем [1].

Первый показатель, который будет рассмотрен – это коэффициент рождаемости за 30 лет, а именно рождаемость в период с 1990 года по 2019 год (рис. 1).

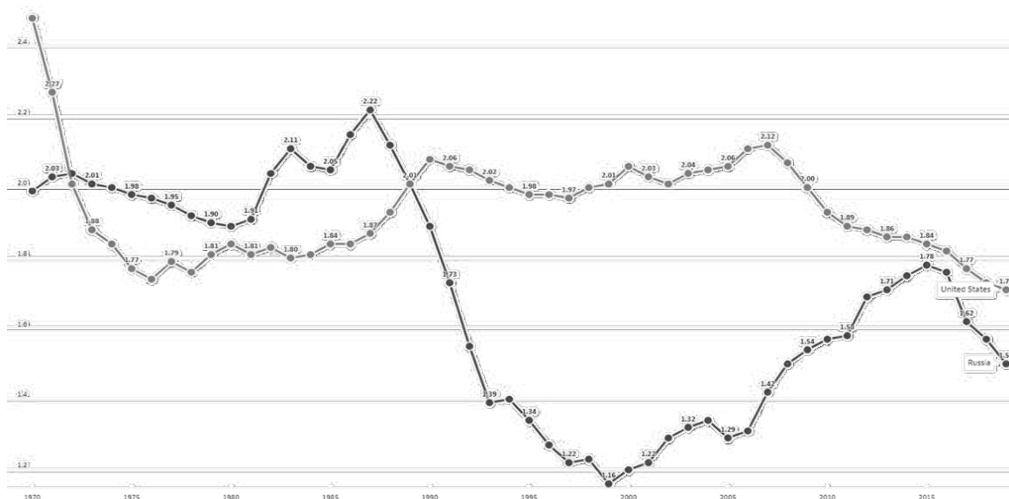


Рисунок 1 – Общий коэффициент рождаемости в России и США в период с 1990 по 2019 год

Многие ученые дают несколько объяснений, почему женщины в США стали меньше рожать. Они включают в себя:

- рост возраста матери при рождении первого ребенка;
- получение высшего образования и построение карьеры;
- экономические трудности;
- свободная политика, связанная с абортами;
- снижение традиционных семейных ценностей;
- распространение разводов, приводящие к неполной семье;
- популярность «Чайлдфри»;
- высокие затраты на воспитание детей и отсутствие ухода за детьми.

Что касается демографической ситуации в нашей стране, то в период с 2007 по 2012 год наблюдалось заметное повышение рождаемости, что может быть связано с введением материнского капитала [5], который полагался семьям, у которых начиная с 1 января 2007 года по 31 декабря 2019 года родился или был усыновлен второй ребенок. Но в период с 2015 года начала наблюдаться тенденция понижения рождаемости, что потребовало внедрение новых мер по поддержке семьи, так начиная с 1 января 2020 года

государство стало выплачивать материнский капитал семьям, в которых родился или был усыновлен первый ребенок. Но, к сожалению, как мы видим на графике, это не поспособствовало улучшению демографии, как это предполагалось.

Как уже было упомянуто, одним из факторов, влияющих на рождение детей, является возраст матери при рождении первого ребенка. В период с 1990 года по 2016 год возраст американок, при рождении первого ребенка вырос на 2 года. Возраст русских женщин за этот же период вырос на 2,8 года, но все так же остается ниже, чем у жителей Америки. Это может быть обусловлено многими причинами. По мнению авторов статьи «Возраст матери при рождении первого ребенка: динамика, региональные различия, детерминация» [2] В. Н. Архангельского и О. Н. Калачиковой «удлинение периода обретения социально-экономической самостоятельности детей, обусловленное в том числе увеличением средней длительности обучения, стремление «пожить для себя» привели к «старению» брачности и материнства». Таким образом, стремясь реализовать себя в карьере, а также насладиться собственной жизнью, многие молодые женщины откладывают на «потом» рождение ребенка или вовсе отказываются от этого (Рис. 2).

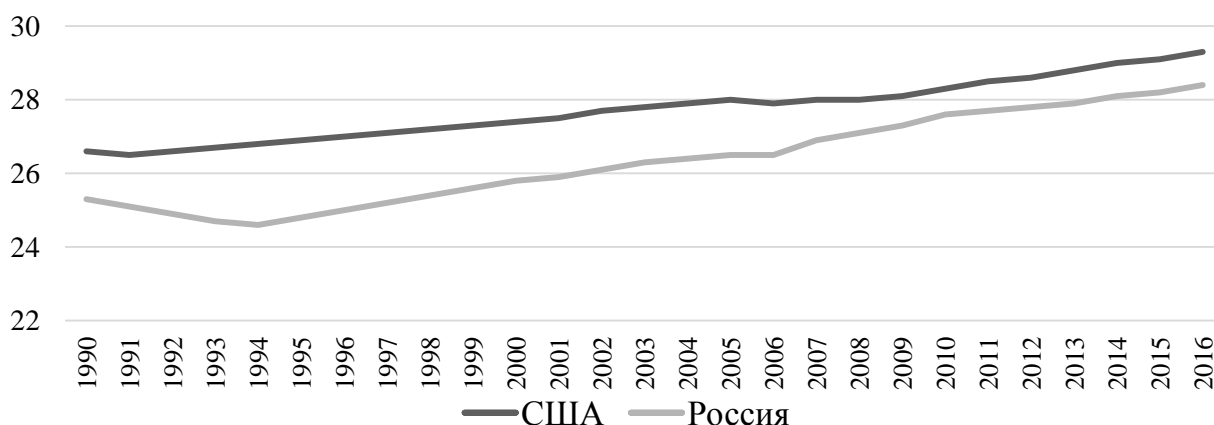


Рисунок 2 – Средний возраст женщин при рождении первого ребенка в России и США в период с 1990 по 2016 год

Еще одним важными показателями, характеризующим уровень здоровья населения каждой страны, является младенческая и неонатальная смертность (Рис. 3–4).

Младенческая смертность – смертность детей в течении первых 12 месяцев жизни; является одним из основных показателей здоровья населения в целом и индикатором социального развития страны или региона [8].

Неонатальная смертность – смертность детей с момента рождения до 28 дня жизни [7].

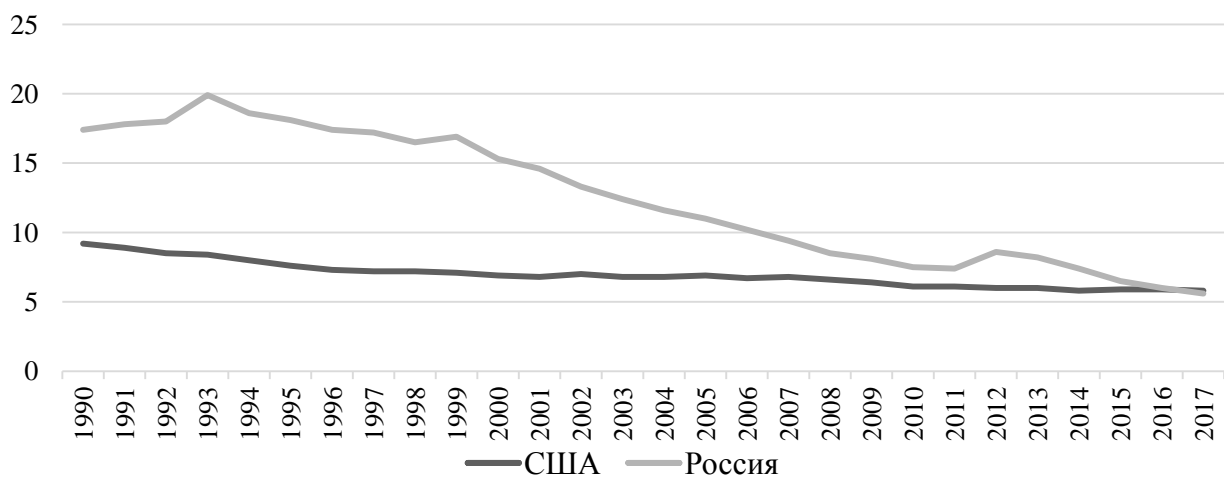


Рисунок 3 – Коэффициент младенческой смертности (смертность на 1000 живорожденных) в России и США в период с 1990 по 2017 год

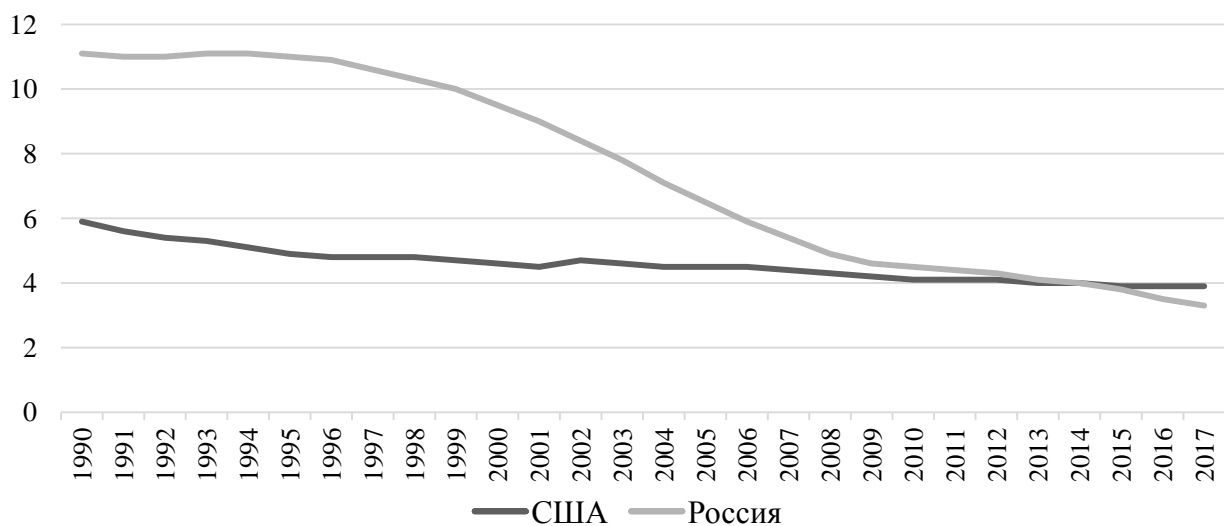


Рисунок 4 – Коэффициент неонатальная смертности (смертность на 1000 живорожденных) в России и США в период с 1990 по 2017 год

«В России, как и в других странах с невысокой рождаемостью, жизнь и здоровье каждого ребенка представляет собой огромную ценность» [6], таким образом с учетом падающего показателя рождаемости детей в России, необходимо продолжать исследования в области негативных факторов, влияющих на здоровье матери, в особенности проведение мероприятий по профилактике анемии у женщин, которая является одной из главных причин смертности детей [4].

Аборт является спорным вопросом во многих обществах на протяжении всего времени с точки зрения моральных, этических и религиозных соображений. Процедура аборта часто запрещалась или как-либо ограничивалась законом. Однако аборты по-прежнему распространены во многих регионах, даже если они незаконны (Рис. 5).

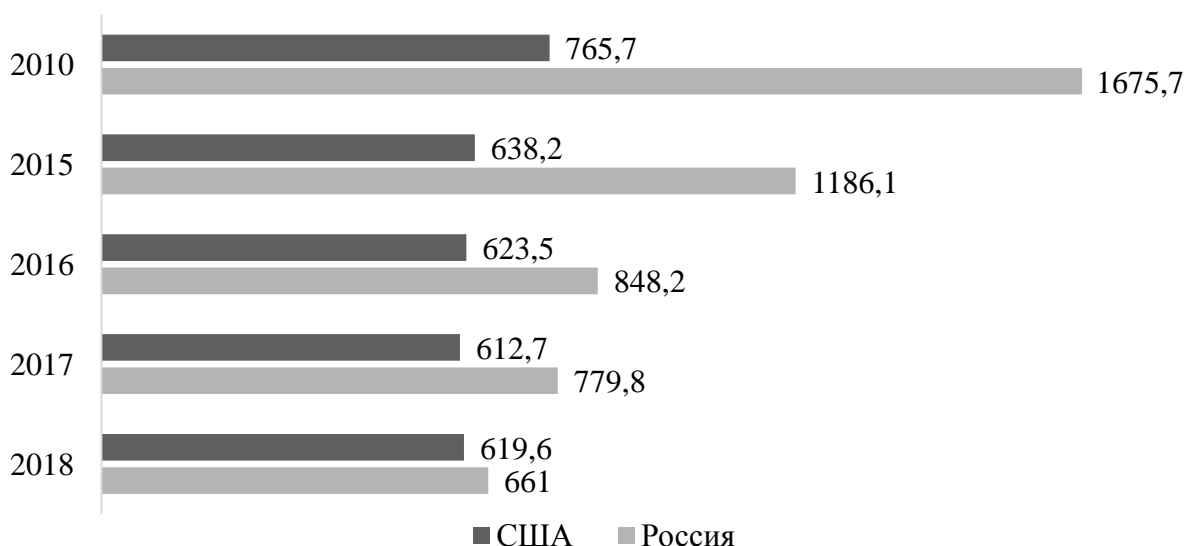


Рисунок 5 – Число абортв (тыс.) в России и США в период с 2010 по 2018 год

Легализация абортв зависит от законодательства конкретных стран. Таким образом, можно выделить несколько видов стран:

1. аборт разрешен с учетом гестационных пределов в конкретной стране;
2. аборт разрешен в случаях необходимого сохранения здоровья;
3. аборт разрешен только в случаях, когда нужно спасти жизнь матери;
4. страны, где имеются широкие экономические и социальные основания;
5. абортв полностью запрещены.

Большинство стран Европы относятся к первой категории, так же, как и Россия с США. В этих странах аборт разрешен в зависимости от гестационного предела. В России максимальный возраст плода, когда еще разрешен аборт равен 12 неделям, но может быть увеличен до 22 недель, если беременность наступила в результате изнасилования. В США этот предел варьируются от 6 до 25 недель в зависимость от штата.

Уже очень долгие годы ведется полемика на тему: «Нужно ли легализовывать абортв?». Многие выступают против абортв, так как считают, что «плод является человеческим существом, личностью» [3]. Но, во всех ли случаях, нужно запрещать аборт? Ведь нередки случаи, когда беременными становятся несовершеннолетние, или беременность наступила в случаи изнасилования.

Несмотря на высокое число абортв, в которое входят абортв у несовершеннолетних, всё еще много молодых девушек, которые не могут отказаться от ребенка. За эти 30 лет наблюдается заметное снижение детей, рожденных у несовершеннолетних (Рис. 6), это можно было бы связать с увеличением абортв у несовершеннолетних, но проанализировав

статистику, было обнаружено, что за последние 30 лет количество аборт у женщин, не достигших возраста 19 лет, уменьшилось в двое.

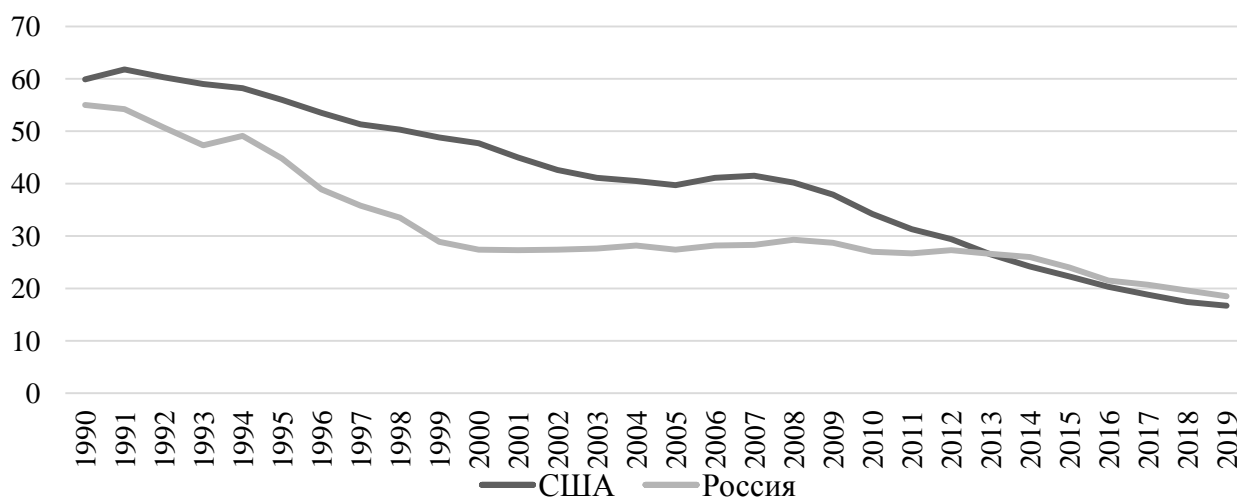


Рисунок 6 – Показатели рождаемости детей (рожденных на 1000) для 15-19-летних в России и США в период с 1990 по 2019 год

Размышляя о других возможных причинах уменьшения количества аборт, на ум приходит повышение уровня сексуального образования, которое с каждым годом становится всё более обсуждаемой темой в интернете. Эту мысль так же упоминает Екатерина Гробман в статье «Через тернии к праву: почему в России сокращается число аборт?» на сайте СПИД.ЦЕНТР: «как показывает мировая практика, прерываний беременности меньше всего там, где высокий уровень жизни и сексуальной образованности.» [9].

Несмотря на все предпринятые меры по уменьшению количества аборт, свести их число к минимальной цифре не представляется возможным по ряду следующих причин:

- медицинские показатели (хронические заболевания у матери; заболевания крови; замершая беременность или внематочная беременность; отклонения в развитии самого плода и другие);
- социальные причины (материальная нестабильность семьи/пары; нежелание рожать детей; неподходящий возраст женщины; наличие инвалидности у женщины или мужчины; эмоциональная неустойчивость женщины; изнасилование или инцест);
 - самопроизвольный аборт (выкидыш);
 - не знание или неграмотное использование средств контрацепции и др.

Изучение репродуктивного поведения показывает, что непрерывно должно продолжаться информировании женщин о безопасных методах контрацепции, о важности посещения кабинета врача и прохождении всех необходимых анализов, для заблаговременного обнаружения отклонений в здоровье матери и ребенка.

Репродуктивное поведение женщин представляет собой важнейший фактор формирования направленности политики в области планирования семьи, так как одной из целей демографической политики в этой сфере является стимулирование рождаемости.

Литература

1. The Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) [Электронный ресурс] <https://www.oecd.org/> (дата обращения: 27.02.2022)
 2. Архангельский В. Н., Калачикова О.Н. Возраст матери при рождении первого ребенка: динамика, региональные различия, детерминация // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. №5. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozrast-materi-pri-rozhdenii-pervogo-rebenka-dinamika-regionalnye-razlichiya-determinatsiya> (дата обращения: 27.02.2022).
 3. Джудит Д. Т. В защиту абортотв // Этическая мысль. 2017. №2. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/v-zaschitu-abortov> (дата обращения: 07.03.2022).
 4. Иванов Д. О., Юрьев В.К., Шевцова К. Г., Моисеева К.Е., Харбедия Ш. Д., Березкина Е. Н. Заболеваемость беременных анемией и ее влияние на младенческую смертность // Педиатр. 2019. №1. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/zabolevaemost-beremennyh-anemiey-i-ee-vliyanie-na-mladencheskuyu-smertnost> (дата обращения: 07.03.2022).
 5. Официальный сайт Мэра Москвы. Mos.ru [Электронный ресурс] //Режим доступа: <https://www.mos.ru/otvet-semya-i-deti/kak-oformit-materinskiy-kapital/> (дата обращения 27.02.2022).
 6. Павленко Т. Н., Малеева Н. П., Тупикова Н. И. Средний медицинский персонал и снижение младенческой смертности // Медицинская сестра. 2017. №1. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sredniy-meditsinskiy-personal-i-snizhenie-mladencheskoj-smertnosti> (дата обращения: 07.03.2022).
 7. Социальная статистика. Мини-словарь. / М. Б. Перова, Е. В. Перов. — М.: Финансы и статистика. 2005.
 8. Ткаченко А. А. Младенческая смертность // Большая российская энциклопедия. Электронная версия (2017); [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://bigenc.ru/economics/text/2219993> (дата обращения: 27.02.2022)
 9. Через тернии к праву: почему в России сокращается число абортотв? // СПИД.ЦЕНТР [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://spid.center/ru/articles/2474/> (дата обращения: 13.03.2022).
-

ГЕНДЕРНЫЕ УСТАНОВКИ МУЖЧИН В ОТНОШЕНИИ ЖЕНЩИН

Галимджанова Гузалья Рафаэлевна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Кирилина Татьяна Юрьевна**, д.соц.н., профессор, заведующий кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин

В данной статье анализируются мнения мужчин в отношении женщин в современном обществе. Мужчины проживают в России и в Узбекистане, исповедуют разные религии, разных возрастов и с разным количеством детей. Рассмотрены взгляды мужчин на гендерные установки, касающихся как женщин, так и мужчин, и гендерное неравенство в обществе.

Несмотря на юридическое равенство мужчин и женщин, фактически еще сохраняется гендерное неравенство в обществе. Гендерные стереотипы и установки в обществе всё ещё существуют и касаются и женщин, и мужчин. Мужчины отвечали на вопросы, касающиеся статуса женщин, их прав и обязанностей, также вопросы, связанные с ролью и обязанностями мужчин по отношению женщин.

Гендер, гендерные установки, гендерное неравенство.

GENDER ATTITUDES OF MEN TOWARDS WOMEN

Galimdzhanova Guzalya, 4rd year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kirilina Tatyana**, Doctor of Sociological sciences, Professor, Head of the Department of Humanitarian and social disciplines

This article analyzes the opinions of men regarding women in modern society. Men live in Russia and Uzbekistan, profess different religions, different ages and with different numbers of children. The views of men on gender attitudes concerning both women and men, and gender inequality in society are considered.

Despite the legal equality of men and women, in fact gender inequality still persists in society. Gender stereotypes and attitudes in society still exist and concern both women and men. Men answered questions concerning the status of women, their rights and obligations, as well as questions related to the role and obligations of men in relation to women.

Gender, gender attitudes, gender inequality.

Гендерные установки – разновидность социальных установок, определяющих отношение к человеку как к представителю женского или мужского пола, стандарты поведения женщин и мужчин, а также стандарты

поведения по отношению к ним, поддерживающие существующую гендерную иерархию или не соответствующие ей [3, С. 76].

Гендерный стереотип – это один из социальных стереотипов, имеющий тесную связь с социальной ролью мужчины и женщины [2, С. 129].

Гендер – это совокупность социальных и культурных норма, которые общество приписывает выполнять людям в зависимости от их биологического пола, а также социокультурные аспекты понимания и интерпретации половых различий [4, С. 20].

Интервью – это метод сбора социальной информации, основанный на вербальном социально-психологическом взаимодействии интервьюера с респондентом с целью получения данных, интересующих исследователя.

Полуструктурированное интервью – это интервью один на один с более жестко сформулированными и упорядоченными вопросами, среди которых могут быть как закрытые, так и открытые [5, С.134].

В социологии различают три вида интервью: формализованное (стандартизированное) с открытыми и закрытыми вопросами, фокусированное и свободное (нестандартизированное) интервью.

В последнее время в нашей стране широкое распространение получило телефонное интервью. К его достоинствам следует отнести оперативность, низкие издержки на подготовку полевой документации, уменьшение личностно-психологического влияния интервьюера на респондента в сравнении с традиционным интервью [1].

С целью проведения сравнительного анализа отношения мужчин, проживающих в России и в Узбекистане к гендерным установкам, в ноябре 2021 года нами было проведено 6 нестандартизированных телефонных интервью: 3 с русскими и 3 с узбекскими мужчинами. Разговоры проводились с помощью программы WhatsApp по видеозвонку и были записаны на диктофон по предварительному согласию со стороны каждого респондента. Далее проводилась расшифровка каждого диалога.

В исследовании были выдвинуты гипотезы. Одна из гипотез исследования: мужчины разных национальностей по-разному будут относиться к женщинам, иметь разные гендерные установки.

Интервью на тему «Гендерные установки мужчин в отношении женщин» проведено с 6 интервьюерами. С каждым была установлена доверительная связь. Мужчины поделились как относятся к гендерным установкам и стереотипам, высказали свое мнение о поведении как женщин, так и мужчин, а также рассказали о воспитании детей. Анализ социальных взаимоотношений женщин и мужчин затрагивает мощный пласт социально-психологических явлений. Изучение гендерной проблематики не рассматривается лишь в рамках семьи, гендерные проблемы имеют отношение ко всем сферам общественной жизни.

Как показало исследование, в обеих странах респонденты осознают наличие сегодня гендерных установок в обществе.

Все респонденты сталкивались с гендерными установками в своей жизни и замечали за собой, что относятся к определенному полу со своими убеждениями и взглядами. В рамках нашего исследования важно было выявить различия гендерных установок мужчин, проживающих в разных странах, имеющих разные национальности и вероисповедания.

«У меня нет вообще никаких установок ни по отношению к женщинам, ни по отношению к мужчинам» (Дарсен, 21 год, №4)

«Замечал, ненависть и отвращение к гомосексуалистам» (Денис, 43 года, №3)

Как показало исследование, не все респонденты мужского пола относятся к установкам отрицательно. Были те, кто считал, что данные установки помогают человеку ориентироваться в обществе и разграничивать людей по полу.

«Они должны быть в жизни. Если нет гендерных установок, то тебе может быть все равно – женщина или мужчина, может нужно место уступить...» (Денис, 43 года, №3)

Отношение мужчин мусульман к женщинам отличается от других мужчин не мусульман. И также то, как себя ведут сами женщины-мусульманки. Они прикрывают все свое тело, чаще являются домохозяйками или работают в женском коллективе, больше времени посвящают семье и воспитанию детей, покорно слушают мужа. Однако в современное время многие женщины (в том числе и мусульманки) хотят иметь равные права со своими мужчинами, также работать в офисах и крупных кампаниях, развиваться, учиться, строить карьеру, уметь управлять автомобилем, иметь свои интересы и посвящать им время и так далее. Если рассмотреть в целом женщин в России, видна сразу разница: они имеют больше прав в социальном плане. Они более развиты и имеют больше возможностей. Их меньше судит общество, если к определённого возрасту они не вышли замуж и, если у них нет детей. Общество более толерантно и считается с их интересами.

Что не скажешь о мусульманском обществе. Респонденты – мусульмане отмечали, что женщина должна в первую очередь реализоваться в семье и детях, а потом, если будет время и желание реализовываться в карьере. А не мусульмане давали женщине право выбрать то, что для нее действительно важно, не принуждая ее в первую очередь посвящать себя созданию и сохранению семьи.

«Женщина в первую очередь должна реализовываться в семье. В детях, в уходе за ними...» (Ильдар, 27 лет, №1)

«В том, в чем она считает более важным для себя» (Дарсен, 21 год, №4)

Но в чем-то мужчины разных национальностей были схожи. Чаще всего они отмечали, что имеют следующие гендерные установки по отношению к женщинам. Она должна: воспитывать детей, быть хозяйственной, семейной. При наличии желания и свободного времени

может строить карьеру. Также мужчинами было сказано об установках, касающихся слабости женского пола и умением хуже водить машину, а также об их эмоциональности.

«Я считаю, что женщина больше должна быть посвящена семье и детям» (Ильдар, 27 лет, №1).

«Женщины = дом, семья, ..., эмоции превалируют над здравым смыслом» (Денис, 43 года, №3).

«Женщины не умеют водить машину, женщины не должны занимать руководящие должности в политике, женщины эмоциональны, эмоции превалируют над здравым смыслом. А мужчины – молодцы» (Денис, 43 года, №3).

«Женщине важнее должна быть семья. Женщина должна подчиняться мужу» (Саиджамол, 45 лет, №5)

Интересно было услышать мнение мужчин по поводу внешнего вида женщин. Всем известно, как принято одеваться женщинам-мусульманкам. В настоящее время не все мусульманки покрываются платками, но все же придерживаются скромного внешнего вида и не одеваются вульгарно, не носят короткие и открытые вещи даже летом. При ответе на вопрос, касающийся внешнего вида современной женщины, единогласно мужчины сошли во мнение, что не считают красивым, когда женщины одеты вульгарно, открыто. Все респонденты высказали мнение, что женщина должна выглядеть опрятно, аккуратно, не вызывающе, но в то же время ухоженно. Один из респондентов высказал мнение, что он категорически против «розовых волос и рванных джинс». Другой респондент выразил нейтралитет по отношению внешнего вида и заявил: «ее тело-ее дело», но подчеркнул, что выглядеть вульгарно она не должна. Мужчины-мусульмане сразу начинали диалог с того, что против вульгарности или начинали с перечисления вещей, которые женщина не должна носить, по их мнению и взглядам. Завершали ответ тем, что она должна выглядеть скромно и ухоженно. В то время, как мужчины-не мусульмане начинали диалог с того, что женщина должна носить то, что хочет она сама и что ей нравится. Однако ответ заканчивали так же, как и мужчины-мусульмане: не вызывающе и опрятно. Это говорит о том, что мужчины хотят видеть ухоженных женщин, но никак не вульгарных и открытых.

«Женщина должна выглядеть скромно» (Ильдар, 27 лет, №1)

«...понятие «вызывающее» у каждого свое. Для кого-то выше колена уже вульгарно, а для кого-то наоборот» (Юрий, 59 лет, №2)

«Она не должна позволять себе розовые волосы, сильно рванные джинсы» (Денис, 43 года, №3)

«Ее тело – ее дело. Конечно, она не должна выглядеть очень вульгарно и открыто» (Дарсен, 21 год, №4)

«...опрятно и скромно. Должна быть ухоженной» (Саиджамол, 45 лет, №5)

«не одевать обтягивающее, чтобы не была открыта зона декольте и не короткие вещи» (Рамиль, 46 лет, №6)

Во время интервью говорили не только о гендерных установках в отношении женщин, но также затронули и мужчин. Было интересно послушать мнение мужчин в отношении их же самих.

Как показало исследование, мужчины, которые говорили, что у женщины на первом месте должна быть семья и дети, и уже потом личная самореализация, и карьерный рост, считают, что обязанностью мужчины является обеспечение своей женщины и семьи. Они осознают материальную зависимость женщины в такой ситуации, а обеспечение семьи – долгом мужчины. А мужчины, которые высказали мнение, что женщина не обязана посвящать себя семье, а может делать то, что хочет, заявили, что если женщина работает, то пусть обеспечивает себя сама. Можно сказать, что такие мужчины не готовы брать на себя материальную ответственность за всю семью.

«Они добивались независимости, пусть теперь обеспечивают себя сами» (Юрий, 59 лет, №2).

Если теперь рассмотрим позицию женщины в такой ситуации, на кого ей положиться в трудные времена? Ведь даже выйдя в декретный отпуск, она не сможет себя обеспечивать самостоятельно, рядом нужен мужчина, который ответственно подойдет к этому вопросу и будет поддерживать и обеспечивать, как минимум, в материальном плане. И когда рядом мужчина, не готовый брать за нее ответственность, появляется больше сомнений и трудностей в жизни женщины.

Одна из тем, затронутых в исследовании, касалась оформления официально зарегистрированного брака. Женщинам важно находится в официально зарегистрированном браке, это вселяет им чувство определенности и некой надежности. Однако, как показало наше исследование, состоять в официальном браке для мужчин не столь уж и важно. Такое мнение высказали 5 из 6 интервьюеров. Кому-то просто важнее чувства между супругами. А кто-то считает важным заключить брак перед Богом.

«Но если для дальнейшей жизни, то для бумаг нужно будет, проблем будет меньше» (Саиджамол, 45 лет, №5).

Лишь один респондент сказал, что официальный брак необходим, если у вас действительно серьезные отношения. Отношения без официально заключенного брака – это легкие, не серьезные отношения с подругой.

«Если у меня семья и крепкие отношения, то брак должен быть официальным. А если подруга или не серьезные отношения, то официальный брак не нужен» (Рамиль, 46 лет, №6)

Одной из задач нашего исследования было изучение отношения мужчин к женщинам, которые не хотят иметь детей по каким-либо причинам. Как показали результаты исследования все 3 респондента-

мусульманина сказали, что отрицательно относятся к женщинам с таким взглядом.

«К таким женщинам я отношусь отрицательно» (Ильдар, 27 лет, №1).

«Плохо, это их обязанность» (Саиджамол, 45 лет, №5).

«Я считаю, что это уже проблемы с психикой. Я не понимаю, как женщина может не хотеть детей?! Дети – это наше будущее, дети – это наша опора. Если не будет детей, то в старости она станет одинокой и никому не нужной» (Рамиль, 46 лет, №6)

А респондент-буддист ответил, что в целом к таким женщинам относится нейтрально, но если бы его супруга была бы против детей, то отреагировал бы отрицательно.

«Нейтрально, если говорить о всех женщинах в целом. Если бы это касалось лично меня, то я бы выяснил это до брака и отреагировал бы отрицательно» (Дарсен, 21 год, №4)

Что же касается оставшихся двух русских респондентов, они также относятся нейтрально и считают это свободным выбором каждого человека. *«Она свободна в своем выборе. Хочет иметь детей, пусть имеет. Нет -нет»* (Юрий, 59 лет, №2)

«Это должно быть лишь ее личное мнение» (Денис, 43 года, №3).

Однако один из них заявил, что чайлдфри – это люди с психическими отклонениями. Чайлдфри – индивид как женского, так и мужского пола, сознательно нежелающий когда-либо иметь детей. Чайлдфри не откладывают рождение ребенка на неопределенный срок, их позиция весьма твердая – в ребенке они попросту не нуждаются [6, С.13]. Однако это направление не должно стать массовой пропагандой.

«Чайлдфри – это психически не нормальные люди» (Денис, 43 года, №3).

Что же касается воспитания детей, то тут ответы были схожи. Все мужчины ответили, что при воспитании девочки, хотели бы воспитать ее женственной, хозяйственной и аккуратной.

«Приучал к чистоте, и всегда говорил «ты же девочка...» (Саиджамол, 45 лет, №5).

«Кончено, дочери надо объяснять и прививать необходимые черты» (Рамиль, 46 лет, №6)

Также респондентов проявили единодушие в вопросе воспитания сыновей. Все заявили, что хотели бы, чтобы их сын стал настоящим мужчиной и с раннего возраста прививали бы ему необходимые мужские качества.

«Привил бы ему важные мужские черты» (Ильдар, 27 лет, №1).

«Мужчина должен быть мужчиной» (Юрий, 59 лет, №2)

«Сына бы я воспитывал строго». (Денис, 43 года, №3).

Воспитывали бы в строгости, чтобы сделать из него достойного человека, за которого не будет стыдно. Некоторые высказали мнение, что хотели бы воспитать сына так, как его самого воспитывали родители.

Один из интервьюеров ответил, что однозначно дочь и сына воспитывал бы по-разному. Но точно воспитывал бы обоих с нежностью и общался бы с ними на равных. Каждому ребенку нужен свой подход объяснил мужчина.

Выводы

Подводя итог, можно сделать следующие выводы. В зависимости от вероисповедания мужчин их гендерные установки по отношению к женщинам отличаются. Это ярко видно в ответах респондентов. Также заметно было расхождение во мнениях, касающихся сферы реализации женщин. Мужчины-мусульмане единодушно заявляли о том, что главная сфера реализации женщины – семья, дети и муж, а уже потом, при наличии желания и свободного времени – карьера. Остальные мужчины высказали мнение, что дают женщинам право выбрать и заниматься тем, что хочется именно им.

Касательно внешнего вида женщины, тут мужчины-мусульмане и мужчины-не мусульмане выразили свое мнение против вульгарных, открытых вещей. Каждый мужчина высказал мнение, что хотел бы, чтобы женщины одевались опрятно, чисто и не вызывающе. Не обязательно быть одетой по последней моде, главное аккуратно. Мусульмане больше говорили о запретах в одежде, что нельзя носить их женщинам. А мужчины-не мусульмане больше предоставляли право выбора своим женщинам в плане одежды, без категорических запретов.

Для современного мира характерно стремление к гендерному равенству. Однако нам не стоит забывать и том, как глубоко укоренились в обществе различные гендерные стереотипы и установки. Различные обычаи и традиции дают о себе знать. От них не так просто отойти, ведь формировались они на протяжении нескольких тысяч лет. Кто знает, возможно, столько же времени понадобится обществу, чтобы их преодолеть. Видимо поэтому, не смотря на равенство мужчин и женщин в законодательном и юридическом плане, некоторые общества всё равно не смогут достигнуть фактического гендерного равенства и противостоять нормам поведения и традициям, принятым в обществе.

Литература

1. Белинская Д. В. Социальный портрет чайлдфри // Вестник Тамбовского университета. Серия: Общественные науки. 2018. №13 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnyu-portret-chayldfri> (дата обращения: 17.03.2022).

2. Ван М. Гендерный стереотип мужчина в языковом сознании русских и китайских студентов (по материалам пилотного эксперимента) //

Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2018. №03/2. – 129 с.

3. Зайцева, Ю. В. Структура гендерных установок женщин и мужчин на начальных этапах построения карьеры / Ю. В. Зайцева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 35 (221). — С. 76-82. — [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/221/52502/> (дата обращения: 26.05.2021).

4. Ключко О.И. Гендерная психология и педагогика. Учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт. 2020, 20 с.

5. Роман В.Т. Виды интервью// Образовательный портал «Справочник» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://spravochnick.ru/sociologiya/sociologicheskie_issledovaniya/vidy_intervyu (дата обращения: 17.03.2022).

6. Сперанская, А. В. Методология и методы социально-психологического исследования: учебное пособие / А. В. Сперанская; Федер. служба исполн. наказаний, Вологод. ин-т права и экономики. - Вологда: ВИПЭ ФСИН России, 2018. - 134 с. - ISBN 978-5-94991-438-0. - Текст: электронный. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1229057> (дата обращения: 26.05.2021).

ФИРМЕННЫЙ СТИЛЬ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЗАПОМИНАЕМОСТИ РЕКЛАМЫ

Гамоля Данил Сергеевич, студент 3 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Ткалич Мария Алексеевна**, старший преподаватель кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

При разработке рекламной кампании, крайне важно правильно преподнести фирменный стиль фирмы, что, в свою очередь, облегчит восприятие рекламы аудиторией или целевыми группами, на которые нацелено рекламное сообщение. Гармоничный и современных фирменный стиль, вместе с правильным выбором рекламного канала и носителя, способен значительно увеличить запоминаемость рекламных сообщений, а также создать необходимые устойчивые ассоциации в сознании потребителей.

Маркетинг, фирменный стиль, брендинг.

CORPORATE IDENTITY AS A FACTOR IN INCREASING AD MEMORABILITY

Gamolya Danil, 3rd year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Tkalich Maria**, Senior lecturer of the Department of Humanitarian and social disciplines

When developing an advertising campaign, it is extremely important to correctly present the corporate identity of the company, which, in turn, will facilitate the perception of advertising by the audience or target groups targeted by the advertising message. A harmonious and modern corporate identity, together with the right choice of advertising channel and medium, can significantly increase the memorability of advertising messages, as well as create the necessary stable associations in the minds of consumers.

Marketing, corporate identity, branding.

На современном рынке существуют тысячи компаний, многие из которых предлагают своим клиентам в рамках рыночной ниши схожие по своим характеристикам товары и услуги. Тем самым, для увеличения эффективности своей сбытовой деятельности многие компании разрабатывают уникальный фирменный стиль, который сможет привлечь внимание целевой аудитории и позволит удачно отстроиться от конкурентов.

Фирменный стиль стал неотъемлемой частью любого бренда, а его роль в торговле многократно выросла.

Основной задачей статьи является описание основных элементов и функций фирменного стиля в рекламной деятельности.

Для начала, стоит разобраться, что из себя представляет само понятие «бренд» и как он связан с фирменным стилем. Согласно ведущему практику рекламной деятельности Ф. Котлеру, «бренд – название, термин, знак, символ или дизайн, а также их комбинации, которые предназначены для идентификации товаров и услуг одного продавца или группы продавцов для отличия их товаров от товаров конкурентов» [1, С. 7]. Фирменный стиль представляет собой совокупность постоянных изобразительных, визуальных, информационных средств, с помощью которых фирма подчеркивает свою индивидуальность [3].

Как говорилось ранее, каждая компания старается разработать свой уникальный фирменный стиль. Он может состоять из множества элементов, которые, впоследствии, используются в композиции или отдельно друг от друга. Это дает возможность компании отражать свои индивидуальные качества в сознании потребителей с помощью расцветки, звуков, текста и фигур-символов. Основными элементами фирменного стиля являются:

- логотип;
- товарный знак (фирменный знак);
- фирменные цвета;
- фирменные шрифты;
- звуковой знак.

При создании фирменного стиля, особое внимание уделяется графическим образам и шрифтам, которые компания хочет закрепить в сознании аудитории. Не менее важным, является цветовая комбинация, которая способна визуально выделить фирму среди конкурентов.

Рассмотрим функции элементов фирменного стиля. Так, *логотип* существует как основа фирменного стиля. Он может представлять собой название компании, выполненное фирменными шрифтами, а также символы или же изображения, которые должны вызывать у потребителя ассоциации с компанией или ее деятельностью. Главная функция логотипа в рекламе – дать потребителю понять, к какой фирме относится представленный товар или услуга, а также вызывать конкретные ассоциации. Например, шрифт без засечек поможет создать ассоциации с современностью и простотой, присущей продукции фирмы.

Товарный знак не менее значим в фирменном стиле компании. Несмотря на то, что логотип и фирменный знак могут быть схожи визуально, они выполняют различные функции (рис. 1). Как говорилось ранее, логотип разрабатывается для создания устойчивых ассоциаций у потребителя. Товарный знак же, чаще всего выполняет функцию юридической защиты фирменного стиля компании. Также, важным отличием может быть то, что элементы логотипа, чаще всего, неделимы, в отличие от товарного знака.

Помимо юридических функций, товарный знак несет в себе важное для потребителя свойство – гарантию качества. Это помогает компаниям вызывать доверие у потребителей, основанное на их опыте использования товаров или услуг в прошлом, что позволяет лучше передавать смысл рекламного сообщения и повышать его запоминаемость.



Рисунок 1 – Пример отличительных черт элементов фирменного стиля

Важную роль в фирменном стиле компании играют *фирменные цвета*. Каждая компания, создавшая себе фирменный стиль, закрепляет за собой комбинацию цветов, которые должны прочно ассоциироваться с ней на рынке (рис. 2). Такие комбинации состоят из ряда паттернов, чаще всего – от 2 до 4. Большое количество использованных цветов снижает уровень восприятия фирменного стиля компании, поэтому, такое количество цветов, зачастую, смотрится гармонично только в экосистемах корпораций, где важно выделить стиль и профиль каждого сервиса. Фирменные цвета в рекламе способны вызывать у потребителя определенные эмоции, которые, впоследствии, подводят его к целевому действию.



Рисунок 2 – Фирменный стиль креативного директора Mario Mlakar

Практически каждая компания обладает набором собственных *фирменных шрифтов* (рис. 3). Фирменные шрифты могут быть созданы

специально под нужды фирменного стиля или же взяты из бесплатных общедоступных источников. Благодаря данным шрифтовым сочетаниям компания может легко транслировать свои ценности, тем самым, формируя образ компании в сознании потребителя.



Рисунок 3 – Фирменные шрифты из brandbook ресторана «Ola Crab»

Иногда в фирменном стиле используют особый *звуковой знак*, который может состоять из различных звуков, мелодий, песней, голоса животного или уникального шума. Яркими представителями использования данного элемента выступают кинокомпании, некоторые из которых патентуют свои уникальные звуковые знаки.

Включая в себя все эти элементы, фирменный стиль способен определять имидж компании в сознании потребителей, партнеров и конкурентов. Однако, данный стиль может быть направлен не только на группы, уже взаимодействующие с брендом, но и на аудитории, которые слабо с ним знакомы. Это позволяет еще на этапе первого взаимодействия закреплять определенные ассоциации с брендом. Проработанный фирменный стиль способен сократить расходы на продвижение бренда, а также способствует его узнаваемости и запоминаемости у любой аудитории.

Создавая фирменный стиль, разработчики также продумывают основные его носители. Ими могут выступать практически вся материальная составляющая компании. Официальная документация, буклеты, социальные сети, упаковки, баннеры, форма сотрудников и т.д. – все это потенциальные носители фирменного стиля компании.

В настоящее время, фирменный стиль выполняет три основные функции (рис. 4) [4]. Первая из них – идентифицирующая. Компаниям, использующим эту функцию в своей продукции, помещениях для продаж и рекламных материалах, будет гораздо лучше выделяться среди конкурентов. Клиентам же будет гораздо проще ассоциировать определенный товар с компанией-производителем, когда у них есть общие графические и текстовые

символы. Популярность товара сможет расти активнее, если он будет наделен особыми визуальными свойствами, которые смогут облегчить идентификацию товара или услуги среди прочих конкурентов.

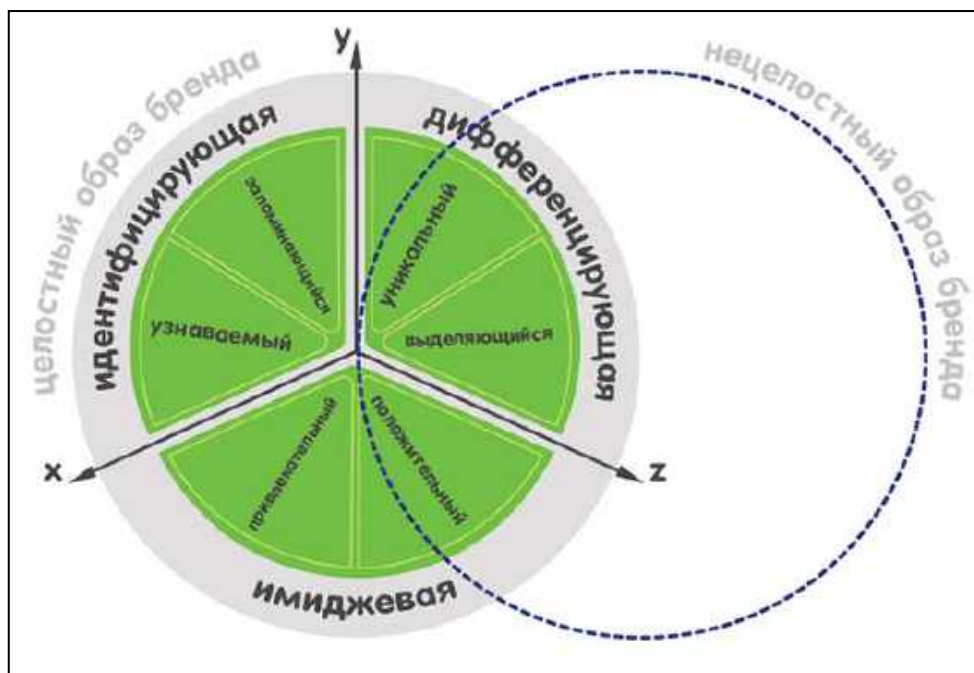


Рисунок 4 – Схема функций фирменного стиля

Вторая функция фирменного стиля – создание и распространение имиджа. Сегодня как никогда ранее, репутация способна сыграть одну из важных ролей в продвижении бизнеса, а данная функция помогает создавать и поддерживать оригинальность образа фирмы для дальнейшего привлечения клиентов. Когда образ компании воспринимается аудиторией положительно, то доверие к продукции существенно возрастает. Крайне часто товарный знак или логотип организации является для ее целевой аудитории признаком высокого качества или определенных уникальных свойств товара.

Третья функция – дифференцирующая. Соблюдение определенного фирменного дизайна способно выделить товар и рекламу фирмы среди конкурентов на рынке. На сегодняшний день существует множество однотипных производителей, предлагающих схожие товары или услуги на одном секторе рынка. Данная функция облегчает целевой и околоцелевой аудитории найти знакомые признаки бренда и значительно упростить процесс их поиска.

Таким образом, основными задачами фирменного стиля могут являться:

- создание уникального образа компании;
- отстройка от конкурентов;
- помощь в идентификации товара или услуги;
- косвенная гарантия качества;
- эмоциональное воздействие;

- трансляция ценностей;
- повышение запоминаемости.

На тему фирменного стиля было проведено множество исследований эффективности его функций, отношению у целевых аудиторий и т.д. Однако, так как отношение к товару компании, а не фирменному стилю может оказать решающее значение в этих исследованиях, требуется выбирать для таких исследований те товары или услуги, в которых нет большой разницы среди конкурентов.

Удачным примером исследования на тему фирменного стиля может стать статья «Исследование фирменного стиля предприятий-конкурентов» [2], в которой сравниваются фирменные стили операторов сотовой связи. В данной статье были проанализированы фирменные стили ООО «Мобильные ТелеСистемы», ИП «Velcom», ЗАО «БеСТ», а также отношения потребителей к ним.

Благодаря исследованию удалось выяснить, что большинство опрошенных довольны качеством предоставляемых их услуг, что могло положительно повлиять на запоминаемость их фирменных стилей. Также были выявлены основные ассоциации, которые возникают при вопросах о компании. Наиболее часто опрошенные вспоминают логотипы компаний, когда у них просят назвать основные ассоциации с компанией.

Проведенное исследование показывает, что две трети респондентов совершенно не помнят последнюю увиденную рекламу данных компаний.

При оценке операторов сотовой связи по характеристикам «качество связи», «цены на услуги» и «имидж компании» мнения респондентов распределяются следующим образом: лидирующее место по качеству связи принадлежит ООО «Мобильные ТелеСистемы» с 43% от всех голосов, на втором и третьем местах находятся Velcom и life с 36% и 21% соответственно. В отличие от предыдущего случая, с небольшим перевесом лидирующее место занимает компания Velcom с 46% голосов от всех опрошенных, МТС и life – 42% и 12% соответственно. А вот имидж компании респондентам больше понравился у оператора сотовой связи МТС (38% опрошенных), далее следуют Velcom и life с 36 и 26% голосов соответственно.

Положительные эмоции вызывает фирменный стиль МТС, который преобладает на всей продукции, а также в офисах компании. По сравнению с МТС, в салонах Velcom опрошенные выделяют более темные тона, присущие их фирменному стилю. Единственным ярким атрибутом, является желтое стилизованное название бренда. У компании Life был отмечен логотип – смайлик, а также главный герой их рекламных материалов – Вадим Галыгин.

При разработке рекламной кампании, крайне важно правильно преподнести фирменный стиль, что, в свою очередь, облегчит восприятие рекламы аудиторией или целевыми группами, на которые нацелено рекламное сообщение. Гармоничный и современных фирменный стиль, вместе с правильным выбором рекламного канала и носителя, способен

значительно увеличить запоминаемость рекламных сообщений, а также создать необходимые устойчивые ассоциации в сознании потребителей.

Литература

1. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент. 15-е изд. [Текст] / Ф. Котлер, К.Л. Келлер // Санкт-Петербург: Питер, 2018. – 848 с.
 2. Спиридонова, В.И. Исследование фирменного стиля предприятий-конкурентов [Электронный ресурс] // Экономические науки. – 2010. – № 2 (63). – С. 35–45. Режим доступа: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=454908> (дата обращения: 19.12.2021).
 3. Финансовый словарь Финам [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://dic.academic.ru/dic.nsf/fin_enc/31072 (дата обращения: 19.12.2021).
 4. Цурри, О.Г. Фирменный стиль в создании благоприятного имиджа компании [Электронный ресурс] // Альманах теоретических и прикладных исследований рекламы, 2016. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/firmennyyu-stil-v-sozdanii-blagopriyatnogo-imidzha-kompanii> (дата обращения: 19.12.2021).
-

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ И ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ У МЕНЕДЖЕРОВ ПО ПРОДАЖАМ

Говорун Наталья Андреевна, студент 5 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Костыря Светлана Сергеевна**, к.псих.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Статья посвящена проблеме исследования толерантности к неопределенности личности. Описывается эмпирическое исследование психологического благополучия и толерантности к неопределенности у менеджеров по продажам: большинство показателей психологического благополучия, толерантности к неопределенности, жизненной удовлетворенности и смысложизненных ориентаций в группе менеджеров по продажам находятся на среднем уровне выраженности в соответствии с нормами стандартизации. Полученные в исследовании результаты открывают возможности в работе с персоналом с учетом полученных результатов, для разработки практически рекомендаций.

Психологическое благополучие, толерантность к неопределенности, жизненной удовлетворенности, смысложизненные ориентации.

PSYCHOLOGICAL WELL-BEING AND TOLERANCE TO UNCERTAINTY IN SALES MANAGERS

Govorun Natalia, 5th year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kostyrya Svetlana**, Candidate of Psychological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article is devoted to the problem of the study of tolerance to the uncertainty of personality. An empirical study of psychological well-being and tolerance to uncertainty in sales managers is described: most indicators of psychological well-being, tolerance to uncertainty, life satisfaction and life orientations in the group of sales managers are at an average level of severity in accordance with the standards of standardization. The results obtained in the study open up opportunities in working with staff, taking into account the results obtained, for the development of practical recommendations.

Psychological well-being, tolerance to uncertainty, life satisfaction, life meaning orientations.

Тема неопределённости и отношения к ней человека чрезвычайно актуальна в настоящее время. Ускоряющийся ритм жизни и в целом

усложнение мира, в котором живет человек, ведут к тому, что прогнозировать и контролировать происходящее все труднее. Человек должен учиться жить в ситуации повышенной, по сравнению с прошлым, неопределённости [4].

Современному человеку трудно выдержать неопределённость, неуправляемость мира, поэтому люди часто стремятся сформировать картину определенного, предсказуемого, управляемого мира, жертвуя при этом реальными фактами взаимодействия с миром.

В психологии представлены работы, посвященные рассмотрению содержания и структуры конструкта «толерантность к неопределенности» (Е. Frenkel-Brunswik, К. Durheim и D. Foster, S. Budner, S. Bochner). Толерантность к неопределенности рассматривается как ситуационно-специфическая установка (Е.Г. Луковицкая), как интегральная способность (А.В. Карпов). Неопределенность рассматривается в контексте функционирования организации, в частности изучаются источники неопределенности в организации (М. Мексонн, М. Альберт и Ф. Хедоури и др.).

Толерантность к неопределённости обуславливает способность субъекта сохранять спокойствие в ситуациях с низкой степенью прогнозируемости, что позволяет индивиду вести более сбалансированную деятельность и в целом иметь более высокий статус удовлетворённости жизнью и психологического благополучия.

Исследование вышеуказанных аспектов на выборке менеджеров по продажам обусловлено тем, что в рейтингах самых популярных и востребованных профессий в течение нескольких последних лет ведущую позицию занимают менеджеры по продажам (МПП). Это ключевые люди в любой оптовой компании, потому что они осуществляют взаимодействие между заказчиком и исполнителем. Для компаний, работающих в высококонкурентном сегменте рынка, профессиональная компетентность таких специалистов зачастую оказывается решающей. Поэтому проблема повышения качества жизни сотрудников торговых компаний, в частности их психологического благополучия становится все более актуальной.

Выборка, методы и методики исследования:

Выборку исследования составили сотрудники торговой компании, занимающиеся оптовыми продажами, в количестве 30 человек (16 мужчин и 14 женщин), уровень образования: средне-специальное и высшее; средний возраст - 38 лет.

В исследовании использовались методы анализа психологической литературы, метод опроса, корреляционный анализ с помощью пакета математической обработки данных SPSS Statistic.

Методики исследования:

1. Шкала толерантности к неопределённости МакЛейна (адаптация Е.Г. Луковицкой).

2. Опросник «Шкала психологического благополучия» К. Рифф (адаптация Т.Д. Шевеленковой, П.П. Фесенко).

3. Тест индекс жизненной удовлетворенности (ИЖУ) (адаптация Н.В. Паниной).

4. Тест смысложизненных ориентации (СЖО) Д.А. Леонтьева.

Результаты исследования

В результате психодиагностического обследования менеджеров по продажам по методике «Шкала толерантности к неопределённости» Мак-Лейна (адаптация Е.Г. Луковицкой) были получены данные об уровне толерантности к неопределенности (рисунок 1).

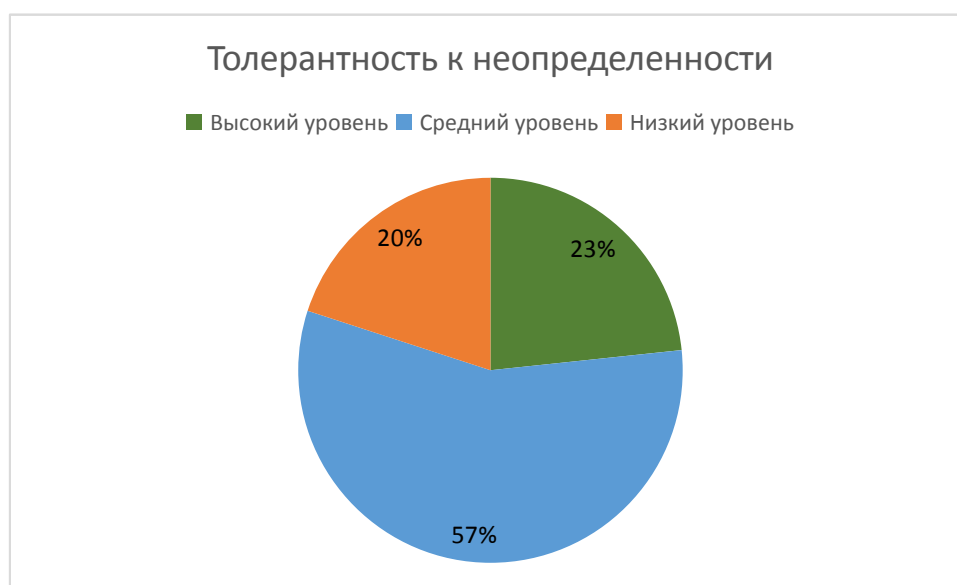


Рисунок 1 – Анализ результатов выраженности толерантности к неопределенности у менеджеров по продажам

Анализ данных, представленных на рисунке 1, показывает, что большая часть обследуемых менеджеров по продажам имеет средний уровень толерантности к неопределенности (57%), низкий уровень толерантности к неопределенности обнаружен у 20% обследуемых, что соответствует статистически нормальному распределению.

По методике «Шкала психологического благополучия» К. Рифф (адаптация Т.Д. Шевеленковой, П.П. Фесенко) были получены данные об уровне их психологического благополучия (рисунок 2).



Рисунок 2 – Анализ особенностей психологического благополучия менеджеров по продажам

Анализ данных, представленных на рисунке 2, показывает, что у 57% менеджеров по продажам обнаружен средний уровень психологического благополучия, у 23% человек выявлен высокий уровень психологического благополучия, у 20% испытуемых выявлен низкий уровень психологического благополучия. Анализ данных по шкалам методики выявил, что в целом для всех испытуемых характерны средние показатели.

В среднем у менеджеров по продажам в наибольшей степени выражены показатели по шкалам: «Личностный рост» (64,7), «Положительные отношения с другими» (64) и «Управление окружением» (63,3). При этом в наименьшей степени выражены показатели по шкале «Самопринятие» (48,7), что может говорить о некотором недовольстве собой, разочаровании событиями своего прошлого и беспокойстве по поводу некоторых личных качеств (рисунок 3).

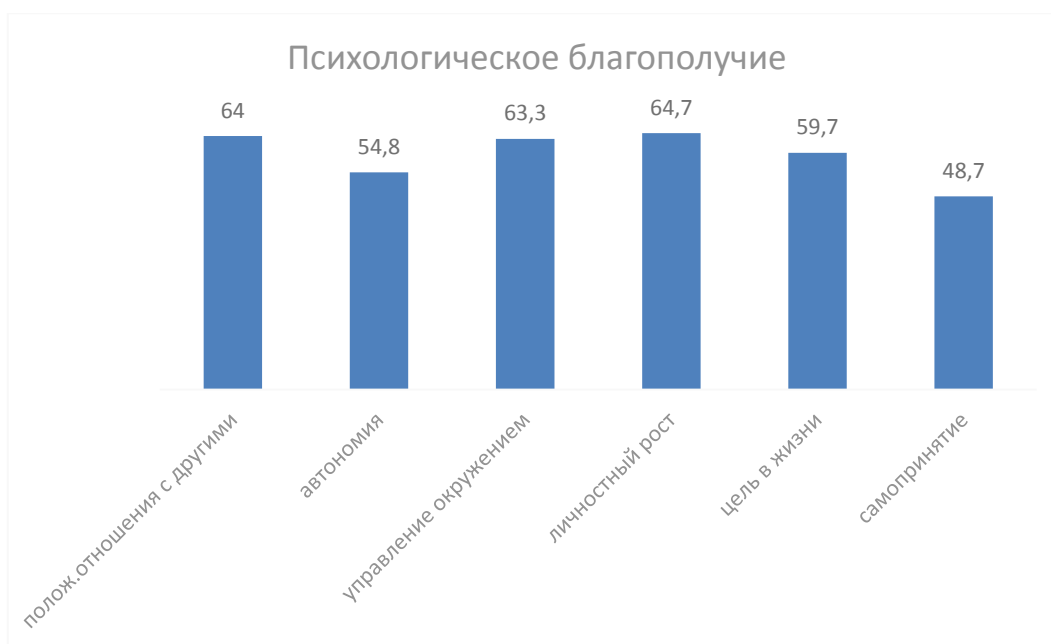


Рисунок 3 – Сравнение средних значений по шкалам теста психологического благополучия

В результате психодиагностического обследования менеджеров по продажам по методике «Тест индекс жизненной удовлетворенности (ИЖУ) (адаптация Н.В. Паниной) были получены данные об особенностях их жизненной удовлетворенности (рисунок 4).

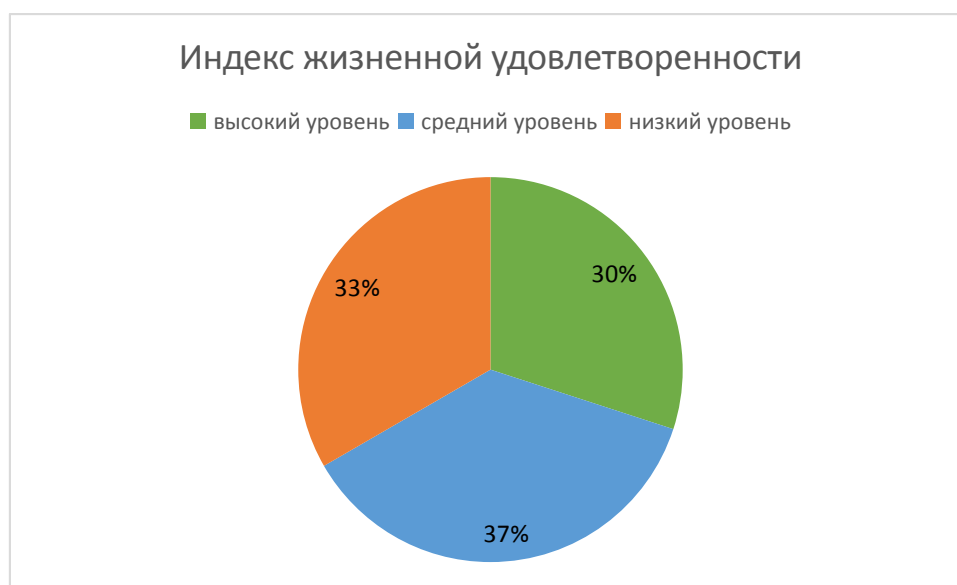


Рисунок 4 – Анализ особенностей жизненной удовлетворенности менеджеров по продажам

Высокий уровень жизненной удовлетворенности имеют 30% менеджеров по продажам, средний уровень - у 37%, низкий уровень - 33% менеджеров по продажам.

В результате психодиагностического обследования менеджеров по продажам по методике «Тест смысложизненных ориентаций (СЖО)» Д.А. Леонтьева были получены данные об особенностях осмысленности их жизни (рисунок 5).



Рисунок 5 – Анализ особенностей смысложизненных ориентаций менеджеров по продажам

Анализ данных, представленных на рисунке 5, показывает, что у 80% менеджеров по продажам осмысленность жизни находится на высоком уровне, 20% менеджеров по продажам имеет средний уровень осмысленности жизни, с низким уровнем осмысленности жизни испытуемых не выявлено. Анализ результатов данных по шкалам показывает, что все испытуемые показывают средние результаты по методике. Данные о средних показателях по шкалам теста смысложизненных ориентаций приведены на рисунке 6.

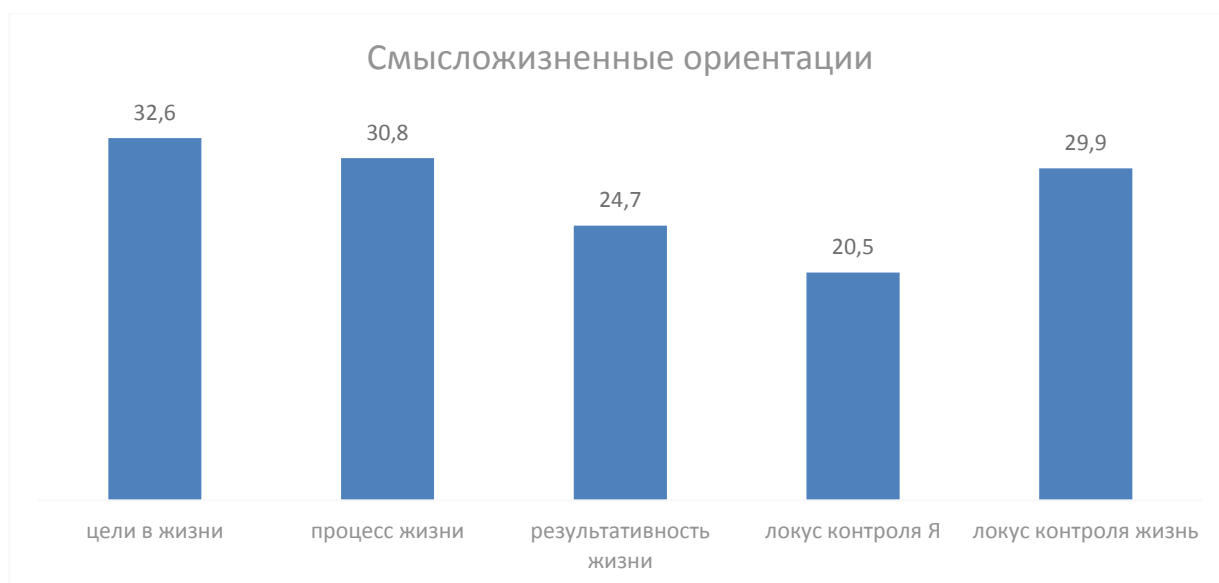


Рисунок 6 – Сравнение средних значений по шкалам теста смысложизненных ориентаций

Анализ средних значений, приведенных на рис. 6, показывает, что у менеджеров по продажам в наибольшей степени выражены показатели по следующим шкалам: «Цели в жизни» (32,6), «Процесс жизни или интерес и эмоциональная насыщенность жизни» (30,8) и «Лocus контроля - жизнь или управляемость жизни» (29,9), что может говорить об высоком уровне осмысленности жизни, наличии ясных целей, сформированных ценностных представлений, направленных на временную перспективу, у большинства обследуемых менеджеров по продажам. Они воспринимают сам процесс своей жизни как интересный, эмоционально насыщенный и наполненный смыслом и убеждены в том, что человеку дано контролировать свою жизнь, свободно принимать решения и воплощать их в жизнь. Выявлена средняя выраженность по шкале «Результативность жизни или удовлетворенность самореализацией» (24,7), при этом в наименьшей степени выражены показатели по шкале «Лocus контроля - Я (Я - хозяин жизни)» (20,5), что может говорить о достаточной удовлетворенности от самореализации, но, при этом, слабой вере в свои силы по поводу возможности полного контролирования событий собственной жизни.

Выводы

Исследование психологического благополучия и толерантности к неопределенности у менеджеров по продажам позволяет нам сделать вывод о том, что большинство показателей психологического благополучия, толерантности к неопределенности, жизненной удовлетворенности и смысложизненных ориентаций в группе менеджеров по продажам находятся на среднем уровне выраженности в соответствии с нормами стандартизации.

Полученные в исследовании результаты открывают возможности в работе с персоналом с учетом полученных результатов, для разработки практически рекомендаций.

Следующим этапом исследования может стать исследование особенностей взаимосвязи компонентов психологического благополучия и толерантности к неопределенности у менеджеров по продажам.

Литература

1. Агадуллина Е.Р., Белинская Е.П., Джураева М.Р. Личностные и ситуационные предикторы проактивногосовладания с трудными жизненными ситуациями: кросс-культурные различия // Национальный психологический журнал. 2020. № 3(39). С. 30-38. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://npsyj.ru/pdf/npj-no39-2020/npj_no39_2020_030-038.pdf

2. Бучацкая М.В., Васина Н.В., Костыря С.С., Капанова М.В. Гендерные особенности смысложизненных ориентаций в период кризиса середины жизни и в предпенсионном возрасте. Сервис plus. 2013. № 3. С. 29-34.

3. Вотинцева Т.С. Взаимосвязь уровня толерантности к неопределенности и психологического благополучия личности / Т.С. Вотинцева, В.Р. Петренко // Педагогика и психология образования. – 2016. – № 4. – С. 145-149.

4. Корнилова Т.В. Новый опросник толерантности-интолерантности к неопределенности // Психологический журнал. 2010. Т. 31, № 1. С.74-86.

5. Леонов И.Н. Толерантность к неопределенности как психологический феномен: история становления конструкта // Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. 2014. № 3-4. С. 43-52.

6. Леонтьев Д.А. Вызов неопределенности как центральная проблема психологии личности // Психологические исследования. 2015. Т. 8, № 40.

НЕКЛАССИЧЕСКАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ И ЭФФЕКТ НАБЛЮДАТЕЛЯ В КВАНТОВОЙ МЕХАНИКЕ

Жогло Анастасия Петровна, Ломатова Елизавета Александровна,
студенты 1 курса кафедры экономики

Научный руководитель: **Гусева Ирина Ивановна**, д.ф.н., профессор
кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Динамичное развитие научной мысли на рубеже XIX-XX вв. привело к возникновению совершенно нового раздела физики – квантовой механики. При проведении квантово-механических экспериментов особое внимание исследователей привлекает «Эффект наблюдателя», представляющий собой одно из дискуссионных явлений в современной науке. Приняв во внимание тот факт, что мыслительные процессы человеческого мозга оказывают воздействие на результаты наблюдения, допустимо предположить, что сознание может менять поведение квантовых систем. Благодаря стремительному развитию современных технологий данное утверждение дает основания для новой трактовки понятия реальности.

Квантовая механика, эффект наблюдателя, проблема измерения, неклассическая рациональность, теория матрицы.

UNCLASSICAL RATIONALITY AND THE OBSERVER EFFECT IN QUANTUM MECHANICS

Zhoglo Anastasiya, Lomatova Elizaveta, 1st year students of the Department of
Economics

Scientific adviser: **Guseva Irina**, Doctor of Philosophical sciences, Professor of
the Department of Humanitarian and social disciplines

The dynamic development of scientific thought has led to the emergence of an entirely new branch of physics - quantum mechanics. When performing quantum-mechanical experiments, special attention of researchers is attracted by the "Observer effect", which is one of the debatable phenomena in modern science. Taking into account the fact that thought processes of human brain have an influence on results of observation, it is admissible to assume that consciousness can change behavior of quantum systems. Thanks to the rapid development of modern technology, this assertion makes it possible to consider the concept of reality in a completely different way.

Quantum mechanics, Observer effect, measurement problem, unclassical rationality, Matrix theory.

Каждая фундаментальная научная теория меняет представления о стиле научной рациональности, и квантовая механика оказала огромное влияние на стиль научного мышления.

Классическая физика представляет собой раздел, который основан на идеях детерминизма. Её законы многократно проверены, доказаны и дополнены, они понятны и хорошо предсказывают поведение физических тел, то есть благодаря законам Ньютона можно определить координату и импульс тела в любой момент времени, как в прошлом, так и в будущем.

Однако в конце XIX века ученые погрузились в исследование микромира, и оказалось, что на его уровне законы классической физики не работают, в результате чего возникла совершенно новая наука – квантовая механика, которая занимается изучением поведения субатомных частиц на мельчайших расстояниях, где прекращает свою работу теория относительности, а все законы имеют вероятностный характер. Она не заменяет классическую физику, а создана с целью исследования субатомного мира. Несмотря на свою сложность, квантовая физика является одной из самых точных и проверенных физических дисциплин.

Проблемы современности зачастую требуют разработки новых путей решения, так как уже известные средства не актуальны и не справляются с поставленными задачами. Квантово-философские гипотезы, в свою очередь, выступают катализаторами генерации существенного количества различных идей, благодаря чему становятся возможными решение сложнейших задач, стоящих перед человечеством, и ликвидация проблем, представляющих непосредственную угрозу для всей планетарной цивилизации.

Для начала рассмотрим феномен, возникший в Германии в первой половине 20-го столетия, который впоследствии был назван эффектом «Умного Ганса». Умный конь Ганс, к удивлению, умел складывать, вычитать, делить и умножать числа, различал цвета, достоинство монет, указывал точные время, дату в календаре. Отвечал Ганс, как на устные, так и на письменные вопросы, отстукивая копытом нужное количество раз. Немцы подсчитали, что конь совершал не более 11% ошибок, а его знания в области математики соответствовали знаниям 14-летнего подростка по уровню образования того времени. В 1904 году была создана «Комиссия по Гансу», которая не обнаружила мошеннических действий со стороны хозяина коня и подтвердила удивительные способности Ганса. Однако вскоре выяснилось, что конь справлялся с заданием только, если видел экзаменатора, и отвечал практически случайно в том случае, если задающий вопрос сам не знал ответ или же просто скрывался за ширмой. После каждого задания Ганс внимательно следил за реакцией человека, и когда число стуков равнялось правильному ответу, он моментально считывал невербальный сигнал (едва заметное движение тела, смена выражения лица и наклон головы). Таким образом, человек, сам того не подозревая, выдавал верный вариант ответа. Более того, даже стараясь минимизировать свою реакцию, задающие ничего не могли поделать: это совершалось подсознательно и было сильнее их

волевого контроля. На примере коня Ганса можно сделать вывод, что наблюдатель неосознанно оказывает воздействие на ход эксперимента.

В квантовой физике данное явление называется «Эффектом наблюдателя». Эта теория гласит о том, что наблюдение за объектом изменяет его свойства. Данный раздел физики подразумевает термин «наблюдатель» в качестве измерителя. В отличие от макромира любая попытка наблюдения в микромире изменяет квантовую систему. Знаменитый мысленный эксперимент Эрвина Шредингера проще всего демонстрирует «Эффект наблюдателя».

В чёрный ящик помещают ампулу с ядом, живого кота, а также механизм, который может в любой непредсказуемый момент разбить ампулу и пустить яд в действие (рисунок 1). К примеру, данный механизм может содержать один радиоактивный атом, который при распаде разобьет ампулу. Параметры эксперимента подобраны так, что точное время распада атома неизвестно, а период его полураспада составляет вероятность 50%. Таким образом, для наблюдателя существование кота внутри ящика описывается суперпозицией двух состояний: он либо жив, либо мертв, но пока ящик не открыт, неизвестно, произошел ли распад атома или нет. Следовательно, кот, находящийся в ящике и жив, и мертв одновременно. Его участь может определить только действие наблюдателя. На этот абсурд и указывал Шредингер.

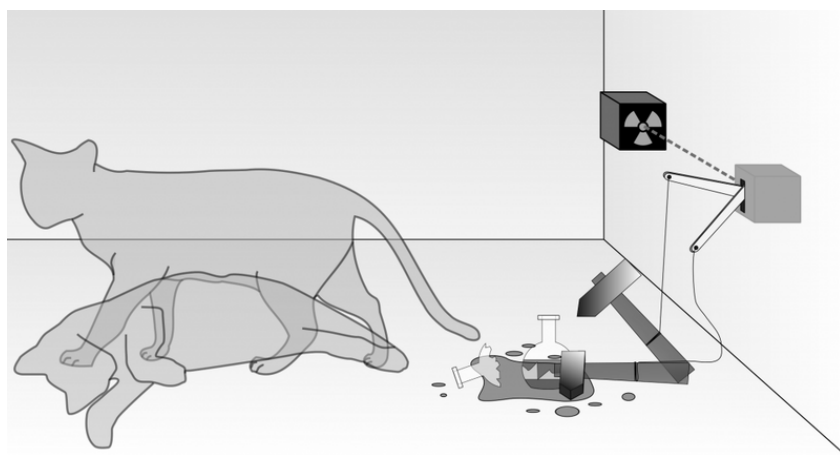


Рисунок 1 – Эксперимент Шредингера [8]

Увидеть суперпозицию невозможно, как только мы начинаем наблюдать за частицей, суперпозиция разрушается, и сама частица мгновенно и случайно оказывается только в одном из многих состояний. Следовательно, наблюдатель радикальным образом меняет поведение частиц и их дальнейшую судьбу.

Одним из загадочных исследований в истории науки является эксперимент с дифракцией электронов. Для того, чтобы разобраться в сути этого эксперимента, первоначально рассмотрим поведение частиц. Если хаотично обстреливать щит с прорезью небольшими объектами, например,

твёрдыми шариками, то можно увидеть изображение того, где они прошли сквозь щель и ударились в экран (рисунок 2).

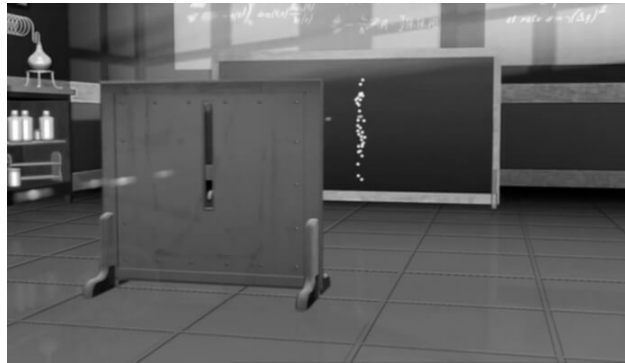


Рисунок 2 – Обстрел щита с одной щелью твердыми шариками [2]

В случае появления второй щели на щите, при обстреле его шариками на экране отображаются две полосы (рисунок 3).

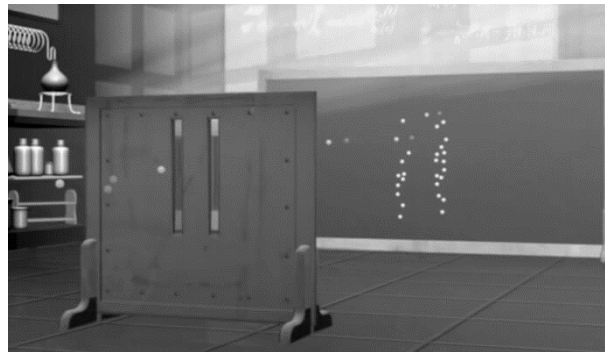


Рисунок 3 – Обстрел щита с двумя щелями твердыми шариками [2]

А теперь рассмотрим поведение волн. Волны проходят сквозь щель и распространяются, ударя в экран с наибольшей интенсивностью ровно по линии прорези. Она похожа на полосу в первом опыте с частицами (рисунок 4).

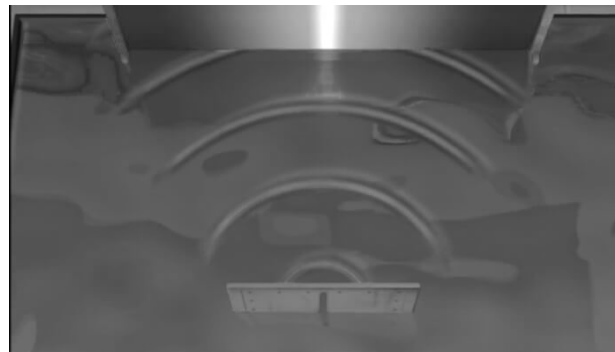


Рисунок 4 – Прохождение волн сквозь щит с одной щелью [2]

При появлении второй щели происходит нечто удивительное. Если вершины волн встречаются, то волны гасят друг друга, и на экране

появляется интерференционный узор. Точка пересечения волн отображается на экране яркими полосками. Следовательно, частицы, пропускаемые через две щели, отображаются на экране двумя полосами, а волны представляют собой интерференционный узор (рисунок 5).

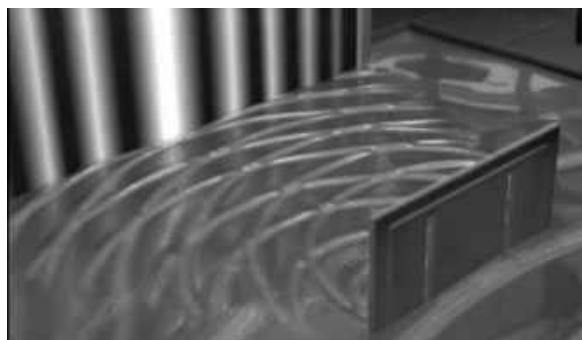


Рисунок 5 – Прохождение волн сквозь щит с двумя щелями [2]

Теперь рассмотрим квантовые частицы. Электрон представляет собой субатомную частицу. Если пропустить поток электронов через одну щель, частицы поведут себя так же, как в первом эксперименте с шариками (рисунок 6).

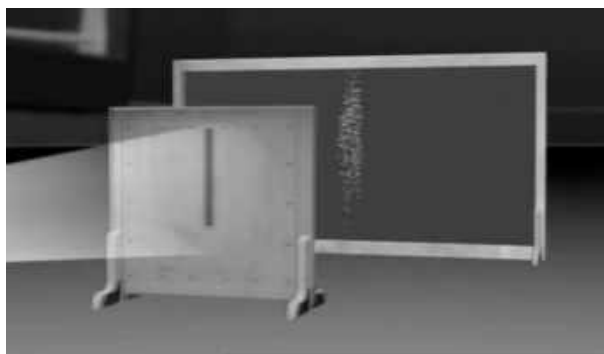


Рисунок 6 – Прохождение электронов через щит с одной щелью [2]

Однако если пропустить электроны через две щели, то на экране появляется интерференционный узор. Ученые предположили, что электроны могут отталкиваться друг от друга, и приняли решение выпускать частицы по одному, чтобы исключить любую малейшую возможность их взаимодействия. Тем не менее в конечном счете на экране отобразился всё тот же узор (рисунок 7). Таким образом, электрон начинает своё движение как частица, становится волной потенциалов, проходит через обе прорези, интерферирует сам с собой, ударяя в экран, то есть субатомная частица проходит через обе щели и не проходит ни через одну. Она проходит через одну щель и проходит сразу через другую.

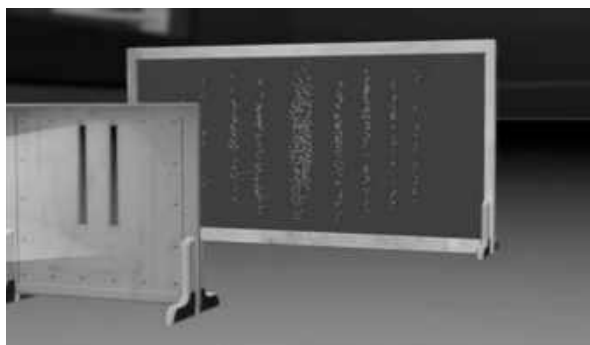


Рисунок 7 – Прохождение электронов через щит с двумя щелями [2]

Ученые приняли решение проследить, через какую щель на самом деле проходит электрон и поставили измерительный прибор (Рисунок 8).

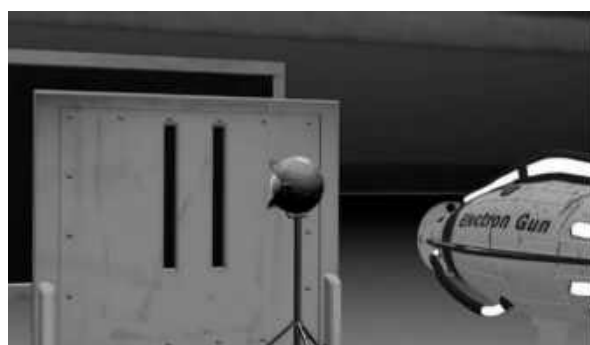


Рисунок 8 – Установка измерительного прибора в эксперименте [2]

В этом случае субатомные частицы стали вести себя как шарики, и на экране появилось изображение в виде двух полос (Рисунок 9). Данное наблюдение помог выявить, что электрон проходит только через одну щель. Частицы будто не захотели демонстрировать свою волновую природу и подстроились под наблюдателя.

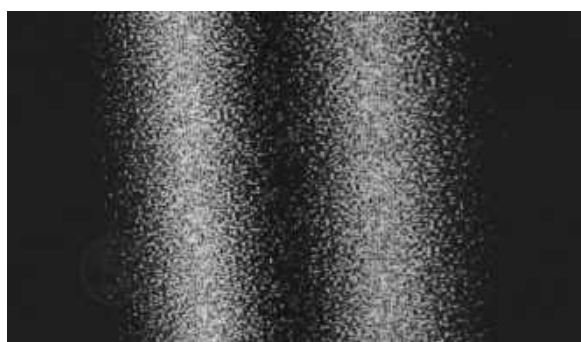


Рисунок 9 – Изображение на экране после установки измерительного прибора [2]

Проведенный эксперимент напоминает принцип работы компьютерных видеоигр. Теория матрицы, или идея симуляции представляет собой философскую гипотезу о том, что наша реальность не что иное, как иллюзия. Согласно данной теории, мир симуляции был разработан при помощи

суперкомпьютера цивилизацией, превзошедшей нас в развитии и существующей вне пространства и времени – Вселенной уровнем значительно выше.

Основоположником теории об иллюзорности нашей реальности стал Пифагор. В своих размышлениях философ пришел к выводу о том, что наша Вселенная формируется посредством математических комбинаций. Таким образом, мыслитель заложил основы современного бинарного кода. Подобных мыслей придерживались такие философы, как Аристотель и Платон. Рене Декарт, в свою очередь, выдвинул теорию, согласно которой наша реальность сотворена Создателем, а законы природы представляют собой самостоятельный механизм. Фактически можно сделать вывод о том, что данная теория зародилась еще в глубокой древности. Однако расцвет научной мысли о симуляции окружающего нас мира произошел в XX веке в связи с бурным развитием технологий и нашел своё отражение в работах Хилари Патнэма, Томаса Нагеля, Ника Бострома, а также Дэвида Чалмерса.

Философ Ник Бостром в 2003 году впервые представил гипотезу о симуляции нашего мира. Он выдвигает три предположения и считает, что одно из них является истинным:

- «Весьма вероятно, что человечество вымрет до того, как достигнет «постчеловеческой» фазы;
- каждая постчеловеческая цивилизация с крайне малой вероятностью будет запускать значительное число симуляций своей эволюционной истории (или ее вариантов);
- мы почти определенно живём в компьютерной симуляции» [7].

В своей статье «Доказательство симуляции» Бостром приводит аргументы того, что наша независимость – это иллюзия, а наш мозг и вовсе смоделирован таким образом, что сам человек даже не догадывается об искусственности своих происхождения и существования. "Если в системе воплощается правильный набор вычислительных структур и процессов, в ней могут возникать осознанные переживания", - рассуждает Ник. То есть, искусственный интеллект может так же, как и человек, испытывать эмоции, быть запрограммированным на чувства. Это, в свою очередь, обуславливает суть данной гипотезы. Однако правдоподобность окружающей действительности не позволяет человечеству осознать, существует ли оно в симуляции или в естественной реальности.

Также за основу идеи об искусственной реальности можно взять матричную гипотезу Д. Чалмерса, которая состоит из трех взаимосвязанных компонентов:

- Физическое пространство-время и его содержимое были созданы существами вне этого физического пространства-времени;
- Микрофизические процессы основаны на вычислительных процессах, разработанных создателями как компьютерная симуляция мира;
- Разум субъектов мира находится за пределами физического пространства-времени, но взаимодействует с ним [10].

Матричная гипотеза Дэвида Чалмерса выглядит следующим образом (рисунок 10).

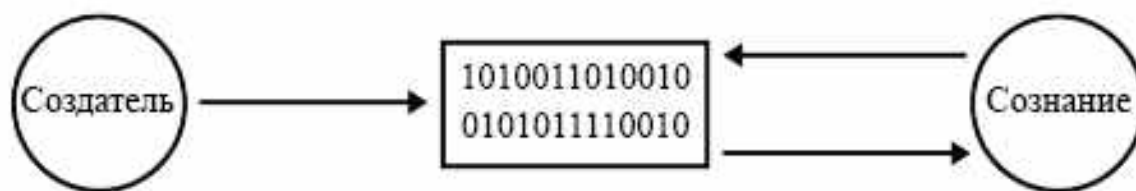


Рисунок 10 – Схема матричной гипотезы Д. Чалмерса

Дэвид утверждает, что субъект обладает уникальной системой познания, которая отвечает за получение и передачу данных в искусственно созданную среду. В отличие от сторонников, предполагающих, что виртуальные объекты иллюзорны, Д. Чалмерс, в свою очередь, придерживается позиции: «Виртуальная реальность – это подлинная реальность, виртуальные объекты – это реальные объекты, и то, что происходит в виртуальной реальности, действительно реально» [10].

Сторонниками теории о матрице являются не только ученые, но и публичные личности. Например, Илон Маск, основатель компаний Tesla и SpaceX, утверждает: «вероятность того, что мы находимся в базовой реальности, составляет один к миллиарду» [9]. Первым весомым аргументом, который Маск приводит в подтверждение данной теории, является невероятно стремительное развитие компьютерной графики, что послужило разработке немыслимо реалистичных видеоигр. Еще одним доводом, приводимым в пользу своей идеи, Илон считает возраст Вселенной. Можно предположить, что за 13,8 миллиардов лет любые другие цивилизации были способны достичь такого технического прогресса, который позволил бы им создать новую реалистичную симуляцию. Также он предполагает, что данная теория не подлежит ни подтверждению, ни опровержению, так как никто не может проверить реальность нашего бытия. Иными словами, Илон Маск придерживается позиции виртуальности, окружающей нас действительности, что фактически напоминает современные видеоигры, в которых весомая роль принадлежит «Эффекту наблюдателя».

Например, играя в компьютерную видеоигру, вы находитесь на улице виртуального города, мимо вас проезжают машины и передвигаются люди по тротуарам. Перейдя на другую улицу, вы замечаете, что происходит то же самое. В результате чего вам кажется, что и на других улицах данного города кипит жизнь, но это вовсе не так. В действительности эти улицы будут пусты до тех пор, пока вы не появитесь на них. То есть, когда в игре вы смотрите вперед, изображение максимально фокусируется перед вашим взором. В то время как объекты позади вас исчезают. По такому принципу работают все видеоигры с целью оптимизации нагрузки на ваш компьютер.

Стало быть, наблюдатель влияет на игровой мир, также, как и в опыте Шредингера и эксперименте с дифракцией электронов. Исходя из этого,

можно сделать вывод, что теория матрицы имеет место быть в современной реальности. Многие прогрессивные мыслители древнего и современного миров в своих научных трудах пытались и по сей день стремятся отразить и аргументировать идею иллюзорности существующей действительности, что вполне допустимо в ходе бурного научно-технического развития.

Литература

1. Bostrom N. Are You Living In a Computer Simulation? // *Philosophical Quarterly*. 2003. Vol. 53, № 211. P. 243–255. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.simulation-argument.com/simulation.pdf> (дата обращения: 13.03.2022).

2. HistoryLost Доказательства виртуальности нашего мира // *Загадки истории*. 2017. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://historylost.ru/2017/03/12/proof-of-virtuality/> (дата обращения: 13.03.2022).

3. Декарт Р. Размышления о первой философии // *Соч.* 1994. Т. 2. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://psylib.org.ua/books/dekar02/index.htm> (дата обращения: 13.03.2022).

4. Нагель Т. Каково быть летучей мышью? [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/Article/nag_kak.php (дата обращения: 13.03.2022).

5. Патнэм Х. Разум, истина и история. М. : Праксис, 2002.

6. Ревунов С. Е., Кузнецов С. И., Бархатова О. М., Ревунова Е. А. Проблема связи сознания наблюдателя и квантово-механического описания физической реальности // *Вестник Мининского университета*. 2019. №3 (28). [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-svyazi-soznaniya-nablyudatelya-i-kvantovo-mehanicheskogo-opisaniya-fizicheskoy-realnosti> (дата обращения: 13.03.2022).

7. Спрукуль П. С. Гипотеза компьютерной симуляции и проблема скептицизма // *Вестн. Том. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология*. 2020. №58. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/gipoteza-kompyuternoy-simulyatsii-i-problema-skeptitsizma> (дата обращения: 13.03.2022).

8. Ткаченко Д. Кот Шредингера: суть эксперимента простыми словами // *Dnevnik-Znaniy.ru*. 2020. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://dnevnik-znaniy.ru/znaj-i-umej/kot-shredingera-sut-eksperimenta-prostyimi-slovami.html> (дата обращения: 13.03.2022).

9. Токарев А. Плод фантазии: ученые ищут доказательства нашего нахождения в матрице // *РБК Тренды*. 2022. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/6229b6329a79474a5cfbff05> (дата обращения: 13.03.2022).

10. Чалмерс Д. Сознательный ум: В поисках фундаментальной теории : пер. с англ. 2-е изд. М. : УРСС : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2015. 512 с.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОТОВНОСТИ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК К БРАКУ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПСИХОЛОГИИ

Каратаева Яна Юрьевна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Костыря Светлана Сергеевна**, к.пс.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

В статье раскрываются психологические особенности готовности к вступлению в брак юношей и девушек. С помощью методов анализа, синтеза и сравнения проводится систематизация психологических сведений по теме проблемы готовности юношей и девушек к вступлению в брак в отечественной и зарубежной психологии. Результаты исследования смогут стать основой для дальнейших работ с изучением общих закономерностей и особенностей характеристик личности.

Брак, брачный партнёр, семья, психологические особенности, психологические характеристики.

THE STUDY OF THE PROBLEM OF THE READINESS OF BOYS AND GIRLS FOR MARRIAGE IN DOMESTIC AND FOREIGN PSYCHOLOGY

Karataeva Yana, 4rd year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kostyrya Svetlana**, Candidate of Psychological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article reveals psychological peculiarities of the readiness of young men and girls to enter into marriage. Using methods of analysis, synthesis and comparison the systematization of psychological data on the problem of readiness of young men and girls to marry in domestic and foreign psychology is carried out. The results of the study can become the basis for further works with the study of general regularities and peculiarities of personality characteristics.

Marriage, marriage partner, family, psychological characteristics, psychological characteristics.

Актуальность исследования определяется тем, что существует противоречие между необходимостью понимания механизма формирования брака и основной причиной вступления молодых людей в брак. Общество уделяет внимание семье и ее роли как значимому и важному социальному институту, отмечая ее как основу формирования и развития индивидуального развития личности, а также развития социальной роли. Формирование поведения человека, норм, определенной нравственности, раскрытые

индивидуальности, внутреннего мира и качеств человека определяется в семье. ■ Сохранение и укрепление авторитета семьи в настоящее время является приоритетной задачей общества, но, к сожалению, статистика количества разводов говорит нам об обратном, привлекая внимание как современную молодежь, так и специалистов.

Объектом исследования выступает психологическая готовность к браку.

Предмет исследования: готовность к браку у юношей и девушек.

Целью исследования явилось теоретическое обоснование особенности готовности к браку юношей и девушек.

Задачи исследования:

1. На основе теоретического анализа определить понятие «Брак» условия его развития.

2. Выявить особенности психологических характеристик человека в выборе брачного партнера.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что готовность к браку у юношей и девушек имеет характерные особенности.

Практическая значимость результатов исследования может быть использована в консультировании, практических и семинарских занятиях по психологии семьи, социальной психологии и других областях психологической науки.

Для решения поставленных задач были использованы следующие теоретические методы исследования: анализ, синтез, сравнение, обобщение, дедукция, индукция, систематизация психологических сведений по теме исследования.

Теоретико-методологическая база исследования была сформирована трудами отечественных и зарубежных ученых, таких как А. Адлер, Н.Н. Мухина, И.В. Дубровина, В.В. Козлов, В.В. Новиков, Р.Ассаджиоли, Ст.Гроф, К. Уилбер, Л.В. Коломийченко, И.С. Кон и др.

Понятие «брак» в обыденном сознании часто отождествляется с понятием «семья». Но в контексте психологии, с научной точки зрения, их принято разграничивать. Брак является социально приемлемой формой отношений между мужчиной и женщиной, одним из старейших социальных институтов, регулирующих межличностные и сексуальные отношения пары. Психологическая несовместимость является одной из основных причин разрыва отношений между молодыми людьми, зачастую уже после вступления в брак люди начинают замечать разногласия во взглядах, наличие отрицательных ярко выраженных черт характера, чрезмерные требования к партнеру, нестабильную самооценку и тд. Все перечисленное является следствием отсутствия должного внимания к проблемам, возникающим в отношениях на добрачный период. Осознание своей ответственности за принятые решения, собственной значимости, различного рода обстоятельств, обязательств перед кем-либо рассматривается как отправной пункт готовности человека вступить в брак и создать семью.

На период 80-90х гг. в ряду социологических и психологических исследований наблюдался «пик» работ по исследованию мотивов выбора брачного партнера. Для сбора данных исследователи опрашивали разные слои общества, с разным семейным стажем и возрастом. Результаты которых показали нам, что наиболее проблемный период выступает именно добрачный период. Именно в этот период, на этапе знакомства молодые люди совершают серьезные ошибки. Решение вступить в брак зачастую в молодом возрасте бывает опрометчивым и необдуманым до конца. Большинство молодёжи подчеркивая в своем партнере те черты личности и черты характера, которые играют незначительную, второстепенную роль в семейной жизни принимают решение о вступлении в брак. Имея достаточно противоречивые представления о будущем супруге, молодые люди особое внимание уделяют уровню образованности, духовно-нравственным качествам своей «второй половинки».

Рассматривая вопрос, касающийся выбора брачного партнера, а также ведущий механизм выбора человеком спутника жизни отечественные и зарубежные теории склонны объединять двумя идеями. Первой идеей выступает социокультурная моногамия как форма брака и семьи, в которой человек имеет только одного партнёра во время своей жизни. Второй идеей выступает поэтапная или пошаговая система взаимоотношений в следствие которой претенденты на роль будущего партнера определяются путем отсеивания неподходящих партнеров. Окончательный этап характеризуется тем, что в нем остаются только те кандидаты, которые сумели пройти всю поэтапную систему и теоретически считаются наиболее подходящими.

Часто обобщаются и выделяются следующие модели выбора партнера:

- выбор партнера по собственному подобию;
- выбор партнёра по симпатии;
- выбор партнёра по ценностной стоимости;
- выбор партнёра согласно психологической совместимости;
- партнёр выбирается согласно возможности воспроизвести с ним сценарий супружеской жизни, который принят в семье.

Существует большое количество теорий выбора брачного партнера. Такие как: Теория ценностей Р.Кумбса, теория нормативного воздействия Р. Хилла, теория гомогамности, Р. Винча, Дж. Каттон и Л. Смирич, теория трех уровней (подсистем): Генри Дикса, теория фильтров А. Керкгоффа и К. Дэвиса, Ролевая теория Т. Парсонс, Р. Бейлз, Б. Харбер, Р. Орт, К. Коч и др., теория «Обмен и максимальная выгода» Дж. Хоманса, экономические теории Г.Беккера и Р. Поллака, круговая теория любви А. Рейса, теория выбора брачного партнера Дж. Эдвардса и т.д.

Большинство из вышеперечисленных теорий рассматривают выбор брачного партнера поочередностью развития отношений на разных стадиях. Концепция «стимул — ценность — роль» Бернарда Мурстейна, в основе которой лежит предположение о том, что все отношения в добрачный период (время, которым заканчивается добрачный период, в котором выбор супруга

и подготовка к браку), проходят три последовательных стадии является одной из самых структурированных и исследованных теорией выбора брачного партнера.

Исходя из соображений вышеуказанной теории для заключения достойного брачного союза между партнерами необходимо прожить все три стадии. Мурстейн разработал данную теорию для рассмотрения процесса ухаживания. В последующем теорию использовали для изучения межрасовых браков, а далее преобразовали и дополнили ее для изучения дружбы и супружеских отношений.

Первая стадия — стимульная. Сутью первой стадии явилось акцентирование одного человека из большого числа кандидатов. На обоснованность утверждений Бернарда Мурстейна и представление первой стадии можно основываться на исследования Роберта Зайонца и его коллег Уильяма Кунст-Уилсона и Ричарда Морланда, которые объясняли частый выбор супруга в непосредственной близости эффектом «простого пребывания в поле зрения».

Вторая стадия по Бернару Мурстейну – ценностная. Убеждения, ценности, мировоззрение являются основным предметом обсуждения данной этапа между партнерами. Основным моментом этой стадии заключается в том, что симпатия, возникшая между молодыми людьми на первом этапе на этом этапе, обретает более осмысленный вид и может окрепнуть в случае единства взглядов на жизнь. Основными вопросами для обсуждения становятся распределение обязанностей в семье, воспитании, жизненные позиции. В случае несовпадения позиций на данном этапе союз может распасться.

В подтверждении вышесказанного стоит упомянуть работы американского психолога Донна Бирна и его коллег. В своих работах ученые неоднократно подтверждали тот факт, что при поиске брачного партнера мы основываемся на наличии общих взглядов, и если они совпадают, то такие люди кажутся нам наиболее привлекательными.

Третья стадия по теории Бернара Мурстейна – ролевая. Ключевую роль в этой стадии играет соответствие ролевого поведения партнеров в жизни, их активное взаимодействие друг с другом. Сложность определения ролевого поведения на добрачной стадии определяется невозможностью определения полного соответствия желаемого, так как зачастую такой возможности нет и исполнение партнера желаемой роли определяется с помощью словесного выражения, что не всегда оказывается точным.

Психолог К. Коч в своих работах дополняет утверждения, предложенные Мурстейном. К. Коч, используя понятие социальной роли для объяснения выбора брачного партнера, предположил, что партнеры выбирают друг друга на основе согласия при исполнении ролей в процессе ухаживания. На этой стадии проходят проверку ролевые ожидания по отношению к партнеру, те впечатления, которые партнер вызывает при общении на ценностной стадии. Другие сторонники ролевой теории, такие как Т. Парсонс, Р. Бэйлз, Б. Харбер, Р. Орт, также подчеркивали особое

значение соответствия ролевых ожиданий партнеров их ролевому поведению.

Стоит отметить, что в теориях не описываются временные рамки готовности человека вступить в брак, создать семью, родить ребенка.

Отечественная психология более скромна в числе работ, изучавших проблему выбора партнера, а также специфика добрачного периода редко становились предметом теоретических и практических исследований. Некоторые ее аспекты получили развитие в работах Б.Ю. Шапиро, А.Н. Волковой, В.И. Штильбанс, Л.Я. Гозмана, Л.П. Панковой, В.А. Сысенко, М.А. Абалакиной.

Например, в работах М.А. Абалакиной была рассмотрена теоретическая модель связи процессов обосновала межличностного восприятия с динамикой добрачных отношений. XXI век говорит нам, об значительных изменениях в временных рамках добрачного периода по сравнению в прошлым веком. Тендеция которую рассматривала М.А. Абалакина довольно-таки точно отображается в исследованиях известного немецкого ученого Р. Зидера, который считает, что намерению вступить в брак у большинства людей в европейских промышленно развитых странах предшествует длительный процесс ориентации и социокультурной адаптации человека к браку и семье.

Проанализировав ряд исследований по проблеме психологических особенностей подросткового возраста (Л. И. Божович, Л. С. Выготский, И. С. Кон и др.), мы выделяем, что именно в подростковом возрасте формируются определенные условия для вступления в брак, а также для длительных интимных отношений. Именно в этом возрасте чаще всего происходит выбор потенциального брачного партнера, что потом повлияет на весь жизненный путь личности. Если он не оптимален, последствиями могут быть отчаяние, уныние, потерянные надежды, распавшиеся браки.

Общее представление о партнере по общению складывается из базисных психологических характеристик его личности. Интересы партнера, также склонности выступают стартовым крючком для привлечения потенциального партнера. Благодаря пониманию интересов партнера формируется понимание действительности. Очень важно, и играет большую роль наличие общих интересов. Общие интересы помогут не только организовать свободное время с партнером, но и укрепить дружеские отношения в паре, что в свою очередь станет прочным фундаментом для крепкого союза. В большинстве случаев браки состоят из представителей одной или родственной профессии. Говорят, что для людей, которые посвятили себя одной работе, будет проще найти в семье общий язык. А склонности индивида составляют основу направленности и мировоззрения личности, которыми объясняются те или иные поведенческие реакции. Интерес, будучи источником любопытства, направляет наше внимание на определенные вещи. В центре возникновения интересов и склонностей человека находятся его потребности. Если человек стремится удовлетворить

только физиологические потребности, жизнь кажется неинтересной, однообразной. Глубокий интерес к определенному виду деятельности или личности наполняет жизнь человека смыслом, стимулирует его саморазвитие.

Как мы знаем социум оказывает большое влияние на наше решение вступить в брак, в выборе партнера. В зависимости от региона традиции, нормы, обычаи могут влиять на близость молодых людей по-разному, но их влияние не остается незамеченным. На индивидуальное решение вступить в брак влияют многие социальные нормы, обычаи и традиции, регулирующие семейное поведение. Расхождение во взглядах на жизнь между партнерами изначально могут быть незаметными, но в итоге все равно приведут к разрушению отношений.

Литература

1. Андреева, Т. В. Семейная психология: Учеб. Пособие / Т. В. Андреева. – СПб.: Речь, 2004. – 244 с.
 2. Дружинин, В. Н. Психология семьи. / В. Н. Дружинин. – СПб.: Питер, 2008. – 176 с.
 3. Кириленко М. А. Вступление в брак: мотивация и прогнозы / М. А. Кириленко, А. М. Яценко // Зеркало недели. – 2004. – №37. – 512 с
 4. Шнейдер, Л. Б. Семейная психология: учеб. пособие для вузов / Л. Б. Шнейдер – М.: Акад. проект; Екатеринбург: Деловая кн., 2005. – 768 с.
-

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Коротков Евгений Анатольевич, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Кирилина Татьяна Юрьевна**, д.соц.н., профессор, заведующий кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин

В данной статье анализируются особенности воспитания детей в современной России. Автор предлагает к рассмотрению результаты, полученные в ходе анкетирования, интервьюирования и вторичного анализа данных. Результаты имеют практическую значимость, так как могут учитываться в принятии управленческих решений. В частности, очень актуальными результаты исследования могут быть для руководителей дошкольных образовательных учреждений (детских садов).

Семья, дети, воспитание, детский сад.

THE SOCIOLOGICAL ANALYSIS OF THE PECULIARITIES OF EDUCATION OF CHILDREN IN MODERN RUSSIAN SOCIETY

Korotkov Evgenii, 4th year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kirilina Tatyana**, Doctor of Sociological sciences, Professor, Head of the Department of Humanitarian and social disciplines

This article analyzes the features of raising children in modern Russia. The author proposes for consideration the results obtained in the course of questioning, interviewing and secondary data analysis. The results are of practical importance, as they can be taken into account in making managerial decisions. In particular, the results of the study may be very relevant for the leaders of preschool educational institutions (kindergartens).

Family, children, education, kindergarten.

Актуальность исследования

В жизни современных россиян одними из главных ценностей являются семья и дети. По этой причине государство оказывает поддержку семьям, имеющим детей. К примеру, с 2020 года право на материнский капитал имеют семьи, в которых появился первый ребенок [1].

Многие родители задумываются о роли детского сада в воспитании ребёнка. Некоторые родители предпочитают не отдавать детей в детский сад. Самая распространенная причина непосещения ребенком детского сада – предпочтение домашнего воспитания, ее указывают 52,8% родителей [3].

Ликвидация очередей в детские сады – актуальный вопрос, который правительство стремится решить. По мнению Татьяны Голиковой, 767 детских садов позволят по итогам 2021 года полностью закрыть очередь в детские дошкольные учреждения для детей в возрасте от двух месяцев до семи лет [2].

У детских садов есть особая задача – взаимодействие с семьями. Воспитатели, общаясь с маленькими детьми, могут обращать внимание на то, что из себя представляет та или иная семья, какой характер имеют семейные отношения в той или иной семье. Детские дошкольные учреждения (детские сады) оказывают родителям помощь в воспитании ребёнка. К примеру, воспитатели могут дать родителям рекомендации и советы отдать ребёнка в художественную, спортивную или музыкальную школу, если замечают у ребёнка задатки, способности и склонности к музыке, спорту или рисованию. Вовремя увиденные воспитателями способности и задатки у ребёнка, дальнейшие успешные воплощение и реализация родителями способностей и задатков у ребёнка укрепляют семью и семейные отношения между детьми и их родителями. Кроме того, воспитатели могут заметить и какие-либо проблемы, которые есть у ребёнка и сообщить о них родителям, чтобы они предприняли какие-либо меры. Воспитатели сами могут подсказать родителям, что нужно предпринять. Воспитатели могут дать родителям советы, необходимые для того, чтобы усовершенствовать воспитание ребёнка. Успешное решение проблем в воспитании ребёнка впоследствии также укрепит семью и семейные отношения между родителями и их детьми. А детский сад, таким образом, окажет помощь родителям в воспитании ребёнка и сохранении в дальнейшем благоприятных семейных отношений.

Проблема исследования заключается в противоречии между сохраняющейся значимостью института семьи и семейных отношений для современного общества и реальным состоянием семейных отношений в современном обществе.

Цель исследования: на основе социологического анализа семейных отношений как социального явления выявить их специфику в современном российском обществе.

Задачи исследования:

1. Изучение брачно-семейных отношений и их оценка современными россиянами.
2. Характеристика семейного воспитания и его роли в социализации ребёнка.
3. Анализ отношения россиян к семейному воспитанию детей.

Объект исследования: семейные отношения как социальное явление.

Предмет исследования: особенности восприятия семейных отношений современными россиянами.

Методы сбора информации:

1. Анкетирование, в котором приняли участие 120 респондентов
2. Интервьюирование, в котором приняли участие 6 респондентов

3. Вторичный анализ данных (анализировалась база данных ВЦИОМ)

4. Качественный анализ документов

Результаты анкетирования

В рамках социологического исследования необходимо было узнать, рассчитывают ли (или рассчитывали бы) респонденты на чью-то помощь в воспитании детей. Почти две трети респондентов (65,8%) просят (или будут просить) помощи у супруга, родителя ребёнка. Около половины респондентов (42,5%) планируют обратиться за помощью к своим родителям. Респондентов, рассчитывающих только на свои силы, оказалось 41,7%. Каждый пятый респондент (20%) просит (или будет просить) о помощи родителей своего супруга при воспитании ребёнка. Другой ответ (0,8%) был следующим: «Воспитание детей – обязанность мужа и жены» (Рисунок 1).

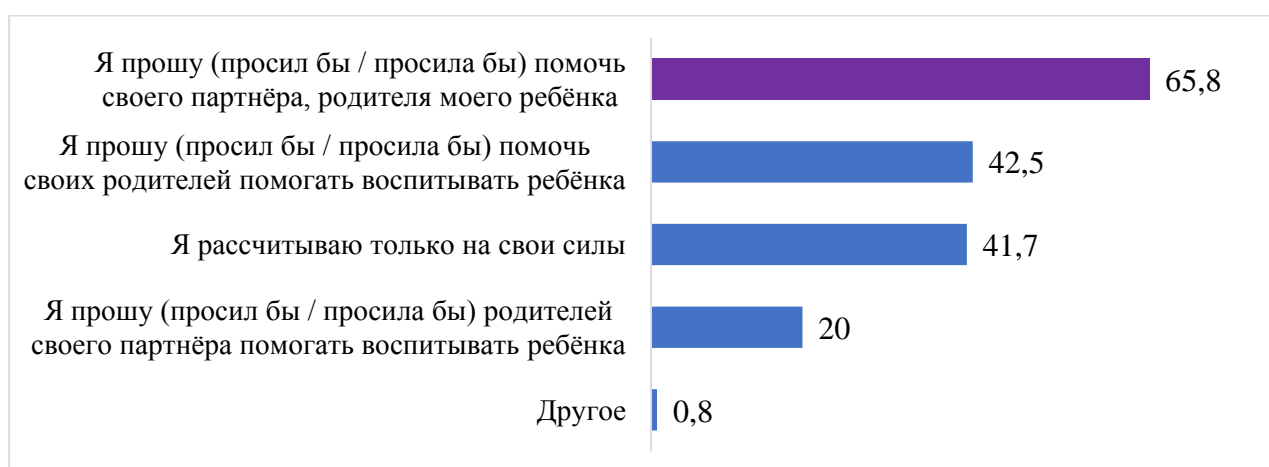


Рисунок 1 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Рассчитываете ли Вы (или рассчитывали бы) на чью-то помощь в воспитании детей?» (в % от общего числа опрошенных)

В рамках исследования важно было выяснить, воспользовались ли бы (или же пользуются) респонденты внешними услугами при воспитании ребёнка. Подавляющее большинство респондентов (87,5%) отдали (или отдали бы) ребёнка в детский сад. Респондентов, считающих услуги няни необходимыми при воспитании ребёнка, оказалось 27,5%. Каждый десятый респондент (11,7%) воспользовался (или воспользовался бы) услугами воспитателя. Респондентов, отказывающихся пользоваться теми или иными услугами, оказалось 6,7%. Другой ответ (0,8%) был следующим: «С 3-4-х лет детский сад» (Рисунок 2).

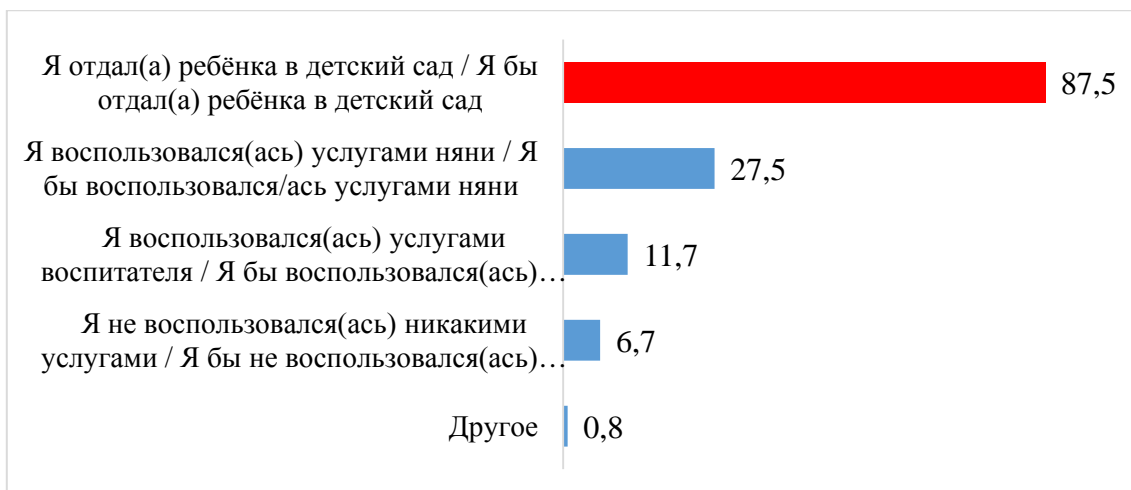


Рисунок 2 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Воспользовались ли бы Вы (или уже пользуетесь) внешними услугами при воспитании своего ребёнка?» (в % от общего числа опрошенных)

Результаты исследования продемонстрировали, что в подготовительную группу детского сада отдали (отдали бы) своего ребёнка 70% респондентов. В среднюю группу и старшую группу отдали (или отдали бы) ребёнка почти две трети респондентов (64,2%). В младшую группу отдали (или отдали бы) ребёнка более половины опрошенных (55,8%). В ясли отдали (или отдали бы) ребёнка более трети участников опроса (39,2%) (Рисунок 3).

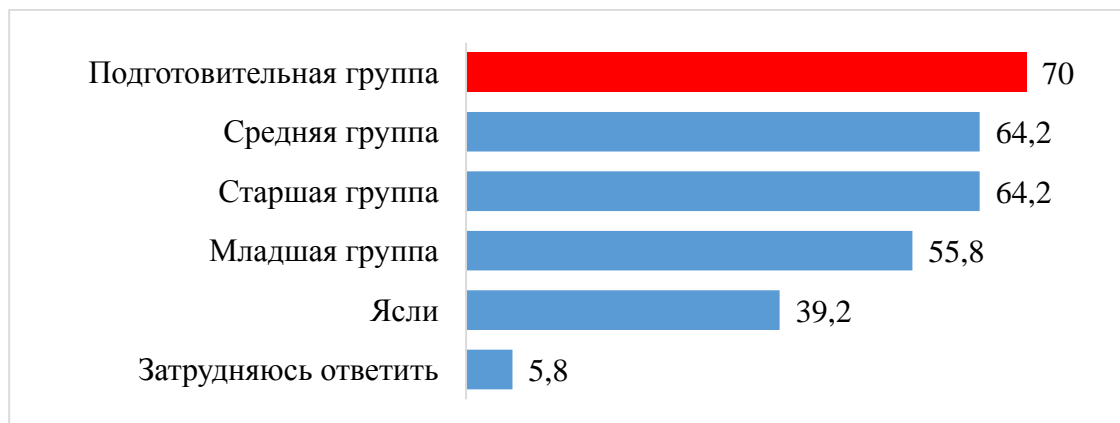


Рисунок 3 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «В какие группы детского сада Вы отдали своего ребёнка (или отдали бы)?» (в % от общего числа опрошенных)

Далее результаты исследования показали, что около двух третей респондентов (62,5%) хотели бы оставлять ребёнка в детском саду на весь день, 43,3% респондентов – на половину дня, каждый шестой респондент (12,5%) – на всю неделю, 7,5% респондентов – на выходные. Другие ответы (3,3%): «В старших группах до 5 вечера», «на весь день, начиная с 3 лет», «не отдал бы ребенка в детский сад», «по ситуации» (Рисунок 4).

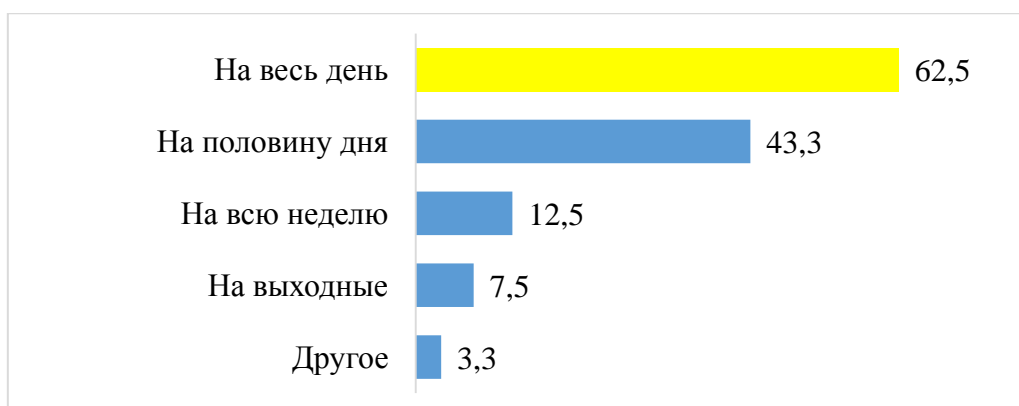


Рисунок 4 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «На какое время Вы хотели бы оставлять ребёнка в детском саду?»
(в % от общего числа опрошенных)

Почти три четверти респондентов (72,5%) полагают, что провозжание детей в школу, детский сад – обязанность и мужчины, и женщины. Респондентов, полагающих, что провозжание детей в детский сад, школу – обязанность женщины, оказалось 13,3%. Более одной десятой части респондентов (10,8%) полагают, что провозжание детей в школу, детский сад – обязанность мужчины (Рисунок 5).



Рисунок 5 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Чьей обязанностью является необходимость провозжать детей в детский сад, школу?» (в % от общего числа опрошенных)

Почти три четверти респондентов (73,3%) считают, что забираение детей из детского сада, школы – обязанность и мужчины, и женщины. Респондентов, считающих, что забираение детей из школы, детского сада – обязанность женщины, оказалось 13,3%. Каждый десятый респондент (10%) считает, что забираение детей из детского сада, школы – обязанность мужчины (Рисунок 6).



Рисунок 6 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Чьей обязанностью является необходимость забирать детей из детского сада, школы?» (в % от общего числа опрошенных)

Результаты интервьюирования

В результате интервьюирования были сделаны некоторые выводы.

Понимая, что нельзя самостоятельно вылечить ребёнка, родители искали помощи у врачей.

Родители беспокоились за чистоту воздуха во время прогулок, так как свежесть воздуха влияет на детское здоровье, за которое родители беспокоились.

Родители учили своих детей опасаться машин, потому что, во-первых, они могут сбить ребенка, а, во-вторых, для маленьких детей опасен воздух, выделяемый машиной.

Родители интересуются учёбой своего ребёнка и беспокоятся, если у него возникают проблемы. Переходный возраст играет важную роль в развитии конфликтности у ребёнка, так как он становится более сознательным.

Результаты вторичного анализа данных

Результаты вторичного анализа данных продемонстрировали, что примерно треть респондентов (31,5%) отметили, что бабушки и дедушки проводили с ними много времени. Результаты исследования показали, что примерно одна шестая часть респондентов (16,5%) отметила, что бабушки и дедушки время от времени проводили с ними время. Респонденты, отметившие, что бабушки и дедушки их вырастили, составляют по результатам вторичного исследования около одной седьмой части (14,2%). Респонденты, которые не знакомы с бабушками и дедушками и никогда их не видели, составляют 13%. Примерно одна восьмая часть респондентов (12,5%) отметила, что видела бабушек и дедушек очень редко. Примерно одна десятая часть респондентов (10,9%) отметила, что родители иногда оставляли их с дедушками и бабушками (Рисунок 7.).



Рисунок 7 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Скажите, пожалуйста, насколько активно принимали участие в Вашем воспитании Ваши бабушки и дедушки?» (в % от общего числа опрошенных)

Две трети респондентов (67%) рекомендуют молодой семье, не испытывающей материальных трудностей, отдать детей в детский сад. Более одной четвертой части респондентов (25,5%) считают, что молодой семье следует доверить воспитание детей бабушке и/или дедушке. Лишь 2,4% респондентов рекомендуют молодой семье пригласить няню (Рисунок 8.).

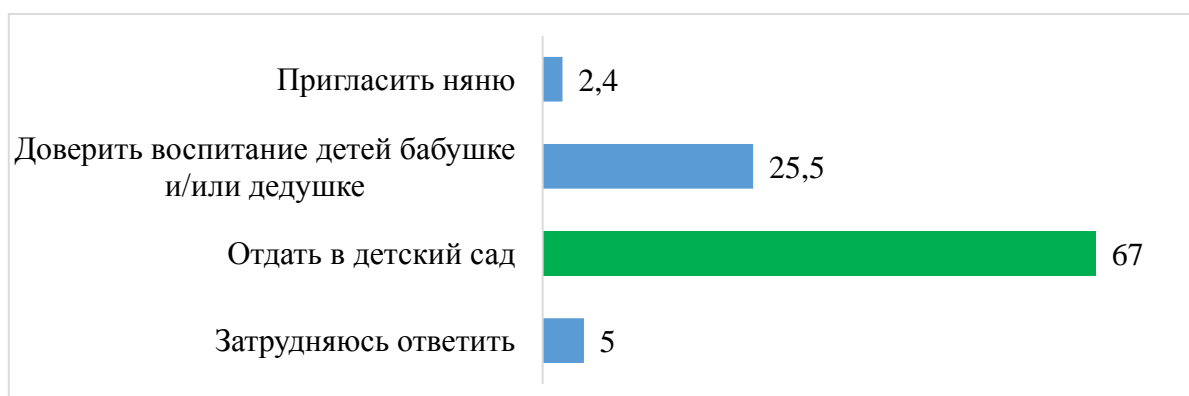


Рисунок 8 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Что бы Вы порекомендовали молодой семье, не испытывающей материальных трудностей?» (в % от общего числа опрошенных)

Заключение

Исследование наглядно продемонстрировало, что современные россияне отдают предпочтение воспитанию детей в детских дошкольных учреждениях. Подавляющее большинство респондентов (87,5%) отдали (или отдали бы) ребёнка в детский сад. В подготовительную группу детского сада

отдали (отдали бы) своего ребёнка 70% респондентов. Почти две трети респондентов (62,5%) хотели бы оставлять ребёнка в детском саду на весь день. Почти две трети респондентов (65,8%) рассчитывают на помощь своего супруга, родителя ребёнка в воспитании детей.

Почти три четверти респондентов (72,5%) полагают, что необходимость провожать детей в школу, детский сад – обязанность и мужчины, и женщины. Почти три четверти респондентов (73,3%) считают, что необходимость забирать детей из детского сада, школы – обязанность и мужчины, и женщины.

Одна третья часть респондентов (31,5%) отметила, что бабушки и дедушки проводили с ними много времени. Две трети респондентов (67%) рекомендуют молодой семье, не испытывающей материальных трудностей, отдать детей в детский сад.

Родители беспокоятся за своих маленьких детей, потому что они незащищены. Уличные прогулки тают опасность для ребёнка, потому что проезжающие мимо машины могут сбить его и нанести серьёзный вред его здоровью.

Литература

1. Большинство семей используют маткапитал для улучшения жилищных условий. – М.: Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/social/280> (дата обращения 09.03.2022)

2. В 2021 году в России планируется построить 767 детских садов на 112 тыс. мест - Общество – ТАСС [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/10408499> (дата обращения 09.03.2022)

3. Ведомости / Исследование ВШЭ: на 100 мест в детских садах приходится 102 ребенка [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2021/10/07/890269-issledovanie-detski> (дата обращения 09.03.2022)

ЛИЧНОСТНЫЕ ФАКТОРЫ ОТНОШЕНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19

Косырева Вероника Михайловна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Капанова Марина Валерьевна**, к.псих.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

В статье раскрываются психологические особенности личностного отношения респондентов к вакцинации от COVID-19. С помощью методов тестирования, беседы, прямого наблюдения, сравнительного анализа определяются особенности взаимосвязей индивидуально-личностных особенностей и факторов отношения. Результаты исследования состоят в решении актуальной научной задачи по проведению исследования социально-психологических характеристик отношения к вакцинации против коронавирусной инфекции.

Психологические особенности, личностные факторы, вакцинация от COVID-19.

PERSONAL FACTORS OF ATTITUDE TO VACCINATION FROM COVID-19

Kosyreva Veronica, 4rd year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kapranova Marina**, Candidate of Psychological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article reveals the psychological characteristics of the personal attitude of respondents to vaccination against COVID-19. With the help of testing methods, conversations, direct observation, comparative analysis, the features of the relationship of individual-personal characteristics and relationship factors are determined. The results of the study consist in solving an urgent scientific task of conducting a study of socio-psychological characteristics of attitudes towards vaccination against coronavirus infection.

Psychological features, personality factors, vaccination against COVID-19.

В современном мире проблема вакцинации против коронавирусной инфекции занимает центральное место в списках новостей, заголовков газет и, разумеется, в ежедневных обсуждениях людей.

В интернете уже не первый год идут обсуждения вакцинации. Сомнения людей обусловлены огромным потоком противоречивой информации, которая, в основном, является неподтвержденной. Все это

оказало огромное влияние и размыло представление общества о болезни, исказило понимание профилактических мер и серьезно подорвало отношение общественности к программам вакцинации. Помимо прочего, неясным остается вопрос о том, какими социально-психологическими характеристиками обусловлено появление сторонников и противников вакцинации. Безусловно, захлапленность сознания людей и поток ненужной информации детерминирует страх и сомнения в отношении вакцинации против коронавирусной инфекции.

Стереотипы, существующие в современном обществе в отношении вакцинации против коронавирусной инфекции, являются основой социальных предикторов. Наше исследование в рамках современных реалий нацелено на то, чтобы понять, какими личностными характеристиками обусловлено появление желание пройти вакцинацию и как помочь преодолеть страх тем, у кого сформировались сомнения в отношении вакцинации.

Объектом исследования выступает отношение к вакцинации против коронавирусной инфекции.

Предмет исследования: социально-психологические характеристики отношения к вакцинации против коронавирусной инфекции.

Целью исследования является определить социально-психологические характеристики отношения к вакцинации против коронавирусной инфекции.

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования результатов в практической деятельности психологов, социологов, а также освещения результатов в учебном процессе на лекциях, практических и семинарских занятиях по психологии личности, социальной психологии и других областях психологической науки.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что отношение к вакцинации от COVID-19 обусловлено индивидуально-личностными характеристиками испытуемых.

Достоверность научных результатов в данной работе достигается за счет использования стандартизированных исследовательских процедур, эффективных и надежных методов диагностики, а также отбора репрезентативных выборок. Эффективность исследовательской программы подтверждается использованием математико-статистических методов.

Методы исследования: теоретический анализ изучаемой проблемы и метод синтеза научной литературы, систематизация и обобщение существующих представлений о проблеме, тестирование. Обработка полученных данных производилась с помощью методов статистической обработки данных IBM SPSS Statistics, в частности, коэффициент χ^2 -критерий корреляции Пирсона.

В рамках метода тестирования применялись такие психодиагностические методики, как тестовая методика «Переживания в пандемию» Марцинковской-Ткаченко, которая содержит восемь шкал – фрустрации пространства, степень опасности, способы защиты, информация,

будущее и интернет, эмоциональное состояние, фрустрация времени, будущее и реальность. Оценка происходит по 3-балльной системе. Данная методика позволяет выявить уровень аспектов субъективного переживания пандемии COVID-19. В настоящее время используется второй вариант опросника, направленный на исследование когнитивной, эмоциональной и поведенческой реакций в период второй волны пандемии и новых ограничений, связанных с карантином.

Первичная обработка полученных данных происходила путем составления аналитических таблиц. Дальнейшая обработка результатов, на основе полученных баллов, происходила путем расчета средних показателей, построения графиков и проведения их анализа.

В ходе исследования по результатам данной методики нами было выявлено, что субъективные переживания относительно степени опасности и способов защиты среди испытуемых имеют невысокую оценку. Оценки по шкалам фрустрации пространства и времени среди респондентов наблюдаются стабильно высокие. Психологический смысл заключается в том, что пандемия COVID-19 внесла изменения во все сферы жизни респондентов и изменила ожидания о будущем.

Для оценки индивидуально-личностных и социально-психологических особенностей испытуемых был использован тест «Калифорнийский психологический опросник (CPI)» Х. Д. Гоуха (русскоязычная версия Н. В. Тарабриной, Н. А. Графиной). Данный опросник имеет как личностную, так и социальную направленность и широко применяется в профориентации для оценки кандидатов и для работы с персоналом организаций (оценка творческого потенциала, подбор руководителей разного звена, прогнозирование овладения профессиональной деятельностью). Опросник может применяться для изучения особенностей поведения в различных культурах, а также особенностей популяций по профессиональному признаку. Данный опросник имеет высокую валидность и высокие коэффициенты надежности шкал.

Пик распространения коронавирусных инфекций приходится на начало 2020-х годов, в то самое время, когда активно разрабатываются и внедряются вакцины. Пандемия затрагивает все стороны жизни: отдельных людей, нации и весь мир. Маски для лица, дезинфекция и социальная дистанция стали частью повседневной жизни каждого человека. Коронавирусная инфекция оставила свой след в экономическом развитии, мировой политике и отношениях между странами. Все эти факторы изменили восприятие ценностей и взглядов каждого человека, изменили наши привычки и ежедневные ритуалы.

Активное использование цифровых технологий, Интернета и социальных сетей во время пандемии создало информационную пандемию, то есть распространение дезинформации и информации, влияющей на общественное мнение. "Ложные слухи разделяют общественное мнение по вопросам, связанным с COVID-19; провоцируют язык вражды; повышают

риск конфликтов, насилия и нарушений прав человека, а также ставят под угрозу долгосрочные перспективы укрепления демократии, прав человека и социальной сплоченности".

Вакцинация и все, что с ней связано, уже несколько месяцев находится в центре общественного внимания. Тема вакцин и вакцинации звучит повсюду - не только в СМИ и Интернете, но и в социальных сетях, и в неофициальных беседах.

Вакцина против коронавируса обсуждалась не в начале эпидемии, а позже, когда все имеющиеся средства борьбы с новым вирусом оказались неэффективными.

Надо сказать, что сразу после появления на свет вакцины против коронавируса возникло мощное движение противников, и, как регулярно сообщалось в СМИ, вакцина стала причиной бурных дискуссий, протестов и даже настоящих конфликтов в разных странах.

В России, как и в других странах, люди делятся на сторонников и противников вакцинации - сторонников и противников вакцин, вакцинаторов и антивакцинаторов. Те, кто выступает против вакцинации, выдвигают различные аргументы (одни вполне разумные, другие по меньшей мере странные) в защиту своей позиции. Они ссылаются на риски для здоровья, такие как побочные эффекты, включая короткое время подготовки вакцин, вживление в тело микрочипов для контроля над людьми, а также нарушение гражданских прав в результате принудительной вакцинации.

Когда китайские исследователи спросили родителей об их готовности вакцинировать свои семьи и детей, они обнаружили, что люди, испытывающие психологический стресс, чаще всего не могли решить, хотят ли они вакцинироваться. Эта закономерность также была обнаружена у супругов и детей [5].

Исследование израильских респондентов показало, что те, кто не мог принять решение о вакцинации, в два раза чаще страдали от депрессии и в три раза чаще - от тревоги [4].

Для того чтобы понять, какие именно психологические характеристики могут быть связаны с готовностью к вакцинации, исследователи предложили модель, названную "5С" (по количеству и названиям входящих в нее компонентов).

1. Уверенность (Confidence) включает в себя утверждения, которые оценивают эффективность и безопасность вакцин (например, «Я полностью уверен, что вакцины безопасны»);

2. Коллективная ответственность (Collective responsibility) включает в себя утверждения, которые касаются необходимых общих действий (например, «Я вакцинируюсь, чтобы защитить людей со слабым иммунитетом»);

3. Ограничения (Constraints). Данная шкала включает в себя утверждения, связанные со сложностями, которые могут возникнуть при

вакцинации (например, «У меня возникает дискомфорт при посещении врача, это мешает мне вакцинироваться»);

4. Расчет (Calculation). В эту шкалу входят утверждения, которые описывают процесс принятия решения о вакцинации человеком (например, «Когда я думаю о вакцинации, я просчитываю ее преимущества и риски, чтобы принять взвешенное решение»);

5. Успокоение (Complacency). Эта шкала включает в себя утверждения, которые помогают человеку не думать очень серьезно о болезни (например, «Моя иммунная система очень сильная, она защитит меня») [2].

Эта модель была широко распространена в ходе исследования COVID-19. Например, исследование, проведенное в марте 2021 года среди работников здравоохранения в Кувейте, показало следующее. Более низкий уровень охвата вакцинацией среди работников первичного звена здравоохранения и среди женщин с низким уровнем образования. Люди, которые верили в теории заговора о COVID-19, и те, кто больше полагался на информацию, полученную из СМИ, также показали более низкий уровень принятия. Исследование показало, что люди охотно идут на вакцинацию и набирают больше баллов по таким шкалам, как коллективная ответственность и уверенность, и меньше по таким шкалам, как ограничение и дискомфорт [1].

В другом исследовании, в котором изучались доминирующие факторы отношения к вакцинации среди населения Италии, было обнаружено, что три из пяти доминирующих факторов в значительной степени определяют готовность к вакцинации, а именно уверенность, коллективная ответственность и расчет [3].

Эмпирической базой исследования явилось Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение пушкинского городского округа "Черкизовская средняя общеобразовательная школа". В исследовании приняли участие 30 респондентов. Возраст испытуемых: 18-49 лет.

Статистический анализ полученных результатов осуществлялся с помощью χ^2 -критерия корреляции Пирсона. Результаты признавались значимыми при значении вероятности ошибки менее 0,05. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы «SPSS Statistics-20.0».

Для исследования статистической значимости различий отношений к вакцинации от COVID-19 и индивидуально-личностных характеристик мы проверили на нормальность распределения результаты методик с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. На основании полученных данных можно сделать вывод, что асимптотическая значимость шкал опросника достигает 0.05, а это позволяет нам говорить о нормальном распределении, что позволяет использовать χ^2 -критерий Пирсона.

Корреляционный анализ данных показал следующее (таблица 1).

Таблица 1 – Корреляционный анализ эмпирических данных

	Ш_степень_о пасн	Ш_способы_з ащиты	сдержанность	смелость	мечтательнос ть	спокойствие	интро_экстра версия	независимост ь
Ш_степень_о пасн	1	,119	,010	-,083	,380*	,492**	,183	-,248
Ш_способы_з ащиты	,119	1	-,276	,092	,172	,467**	-,401*	-,275
Ш_будущ_и_р еал	-,096	-,263	,449*	,218	-,231	-,311	-,044	,170
сдержанность	,010	-,276	1	,047	-,087	-,281	,370*	,206
мечтательнос ть	,380*	,172	-,087	,375*	1	,482**	,245	-,116
спокойствие	,492**	,467**	-,281	,164	,482**	1	-,035	-,418*
самоконтроль	,242	-,173	-,152	-,194	,060	,137	,161	-,413*
интро_экстра версия	,183	-,401*	,370*	,003	,245	-,035	1	,197
независимост ь	-,248	-,275	,206	,102	-,116	-,418*	,197	1

Выявлена положительная связь со «Сдержанностью» и шкалой «Реального будущего» ($r=0,449$, при $p \leq 0,05$) и «Интроверсией» ($r=0,37$, при $p \leq 0,05$). Такая связь свидетельствует о том, что лица, склонные к сдержанности и рассудительности в своих поступках, имеющие способность взвешенно принимать решения относительно своего будущего, обладают интроверсивной направленностью характера и спокойный способ реакции на эпидемиологическую ситуацию в стране.

Выявлена положительная связь с «Мечтательностью» и шкалой «Степень пассивности» ($r=0,380$, при $p \leq 0,05$) и «Спокойствием» ($r=0,482$, при $p \leq 0,01$). Психологический смысл данных связей заключается в том, что лица, склонные к элегичности и грезам, имеющие склонность к пассивному принятию решений, обладают спокойным способом восприятия различной информации и предпочитают опираться на окружающее мнение в вопросах вакцинации. Можно предположить, что такие респонденты предпочитают, чтобы за них решило вышестоящее руководство, в каком порядке и временном отрезке стоит вакцинироваться от коронавирусной инфекции.

Такие данные позволяют нам утверждать, что люди, отличающиеся собранностью, обладающие повышенной экстраверсивностью, склонные к общительности, могут мечтательно относиться к последствиям вакцинирования и иметь осторожность в выборе вакцины. Можно также предположить, что такие респонденты не будут подвергать себя рискам не прошедшей многолетнего испытания вакцины.

В ходе нашего исследования были выявлены положительные связи между «Интро\экстраверсией» и «Сдержанностью» ($r=0,370$, при $p \leq 0,05$). Эта связь свидетельствует о том, что испытуемые, вне зависимости от поведенческого типа личности, сдержанны в вопросе принятия решений относительно своего будущего и с настороженностью относятся к принятию решений относительно вакцинации. Мы предполагаем, что подобная

осторожность может быть обусловлена страхами перед новой вакциной ввиду того, что она не прошла всех необходимых клинических испытаний.

Нами была выявлена отрицательная связь между «Способом защиты» и «Интро\экстраверсией» ($r=0, - 401$, при $p \leq 0,05$). Психологический смысл такой связи говорит о том, что в зависимости от поведенческого типа личности, способы защиты меняются. Такая картина представляет собой то, что интроверты склонны к самостоятельному ограничению воспринимаемой информации для психологической защиты. Можно предположить, что экстраверты относятся более лояльно к способам не только физической, но и психологической защиты. На наш взгляд, экстраверты выбирают путь фатализма, и склонны полагаться на удачу в вопросах физической защиты (под этим термином мы понимаем использование СИЗ).

Также была выявлена отрицательная связь между фактором «Независимость» и «Спокойствие» ($r=0, - 418$, при $p \leq 0,05$), и «Самоконтроль» ($r=0, - 413$, при $p \leq 0,05$). Подобный феномен свидетельствует о том, что лица, склонные к независимому образу жизни, способные самостоятельно существовать и обеспечивать себя всем необходимым, имеют больше страхов и менее спокойный взгляд на эпидемиологическую ситуацию в стране. Мы предполагаем, что люди, имеющие высокий уровень самоконтроля в ситуации, когда нужно принять решение о вакцинации, более подвержены тревожности за себя и своё будущее.

По результатам корреляционного анализа можно сделать вывод о том, что отношение к вакцинации от COVID-19 обусловлено индивидуально-личностными характеристиками испытуемых и эпидемиологической ситуацией в стране.

Таким образом, мы приходим к выводу о том, что гипотеза, где отношение к вакцинации от COVID-19 обусловлено индивидуально-личностными характеристиками испытуемых нашла своё подтверждение. При этом мы видим дальнейшую перспективу исследования респондентов, по части их переживаний социально-психологическом вопросе вакцинирования, что даст возможность более детального изучения психологического переживания людей в текущей эпидемиологической ситуации в стране.

Литература

1. Акименко Г. В. и др. Психология эпидемии: как пандемия (Covid-19) влияет на психику людей //Вестник общественных и гуманитарных наук. – 2020. – Т. 1. – №. 4. – С. 45-54.
2. Бахадова Е. В. Устойчивость или растерянность, мифы или реальность: психологические эффекты коронавируса //практическая психология и новая реальность. – 2021. – С. 64-74.
3. Аникина В. О., Савенышева С. С., Блох М. Е. Психическое здоровье женщин в период беременности в условиях пандемии коронавируса COVID-

19: обзор зарубежных исследований //Современная зарубежная психология. – 2021. – Т. 10. – №. 1. – С. 70-78.

4. Дейнека О. С., Максименко А. А. Оценка психологического состояния общества в условиях инфодемии посредством анализа социальных сетей: обзор зарубежных публикаций //Общество. Среда. Развитие (Тerra Humana). – 2020. – №. 2 (55).

5. Зотова О. Ю., Мостиков С. В., Тарасова Л. В. Этнокультурные особенности восприятия коронавирусной инфекции и проблемы психологической безопасности //Безопасность личности и общества в условиях нового кризиса. – 2020. – С. 91-93.

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ЛИЧНОСТИ С ПРИЗНАКАМИ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Кошелева Татьяна Евгеньевна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Капранова Марина Валерьевна**, к.псих.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Статья описывает особенности системы психологической защиты личности с признаками нарушения пищевого поведения. Гипотеза исследования заключается в том, что психологическая защита при нарушении пищевого поведения у личности будет регрессия. В исследовании принимали участие 30 респондентов, женщины в возрасте от 20 до 41 года, 15 человек, имеют нарушения пищевого поведения, подтвержденные специалистом. Результаты исследования: респонденты с признаками булимии используют защитный механизм «Подавление» и «Компенсация», а с признаком interoцептивной некомпетентности «Реактивные образования».

Расстройство пищевого поведения, защитные механизмы, булимия.

FEATURES OF THE SYSTEM OF PSYCHOLOGICAL PROTECTION OF A PERSON WITH SIGNS OF EATING DISORDERS

Kosheleva Tatyana, 4rd year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kapranova Marina**, Candidate of Psychological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article describes the features of the system of psychological protection of a person with signs of eating disorders. The hypothesis of the study is that psychological protection in case of eating disorders in the individual will be regression. The study involved 30 respondents, women aged 20 to 41 years, 15 people, have eating disorders confirmed by a specialist. The results of the study: respondents with signs of bulimia use the protective mechanism "Suppression" and "Compensation", and with a sign of interoceptive incompetence "Reactive formations".

Eating disorder, defense mechanisms, bulimia.

Развитие расстройств пищевого поведения, включая нервную анорексию, нервную булимию, расстройство пищевого поведения и атипичные расстройства пищевого поведения, которые поражают многих

молодых женщин и даже мужчин в продуктивный период их жизни, является сложным и разнообразным. В то время как число предполагаемых факторов риска, способствующих развитию расстройств питания, увеличивается, предыдущие доказательства биологического, психологического, развивающего и социокультурного влияния на развитие расстройств питания не были убедительными.

В настоящее время все большую актуальность приобретает проблема девиантного поведения, в которой большой научный интерес представляют модели нехимического аддиктивного поведения и нарушения пищевого поведения [1]. Установки в отношении внешности, диктуемые социумом, не всегда совпадают с представлением о самих себе, а это может отразиться на их образе жизни и на собственном поведении.

В настоящее время доказано, что вероятность развития нарушения пищевого поведения коррелирует со стрессом и предпочитаемыми стратегиями совладания со стрессовыми ситуациями. М.Ю. Дурнева и Т.А. Мешкова, М.Ю. Келина, И.Г. Малкина-Пых указывают на то, что нарушения пищевого поведения связаны с применением дезадаптивных копинг-стратегий в стрессовых ситуациях [3]. В исследованиях рассматривалась взаимосвязь неадаптивных копинг-стратегий и склонности к нарушению пищевого поведения. Например, зачастую люди склонны замещать или компенсировать свои переживания, эмоции и чувства посредством употребления пищи.

Несмотря на то, что в ходе огромного объема исследований были тщательно изучены возможные факторы риска, связанные с расстройствами пищевого поведения, им не удалось не только выявить точную этиологию расстройств пищевого поведения, но и понять взаимосвязь между различными причинами расстройств пищевого поведения. Эта неудача может быть вызвана сложностями расстройств питания, ограниченностью исследований или сочетанием двух факторов. Психологическая защита личности имеет двухстороннюю связь: она может изменяться и влиять на процессы личности. В таком свете механизмы психологической защиты будет актуально изучить при пищевых расстройствах.

Целью работы является выявление особенностей системы психологической защиты личности с признаками нарушения пищевого поведения.

Гипотеза исследования заключается в том, что психологическая защита при нарушении пищевого поведения у личности будет регрессия. То есть люди с РПП прибегают к более ранним, менее зрелым и менее адекватным образцам поведения, которые кажутся им гарантирующими защиту и безопасность.

В качестве методик исследования использовались:

1. Eating Attitudes Test (Тест отношения к приёму пищи, EAT) Davida M.Garner.
2. Методика Индекс жизненного стиля (Life Style Index, LSI).

3. В качестве методов математической статистики использовались: расчет среднестатистического показателя, моды, медианы, эксцесса, асимметрии, критерия Стьюдента.

Расстройства пищевого поведения определяются нарушением привычек питания, которые могут быть вызваны либо чрезмерным, либо недостаточным потреблением пищи. Нервная булимия, нервная анорексия и переедание являются наиболее распространенными формами расстройств пищевого поведения, основанными на диагностическом и статистическом руководстве по психическим расстройствам (DSM-IV). Как определено в DSM-IV, нервная анорексия-это постоянная попытка поддерживать массу тела ниже минимально нормального веса (85%) или индекса массы тела. Это может сопровождаться аменореей у девочек и женщин после менархе. DSM-IV также определяет нервную булимию как повторяющиеся эпизоды переедания с последующим повторным очищением, чрезмерными физическими упражнениями или длительным голоданием по крайней мере два раза в неделю в течение трех месяцев [5].

Таблица 1 – Симптомы РПП

Эмоциональные	Физические
В целом, поведение и отношение, которые указывают на то, что потеря веса, диета и контроль над едой становятся основными проблемами	Заметные колебания веса, как вверх, так и вниз; Холодные, пятнистые руки и ноги или отек ног; Плохое заживление ран; Нарушение иммунной функции
Озабоченность весом, пищей, калориями, углеводами, граммами жира и диетой	Спазмы желудка, другие неспецифические желудочно-кишечные жалобы (запор, кислотный рефлюкс и т. Д.)
Отказ от употребления определенных продуктов, переходящий к ограничениям в отношении целых категорий продуктов (например, отсутствие углеводов и т. Д.)	Нарушения менструального цикла — отсутствие менструаций или только менструация во время приема гормональных контрацептивов (это не считается “истинным” периодом)
Кажется, неудобно есть вокруг других	Трудности с концентрацией внимания
Пищевые ритуалы (например, ест только определенную пищу или группу продуктов [например, приправы], чрезмерное жевание, не позволяет продуктам прикасаться)	Аномальные лабораторные данные (анемия, низкий уровень щитовидной железы и гормонов, низкий уровень калия, низкое количество белых и красных кровяных телец)
Пропуск приема пищи или прием небольших порций пищи при регулярном приеме пищи	Головокружение, особенно при стоянии
Любые новые практики с пищевыми продуктами или причудливыми диетами, включая вырезание целых групп продуктов питания (без сахара, без углеводов, без молочных продуктов, вегетарианство/веганство)	Порезы и мозоли на верхней части суставов пальцев (результат вызывания рвоты) Мышечная слабость Желтая кожа (в контексте употребления большого количества моркови)

Эмоциональные	Физические
Уход от обычных друзей и занятий	Чувство холода все время
Частые диеты	Обморок, проблемы со сном
Крайняя озабоченность размером и формой тела	Проблемы с зубами, такие как эрозия эмали, кариес и чувствительность зубов
Частая проверка в зеркале на наличие недостатков во внешности	Сухая кожа и волосы, ломкие ногти
Экстремальные перепады настроения	Отек вокруг области слюнных желез

Проведено несколько исследований о проблеме копинг-стратегий у девушек с РПП. Например, Ковалева О.Л. и Деревянко Ю.П. определили результаты корреляционного анализа, которые свидетельствуют о том, что девушки, имеющие эмоциогенный тип пищевого поведения, более склонны уклоняться, избегать трудности, и менее признавать свою роль в возникновении и решении проблем, а также контролировать и выстраивать свое поведение на разрешение актуальных вопросов. Девушки, которые чрезмерно требовательны к себе, неудовлетворены своим весом и параметрами тела, чаще всего прибегают к сверхконтролю своего поведения в разрешении трудностей. Ханс Б. и Эрик Ф. изучил проблему восстановления. Субъектами были 146 пациентов, получавших интенсивное дневное или стационарное лечение. Восстановление связано с меньшим избеганием, менее пассивным реагированием, более активным решением и более поиском социальной поддержки.

По результатам методики Eating Attitudes Test (Тест отношения к приёму пищи, ЕАТ) выборка была разделена на основную и контрольную группу. Основная группа состоит из респондентов, имеющих РПП (рис.1):

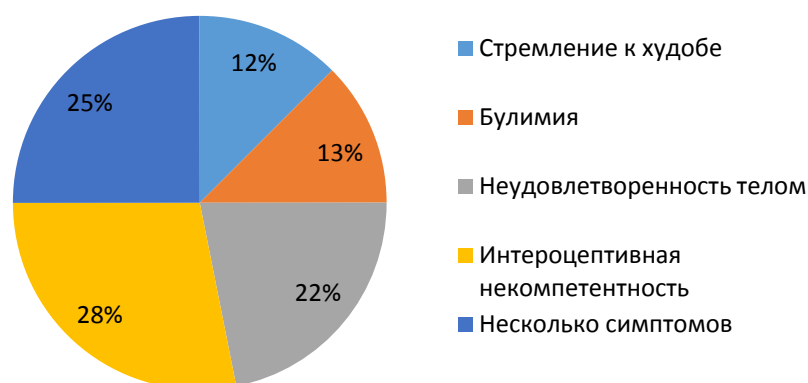


Рисунок 1 – Распределение в основной выборке

Пункты группируются в 4 шкалы, выделенных при статистическом анализе:

- стремление к худобе: чрезмерное беспокойство о весе и систематические попытки похудеть – 12% респондентов.
- булимия: побуждение к наличию эпизодов переедания и

очищения – 13% респондентов.

- неудовлетворенность телом: определенные части тела (бедро, грудь и ягодицы) воспринимаются как чрезмерно толстые – 22% респондентов.

- интероцептивная некомпетентность: дефицит уверенности в отношении распознавания чувства голода и насыщения -28 % респондентов.

- Несколько симптомов одновременно имеют 25% респондентов.

После проведения замера, полученные данные были перенесены в таблицу в программе Excel. В выборке были рассчитаны основные описательные статистики: среднее арифметическое, стандартное отклонение, медиана, асимметрия, эксцесс, максимум и минимум. Данные представлены в таблице 2:

Таблица 2 – Основные описательные статистики респондентов с РПП

	Среднее арифметическое	Стандартное отклонение	Медиана	Асимметрия	Эксцесс	Мин	Макс
Подавление	62.333	15.230	63	0.028	-1.149	42	87
Регрессия	80.200	9.623	80	0.622	-0.624	70	99
Компенсация	81.400	25.573	88	-1.752	1.489	20	99
Проекция	56.200	29.644	64	-0.032	-1.697	20	96
Замещение	58.400	27.946	48	0.334	-1.556	23	99
Интеллектуализация	49.800	27.156	42	0.192	-1.584	17	97
Реактивные образования	58.933	27.395	76	-0.478	-1.595	19	91
Отрицание	71.467	32.993	90	-1.106	-0.433	4	98

По расчетам защитный механизм «Регрессия» и «Компенсация» наиболее используемые у респондентов с расстройством пищевого поведения.

Для сравнения группы «РПП» и группы «Без РПП» между собой был использован критерий Т-Стьюдента для независимых выборок. Данные представлены в таблице 3:

Таблица 3 – Эмпирические значения критерия Т-Стьюдента для независимых выборок

Названия шкал	Среднее значение в группе «РПП»	Среднее значение в группе «Без РПП»	Эмпирическое значение критерия	Уровень значимости
Подавление	52.933±32.168	62.333±15.23	-1.023	0.319
Регрессия	55.2±30.003	80.2±9.623	-3.073	0.007**
Компенсация	66.933±17.536	81.4±25.573	-1.807	0.083
Проекция	63.2±27.532	56.2±29.644	0.670	0.508
Замещение	56.867±27.344	58.4±27.946	-0.152	0.88
Интеллектуализация	59.6±29.626	49.8±27.156	0.944	0.353

Названия шкал	Среднее значение в группе «РПП»	Среднее значение в группе «Без РПП»	Эмпирическое значение критерия	Уровень значимости
ация				
Реактивные образования	61±32.837	58.933±27.395	0.187	0.853
Отрицание	65.667±30.605	71.467±32.993	-0.499	0.622

Из этого следует, что респонденты с расстройством пищевого поведения используют защитный механизм «Регрессия» чаще, чем респонденты без РПП. Регрессия — защитный механизм, являющийся формой психологического приспособления в ситуации конфликта или тревоги, когда человек бессознательно прибегает к более ранним, менее зрелым и менее адекватным образцам поведения, которые кажутся ему гарантирующими защиту и безопасность.

При анализе основной группы, респондентов с РПП, по критериям «Худоба», «Булимия», «Неудовлетворенность телом», «Интероцептивная некомпетентность» и сравнения их на различия по предпочитаемому защитному механизму получились следующие результаты:

Таблица 4 – Особенности защитных механизмов респондентов с РПП

Названия шкал	Эмп. Знач. Крит.	Ур.знач.крит.	Уров.знач.
Подавление	67.00	57.444	62.286
Регрессия	81.00	76.667	80.571
Компенсация	88.25	82.444	78.429
Проекция	76.00	56.111	54.000
Замещение	59.00	47.000	52.714
Интеллектуализация	67.50	49.222	53.000
Реактивные образования	61.75	65.444	65.429
Отрицание	81.00	79.778	60.286

Респонденты с признаками булимии используют защитный механизм «Подавление» и «Компенсация», а с признаком интероцептивной некомпетентности «Реактивные образования». То есть респонденты с булимией пытаются подавить воспоминания и мысли о еде, например, путем вызывания у себя рвоты. А люди с интероцептивной некомпетентностью не распознают чувство голода и переедания, как и позитивные чувства и негативные.

Была подтверждена гипотеза: психологическая защита при нарушении пищевого поведения у личности будет регрессия.

Результаты данного исследования имеют как теоретическую, так и практическую значимость. Теоретическая обоснованность позволяет выдвигать научно подтвержденные доказательства всех выводов, полученных в ходе этого исследования. Так же было экспериментальное подтверждение теоретической информации. Практическая значимость

работы заключается в том, что результаты исследовательской части могут быть использованы в рамках психологического консультирования для оптимизации и улучшения процесса терапии. Разработанные рекомендации могут быть использованы в практической деятельности психолога. Полученные данные позволяют нам предполагать, что эффективность психологической коррекции склонности к нарушению пищевого поведения возможно повысить, учитывая неадаптивные копинги, обучая новым адаптивным способам поведения в стрессовых ситуациях.

Литература

1. Абабков, В.А. Адаптация к стрессу. Основы теории, диагностики терапии / В.А. Абабков, М. Перре. – СПб.: Речь, 2004. – 165 с. 2.
 2. Анцыферова, Л.И. Личность в трудных жизненных ситуациях: переосмысление, преобразование ситуаций и психологическая защита / Л.И. Анцыферова // Психологический журнал. – 1994. – № 1. – С. 3-19. 3.
 3. Базаркина, И.Н. Копинг-поведение в юношеском и зрелом возрастах при разных культурно-исторических традициях / И.Н. Базаркина // Актуальные проблемы психологического знания. – 2012. – № 4. – С. 39-44. 4.
 4. Бодров, В.А. Проблема преодоления стресса. Часть 1. «Coping stress» и теоретические подходы к его изучению / В.А. Бодров // Психологический журнал. – 2006. – № 2. – С. 122-133.
 5. Дорожевец, А.Н. Искажение образа физического Я у больных ожирением и нервной анорексией: автореф. дис. канд. псих. наук / А.Н. Дорожевец. – Государственный университет им. М.В. Ломоносова. – Москва, 1986. – 19 с.
 6. Дурнева, М.Ю. Влияние социокультурных стандартов привлекательности на формирование отношения к телу и пищевого поведения у девушек подросткового и юношеского возраста / М.Ю. Дурнева, Т.А. Мешкова // Психологическая наука и образование. – М., 2013. – № 2. – С. 25-34
 7. Anderson MC, Huddleston E. Towards a Cognitive and Neurobiological Model of Motivated Forgetting. True and False Recovered Memories. Nebraska Symposium on Motivation. 2011;53-120. doi:10.1007/978-1-4614-1195-6_3
 8. Macdonald K, Thomas ML, Sciolla AF, et al. Minimization of childhood maltreatment is common and consequential: Results from a large, multinational sample using the childhood trauma questionnaire. PLoS ONE. 2017;11(1):e0146058. doi:10.1371/journal.pone.0146058.
 9. Vaillant GE. Ego Mechanisms of Defense, A Guide for Clinicians and Researchers. American Psychiatric Pub; 1992.
 10. Waqas A, Rehman A, Malik A, Muhammad U, Khan S, Mahmood N. Association of ego defense mechanisms with academic performance, anxiety and depression in medical students: A mixed methods study. Cureus. 2021;7(9):e337. doi:10.7759.
-

ФЕНОМЕН ЕВАНГЕЛИОНА: СМЫСЛОВЫЕ ЦЕННОСТИ

Лихторенко Олеся Сергеевна, студент 1 курса кафедры техники и технологии

Научный руководитель: **Гайдабрус Наталья Викторовна**, к.ф.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Жанр «меха» очень популярен в японской мультипликации и современной поп-культуре (Gundam, Gurren Lagann, Тихоокеанский рубеж, Power Rangers и т. д.) за свой размах действий, харизматичных персонажей и острый сюжет. Самым выделяющимся творением подобного жанра является Neon Genezis Evangelion. Вышедший в 1996 году, он до сих пор является объектом внимания любителей аниме и интернет-сообщества. Данное исследование позволит понять действительно ли NGE – уникальное явление для своего жанра.

Меха, лор, тайтл, сёнэн, мем, интернет-мем, постирония.

THE EVANGELION PHENOMENON - ANALYSIS OF THE WORK AND ITS MEANING

Likhtorenko Olesya, 1st year student of the Department of Techniques and technologies

Scientific adviser: **Gaidabrus Natalia**, Candidate of Philosophical sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The mecha-suit genre is very popular in Japanese animation and modern pop culture (Gundam, Gurren Lagann, Pacific Rim, Power Rangers, etc.) for its sweeping action, charismatic characters, and poignant plot. The most prominent creations of this genre is Neon Genezis Evangelion. Released in 1996, it is still the focus of anime lovers and the Internet community. This study will help to understand whether NGE is really a unique phenomenon for its genre.

Mecha-suit, lore, title, shounen, meme, internet meme, postirony.

«Евангелион» или «Neon Genezis Evangelion» (далее NGE), аниме-сериал режиссера Хидеаки Анно, снятый в сотрудничестве со студией Gainax с 1995 по 1996 год. Основной жанр сериала – «меха», японский культурный жанр кино и мультипликации, характеризующийся наличием управляемых людьми роботами. Несмотря на годы выхода, на данный момент времени, NGE приобрел популярность среди интернет-сообщества став интернет-мемом.

Не смотревшие NGE люди, как и смотревшие, в большинстве своем, считают сюжет данного аниме сериала сложным, непонятным, слишком

философским и религиозным. Из-за этого NGE настигла вторая волна популярности. Люди создали из абстрактных понятий сюжета и философии сериала постироничные интернет-мемы, цель которых показать то, что NGE еще сложнее, чем кажется (рис. 1). Чаще всего, мемами становятся характеры персонажей и факт сложности восприятия сюжета сериала для неподготовленного зрителя.



Рисунок 1 – NGE как Интернет-мем

Наличие такой реакции интернет-сообщества на аниме-сериал, лишь усиливает интерес к данному тайтлу. Далее будет рассмотрен общий сюжет, лор, характеры персонажей и их цели. В итоге будет подведена общая философия сериала и сам по себе феномен NGE.

Синопсис

В 2000 году организация SEELE проводит экспедиционную миссию в Антарктиде. Экспедиция находит в Антарктиде неизвестное инопланетное существо, в последствии названное Адамом. В планах SEELE было провести эксперимент, результатом которого станет катаклизм мирового масштаба. Происходит мощный взрыв, уничтоживший половину суши и человечества. Оставшиеся правительства называют источником катаклизма, врезавшийся на досветовой скорости метеорит. Сам катаклизм получил название «Второй удар».

Помимо уничтожения половины человечества и половины суши, на земле появились враждебные инопланетные существа, прозванные «Ангелами». Для дальнейшей реализации своих тайных планов SEELE организывает институт NERV (рис. 2), занимающийся созданием огромных пилотируемых биороботов - Евангелионов, способных противостоять «Ангелам».

Повествование сериала начинается с того, что Икари Гэндю, глава института NERV, впервые за три года вызывает к себе в Токио-3 своего сына

– Икари Синдзи. Проезжая по городу, Синдзи наблюдает за нападением на город Ангела, которого не может уничтожить водородная бомба. Добравшись до института, Синдзи встречается со своим отцом, который приказывает ему взять управление одним из роботов на себя. Сев в робота, из-за неопытности Синдзи получает множество повреждений в бою с Ангелом, но, переборов страх побеждает.

Далее сюжет повествует о планах SEELE, отношениях Синдзи с отцом, второстепенными персонажами и личностном росте главного героя. Постепенно раскрываются цели Икари Гэндо и Ангелов, характеры персонажей и их история.

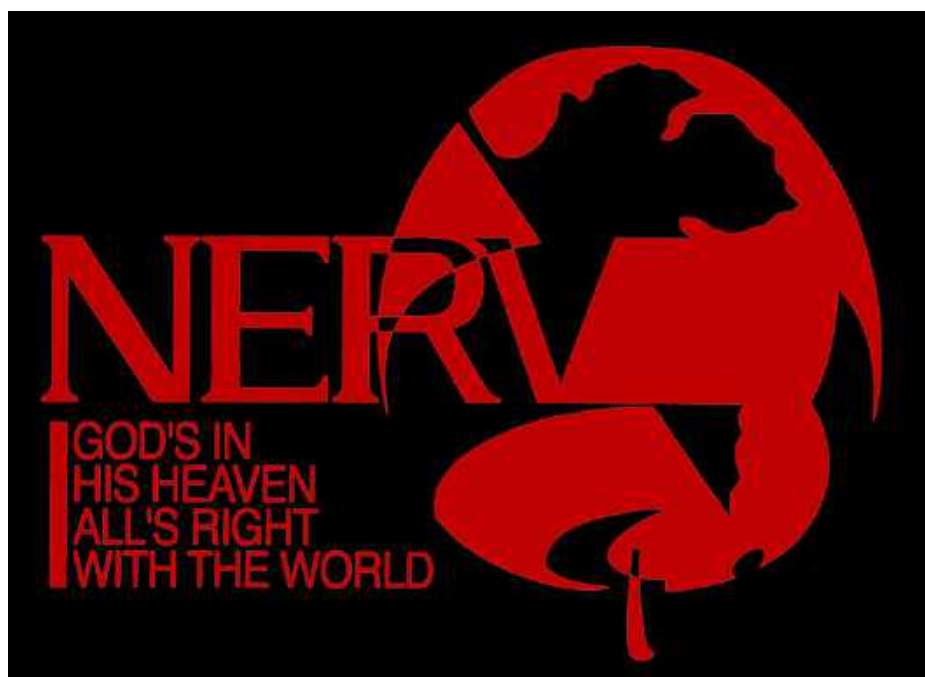


Рисунок 2 – Девиз института NERV - "Бог у себя на небе, с миром все в порядке"

Основная концепция

Основой сюжета NGE служит существование человечества, точнее его появление. До начала времен, первородная раса богоподобных существ распространяла по космосу «семена жизни». В задачи данного объекта входит рождение на планете существа («Ангела»), который в соответствии со своими установками и видением, создаст на планете жизнь (1, Быт 1:26). По замыслу первородной расы, на планете может быть только одно семя жизни, если их два, то вопрос решает «Копье Лонгиния» - объект, уничтожающий Ангела при появлении второго семени жизни. На Землю, помимо Адама, попадает второе семя жизни – Лилит. При приземлении ее копьё Лонгиния уничтожается первым, в результате, копьё Адама (рис. 3) не до конца убивает первого Ангела, оставив того во льдах Антарктиды на миллионы лет. Так как Лилит осталась живым ангелом на Земле, она породила жизнь такой какой мы ее знаем, став прародителем человечества.



Рисунок 3 – Ангел Адам держит в руках копьё Лонгиния

Адам и Лилит представляют в сериале две противоборствующие концепции существования жизни и сознания. Целью Адама является порождение богоподобных бессмертных существ с единым сознанием. Целью Лилит – создание смертных существ-индивидуумов с разделенным сознанием, целью которых было улучшение благополучия общества при помощи технологий, общественных рамок, законов и других концепций.

До «Второго удара» SEELE находит т. н. «Свитки Мертвого моря» - зашифрованные древние документы, в которых подробно излагаются цели Адама. Поняв, кем могло быть человечество, SEELE разрабатывает проект «Объединения человечества», согласно которому, все человечество станет единым богоподобным существом и обретет вечное блаженство.

Действия организации SEELE в Антарктиде были направлены на слияние человека и Адама, что и привело ко «Второму удару». Данный эксперимент показал SEELE что физическое слияние двух противоположных по смыслу форм жизни приводит к активации т. н. анти А.Т.-поля и, частичному уничтожению всего сущего.

А.Т.-поле в данном сериале – силовой барьер, который в атакующих и оборонительных целях используется Ангелами, наносит колоссальный урон физическим объектам. Так как Ангелы богоподобны и их сознание объединено, они могут использовать А.Т.-поле по собственному желанию. Человек так же обладает своим А.Т.-полем, благодаря которому он является индивидом со своим собственным сознанием. В виду того, что люди смертны и разделены, использовать свои А.Т.-поля они не могут.

Евангелионы в сериале – управляемые сознанием пилота клоны Адама и Евы (рис.4). Для сражений с Ангелами на равных, институт NERV предложил клонировать первородных Адама и Еву, тем самым создав

управляемых человеком Ангелов, которые, также, как и антагонисты сериала, могут использовать А.Т.-поле.



Рисунок 4 – Биоробот Евангелион EVA 01

В цели организации SEELE и подчиняющегося ей NERV, входит реализация проекта по объединению человечества путем одновременного уничтожения А.Т.-поля каждого человеческого индивидуума, перемещение метафизической сущности человека (души) в тело Евангелиона, и становление Богоподобным существом.

Персонажи сериала, как отдельный концепт

NGE интересен не только продуманным и интересным лором, но и основными персонажами. Чаще всего фильмы и сериалы нацелены на создание приключения для зрителя. Протагонист – главный герой, которому зритель сопереживает и/или ассоциирует себя. Антагонист – злодей или противоборствующий главному герою персонаж, против которого фильм или сериал настраивает зрителя. Чаще всего приключение меняет главного героя и приводит к кульминации произведения. Изменением главного героя может быть личностный рост, обретение семьи, или наоборот – падение и деградация протагониста. Ниже будут описаны портреты протагониста и второстепенного персонажа.

Синдзи Икари – самый первый персонаж, с которым зритель начинает себя ассоциировать и которому начинает сопереживать (рис. 5). Он жаждет любви отца и не получает ее, страдает от одиночества, но при этом с трудом заводит друзей. Из-за отца ненавидит пилотирование Евангелиона, но при этом все равно садится в кресло пилота. Данный персонаж достаточно противоречивая личность, которая не предпринимает попыток каким-нибудь образом изменить свое положение в мире NGE, несмотря на статус главного героя. NGE не позволяет ему вырасти личностно или пасть ниже, сериал позволяет ему в конце лишь подвести итог своих действий.



Рисунок 5 – Синдзи Икари

Аска Лэнгли Сорью – второстепенный персонаж NGE (рис. 6). Второй пилот Евангелиионов. Нравнодушна к Синдзи, но, в силу своего характера отталкивает его. Имеет множественные проблемы с поведением, характером и психикой – из-за травм, пережитых в детстве. Мать Аски, в следствии эксперимента SEELE, потерявшая рассудок, считала дочь тряпичной куклой и не замечала ее, из-за чего Аска стала страдать от дефицита внимания. Из-за потери рассудка, мать Аски вскоре повесилась, а отец Аски женился на любовнице. Смерть матери и своеобразное «предательство» отца, заставили Аску предпринимать попытки заботиться о своем моральном благополучии самостоятельно – как показывает сериал получается у нее плохо. Была лучшим пилотом до появления Синдзи. На фоне проблем с доверием и самоконтролем, успех Синдзи как пилота, окончательно пошатнул позицию Аски, как «Пилота №1». Недоверие, гнев, отсутствие перспектив, травмы и второе место неизбежно скатывают данного персонажа в депрессию и безумие.



Рисунок 6 – Аска Сорью Лэнгли

Персонажи с таким набором качеств нетипичны для сёнэн-жанра (*Сёнэн – жанр аниме, в котором сюжет вращается вокруг повседневной жизни подростков*). В сёнэне герои растут и развиваются, их цели нам ясны, а герои идут к ним. Ненависть сменяется пониманием, а трудности преодолеваются. Но только не в NGE. Он ломает стереотипы подростковых произведений.

Феномен Евангелиона

NGE очень сильно отличается от множества схожих по жанру сериалов. У NGE неповторимый и продуманный до мелочей лор, и персонажи, как и во многих произведениях, но феномен кроется в фактах режиссуры сериала и его основной идеи.

Режиссер не стал манипулировать персонажами, Хидеаки стал манипулировать самим повествованием, создав зависимость повествования от целей протагонистов и антагонистов сериала. С самого начала NGE представляется нам боевиком-сёнэном, с простыми на вид персонажами: Суровый отец; Превозмогающий протагонист; Второстепенный персонаж пытающийся доказать главному герою, что он лучше; Секретная организация, цели которой никому не известны.

После ознакомления с персонажами Хидеаки Анно запускает своего «Троянского коня». Продвигаясь по сюжету, зритель начнет замечать несоответствия с жанром и своими ожиданиями. Сюжет двигается, а главные герои нет. Они не растут, не деградируют, не справляются с трудностями героически – они просто существуют со своими проблемами. В сериале возникают моменты, когда зрителю кажется, что вот-вот, вот он переломный момент героя, но нет. Анно ловко возвращает героев в поток сюжета Евангелиона, не позволяя им каким-либо образом исправить свое положение. Они остаются на своем месте не в силах, что-то изменить. В результате из сёнэн-меха-боевика, NGE с течением времени переходит в более сложную и абстрактную концепцию повествования.

Такой тип построения сюжета и персонажей заставляет зрителя думать и поражаться увиденному. Восхищаться сюжетными ходами и лором, но испытывать жалость к героям. Желать изменений и «хорошей концовки», но получать обратное. Если проводить аналогию с литературой, то подобный прием повествования использовал М. Сервантес в своем произведении «Хитроумный идальго Дон Кихот Ламанчский» [3, 1 - 5].

Эпилог

NGE – не то, чем кажется. Он ломает стереотипы типичного аниме-сериала для подростковой аудитории. Тут нет драмы или приключения, есть только NGE и его персонажи. В силу своих отличительных особенностей, NGE рекомендуется смотреть одному, для себя. Смотреть так, как читаешь книгу. Именно благодаря своему жанровому несоответствию Евангелион обрел вторую волну популярности. Благодаря этому, люди пересматривают его в поисках ответов на свои вопросы и скрытого смысла. Это сложное

произведение заставляет думать над увиденным, что удастся не каждой книге или мультипликации.

Литература

1. Библия, Синодальный перевод. 2012. Книга Бытие 1:26 – 28.
 2. Евангелион (сериал 1995–1996) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kinopoisk.ru/series/95323/> (дата обращения: 03.05.2013).
 3. «Хитроумный идалго Дон Кихот Ламанчский», «Онлайн-Читать.РФ», 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://vk.com/doc160572748_626737815?hash=f3f8f8a193a0ffb14d&dl=791b82d67205ba1ef6. С. 1 – 5.
-

ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ МАГИИ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Павленко Ольга Алексеевна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Лапшинова Кира Викторовна**, к.соц.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Статья посвящена исследованию магии в современном российском обществе. В статье анализируется, какую роль магия играет в российском обществе. Приведенные в работе данные базируются на результатах авторского социологического исследования. В ходе анкетирования было опрошено 136 респондентов. Автор пришел к выводу, что в Москве и Московской области до сих пор активно пользуются услугами магов в основном для решения проблем со здоровьем, а также чтобы решить трудные жизненные ситуации и узнать будущее.

Магия, общество, роль магии.

RESEARCH ON THE ROLE OF MAGIC IN MODERN RUSSIAN SOCIETY

Pavlenko Olga, 4th year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Lapshinova Kira**, Candidate of Sociological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article is devoted to the study of magic in modern Russian society. The article analyzes the role of magic in Russian society. The data presented in the work are based on the results of the author's sociological research. During the survey, 136 respondents were interviewed. The author came to the conclusion that in Moscow and the Moscow region, the services of magicians are still actively used, mainly to solve health problems, as well as to solve difficult life situations and find out the future.

Magic, society, the role of magic.

Испокон веков большинство людей, которые испытывали трудности в жизни или находились в сложной ситуации за помощью обращались к магии и магическим практикам. На сегодняшний день, можно видеть, что развитие общества, технологий и науки не привело к уменьшению роста числа людей, верящих в силу магии и обращающихся за помощью к людям, наделенным магическими способностями.

Магия и все, что с ней связано, длительное время рассматривались

современной социологической наукой исключительно в религиозном контексте. Но в настоящее время вполне очевидно, что «магическое» вполне встраивается в поле повседневности, в особенности для жителей больших городов.

Потенциальному потребителю предлагается все – от имитативной магии, описанной в свое время Дж. Дж. Фрезером в его классическом труде «Золотая ветвь», до некромантии и сатанизма. В качестве примера имитативной магии можно привести известные практики Вуду, в которых поражение куклы, символизирующей объект, должно нанести вред самому объекту.

Только в Москве, по различным источникам, 13-15 «эзотерических» магазинов офлайн, где можно купить магические товары – книги, талисманы, предметы для проведения ритуалов.

Магия популяризируется с помощью бесчисленной рекламы гадалок, экстрасенсов и целителей в интернете, постоянно идущим по телевидению соответствующих телепрограмм, а также обилием на полках магазинов эзотерической литературы. Можно сказать, что магическое сознание в российском обществе никуда не исчезло.

Согласно результатам исследования, опубликованным ВЦИОМ, по мнению 23% россиян, нельзя сказать определенно, существует магия или нет. При этом в большей степени в паранормальные явления склонны верить женщины и пожилые люди (45-59 лет). В то, что существуют порча и сглаз, верят 36% опрошенных. При этом 36% граждан страны считают, что существуют люди, способные колдовать, например, наводить порчу. Лишь 15% опрошенных считают магов и гадалок аферистами и мошенниками. По мнению экспертов, каким бы развитым обществом ни было, в нем всегда есть место магии [1].

Сегодня магия служит удовлетворению как практических, так и психологических потребностей людей. Стремительно трансформируясь, магические практики занимают свое место в современной культуре, что не может не отражаться на жизни каждого человека. Бедность, нищета, безработица, низкий уровень медицины и образования, желание личного успеха и незащитность перед болезнями толкают людей на веру в сверхъестественные силы, а также на походы к гадалкам, экстрасенсам и т.д., чей бизнес в современном мире очень процветает.

С целью выявления отношения населения России к магии нами было проведено анкетирование в ноябре-январе 2021 года. Были опрошены жители Московского региона в возрасте от 16 до 66 лет. Выборочная совокупность составили 136 респондентов. В числе опрошенных мужчины составили 46,7% респондентов, а женщины 53,3% респондентов. Большая часть принявших участие в опросе граждан имеют высшее образование (74,8%). Более подробные социально-демографические характеристики выборочной совокупности представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Социально-демографические характеристики выборочной совокупности

<i>Пол</i>		<i>Возраст</i>		<i>Образование</i>	
Мужчины	46,7 %	16-25 лет	60,9%	Среднее	11,1%
		26-35 лет	22,7%		
Женщины	53,3%	36-45 лет	6,6%	Средне-профессиональное	14,1%
		46-44 лет	4,3%		
		56-66 лет	4,3%	Высшее	74,8%

С целью изучения роли магии в жизни жителей Москвы и Московской области была разработана анкета исследования. Она включала в себя следующие задачи:

1. выявить отношение людей к сверхъестественному;
2. узнать отношение к магии;
3. определить причину обращения людей к магии.

Прежде чем перейти к решению этих задач, необходимо было выявить уровень религиозности участников опроса. Полученные нами данные показали, что чуть менее половины респондентов (45,9%) не ощущают религиозной потребности. Глубоко верующих людей оказалось 4,4%. Верят в Бога чуть менее половины респондентов (48,5%) и около трети опрошенных в Бога не верят (27,9%). Таким образом, наблюдается низкий уровень религиозности среди опрошенных жителей Московского региона.

Результаты анкетирования показали, что чуть менее половины опрошенных верят в существование сверхъестественных сил 46,3% и лишь 16,9 процентов никогда в это не поверят. Больше половины респондентов (57,4%) никогда не сталкивались со сверхъестественными силами. 30,1% участников исследования признались, что с ними случались сверхъестественные вещи. Только избранные люди обладают магическими способностями – так заявили более половины опрошенных (53,3%). Лишь 38,5% респондентов не верят в то, что люди обладают магическими способностями. Почти половина опрошенных (41,2%) считает, что мы сами можем строить свою жизнь, но также есть вещи, в которые мы никак не можем вмешаться. 40,4% участников опроса уверены, что наше поведение, поступки и выбор предопределяют нашу судьбу и лишь 8,8% считают, что высшие силы за нас уже определили нашу судьбу и изменить ее нельзя (табл. 2).

Больше всего опрошенные верят в способность людей предсказывать будущее (47,8%), в способность людей колдовать и наводить порчу (42,6%), а также в возможность неодушевленных предметов защитить от беды (41,2%). Напротив, не верят большинство людей в возможность людей вызывать души умерших и общаться с ними (65,4%), возможность лечить с помощью

магии (63,2%), а также не верят в приметы (53,7%). Таким образом, можно сделать вывод, что россияне верят в сверхъестественные силы (Рис. 1).

Таблица 2 – Установка людей на веру в сверхъестественные силы

Вера в существование сверхъестественных сил			
Да, я уверен(а), что существуют некие силы, которые неподвластны пониманию человека	Нет, пока не будет научных доказательств того, что такие силы реально существуют, но если они будут, то поверю	Нет, я отношусь к тем людям, которые ни за что не поверят в сверхъестественные силы	
46,3 %	30,1%	16,9%	
Столкновение со сверхъестественными силами			
Да, со мной случались вещи, невысказанные с материалистической и рациональной точки зрения.		Нет, я никогда не сталкивался (ась) со сверхъестественными силами	
30,1%		57,4%	
Предопределяет ли что-либо нашу судьбу			
Ничего не предопределяет	Предопределяет наше поведение, поступки и выбор	В некоторых случаях мы сами можем строить свою жизнь, но также есть вещи, в которые мы никак не можем вмешаться	Некие высшие силы уже прописали за нас нашу судьбу и изменить ее уже нельзя.
5,1%	40,4%	41,2%	8,8%

Одной из задач нашего исследования было определить отношения к магии. Так, по мнению респондентов, наиболее частыми причинами обращения к магии являются трудные жизненные ситуации (19%), желание изменить свою жизнь (15%), желание узнать будущее (14,3%) и проблемы со здоровьем (13,8%) (Рис. 2).

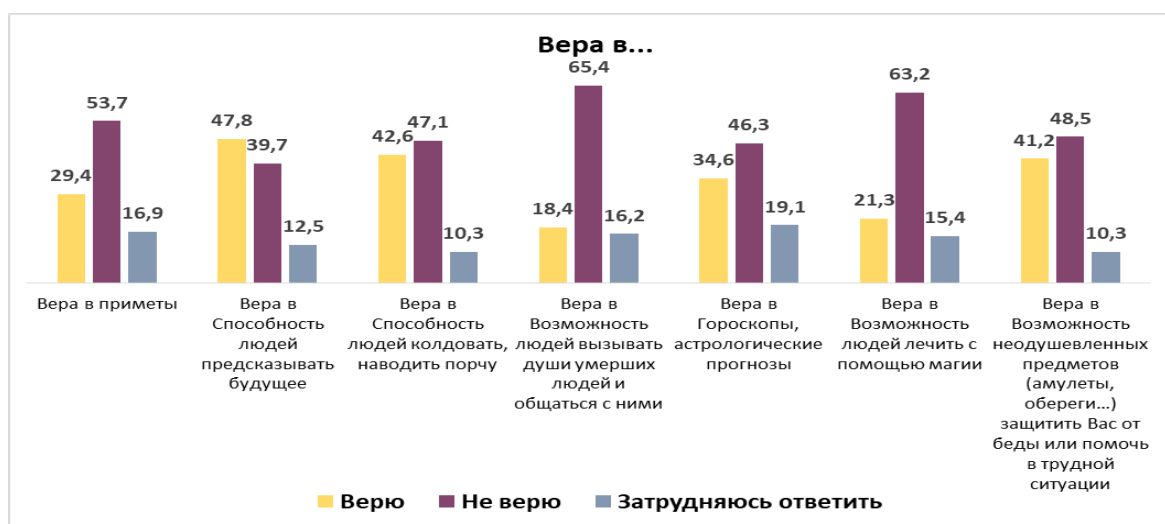


Рисунок 1 – Распределение ответов респондентов на вопрос «Верите ли Вы в ...?» (в % от общего числа опрошенных)



Рисунок 2 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Какими на Ваш взгляд являются основные причины обращения людей к магии?» (в % от общего числа опрошенных)

Половина опрошенных (50,7%) отрицательно относится к людям, практикующим магию. Каждый пятый (21,3%) респондент напротив положительно относится к таким людям. Более трети участников опроса (36,8%) не верят, что в некоторых случаях человеку может действительно помочь обращение к людям, у которых есть магические способности, так как не верят в существование таких людей. 27,9% респондентов придерживаются противоположной точки зрения.

Около половины опрошенных не смотрят мистические шоу по телевизору (49,3%). Чуть меньше респондентов (43,4%) все же иногда смотрят подобные передачи, но при этом не верят в то, что там показывают. Лишь 5,9% смотрят данные телепередачи, доверяя происходящему на экране.

Значительное число опрошенных считают, что обереги (26,9%), амулеты (24,7) и карты Таро (17,5%) обладают магической силой. Большинство респондентов (77,8%) считают, что не обладают магическими способностями. Тем не менее 8,1% участников опроса полагают, что обладают такими способностями.

Интересно отметить, что почти каждый пятый респондент (17,5%) хотел бы пойти на прием к гадалке, экстрасенсу, хироманту, также 11,3% опрошенных хотели бы обучиться магии с помощью курсов или самостоятельно. Чуть менее половины участников опроса (44,4%) сказали, что если бы они обнаружили у себя магические способности, то пытались бы как-нибудь развивать их. Каждый четвертый респондент (25,2%) если бы обнаружил у себя такой дар, то не пытался бы развиваться в этом направлении.

Результаты исследования показали, что в целом отношение к магии у опрошенных достаточно негативное.

Следующий вопрос, который нас интересовал – это почему сами респонденты обращались к магии. Проблемы со здоровьем являются наиболее популярной причиной обращения опрошенных к магии (28,6%). Также важными причинами стали трудные жизненные ситуации (21,4%) и желание узнать будущее (21,4%) (Рис. 3).

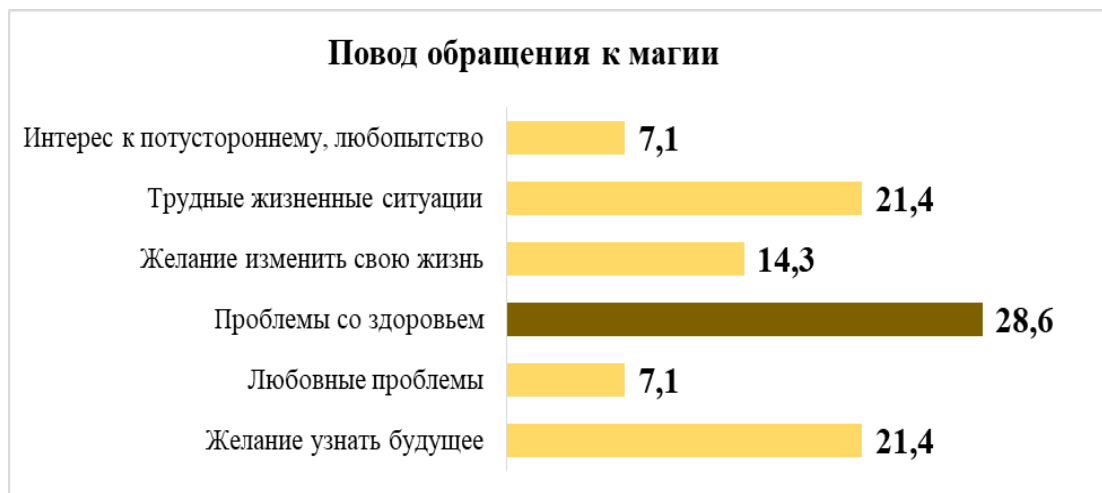


Рисунок 3 – Распределение ответов респондентов на вопрос «По какому поводу Вы обращались к магии?» (в % от тех, кто обращался к магии)

Наибольшее число опрошенных (44,4%) затруднилось решить помогло ли им обращение к магии. Каждый третий участник опроса (33,3%) уверен, что ему помогло обращение к магии и 22,2% считают, что нет.

Менее половины опрошенных (44,4%), сами решили обратиться к магии. 33,3% посоветовали прибегнуть к магии родственники и каждому десятому (11,1%) в равной степени посоветовали прибегнуть к помощи магии друзья и коллеги по работе.

Менее половины опрошенных (44,4%) сказали, что обращались за предоставлением магических услуг к гадалкам, экстрасенсам, магам. Треть опрошенных (33,3%) призналась, что сами пытались колдовать. И десятая часть (11,1%) респондентов в равной мере обращались к магам по интернету, по телефону и в магические салоны.

Более половины опрошенных (62,5%) сказали, что не повторили бы опыт обращения к магии в будущем (сумма ответов «Нет» и «Скорее нет, чем да» на вопрос: «Повторили ли бы Вы опыт обращения к магии в будущем?»). 37,5% респондентов сказали, что повторили бы опыт обращения к магии в будущем (сумма ответов «Да» и «Скорее да, чем нет» на вопрос: «Повторили ли бы Вы опыт обращения к магии в будущем?»).

Можно сделать вывод, что в Москве и Московской области до сих пор активно пользуются услугами магов в основном для решения проблем со здоровьем, чтобы решить трудные жизненные ситуации и узнать будущее, но те, кто обращались к магии так и не понимают помогло ли им это.

Таким образом, в ходе проведенного исследования было показано, что в России большое количество людей продолжают верить в магию и обращаются к ней за помощью.

Литература

1. Колдовство, сглаз, порча: навстречу Хэллоину // Всероссийский центр изучения общественного мнения. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://wciom.ru> (дата обращения 06.05.2021)

ПРИОРИТЕТЫ СОВРЕМЕННЫХ РОССИЯН ПРИ ВЫБОРЕ РАБОТЫ

Пигарёва Анастасия Алексеевна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Лапшинова Кира Викторовна**, к.соц.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

В статье рассматриваются трудовые ценности и приоритеты современных россиян при выборе работы. Анализируется отношение к фрилансу, к высшему образованию, удаленной работе. Представленные данные базируются на результатах авторского социологического исследования, проведенного в апреле 2021 года. Объем выборочной совокупности составил 100 респондентов.

Работа, трудовые ценности, мотивация, приоритеты.

PRIORITIES OF MODERN RUSSIANS IN CHOOSING A JOB

Pigareva Anastasia, 4th year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Lapshinova Kira**, Candidate of Sociological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article discusses the labor values and priorities of modern Russians when choosing a job. The attitude to freelancing, higher education, remote work is analyzed. The presented data are based on the results of the author's sociological research conducted in April 2021. The sample size was 100 respondents.

Work, labor values, motivation, priorities.

Труд – это целесообразная деятельность людей, направленная на создание материальных и культурных ценностей. Труд есть основа и непереносимое условие жизнедеятельности людей [4]. В процессе социализации у индивидов формируются трудовые ценности, под которыми понимаются эмоционально окрашенные представления и суждения индивида о важности для него труда в целом и отдельных его сторон.

Вопрос профессионально-трудовых ценностей достаточно подробно рассматривался как в отечественной, так и в зарубежной социологической науке [1]. В XVIII – XIX веках значительный вклад в разработку теории ценностей внесли такие ученые как: И. Кант, Г. Лотце, Э. Дюркгейм, М. Вебер, М. Рокич [2]. Ценности являются полностью общественным продуктом, потому что вне общества человек не сможет самостоятельно сформировать определенную систему ценностей. В настоящее время наблюдается быстрая смена и трансформация ценностных установок.

Особенно ярко это проявляется на примере трудовых ценностей и традиций. Это связано с изменением условий труда, методов, появлением новых профессий и форм занятости.

Целью автора данной статьи было изучить трудовые ценности жителей Московского региона и их приоритеты при выборе работы. Для этого была разработана анкета и проведен социологический опрос. Объем выборки составил 100 респондентов. Из них 22,4% – это представители мужского пола и 72,4% – женского пола.

Для большинства россиян работа — неотъемлемая часть жизни, основной источник дохода и одновременно важнейшее поле личностной самореализации. Положение в сфере труда и занятости определяет социальный статус человека, его самооценку и общую удовлетворённость жизнью [3].

Согласно результатам опроса, примерно половина респондентов (42,9%) считает, что в нашей стране достаточно внимания уделяется проблемам трудоустройства. Каждый третий участник опроса придерживается противоположной точки зрения (29,6%) (рисунок 1).

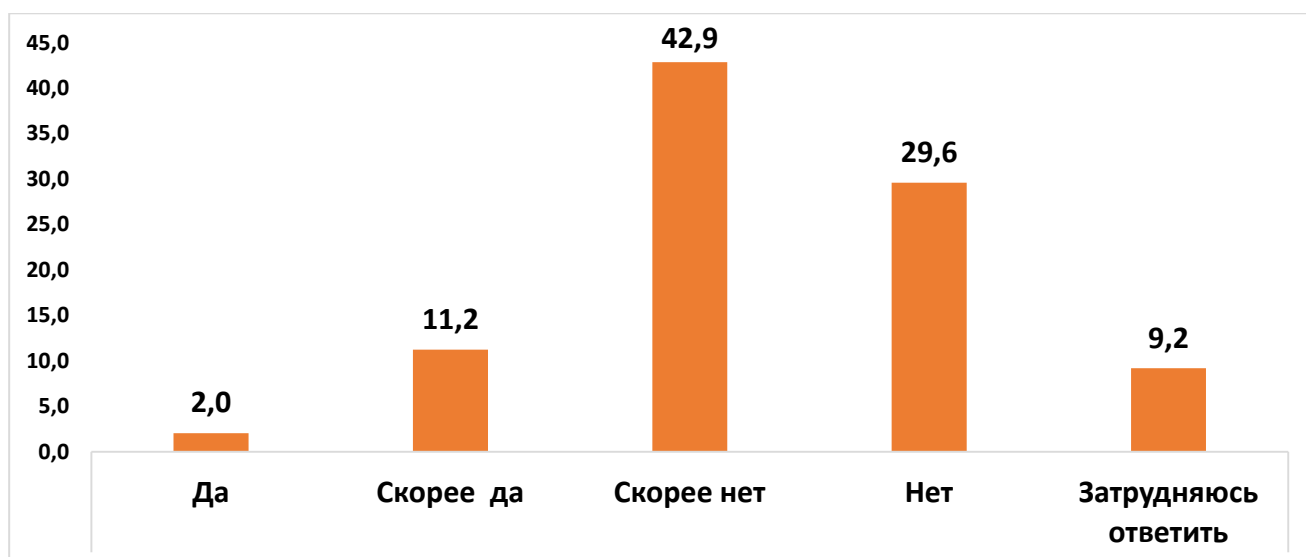


Рисунок 1 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Как Вы считаете, достаточно ли внимания в нашей стране уделяется проблемам трудоустройства?» (в % от общего числа опрошенных)

В последние десятилетия в нашей стране меняется отношение россиян к высшему образованию и его роли в построении карьеры. Так, треть опрошенных (37,8%) считает, что высшее образование в целом является залогом будущей успешной работы (рисунок 2).

Сейчас особенно актуальным становится работа онлайн из дома. Все больше россиян предпочитают становиться фрилансерами. Результаты нашего опроса показали, что больше трети респондентов 37,8% хотели бы работать на себя. 28,6% опрошенных сказали, что не хотят заниматься фрилансом. Только 11,2% в настоящее время занимаются фрилансом.

Исходя из этого можно сделать вывод, что несмотря на активный интерес респондентов к данной форме работы, большая часть участников опроса не рискует полностью отказываться от традиционных форм трудовой деятельности (рисунок 3).

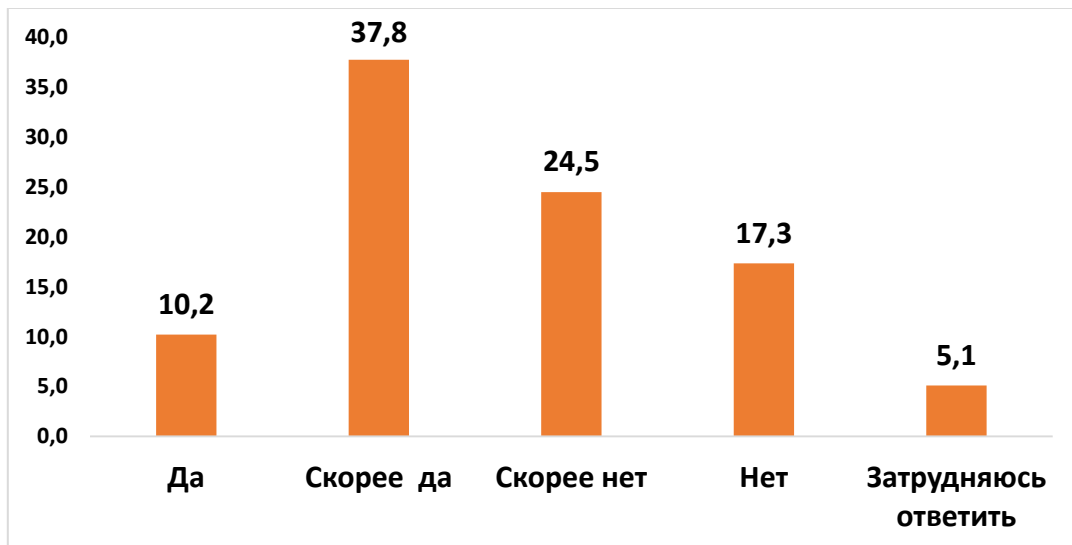


Рисунок 2 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Как Вы считаете, высшее образование – это залог будущей успешной работы?» (в % от общего числа опрошенных)

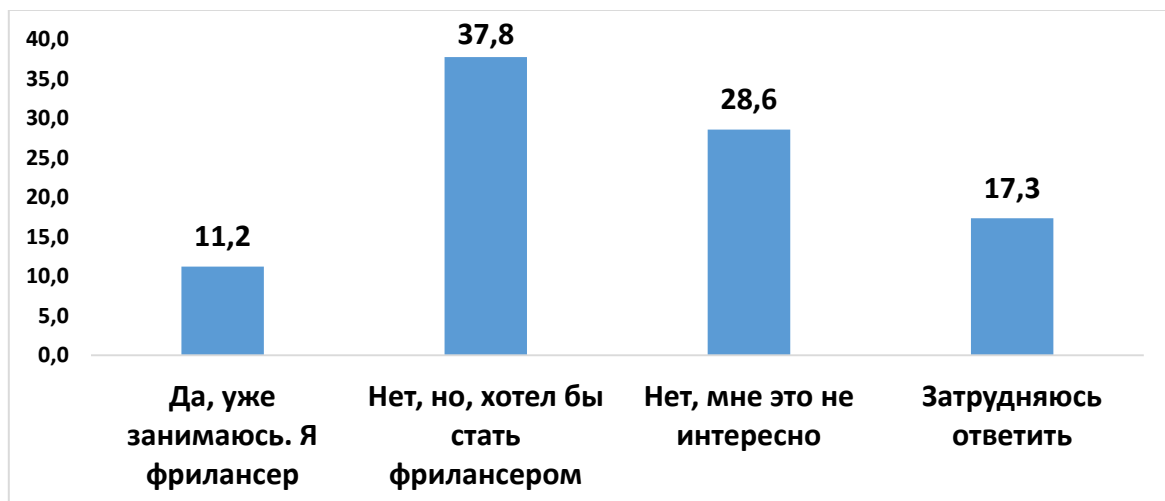


Рисунок 3 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Хотели бы Вы заниматься фрилансом (самозанятым профессионалом, предлагающим собственные знания в удалённом режиме через сеть Интернет?» (в % от общего числа опрошенных)

Почти половина респондентов (41,8%) считает, что фриланс позволяет обеспечить достойный уровень жизни. 29,6% опрошенных полагают, что много зарабатывать, занимаясь фрилансом практически невозможно.

Главным при выборе работы для респондентов является соответствие работы их личным интересам и склонностям (71%) и возможность иметь высокую заработную плату (66,7%). Также участники опроса отметили такие

позиции как «хороший дружный коллектив» (54,8%) и «возможность продвижения по карьерной лестнице» (53,8%). Важными для респондентов были и такие позиции как гибкий график труда (37,6%) и наличие социального пакета (20,4%). Более подробная информация представлена на рисунке 4.

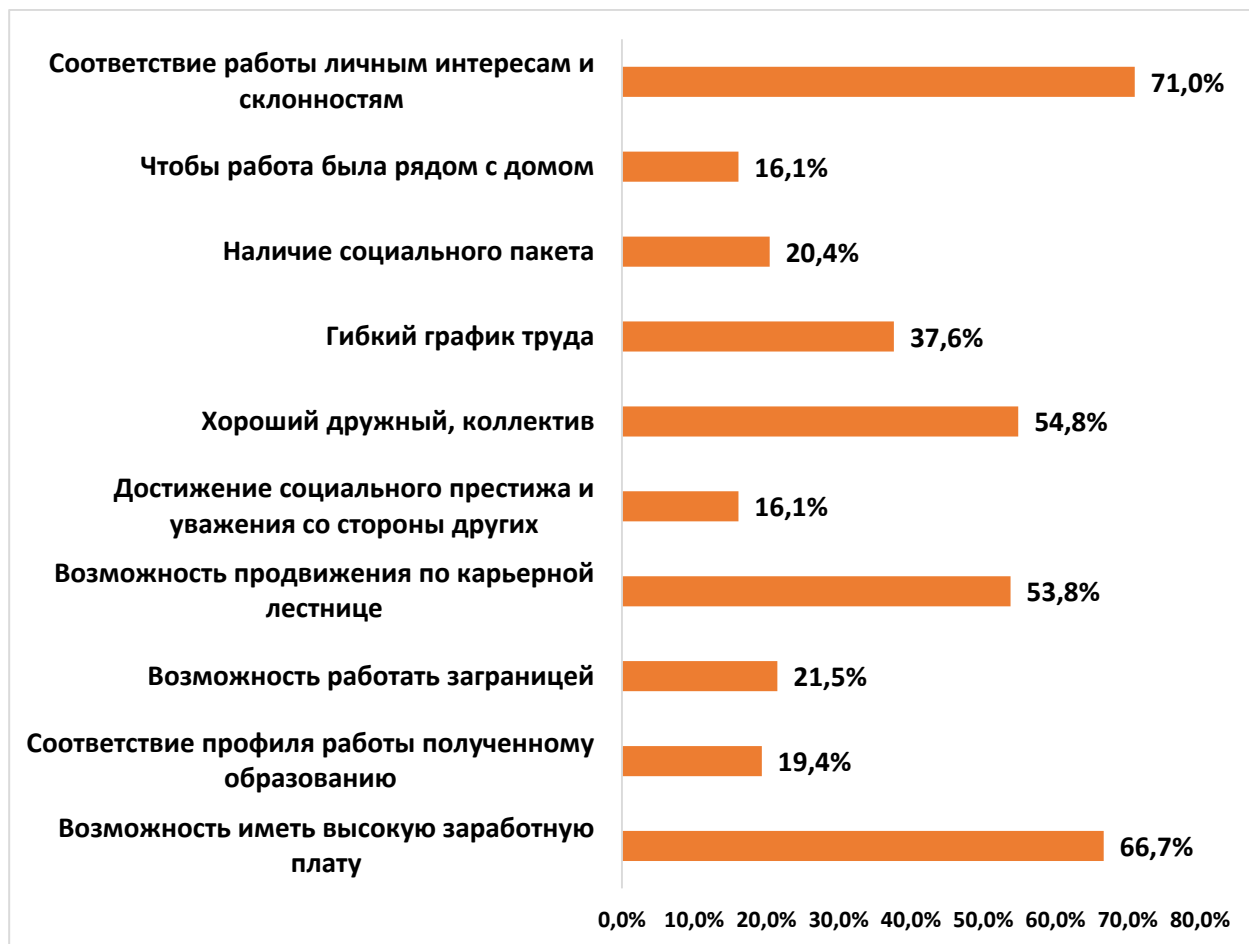


Рисунок 4 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Что для Вас главное при выборе работы?» (в % от общего числа опрошенных)

Отношение к труду вообще и труду конкретному является важнейшим фактором профессионального самоопределения личности. Социологи полагают, что определяющийся субъект ориентируется (совершает профессиональный выбор) прежде всего не на профессию, а на содержание трудовой деятельности, которое данная профессия предполагает, то есть на конкретный труд. Отношение же к труду вообще детерминирует характер профессионального развития, самосовершенствования.

В последнее время в России все более популярной становится идея о важности дополнительного пассивного дохода. Исходя из этого, нам было интересно узнать, при наличии у респондентов пассивного источника дохода, которой позволял бы достойный жить и не нуждаться в деньгах (например, жилье, которое можно сдавать или наследство), то продолжали бы они работать. Согласно результатам опроса 78,6% опрошенных все равно

продолжали бы работать (рисунок 5).

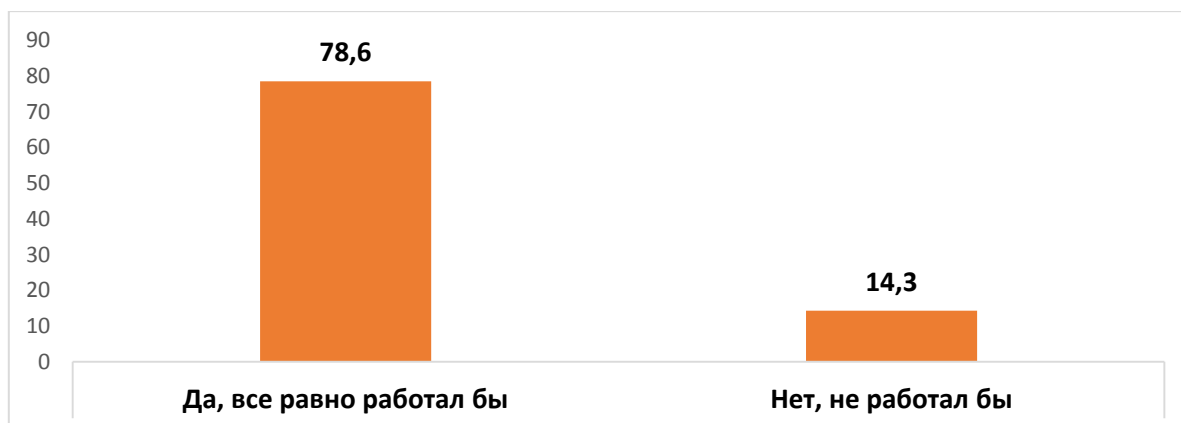


Рисунок 5 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Если бы у Вас пассивный источник дохода, который позволял бы Вам достойный жить, не нуждаться в деньгах (например, жилье, которое можно сдавать или наследство), то работали бы Вы?» (в % от общего числа опрошенных)

Говоря о трудовых ценностях и приоритетах современных россиян, нельзя обойти вопрос о том, как в настоящее время люди раскрывают содержание понятия «труд». Для ответа на этот вопрос, обратимся к данным ВЦИОМ. Результаты исследования показывают, что постепенно с 1991 года по 2021 год снижается значимость такого фактора трудовой мотивации как «зарплата» и возрастает значимость внутренней мотивации индивида. Более подробная информация представлена в таблице 1 [5].

Таблица 1 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Скажите, чем для Вас является труд?» (закрытый вопрос, один ответ, % от работающих)

	1991	2016	2021
Труд — это дело, чем лучше платят, тем больше делаю	50	45	33
Нахожу труд интересным, но не позволю ему мешать остальной жизни	32	24	35
Труд — неприятная необходимость. Если бы мог, не работал бы	7	14	10
Хотел бы вложить в труд все лучшее, независимо от заработка	11	14	18
Затрудняюсь ответить	-	3	4

В заключение статьи можно сказать, что в основном, мотивация профессионально-трудовой деятельности связана с возможностью достижения финансового благополучия. Тем не менее, постепенно возрастает значимость таких факторов как соответствие работы личным склонностям и интересам, желание быть независимым, работать на себя, занимаясь фрилансом.

Литература

1. Лапшинова К. В., Панявин А. В. Профессионально-трудовые ценности современной молодежи // Социально-гуманитарные технологии. 2021. №2 (18). С. 12-20.
 2. Романова О. Б. Основные теоретические подходы к содержанию понятия «Ценность» // Территория новых возможностей. 2013. №4 (22). С. 55-63. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-teoreticheskie-podhody-k-soderzhaniyu-ponyatiya-tsennost> (дата обращения: 11.03.2022).
 3. СоциоДиггер. 2020. Август. Том 1. Выпуск 1: Труд и занятость // ВЦИОМ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://wciom.ru/fileadmin/file/nauka/podborka/wciom_sociodigger.pdf (дата обращение: 11.03.2022)
 4. Сущность и функции труда, его социальные аспекты. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://student-servis.ru/> (дата обращение: 11.03.2022)
 5. Труд-2021: запрос на баланс жизнь/работа // ВЦИОМ. 24 февраля 2021 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/trud-2021-zapros-na-balans-zhizn-rabota> (дата обращение: 15.03.2022)
-

РОЛЬ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ В ФОРМИРОВАНИИ АГРЕССИИ

Попова Виктория Викторовна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Костыря Светлана Сергеевна**, к.псих.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Данная статья написана в рамках исследования личностных детерминант агрессивного поведения подростков и содержит теоретическую информацию об изучаемой проблеме. Актуальность исследования определяется тем, что в последние годы растет девиантное поведение среди подростков, сохраняется напряженная ситуация в школах, связанная с буллингом. Целью исследования является выделить определенные качества личности, свойственные подросткам, проявляющим агрессивное поведение. В статье дано понятие об объекте исследования и описана роль внешних и внутренних факторов формирования агрессии.

Агрессия, агрессивность, факторы агрессии.

THE ROLE OF INTERNAL AND EXTERNAL FACTORS IN THE FORMATION OF AGGRESSION

Popova Victoria, 4th year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kostyrya Svetlana**, Candidate of Psychological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

This article was written as part of a study of the personality determinants of adolescent aggressive behavior and contains theoretical information about the problem under study. The relevance of the study is determined by the fact that in recent years, deviant behavior among adolescents has been growing, and a tense situation in schools associated with bullying persists. The purpose of the study is to highlight certain personality traits characteristic of adolescents who exhibit aggressive behavior. The article gives the concept of the object of study and describes the role of external and internal factors in the formation of aggression.

Aggression, aggressiveness, factors of aggression.

Агрессия. Агрессия определяется как мотивируемое деструктивное поведение, направленное на причинение вреда объектам атаки (одушевленным и неодушевленным). Изучение феномена агрессии в психологии было актуальным всегда. Фрейд понимал агрессию как

инстинктивную основу человеческого стремления к разрушению, считая бесплодными попытки приостановить этот процесс.

Агрессия принимает различные формы, начиная от социальной и вербальной агрессии и заканчивая физической агрессией и более серьезными видами насилия. Физическая агрессия включает в себя поведение, которое угрожает здоровью человека, такое как нанесение телесных повреждений, драки и насильственные преступления, включающие грабеж, изнасилование и убийство. Напротив, социальная агрессия охватывает различные формы нефизической агрессии, такие как косвенная и реляционная агрессия, в которой поведение сосредоточено на разрушении социальных отношений, а не на причинении или угрозе физического вреда.

Также агрессию можно разделить на реактивную и проактивную. Реактивная агрессия (вызванная провокацией или фрустрацией) представлена во фрустрационной теории Л. Берковица и определяется как импульсивный ответ на фрустрирующую ситуацию или угрозу со стороны других лиц. Проактивная агрессия является одним из центральных аспектов теории социального научения А. Бандуры и представляет собой преднамеренные и спланированные действия, которые мотивируются внешними подкреплениями. Социально агрессивное поведение включает сплетни, исключение или отчуждение кого-то в социальном плане, попытку или угрозу нанести ущерб чьему-либо социальному положению в группе.

Целью агрессии может быть доминирование над кем-либо, причинение боли и получение от этого удовольствия, месть, принуждение к чему-либо, конкуренция, а также защита собственной жизни. Она может служить инструментом самоутверждения, адаптации и присвоения ресурсов. Однако в состоянии агрессии необязательно испытывать неприязнь и ненависть к жертве.

Предполагается, что причинами возникновения агрессии могут быть различные социальные, личностные факторы. Это могут быть неблагоприятные семейные условия, интеллектуальная неполноценность, личные качества человека, подстрекатели к возбужденному поведению, а также внешняя среда [1, С.7].

Внешние факторы формирования агрессии. На формирование агрессивности огромное влияние оказывает такой фактор, как неблагоприятная семейная обстановка. Дети, которые растут без внимания или в нестабильной семье, часто прибегают к преступному поведению в подростковом возрасте. Дети из асоциальных семей часто склонны быть агрессивными в результате хронического насилия. Накопленный гнев и агрессия высвобождаются на своих сверстников, для этих детей насилие является повседневным явлением, с помощью которого можно решить любую проблему. Родители в таких семьях часто не пытаются разобраться в причинах деструктивного поведения своих детей, оставаясь равнодушными к их эмоциям и переживаниям. Когда родители ребенка не заботятся о нем, он

начинает считать, что в мире никто не заботится друг о друге. Такие дети не думают о последствиях своего насилия.

В нестабильных семьях обычно разрушены привязанности между родителями и детьми, родители испытывают скорее враждебные чувства по отношению друг к другу; не разделяют ценности и интересы друг друга. Отцы в таких семьях чаще сами демонстрируют агрессивное поведение и поощряют агрессивные тенденции в поведении своих детей. Модели воспитания родителей могут противоречить друг другу, а у ребенка нет никаких обязанностей по дому. Основными воспитательными средствами родителей могут быть физические наказания, лишение привилегий, угрозы, введение ограничений и отсутствие поощрений, сознательное лишение любви и заботы в случае проступка, изоляция ребенка.

Влияние также исходит от среды, в которой растут дети, их друзей и людей, с которыми они проводят свое время. В подростковом возрасте дети, как известно, стараются избавиться от зависимости от родителей и вести себя максимально самостоятельно. В своем поведении они идентифицируются уже не с отцом или матерью, а с другими значимыми для них людьми — старшими друзьями, авторитетными педагогами, киногероями и пр. И здесь агрессивный ребенок ведет себя не так, как более спокойные дети: он противостоит родителям гораздо больше. Эти ребята чаще и лучше общаются со сверстниками, даже с малознакомыми [9, С.71].

Также дети учатся агрессивным реакциям не только на реальных примерах, но и на символических. В настоящее время практически не вызывает сомнения тот факт, что сцены насилия, демонстрируемые с экранов телевизоров, способствуют повышению уровня агрессивности зрителя, и в первую очередь, детей. Жестокие компьютерные игры, СМИ и другие изображения насилия провоцируют гнев, агрессивное поведение и мысли. Подростки могут захотеть перенести насилие из виртуального мира в реальный. Подросток, чей разум еще не полностью созрел, хрупок и не может точно воспринимать границу между виртуальным и реальным миром [11, С.73].

Внутренние факторы формирования агрессии. Помимо факторов внешней среды, таких как окружение, нестабильные отношения в семье, влияние СМИ, существуют психологические особенности, провоцирующие агрессивное поведение. Среди них обычно выделяют личные качества, интеллектуальную неполноценность, сниженную самооценку, низкий уровень самоконтроля, неразвитость коммуникативных навыков, повышенную возбудимость нервной системы и др.

К примеру, на проявление агрессии могут влиять темпераментные характеристики. В исследовании показателей нейротизма и эмпатии подростков было установлено, что у учащихся с высоким уровнем эмпатии и низким уровнем нейротизма (фрегатники или сангвиники) уровень агрессивности ниже, чем у учащихся с низким уровнем эмпатии и высоким уровнем нейротизма (холерики или меланхолики).

О взаимосвязи эмпатии и видами агрессивного поведения среди подростков также писал Кольцов М.В. Так, при высоком уровне эмпатии уровень физической агрессии может снизиться, однако общая агрессивность, скорее всего, останется неизменной, либо подвергнувшись неполной сублимации (перейдя в косвенную агрессию), либо во внутренний план – на самого себя (перейдя в чувство вины), либо накапливаясь и формируя состояние раздраженности. Кроме того, склонность к физической агрессии при увеличении уровня эмпатии, возможно, может перейти в склонность к вербальной агрессии [2, С.3].

Благодаря многим исследованиям можно утверждать, что на формирование агрессивного поведения у ребенка влияет такой фактор, как самооценка. Характер агрессивного поведения во многом определяется возрастными особенностями формирования самосознания и самооценки. Каждый возрастной этап имеет специфическую ситуацию развития и выдвигает определенные требования к личности. Адаптация к возрастным требованиям и специфика формирования самооценки нередко сопровождается различными проявлениями агрессивного поведения. Агрессивное поведение напрямую зависит от уровня самооценки, чем более неадекватен уровень самооценки (неадекватно занижен или неадекватно завышен), тем выше показатели общей агрессии и различных ее составляющих. Уровень выраженности агрессивных реакций коррелирует с самооценкой подростка, но агрессивное поведение для детского и подросткового возраста является обычным явлением [8, С.85].

Уровень эмоционального интеллекта также может стать предиктором агрессивного поведения. Так, в зарубежных исследованиях были получены результаты о том, что прямая и косвенная агрессия характеризуется низким уровнем развития такого компонента эмоционального интеллекта, как управление стрессом. Это согласуется с результатами и других исследований, в которых было выявлено, что низкий уровень агрессии связан с высоким уровнем развития способности к управлению собственными эмоциями. Кроме того, эмоциональный интеллект показывает обратную связь с прямой проактивной агрессией и прямо, и косвенно. Можно предположить, что эмоциональный интеллект является структурой, которая тесно связана с агрессией и регулирует ее проявления как прямо, через способности управлять своими эмоциями, так и косвенно, через способности к пониманию эмоций [3, С.32].

Выдвинуто предположение о генетической связи с проявлением агрессивного поведения. В статье Крючковой А.С. приведены результаты молекулярно-генетического и психологического исследования подростков, где было выявлено, что генетическая предрасположенность может выступать в роли фактора риска склонности к агрессии [4, С. 13].

Провоцировать агрессивное поведение может и повышенная тревожность. А. М. Прихожан в своих исследованиях выделила агрессивно-тревожный тип поведения у учащихся. Он наиболее часто встречается у

подростков и дошкольников. Специфичным для такого типа поведения является ярко выраженное чувство опасности, своеобразная смесь агрессии и тревоги: совершая агрессивный поступок, проявляя вербальную агрессию, индивид одновременно как бы извиняется, сам боится своей «смелости». У некоторых детей проявления агрессии актуализируют чувство вины, которое, однако, не тормозит дальнейшие проявления агрессии, а, как бы наоборот, стимулирует их.

Мною также было проведено исследование о взаимосвязи между тревожностью и агрессией. В диагностике участвовала группа подростков 13-14 лет. Данные результатов анкетирования наглядно показаны в таблице 1.

Таблица 1 – Обработанные данные двух методик

№	Пол	Показатель уровня тревожности		Показатель уровня агрессии	
1	Ж	2,3	Низкий уровень тревожности	2	Средний уровень агрессии
2	М	2,3	Низкий уровень тревожности	3	Средний уровень агрессии
3	Ж	6,6	Повышенный уровень тревожности	3	Средний уровень агрессии
4	Ж	4,3	Нормальный уровень тревожности	2,6	Средний уровень агрессии
5	Ж	4,3	Нормальный уровень тревожности	2,3	Средний уровень агрессии
6	Ж	6	Повышенный уровень тревожности	3,5	Повышенный уровень агрессии
7	М	9	Высокий уровень тревожности	4,1	Повышенный уровень агрессии
8	Ж	5,6	Нормальный уровень тревожности	2,3	Средний уровень агрессии
9	Ж	2	Низкий уровень тревожности	2,5	Средний уровень агрессии
10	Ж	2,3	Низкий уровень тревожности	1,6	Низкий уровень агрессии
11	Ж	1	Низкий уровень тревожности	1,2	Низкий уровень агрессии
12	М	1,3	Низкий уровень тревожности	2,7	Средний уровень агрессии
13	Ж	1,5	Низкий уровень тревожности	0,6	Низкий уровень агрессии
14	М	2,3	Низкий уровень тревожности	1,9	Низкий уровень агрессии
15	Ж	1,3	Низкий уровень тревожности	2,7	Средний уровень агрессии
16	Ж	3	Нормальный уровень тревожности	2,6	Средний уровень агрессии
17	Ж	1,3	Низкий уровень тревожности	3,1	Средний уровень агрессии
18	М	1	Низкий уровень тревожности	1,8	Низкий уровень агрессии
19	Ж	2	Низкий уровень тревожности	1,3	Низкий уровень агрессии

С помощью применения коэффициента корреляции Пирсона была выявлена заметная взаимосвязь между шкалой «Показатель уровня тревожности» и шкалой «Показатель уровня агрессии» ($r=0.629$). С возрастом показателями по шкале «Показатель уровня тревожности» также возрастают показатели по шкале «Показатель уровня агрессии». Связи между тревожностью и агрессивностью носят достаточно сложный характер. Агрессивность выступает часто как способ ослабления тревожности или как

форма поведения, с помощью которой тревожность скрывается от окружающих, а часто и от самого себя.

Таким образом, можно утверждать, что возникновение и проявление агрессии связано с множеством факторов, начиная от внешней среды, в которой находится и растет индивид, заканчивая личностными особенностями человека. Это подкрепляется различными исследованиями взаимосвязи между высоким уровнем агрессии и другими чертами личности человека, такими как уровень эмпатии, темпераментные особенности, особенности коммуникативной сферы, эмоционального интеллекта и т.д. Данные этих и других исследований располагают к дальнейшему изучению предикторов агрессии.

Литература

1. Бреслав Г.Э. Психологическая коррекция детской и подростковой агрессивности. – СПб.: Речь, 2012
2. Кольцов М. В. Особенности агрессивности подростков с различным уровнем развития эмпатических способностей // Теория и практика общественного развития. 2013. №1.
3. Кочетова Ю.А., Климакова М.В. Эмоциональный интеллект и агрессия в зарубежных исследованиях [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2019. Т.8. №3. С. 29—36. doi: 10.17759/jmfp.2019080303
4. Крючкова А. С. Психогенетические особенности проявления агрессии у детей и подростков // Северо-Кавказский психологический вестник. 2013. №4.
5. Науменко М.В. Взаимосвязь форм агрессии с коммуникативными способностями подростков-спортсменов // Интернет-журнал «Мир науки», 2018 №5
6. Окунева Н.В. Связь агрессии с уровнем эмпатии и особенностями темперамента учащихся подросткового возраста // Вопросы науки и образования. 2019. №3 (47).
7. Прихожан А. М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика. — М.: Моск. психолого-соц. ин-т; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЕК», 2000. — С. 153—164.
8. Прядко М. А. Исследование взаимосвязи самооценки и агрессивного поведения подростков // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 10. – С. 81–85
9. Реан А.А. Психология подростка. – СПб: Прайм-Еврознак. 2007. – 480 с. Агрессия у детей и подростков: Учебное пособие / Под ред. Н. М. Платоновой. — СПб.: Речь, 2006. — 336 с.
10. Смирнова Т.П. Психологическая коррекция агрессивного поведения детей. – Ростов н/Д, 2010.

11. Холод Н. И. Влияние средств массовой информации на агрессивное поведение детей // Ярославский педагогический вестник. 2005. №4.

12. Euler F., Steinlin C., Stadler C. Distinct profiles of reactive and proactive aggression in adolescents: Associations with cognitive and affective empathy // Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health. 2017. Vol. 11. № 11. P. 1—14.

ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С ПОДРОСТКАМИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Романенко Диана Вячеславовна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Капранова Марина Валерьевна**, к.п.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Особенности подросткового поведения обуславливаются как физиологическими, психологическими так и ситуационными и социальными факторами. Подростковый возраст в силу определенных условий отличается от других периодов жизни повышенной интенсивностью эмоциональных реакций, подавляющее большинство которых составляют негативные реакции. Современная ситуация не позволяет обеспечивать психологическую поддержку подростков в полной мере по разным причинам, а значит встает вопрос об оптимизации психопрофилактической работы с подростками и возможностями ее реализации, для обеспечения наиболее благоприятного перехода из детства в взрослость. В данной статье мы разберем предпосылки развития агрессивной формы поведения подростков в будущем и предложим меры по профилактике и контролю соответствующих проявлений.

Подростковый возраст, агрессивность, психологическая профилактика, индивидуальная работа, агрессия в школе.

THE POSSIBILITIES OF OPTIMIZING PSYCHOLOGICAL WORK WITH ADOLESCENTS IN MODERN CONDITIONS

Romanenko Diana, 4th year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kapranova Marina**, Candidate of Psychological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The peculiarities of adolescent behavior are determined by both physiological, psychological and situational and social factors. Adolescence, due to certain conditions, differs from other periods of life in the increased intensity of emotional reactions, the vast majority of which are negative reactions. The current situation does not allow providing psychological support to adolescents in full for various reasons, which means that the question arises of optimizing psychoprophylactic work with adolescents and the possibilities of its implementation, to ensure the most favorable transition from childhood to adulthood. In this article, we will analyze the prerequisites for the development of aggressive behavior of adolescents in the future and propose measures for the prevention and control of appropriate manifestations.

Adolescence, aggressiveness, psychological prevention, individual work, aggression at school.

Рост требований образовательной программы, разнообразие социальных ролей и порядков, непонимание со стороны старшего поколения, активное внедрение технологий в повседневную жизнь, а также ограничения как морально—этическими нормами, так и установленными обязанностями возлагают немалую ношу на плечи, итак, психологически неустойчивых, современных подростков. Естественным ответом подростка на психоэмоциональное давление становится агрессивное поведение, направленное, как и на внешний мир, так и на себя самого.

Достаточно часто в психологической и педагогической практике встречаются и запросы непосредственно от родителей, на предмет открытой и скрытой агрессии по отношению к их ребенку со стороны учеников и наоборот: со стороны ребенка по отношению к сверстникам и семье.

На основе наблюдения за подростками в сфере образования и в повседневной деятельности, а также изучения трудов психологии развития, посвященных особенностям подросткового возраста, было принято решение разобрать тему подростковой агрессивности подробнее.

За последние годы случаи подростковой агрессивности и ее последствия все чаще замечаются не просто в пределах отдельных школ, учреждений дополнительного образования и досуга, но и проносятся по новостным каналам, как агрессивные подростковые группировки и т.д. При всех исходных данных, диагностика предрасположенности к агрессии в плановую работу школьного психолога до 2020 года не входила. Только на основе последствий, все чаще случающихся событий детской и подростковой агрессивности в пределах школы, по отношению к школе и тех, кто в ней находится, к ученикам за пределами школы и к окружающим, в план работы психолога была введена такая диагностика, как «Диагностика социальной безопасности», куда также включена шкала агрессивности. Данная диагностика в школах несет в себе характер предупреждения возможных конфликтных (разрушающих и опасных) ситуаций со стороны учеников и не предусматривает в себе обязательную психопрофилактическую работу с «потенциальными агрессорами».

Первоначальной задачей данного исследования выступил анализ, изданных за последние 3-5 лет, работ по изучению подростковой агрессивности, а также социологические и психологические статистики о частоте случаев проявлений детской и подростковой агрессивности. На этом этапе уже возникла проблема: в новостной ленте случаев агрессии в школах за последние 2 года появляется достаточно много, а исследований на данную тематику в сфере психологии и педагогики практически нет.

Для подкрепления актуальности темы данного исследования нами была составлена анкета для сбора анонимных данных от родителей города Королёва.

Анкета включала в свою структуру 3 блока:

Сбор общих данных: пол, возраст, класс, загруженность и т.д.;

Экспресс-тестирование «Предрасположен ли ваш ребенок к гневу»;

Авторский опросник, включающий вопросы о непосредственном проявлении агрессии, как со стороны подростка на окружающих, так и со стороны окружающих на подростка.

Данные анкетирования собирались с помощью платформы «Google Формы» и рассылки информации о проведении опроса по доступным родительским чатам. Таким образом удалось собрать данные о детях из примерно 5 общеобразовательных школ города Королёва и ближайшего Подмосковья. В опросе приняли участие 21 представителей (родители) подростков возрастной группы: от 10 до 15 лет. Основную массу опрошенных составляют родители детей учащихся в 4—7 классах.

Одним из наблюдений результатов анкеты стало то, что на вопрос о случаях агрессии в школе (рис.1) 81% опрошиваемых дали ответы, относящиеся к группе «Такие случаи в нашей школе, присутствуют».

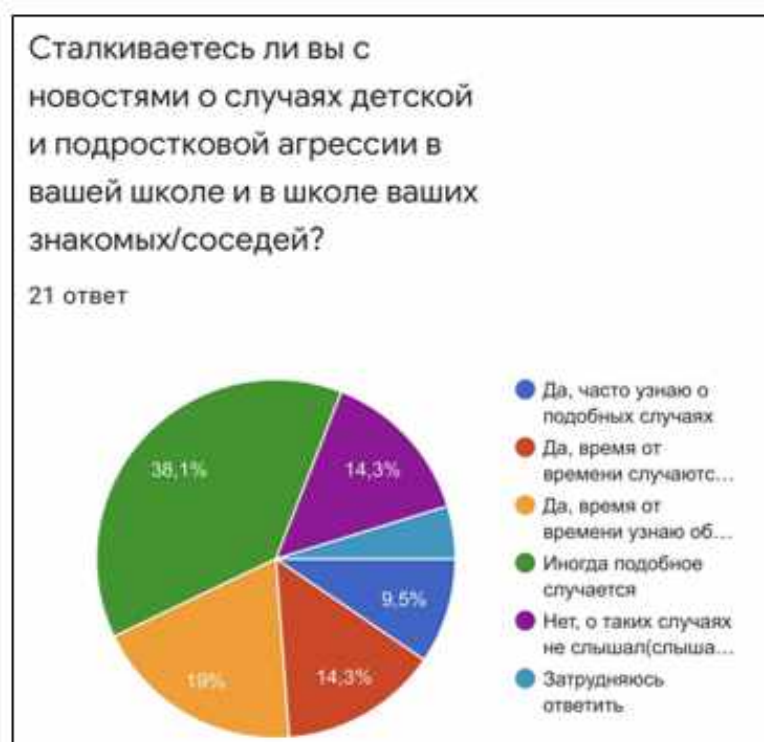


Рисунок 1 – Анализ ответов на вопрос об агрессии в школе

Интересное наблюдение было сделано с помощью опроса: большинство родителей оценивают отношения со своим ребенком выше среднего (рис.2), что говорит о хороших отношениях и полном доверии. При этом на вопросы «Можете ли Вы утверждать, что полностью знаете о жизни своего подростка?» и «Делится ли ваш ребенок своими проблемами за

пределами дома?» (рис.3) были даны неоднозначные ответы, показывающие, что в детско-родительских отношениях есть проблемы.

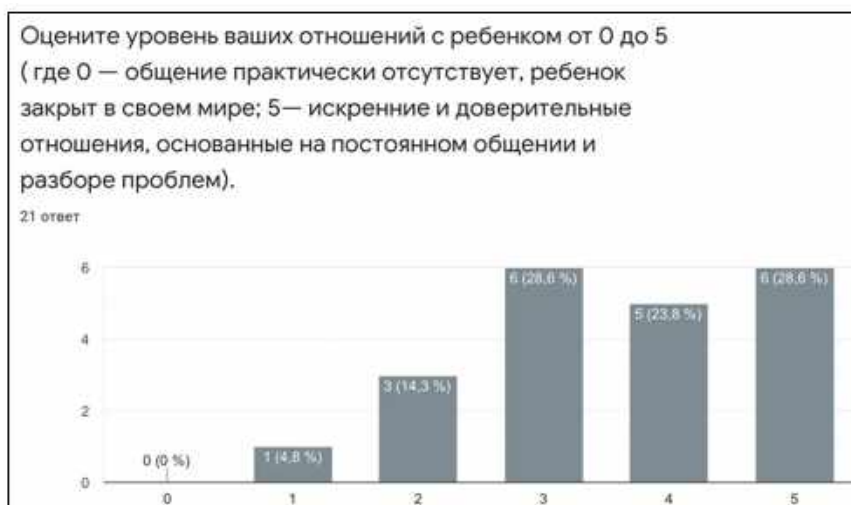


Рисунок 2 – Оценка родителями их отношений с детьми

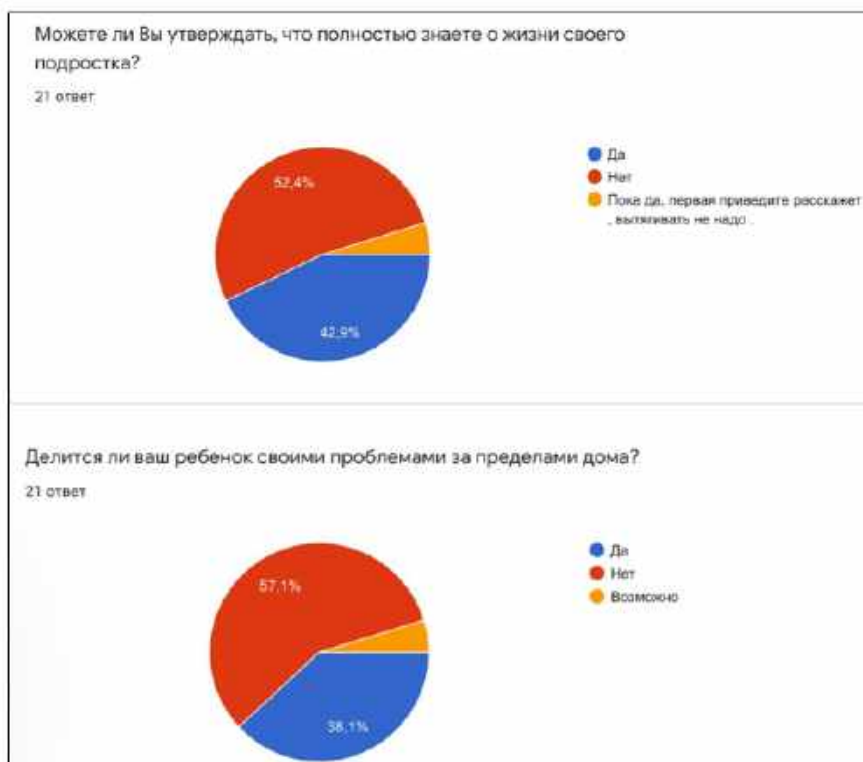


Рисунок 3 – Осведомленность родителей о жизни их детей

Основной задачей данной анкеты было собрать определенный среднестатистический запрос от родителей по работе с подростками. В ходе анализа полученных данных, можно разбить запросы родителей на следующие группы:

Работа с самооценкой подростка.

Проблема детско-родительских отношений: нехватка коммуникации и обратной связи в семье.

Работа с проявлениями неконтролируемой агрессией ребенка, помощь в обучении конструктивному проявлению гнева.

Проблема мотивации учебной деятельности.

Также на вопрос о способах правления и выплеска гнева, родителями в основном были выбраны приведенные перечнем варианты, обозначающие агрессию, направленную на причинение материального ущерба (бой посуды, порча мебели) и словесную агрессию.

Таким образом к первоначальной задаче исследования: изучению и работе с подростковой агрессивностью; добавляются факторы, выявленные с помощью анкетирования родителей и описанные выше, которые мы в дальнейшем разберем со стороны теорий разных авторов.

В трудах большинства исследователей, агрессивность определяется, как свойство личности, выражающееся в готовности к агрессии, а также в склонности воспринимать и интерпретировать поведение другого человека как враждебное.

В психологических трудах подростковый возраст обозначается, как кризисный и переходный не просто так. Агрессивность в данном случае занимает особое место в поведении подростка и имеет гипертрофированный характер. Подросток занимает пограничное состояние между ребенком и взрослым, при этом физиологически и социально ребенок движется к взрослости, и наравне с этим общество от подростков требует намного больше их возможностей, при том, что психологически и эмоционально подросток стремится оставаться ребенком [5].

За последние несколько лет актуальность исследований детской и подростковой агрессивности обусловлена стремительной сменой социальной ситуации в стране и мире. Согласно исследованиям И.Б. Бойко, особое влияние на психику подростка с последующим увеличением интенсивности агрессивных проявлений оказывают такие факторы как: социальное неблагополучие, неполная семья, применение авторитарных методов воспитания, влияние девиантных групп, токсичные внутрисемейные отношения, алкоголизм и конфликтность в семье [2].

В дополнение к приведенному перечню, на основании современных социологических статистик, новостных каналов, работ современных психологов и наблюдений можно добавить факторы, способствующие чрезмерной подростковой агрессивности характерных для современных подростков. К этим факторам можно отнести:

чрезмерная агрессивность в виртуальной сфере (буллинг, агрессия, пропаганда);

нарушение детско-родительских отношений, отсутствие включенности родителей в жизнь и деятельность подростка — «Мне некогда с ним заниматься»;

несоответствие взглядов, устоев, и норм в представлении подростка и его родителей;

высокая учебная и внеучебная нагрузка.

По мнению Ениколопова С.Н. в подростковом возрасте, в силу характерных особенностей психического развития и социальных условий, в которых находится ребенок, уровень выраженности проявляемой агрессивности на порядок выше агрессивности, проявляемой в более старшем возрасте.

Основными причинами возникновения и проявления агрессивности в подростковом возрасте ученые считают следующие:

- изменения прежних взглядов на окружающий мир и отношения к самому себе, которые могут приобретать форму психологического кризиса (Д.И. Фельдштейн);

- потребность в самоутверждении (Н.Г. Самсонова);

- принятие агрессии в подростковых сообществах, в которых особое внимание уделяется демонстрации агрессивных форм поведения (Е.В. Первышева);

- защита себя и других (В.В. Лебединский, О.С. Никольская, Е.Р. Баенская, М.М. Либлинг);

конфликты между уровнем притязаний и реальным положением подростка в обществе (А.А. Реан, С.Н. Ениколопов) [1].

У ребенка в подростковом возрасте не сформировано зрелое понимание природы собственного гнева, способов и техник расслабления и совладения с надвигающимися вспышками ярости.

В основном тема агрессивности глубинно не прорабатывается ни дома, ни в стенах школы с психологом. Необходимость обратить внимание на психопрофилактическую работу с подростковым возрастом в школах и за ее пределами обусловлена, как и сохранением индивидуального психического здоровья ребенка, так и более качественным обеспечением социальной безопасности для окружающих.

Помимо факторов, указывающих на необходимость психологической профилактики подростков, так же присутствуют факторы, мешающие традиционному психологическому консультированию. К этим факторам можно отнести:

- нежелание родителей идти на контакт, работать с проблемами ребенка и обеспечивать доступ и разрешение к работе психологу;

- сложность в установлении контакта с самим подростком; страх, стеснение, непринятие авторитета психолога или личные предрассудки могут поспособствовать отказу ребенка на работу с психологом;

- отсутствие в школе условий для индивидуальных психопрофилактических работ, а также дистанционный характер обучения или домашняя форма обучения.

С учетом всех вышеперечисленных факторов и встает актуальность в оптимизации психопрофилактики подростков, которую возможно осуществить следующими способами.

Первым, из предложенных нами способов оптимизации психопрофилактической работы с подростками, выступает разработка и

апробация универсальной программы индивидуальных занятий. Программа является универсальной, так как имеет формат упражнений, которые в полной мере можно провести, как и при личной встрече с подростком, так и в дистанционном формате с использованием видеочата, демонстративных презентаций и онлайн платформ тестирования и диагностики. Содержание программы составлялось и разрабатывалось с учетом психологических особенностей подростков, анализа запросов родителей; включает в себя первичную и вторичную диагностику для отслеживания прогресса, проективные и арт упражнения, упражнения на выплеск эмоций, мышечное расслабление и т.д. Программа психопрофилактических индивидуальных занятий рассчитана на 4-5 недель и включает в себя следующие блоки:

1. Знакомство с психологом, Установление контакта и проведение диагностики.

2. Работа с собственными чувствами. Выявление агрессивности в своем поведении и причин ее появления.

3. Повышение уровня самооценки и проработка собственного Я.

4. Конструктивное проявление эмоций. Разбор рабочих способов расслабления. Развитие коммуникативных навыков решения конфликтов.

5. Подведение итогов. Разбор результатов.

Тематика занятий, методики и упражнения в программе подобраны таким образом, чтобы обеспечить интерес и включенность подростка, сбалансировать различные виды упражнений и исключить проведение нескольких однотипных упражнений подряд, сфокусировать внимание подростка не на его агрессивности, а на понимании ее как реакции и понимании своего внутреннего мира.

В ходе проведения программы психолог обращает внимание и фиксирует любые эмоциональные отклики и реакции, чтобы по возможности скорректировать следующее занятие, для получения большей пользы. Таким образом данная психопрофилактическая программа, может быть ориентирована не только на работу с «Потенциальными агрессорами», но и на проработку причин неуверенности и неврозов у любых подростков, проявивших желание поучаствовать в работе.

Для оптимизации психопрофилактической работы с подростками, при наличии проблемы контакта психолога и ребенка, возможна разработка памятки для родителей с упражнениями, методами и инструментами универсальными в использовании при приступах агрессии, истерии и гнева, чтобы была возможность успокоить подростка, вывести на диалог, разобрать проблему. Данная памятка, при добросовестном ее использовании со стороны родителей, будет работать в сторону улучшения детско—родительских отношений, усиления или возобновления доверительных отношений и эмоциональной разгрузки.

Заключительным, из предложенных нами методов по работе с подростковой агрессивностью, является ранняя (рассчитанная на начальную школу и младший подростковый возраст) групповая/ тренинговая работа на

эмоциональный интеллект с подробным разбором таких эмоций и чувств, как гнев, ненависть, зависть, скрытые агрессивные. Задачей данных тренингов будет разбор с детьми эмоций и чувств, их природу происхождения, способы совладения с ними и практики по выбросу негативных эмоций и расслабления. Данный формат работы позволит детям осознать наличие таких эмоций у себя и у других, понять, что это совершенно нормально, разобрать вместе с классом возможные причины и последствия.

Подростковый возраст отличается острыми эмоциональными реакциями, расстройствами, агрессией и враждебностью. То, как пройдет переходный период в подростковом возрасте оказывает влияние на дальнейший образ жизни, тип реагирования на ситуации, стратегии совладения со стрессом, общий психоэмоциональный фон и личность подростка. Это может оказаться как благоприятное влияние, так и разрушительное, ведущее к неврозам, постоянному стрессу и выгоранию. При этом оказывают психологическую поддержку особенно «трудным» подросткам лишь меньшая часть родителей и педагогов. А с введением за последние годы карантинных мер, локдаунов и других социальных ограничений, проблема оказания психологической профилактики становится зависима от дополнительных факторов. В совокупности всех факторов нами были разработаны и предложены следующие методы психологической профилактики подростковой агрессивности:

1. Индивидуальная психопрофилактическая программа по работе с агрессивностью, самооценкой и эмоциональным интеллектом подростка-помогает разобрать вместе с подростком причины появления гнева, лучше изучить свои эмоции, свои возможности и зажимы в действии, способствует рефлексии и обучает конструктивным методам проявления гнева.

2. Памятка для родителей о том, как правильно реагировать и воздействовать на агрессивные проявления ребенка, для помощи ему благоприятно пройти период частых вспышек гнева и не навредить себе и окружающим.

3. Профилактические групповые тренинги для начальной школы способствуют предупреждению закрепления разрушительных методов проявления агрессии и формируют командный дух в группе, благодаря подкреплению которого в дальнейшем возможно уменьшение количества внутригрупповых конфликтов и формирование эмоционально-поддерживающих отношений.

Вышеописанные методы являются оптимизированными под современную ситуацию, имеют универсальный и гибкий характер и способствуют благополучному прохождению переходного периода у, наиболее предрасположенных к агрессивным реакциям, подростков.

Литература

1. Болдырева Т.А. Деформации личности: попытка систематизации современных психологических подходов в русле концепции

индивидуальности / Т.А. Болдырева // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2014. – № 2 (163).

2. Горьковая, И.А. Медико-психологическое исследование формирования характера делинквентных подростков [Текст] / И.А. Горьковая. – С-Пб.: Питер, 2017. – 324 с.

3. Клейберг Ю.А. Психология девиантного поведения: учебное пособие/ Ю.А. Клейберг. – М.: Юрайт, 2017. – 240 с.

4. Мироненко Т.И. Агрессия как естественный фактор социальной адаптации подростков / Т.И. Мироненко // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – №6. – С.260-266.

5. Семенюк, Л.М. Психологические особенности агрессивного поведения подростков и условия его коррекции [Текст] / Л.М. Семенюк. – М.: Наука, 2015. – 214 с.

6. Степанов, В.Г. Психология трудного школьника [Текст] / В.Г. Степанов. – М.: Наука, 2017. – 357 с.

7. Токарь И. Детская агрессия: истоки и способы предупреждения // Воспитательная работа в школе. – 2017. – №6. – С.66-70.

ПРОБЛЕМЫ ПРОФСОЮЗНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОЦЕНКАХ РАБОТНИКОВ, ПРОФАКТИВА И РУКОВОДЯЩЕГО СОСТАВА

Романова Анастасия Денисовна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Лапшинова Кира Викторовна**, к.соц.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Проблема нарушения условий труда в современном российском обществе является одной из самых актуальных для отечественных учёных. Роль профсоюзов в современной российской общественно-политической жизни представляет собой одну из наиболее сложных, дискуссионных и неисследованных тем. Социологические данные показывают, что в общественном мнении сформировалось достаточно негативное отношение к деятельности профсоюзных организаций и некоторое недоверие.

Профсоюз, труд, нарушения, коллектив.

PROBLEMS OF TRADE UNION ACTIVITIES IN EVALUATIONS OF EMPLOYEES, PROFACTIVE AND MANAGEMENT STAFF

Romanova Anastasia, 4th year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Lapshinova Kira**, Candidate of Sociological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The problem of violation of working conditions in modern Russian society is one of the most relevant for domestic scientists. The role of trade unions in modern Russian social and political life is one of the most complex, debatable and unexplored topics. Sociological data show that a rather negative attitude towards the activities of trade union organizations and some distrust has formed in public opinion.

Trade union, labor, violations, collective.

Важно отметить, что многие из нас сталкивались с какими-либо трудностями на рабочем месте. Государственные органы по надзору за ситуацией в сфере труда фиксируют огромное количество нарушений [1] (рис. 1).

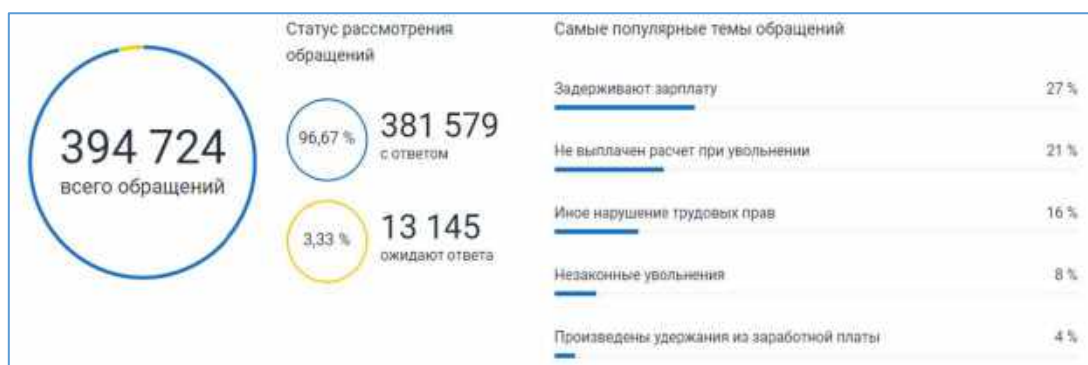


Рисунок 1 – Ответы государственных инспекций труда на обращения граждан за последний 2021 год

А сколько нарушений остаются незамеченными? В большинстве случаев мы замалчиваем их и терпим. Но однажды наступает момент, когда появляется желание изменить ситуацию, взять её под контроль. Уважительное отношение к сотрудникам, улучшение условий труда, высокая зарплата – как этого добиться?

Можно использовать силу трудового коллектива, но для этого нужно объединиться, выдвинуть коллективные требования и отстаивать их сообща. Фактически это и значит – создать профсоюз.

Профсоюз – это организация, объединяющая сотрудников предприятия для возможности решать возникшие вопросы, связанные с условиями их труда, с их интересами в области профессиональной деятельности [3].

Право каждого на объединение в профсоюзы, их создание для защиты своих интересов прямо закреплено Конституцией Российской Федерации [2]. Тот факт, что профсоюзы упоминаются в акте высшей юридической силы, говорит о том, что они имеют особую роль и значение в жизни нашего общества. В современном мире постоянно растёт потребность защиты интересов и прав работников. Это особенно актуально в современный период, обнаживший и усиливший социально-экономические противоречия.

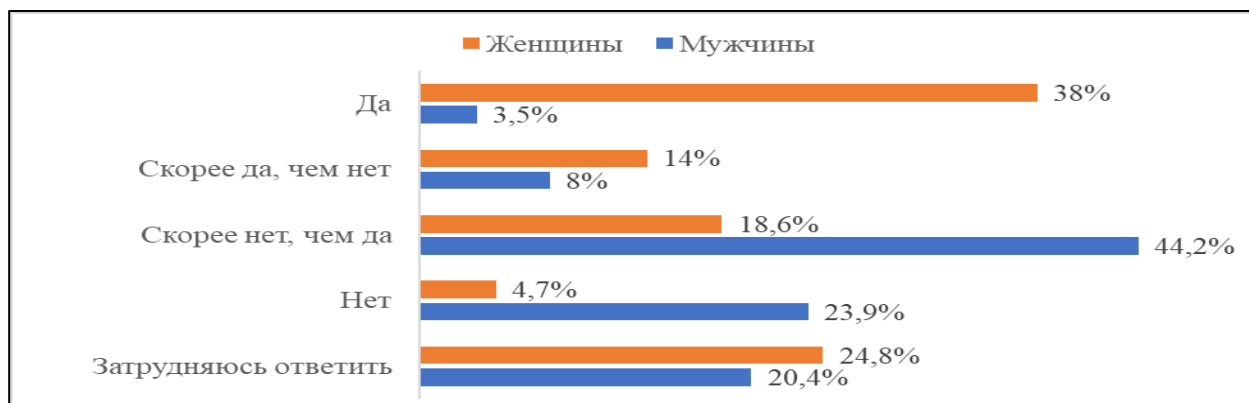
В целях изучения отношения работников к профсоюзной деятельности в январе 2021 года было проведено социологическое исследование, проходившее в форме анкетирования на тему: «Отношение работников к профсоюзной деятельности». Было опрошено 242 респондента в возрасте от 18 до 85 лет, проживающих в Москве и Московском регионе. Выборочная совокупность включала в себя 53% женщин и 47% мужчин. Из них 77,3% состоят в профсоюзе, 22,7% не вступили в профсоюзную организацию.

В ходе исследования выяснилось, что практически большинство опрошенных (77,7%) довольны условиями труда. Две трети опрошенных (66,9%) не сталкивались с трудовыми спорами/конфликтами. Если же возникают нарушения в рабочем процессе, респонденты предпочитают обращаться к начальнику своей организации (23,1%) и только лишь 8,7% – в профсоюзную организацию (рис. 2).



**Рисунок 2 – Пути решения трудовых конфликтов
(в % от общего числа опрошенных)**

Стоит отметить, что респонденты женского пола (52%) интересуются деятельностью Профсоюза больше, чем респонденты мужского пола (11,5%) (рис. 3).



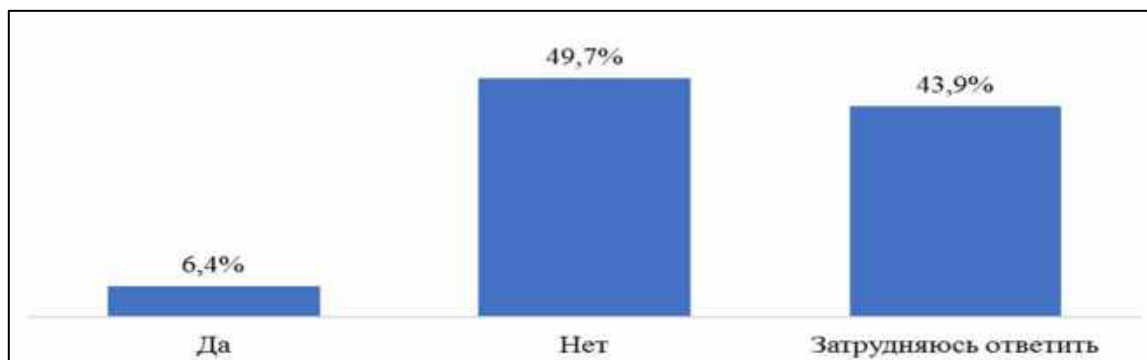
**Рисунок 3 – Интерес к профсоюзной деятельности
(в % от числа респондентов разного пола)**

С целью выяснения отношения респондентов к Профсоюзу, им был предложен вопрос: «Почему Вы являетесь членом Профсоюза?». Около половины респондентов (48,7%) рассчитывают на защиту своих прав, почти треть опрошенных (31,6%) вступают в профсоюзную организацию по традиции или по убеждению (22,5%) (рис. 4).



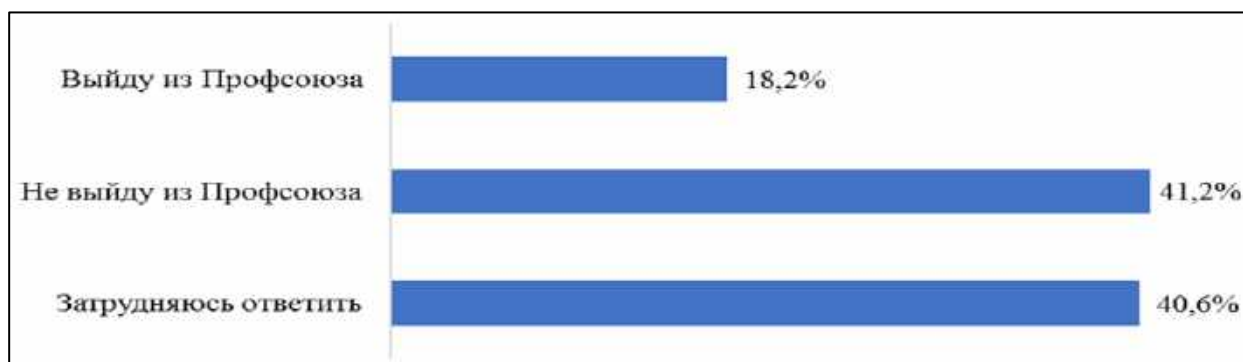
**Рисунок 4 – Причины вступления в профсоюз
(в % от числа респондентов, вступивших в Профсоюз)**

Лишь 9,1% респондентов принимали участие в акциях протеста, коллективных действиях, проводимых Профсоюзом. Почти половина опрошенных (48,1%) утверждают, что Профсоюз не проводил акции протеста и не организовывал коллективные действия. Тем не менее 49,7% опрошенных отмечают, что не побоятся принять участие в акциях протеста, коллективных действиях, которые проводит Профсоюз (рис. 5).



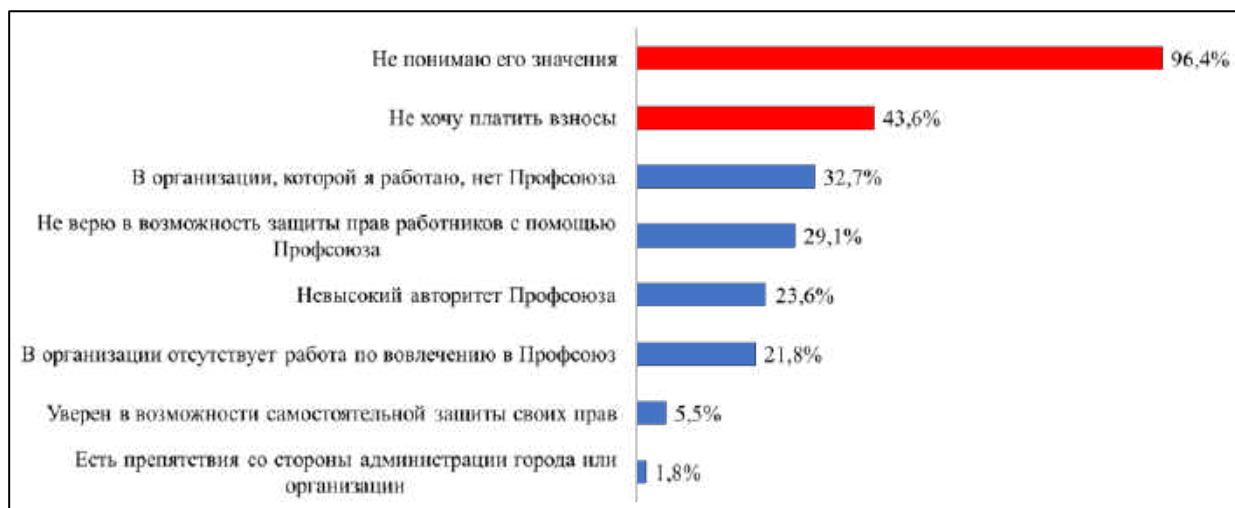
**Рисунок 5 – Боязнь участвовать в акциях протеста
(в % от числа респондентов, вступивших в Профсоюз)**

По ответам респондентов очевидно, что существует некое влияние со стороны руководителя учреждения на деятельность профкома первичной организации Профсоюза (48,7%). Более двух пятых опрошенных (41,2%) утверждают, что, если руководитель будет настаивать на выходе из Профсоюза, они не пойдут на поводу. Однако 40,6% респондентов затрудняются ответить на данный вопрос (рис. 6).



**Рисунок 6 – Действия при давлении руководителя
(в % от числа респондентов, вступивших в Профсоюз)**

Объясняя причины, по которым респонденты не хотят вступать в Профсоюз, они указывают прежде всего на то, что они не понимают его значения (96,4%) и не хотят платить взносы (43,6%) (рис.7).



**Рисунок 7 – Причины не вступать в профсоюз
(в % от числа респондентов, не вступивших в Профсоюз)**

Также в апреле 2021 года в форме интервью было осуществлено исследование на тему: «Проблемы и тенденции развития профсоюзного движения в оценках руководящего состава и профактива». В нём приняли участие современные работники, которые являются руководителями организаций или активистами профсоюзной организации.

Профсоюзы столкнулись с рядом проблем, мешающих нормальному и эффективному их функционированию. К ним относятся: проблема ответственности работодателей, низкий уровень подготовки профлидеров, отсутствие комиссий по работе с молодежью. В связи с этим в нашей стране назрела объективная потребность в обновлении существующей системы профессиональных союзов. Если не обращать на это внимания, то профсоюзный орган изживёт себя.

Эмпирическую базу исследования составили 9 полуструктурированных интервью с респондентами, вступившими в профсоюзную организацию, являющимися профактивом или руководящим составом организации. Точками входа в выборку стали люди, вступившие в профсоюз, являющиеся профактивом или руководящим составом организации.

Респонденты отмечают, что вступили в профсоюзную организацию, потому что так было принято, хотелось защитить свои права и получить некую материальную поддержку. Опрошенные очень нуждаются в том, чтобы их услышали.

В ходе исследования выяснилось, что ориентированность профсоюза не ограничивается возрастом. Правовая защита нужна и молодым специалистам, и уже опытным и взрослым сотрудникам.

Очень спорным моментом являются профсоюзные взносы. Многие просто не понимают, для чего они нужны. Ряд респондентов отмечают, что профсоюзные взносы являются одной из основ функционирования профсоюза.

К сожалению, современные реалии таковы, что сотрудники мало интересуются профсоюзной деятельностью в целом и остаются пассивны. В трудовой сфере наблюдается скептическое отношение к профсоюзу, потому что иногда профсоюз идёт рука об руку с руководителем организации, и работники не видят защиты. В сознании людей укоренилось мнение о том, что профсоюз – это подарки детям на Новый год и путёвки в лагерь.

Респонденты считают, что повысить популярность профсоюзного движения можно с помощью увеличения информированности и пропаганды деятельности. Важным моментом является усиление мотивации членства. Опрошенные отмечают, что не лишним будет привлечение молодёжи. Согласно результатам интервью, молодёжь – это будущее профсоюзного движения. Активное и непосредственное участие молодёжи необходимо, ведь они вдохновляют, мотивируют старшее поколение, могут научить многому.

Быть успешным руководителем профсоюзной организации достаточно трудно и ответственно. Нужно обладать многими качествами и знаниями, к ним относятся – доброжелательность, открытость, юридическая подкованность, умение вести разговор, отзывчивость и стремление к справедливости и смелость.

По ответам респондентов было очевидно, что даже во время тяжёлого времени коронавирусной инфекции профсоюз продолжает заботиться о своих членах и отстаивать их права.

Подводя итог, хочется отметить, что в настоящее время очень ценится умение ориентироваться в трудовом законодательстве, это является необходимостью для любого трудоспособного члена общества. Права и свободы, которые предоставляются гражданам при осуществлении деятельности в сфере труда, выступают важнейшей частью прав человека. В правовом государстве каждому человеку должно быть обеспечено равенство возможностей в обладании и пользовании этими правами. Профсоюзы, возникнув много лет назад, и по сей день являются важнейшим элементом механизма регулирования труда в условиях новой жизни.

Литература

1. Статистика работы портала онлайнинспекция.рф // онлайнинспекция.рф Режим доступа: <https://онлайнинспекция.рф/statistics> (дата обращения: 22.03.2021).
 2. Статья 30 Конституции РФ (с изм. от 01.07.2020).
 3. Чеснокова А.А. Современное состояние Профсоюзов в РФ // Сборник трудов конференции. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2017. - С. 6580-6583.
-

МНЕНИЕ РОССИЯН О РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Свечникова Анна Вячеславовна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Кирилина Татьяна Юрьевна**, д.соц.н., профессор, заведующий кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин

Сегодня система отечественного здравоохранения переживает тяжелые времена. В период пандемии COVID-19 практически каждый россиянин столкнулся с какими-либо недостатками в российском здравоохранении: дефицит больничных коек, дефицит медицинского персонала, профессионального медицинского оборудования, лекарств и т.д. Все больше россиян не удовлетворены качеством медицинской помощи, следовательно, идет снижение показателей здоровья населения. Указанные проблемы системы здравоохранения могут выступить и толчком для революционного развития в сфере медицины.

Здравоохранение, медицинская организация, медицинская услуга.

ASSESSMENT OF RUSSIANS OF THE RUSSIAN HEALTHCARE SYSTEM

Svechnikova Anna, 4th year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kirilina Tatiana**, Doctor of Sociological sciences, professor, Head of the Department of Humanitarian and social disciplines

Today, the domestic healthcare system is going through difficult times. During the COVID-19 pandemic, almost every Russian citizen faced some shortcomings in Russian healthcare: a shortage of hospital beds, a shortage of medical personnel, professional medical equipment, medicines, etc. More and more Russians are not satisfied with the quality of medical care, therefore, there is a decrease in the health indicators of the population. These problems of the healthcare system can also act as an impetus for revolutionary development in the field of medicine.

Healthcare, medical organization, medical service.

В 2010 году был принят закон об обязательном медицинском страховании, тогда и началась реформа здравоохранения в России. Реформа заключалась в оптимизации расходов за счет закрытия малоэффективных больниц (неэффективными считались инфекционные больницы), повышения зарплат работникам (за счет сокращения младшего медицинского персонала)

и расширения использования высокотехнологичных медицинских учреждений.

Т.о., система здравоохранения в России была оптимизирована под эпидемию неинфекционных заболеваний, а сами санитарно-эпидемиологические службы не смогли предотвратить вспышку в 2020 году.

С целью изучения мнения россиян об отечественной системе здравоохранения, нами было проведено социологическое исследование, проходившее в форме анкетирования. Объем выборки составил 141 респондент, из них 47,1% респондентов мужского пола и 52,9% респондентов женского пола.

При анализе наиболее вероятных проблем, с которыми сталкивается пациент в государственных или муниципальных медицинских учреждениях», подавляющее большинство респондентов (81,4%) отметило длительность ожидания приема медицинской помощи. Каждый второй (55,7%) опрошенный сталкивается с грубым отношением медицинского персонала, также, каждый второй (55%) отмечает непрофессионализм врачей (рис.1).



Рисунок 1 – Распределение ответов респондентов на вопрос «Выберите наиболее вероятные проблемы, с которыми сталкивается пациент в государственных или муниципальных медицинских учреждениях» (в % от общего числа опрошенных)

Вызывает озабоченность и тот факт, что более половины респондентов (60,7%) в целом не удовлетворены услугами в государственных или муниципальных медицинских учреждениях (сумма ответов «Нет, полностью не удовлетворен(а)» и «Скорее нет, чем да») (рис.2).



Рисунок 2 – Распределение ответов респондентов на вопрос «Удовлетворены ли Вы предоставленными Вам услугами в государственных медицинских организациях?» (в % от общего числа опрошенных)

Три четверти опрошенных (75,7%) считают, что в частных медицинских учреждениях слишком высокие цены за медицинские услуги. (рис. 3)

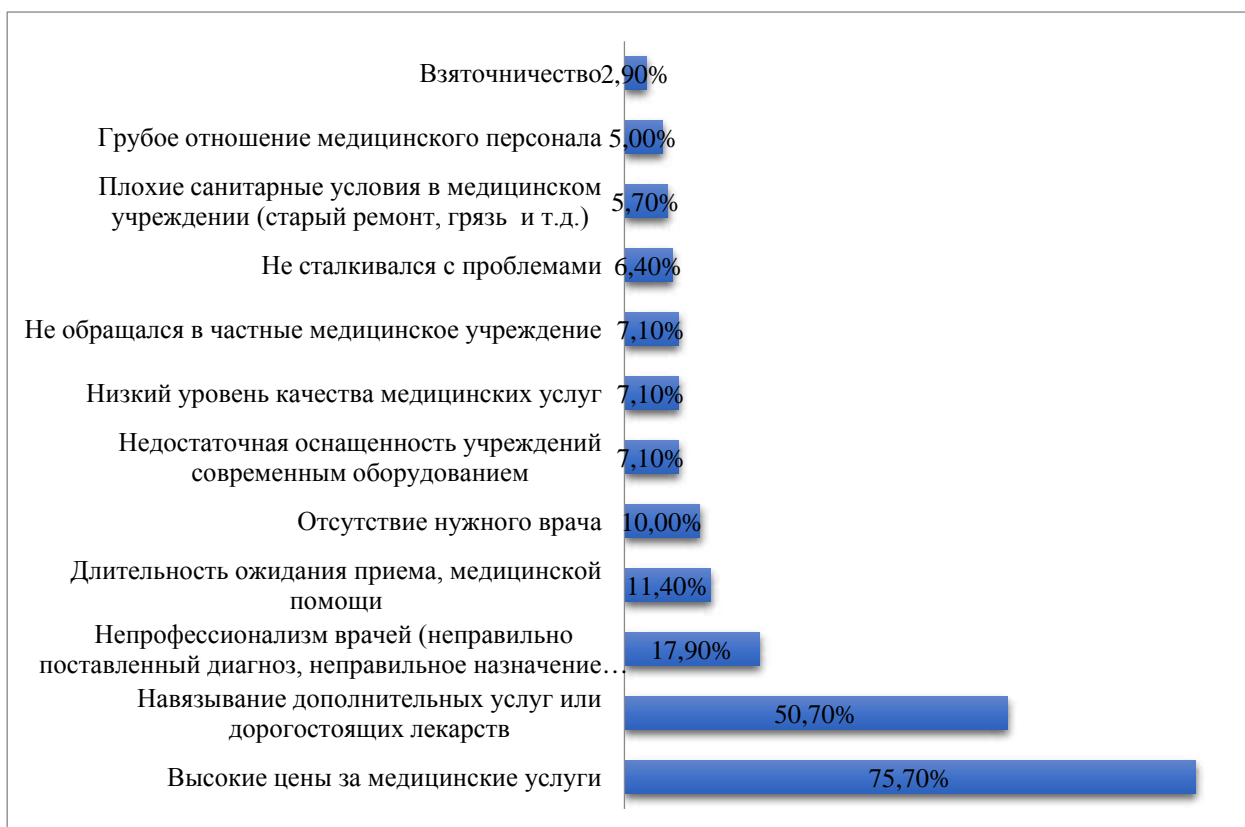


Рисунок 3 – Распределение ответов респондентов на вопрос «Выберите наиболее вероятные проблемы, с которыми сталкивается пациент в частных медицинских учреждениях» (в % от общего числа опрошенных)

Немного более половины респондентов (55 %) не доверяют поставленным диагнозам и лечению врачей (сумма ответов «Не доверяю, перепроверяю поставленные диагнозы/лечение у нескольких врачей», «Не доверяю, самостоятельно ставлю себе диагнозы и назначаю лечение» и «Не всегда доверяю, но и не перепроверяю» на вопрос «Доверяете ли Вы врачам в вопросе лечения и постановки диагноза?») (рис. 4).



Рисунок 4 – Распределение ответов респондентов на вопрос «Доверяете ли Вы врачам в вопросе лечения и постановки диагноза?» (в % от общего числа опрошенных)

На 12 марта 2022 года Россия занимает 99 место в мире по уровню вакцинации против коронавируса. Привито менее половины населения страны (49,16%) [1].

Наше исследование показало, что половина респондентов (50,7%) опасается вакцинации от COVID-19, т.к. считает, что она еще недостаточно опробована (рис.5).



Рисунок 5 – Распределение ответов респондентов на вопрос «Как Вы относитесь к вакцинации?» (в % от общего числа опрошенных)

Две трети опрошенных (68,6%) не доверяют информации о вакцинации, полученной из СМИ (сумма ответов «Нет, не доверяю» и «Скорее не доверяю» на вопрос «Доверяете ли Вы информации о вакцинации, полученной от СМИ?») (рис.6).

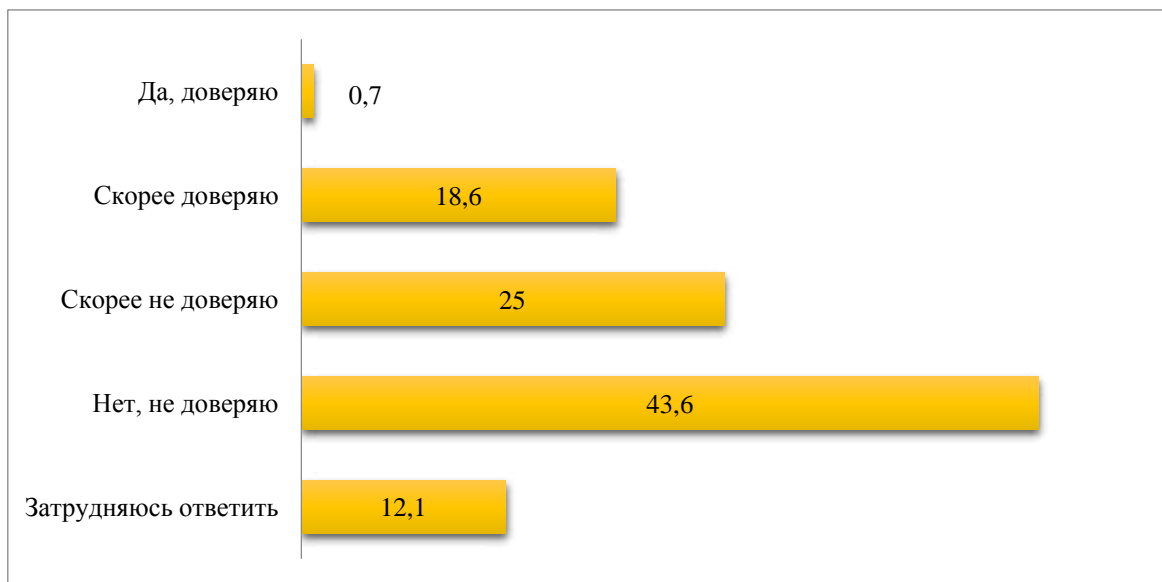


Рисунок 6 – Распределение ответов респондентов на вопрос «Доверяете ли Вы информации о вакцинации, полученной от СМИ?» (в % от общего числа опрошенных)

Также, нами было проведено интервью: «Отношение молодых медицинских работников к работе в системе здравоохранения». В рамках данного исследования важно было выяснить, что думают молодые медицинские работники о российской системе здравоохранения, в каких условиях им пришлось работать во время пандемии.

Говоря о современной системе здравоохранения, многие молодые медики выражают серьезную озабоченность современным состоянием отечественной медицины и результатами проходящей модернизации:

«Хоть и происходят медицинские преобразования, но ситуация лучше не становится. Пока вообще непонятно куда мы придем. Насколько мне известно, сейчас государство запускает новую федеральную программу модернизации первичного звена здравоохранения. Она продлится 5 лет. Будут ремонтироваться больницы, будет закупка автотранспорта, должно проводиться активное внедрение современного оборудования в российскую медицину. Если все это действительно так будет, то это замечательно» (Полина, врач-педиатр, 26 лет).

Также, медицинские сотрудники отмечали, что в связи с пандемией, повальное сокращение медперсонала прекратилось: *«Пока коронавирус не отступит врачей не будут трогать. А вот санитаров и медсестер сокращать так и дальше будут...»*. (Сергей, Дерматолог-онколог, 33 года)

Каждый интервьюируемый выразил надежду на изменение к лучшему

здравоохранения в России: «*Мое мнение, что пандемия коронавируса может послужить поводом для модернизации здравоохранения*». (Полина, врач-педиатр, 26 лет).

Выводы.

Таким образом, приоритетной задачей государственной политики в сфере охраны здоровья граждан в ближайшем будущем станет борьба с распространением инфекционных заболеваний (создания инфекционных медицинских учреждений, обеспечение иммунопрофилактики), ведь Российская медицина, как оказалась, была не готова к многочисленным вызовам, сопровождающим пандемию COVID-19.

Литература

1. Коронавирус: статистика. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://yandex.ru/covid19/stat> (дата обращения 12.03.2022)

ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ НА РАЗНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ ПОДГОТОВКИ

Стефаниди Янелла Георгиевна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Костыря Светлана Сергеевна**, к.пс.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Статья описывает особенности мотивации студентов, обучающихся на разных направлениях подготовки. Целью исследования является теоретически обосновать и эмпирически выявить особенности мотивации студентов, обучающихся на разных направлениях подготовки, для повышения уровня мотивации у студентов, обучающихся на разных направлениях подготовки. Эмпирическая база исследования 50 человек. Результатами исследования является то, что при высоком уровне учебной мотивации у студентов гуманитарных направлений будет преобладать инициативность и желание автономии, а у студентов технических направлений при высоком уровне учебной мотивации будет преобладать значимость сложности задания и конкуренции.

Мотивация, студенты, обучающиеся на разных направлениях подготовки, гуманитарное и техническое направление.

FEATURES OF MOTIVATION OF STUDENTS STUDYING IN DIFFERENT AREAS OF TRAINING.

Stefanidi Yanella, 4rd year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kostirya Svetlana**, Candidate of Psychological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article describes the features of motivation of students studying in different areas of training. The purpose of the study is to theoretically substantiate and empirically identify the features of motivation of students studying in different areas of training, in order to increase the level of motivation of students studying in different areas of training. Empirical base of the study 50. The results of the study are that with a high level of educational motivation, students of humanities will be dominated by initiative and a desire for autonomy, and students of technical areas with a high level of educational motivation will be dominated by the importance of the complexity of the task and competition.

Motivation, students studying in different areas of training, humanitarian and technical direction.

В настоящее время в современном образовании по-прежнему достаточно остро стоит задача повышения эффективности обучения. Это связано в первую очередь с тем, что год от года растет объем информации, которую ученики должны освоить. Отсюда следует, что проблема заключается в поиске таких средств и способов, которые бы способствовали прочному, осмысленному усвоению знаний учащимися.

Один из возможных вариантов является построение учебной деятельности с учетом мотивации.

В любой деятельности, в учебной в том числе, если речь идет о её продуктивности, присутствует: потребность, мотив, концентрация внимания, принятие решения. Только такая цепочка может дать качественный результат исполнения.

Актуальность проблемы исследования психологических факторов формирования мотивации учебной деятельности определяется задачами оптимизации процесса личностно-профессионального становления специалиста в процессе вузовского образования. Это говорит о необходимости поиска проблемы психологических условий и средств формирования мотивационной сферы личности студента, в основе которой лежат две основные предпосылки: необходимость знания их особенностей и разработки методов диагностики и своевременной коррекции.

Современное развитие общества и рыночные отношения, которые складываются в нем, требуют от специалиста любого профиля и направления подготовки не только высокого уровня сформированности общекультурных и профессиональных компетенций, развитости личностных качеств и особенностей, которые будут способствовать успеху в профессиональной деятельности, но и стремления реализовывать свои потенциальные возможности, постоянно самосовершенствуясь при этом. В связи с этим, перед системой высшего профессионального образования возникают принципиально новые цели и задачи, связанные с подготовкой и воспитанием специалиста так называемого «нового формата». И именно образовательная организация сегодня должна создать для каждого студента такие условия, которые будут способствовать его самопознанию и раскрытию, а также постоянному стремлению к самообучению, саморазвитию и самоактуализации. Данная работа показывает, что проблема состоит в том, что у студентов теряется желание и мотивация к обучению. Причин этому множество, но наиболее существенными причинами низкого уровня образования считаются такие, как оказание вузами платных услуг, что приводит к тому, что в вузы приходят так называемые необучаемые студенты, под которых адаптируют все программы и преподаватели вынуждены с ними работать, так они для образовательных учреждений – источник инвестиций. Многие студенты ориентированы на формальные знаки – оценки, а не на содержание образования, для них важно получить хороший диплом, а не те знания, которые необходимы для профессиональной деятельности.

Объект исследования: Учебная мотивация.

Предмет исследования: Особенности мотивации студентов, обучающихся на разных направлениях подготовки

Задачи исследования:

1. Анализ отечественной и зарубежной научной литературы по проблеме мотивации студентов на разных направлениях подготовки;
2. Изучить и описать виды учебной мотивации;
3. Эмпирически выявить особенности учебной мотивации студентов, обучающихся на разных направлениях подготовки, такие как психология, социология, менеджмент, информационные системы и технологии, управление качеством, инноватика, государственное и муниципальное управление, управление в технических системах и т.д.;
4. Разработать методические рекомендации для студентов по повышению их учебной мотивации.

Гипотеза исследования: Гипотезой исследования является то, что:

1. При высоком уровне учебной мотивации студентов у гуманитарных направлений будет преобладать инициативность и желание автономии.
2. При низком уровне учебной мотивации у студентов гуманитарных направлений будет преобладать мотивация избегания и служения.
3. При высоком уровне учебной мотивации студентов у технических направлений будет преобладать значимость сложности задания и конкуренции.
4. При низком уровне учебной мотивации у студентов технических направлений будет преобладать мотив смены деятельности и желание интеграции стилей жизни.

Результаты данного исследования имеют как теоретическую, так и практическую значимость. Данное исследование позволяет дополнить теоретические представления об особенностях мотивации у студентов разных направлений подготовки. Практическая значимость моей научной работы заключается в том, что результаты исследовательской части могут быть использованы в Высших Учебных Заведениях для оптимизации и улучшения образовательного процесса. Так же данные исследования помогут психологам при работе с академической успеваемостью обучающихся. Разработанные рекомендации могут быть использованы при консультативной работе со студентами по проблеме учебной мотивации.

Эмпирическая база исследования. Исследование проходило на базе ВУЗа «МГОТУ» г. Королева Московской области в период: февраль 2022 г. – март 2022 г. В исследовании приняли участие 50, студентов 1-4 курсов возрасте 17-26 лет, обучающихся на разных направлениях подготовки.

В данном исследовании использовались методики для диагностики учебной мотивации студентов (А.А. Реан и В.А. Якунин, модификации Н.Ц. Бадмаевой), (Методика «Оценки уровня притязаний» В.Гербачевского) и (Методика «Якоря карьеры» Э. Шейн).

Первая методика разработана на основе опросника А.А. Реана и В.А. Якунина, вторая методика разработана на основе опросника В. Гербачевского и третья методика разработана на основе опросника Э. Шейн. К 16 утверждениям вышеназванного опросника добавлены утверждения, характеризующие мотивы учения, выделенные В.Г. Леонтьевым, а также утверждения, характеризующие мотивы учения, полученные Н.Ц. Бадмаевой в результате опроса студентов и школьников. Это коммуникативные, профессиональные, учебно-познавательные, широкие социальные мотивы, а также мотивы творческой самореализации, избегания неудачи и престижа.

Коммуникативные мотивы — связаны с потребностями в общении.

Мотивы избегания неудач — связаны с осознанием возможных неприятностей, неудобств, наказаний, которые могут последовать в случае невыполнения деятельности.

Мотивы престижа — связаны со стремлением получить или поддержать высокий социальный статус.

Профессиональные мотивы — связаны с желанием получить необходимые знания и навыки в выбранной профессиональной области, стать квалифицированным специалистом.

Мотивы творческой самореализации — связаны со стремлением к более полному выявлению и развитию своих способностей и их реализации, творческим подходом к решению задач.

Учебно-познавательные мотивы — связаны с содержанием учебной деятельности и процессом ее выполнения; свидетельствуют об ориентации студента на овладение новыми знаниями, учебными навыками; определяются глубиной интереса к знаниям; также относятся мотивы, свидетельствующие об ориентации студентов на овладение способами добывания знаний: интерес к приемам самостоятельного приобретения знаний, к методам научного познания, к способам саморегуляции учебной работы, рациональной организации собственного учебного труда; отражают стремление студентов к самообразованию, направленность на самостоятельное совершенствование способов добывания знаний.

Социальные мотивы — связаны с различными видами социального взаимодействия студента с другими людьми; также к социальным мотивам относятся мотивы, выражающиеся в стремлении занять определенную позицию в отношениях с окружающими, получить их одобрение, заслужить авторитет. А) Влияние фона. Измерение происходило один раз без перерывов, на разной группе испытуемых, в одном и том же формате. Ответы принимались в течение 5 минут, что позволяет не учитывать временной фактор.

Б) Влияние естественного развития. Так как эксперимент проводился в условиях онлайн формата единожды за небольшой период времени (среднее время ответа - 5 минут), с учетом рандомизации, можно не учитывать данный фактор (усталость, взросление).

В) Влияние измерительного инструмента. Вопросы прямо относятся к исследуемому предмету, и в полной мере отражают восприятие респондентом объекта исследования.

Г) Влияние отбора испытуемых. Отбор испытуемых проводился путем рандомизации, следовательно, данный фактор не снижает валидность эксперимента.

Внешняя валидность является высокой за счет учета основных факторов:

А) Условия организации эксперимента, вызывающие реакцию испытуемых на эксперимент. Условия эксперимента по возможности приближены к реальным, что позволяет распространять полученные данные о влиянии экспериментальной переменной на лиц, подвергающихся такому же воздействию в не экспериментальных условиях. Отбор же происходил при помощи рандомизации.

Б) Взаимная интерференция экспериментальных воздействий. Данный фактор не понижает внешнюю валидность, так как одни и те же испытуемые не подвергались нескольким одинаковым воздействиям. Фактор, снижающий валидность, находится в части проведения (опрос), которая проходила в один раз в онлайн формате.

Таблица 1 – Учебная мотивация студентов

Респондент	Пол	Возраст	Курс	Уровень УМ	Тип УМ
1	М	17	1	7	Учебно-познавательные
2	М	17	1	9	Учебно-познавательные
3	М	17	1	7	Учебно-познавательные
4	Ж	18	1	6	Социальные
5	Ж	17	1	7	Учебно-познавательные
6	М	20	1	5	Социальные
7	М	18	1	7	Социальные
8	М	17	1	9	Социальные
9	М	19	1	8	Учебно-познавательные
10	Ж	17	1	7	Учебно-познавательные
11	Ж	20	4	5	Учебно-познавательные
12	Ж	25	4	4	Социальные
13	Ж	24	4	2	Престиж
14	Ж	22	4	4	Социальные
15	Ж	22	4	6	Социальные
16	М	22	4	7	Социальные
17	М	23	4	3	Профессиональные
18	М	24	4	1	Профессиональные

Респондент	Пол	Возраст	Курс	Уровень УМ	Тип УМ
19	М	20	4	6	Учебно-познавательные
20	Ж	23	4	6	Социальные

По первичным результатам тестирования можно увидеть, что учебно-познавательный тип учебной мотивации чаще представлен в группе студентов, обучающихся на 1 курсе. Из этого можно сделать вывод, что бывшие школьники, ныне студенты, поступив в ВУЗ, имеют мотивацию, связанную с получением новых знаний. Это может быть связано с отличным от школ форматом обучения (проведение, оценивание) и специализированной областью преподаваемых знаний.

При этом для студентов 4 курсов нет конкретно присущего типа учебной мотивации. Однако, среди них можно выделить такие как мотивация престижа, социальные и профессиональные мотивации.

При сравнении уровня учебной мотивации студентов 1 и 4 курса выяснилось, что среднее арифметическое и другие переменные разнятся. Результаты сравнение представлены в таблице 2:

Таблица 2 – Расчет математическо-статистических критериев

	1 курс	4 курс
Среднее	7,2	4,4
Мода	7	6
Медиана	7	4,5
Эксцесс	0,144587	-0,81074
Асимметрия	-0,01794	- 0,48176

Опираясь на данные таблицы 2, а, в первую очередь, на показатели эксцесса и асимметрии, мы можем утверждать нормальность распределения, что позволит нам также использовать метод Спирмена.

Следует обратить внимание на среднее арифметическое, так как можно заметить, насколько ярко выражена разность между курсами. Для более точных данных необходимо сравнить по шкале «Уровень учебной мотивации» группу «1 курс» и группу «4 курс» между собой, используя критерий Т-Стьюдента для независимых выборок. Данные представлены в таблице 3:

Таблица 3 – Расчет Т-Стьюдента для групп «1 курс» и «4 курс»

Название шкалы	Среднее значение в группе «1 курс»	Среднее значение в группе «4 курс»	Эмпирическое значение критерия	Уровень значимости
Уровень учебной мотивации	7.2±1.229	4.4±1.955	3.834	0.002

В группе «1 курс» среднее значение равно 7.2, это больше среднего значения группы «4 курс» равного 4.4. Были выявлены значимые различия между группой «1 курс» и группой «4 курс» по шкале «Уровень учебной мотивации» ($T=3.834$, $p < 0,01$). Результаты расчетов говорят о том, что уровень учебной мотивации у студентов первого курса значимо больше, чем у студентов 4 курса.

Результатом исследования выяснилось, что учебно-познавательный тип учебной мотивации чаще представлен в группе студентов, обучающихся на 1 курсе. Из этого можно сделать вывод, что бывшие школьники, ныне студенты, поступив в ВУЗ, имеют мотивацию, связанную с получением новых знаний. Это может быть связано с отличным от школ форматом обучения (проведение, оценивание) и специализированной областью преподаваемых знаний. При этом для студентов 4 курсов нет конкретно присущего типа учебной мотивации. Результаты расчетов говорят о том, что уровень учебной мотивации у студентов первого курса значимо больше, чем у студентов 4 курса. В дальнейшем исследовании будут использованы так же методики «Оценки уровня притязаний» (В.Гербачевского), «Якоря карьеры» (Э. Шейн).

Литература

1. Дэниелс С., Коллура М., Алиана Б., Ночито-Гобель Дж. 2018, Материалы Ежегодной конференции и выставки Американского общества инженерного образования 2017 года.

2. Жарких Н.Г., Васина Н.В., Костыря С.С. Мотивация карьерной ориентации. Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2014. № 4 (60). С. 343-346.

3. Сахарова С.П. Проблемы формирования учебной мотивации // Символ науки. 2019. №4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-formirovaniya-uchebnoy-motivatsii> (дата обращения: 16.12.2021).

4. Уэстбрук С., Восприятие студентами академических услуг и качества обучения зачетырехлетний академический опыт, Журнал исследований в области образования, Том 15, Номер 1, 70 – 83. 2015 г.

5. Хусейн Ф., Предоставление образовательных услуг и удовлетворенность студентов: исследование частных колледжей Малайзии / - 2021.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПСИХОЛОГА ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Стрелкова Алина Романовна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Капанова Марина Валерьевна**, к.псих.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

В статье раскрываются психологические особенности работы психолога по преодолению психоэмоционального напряжения учащихся младших классов. С помощью методов тестирования, наблюдения, сравнительного анализа определяются различия уровня психоэмоционального напряжения младших классов, занимающихся по программам инженерно-технологической и общеобразовательной направленности. Результаты исследования смогут стать основой для дальнейших работ с изучением психоэмоционального напряжения, применения при психолого-педагогическом сопровождении детей с целью формирования у них благоприятного эмоционального состояния.

Психоэмоциональное напряжение, психологические особенности, младшие школьники.

FEATURES OF THE WORK OF A PSYCHOLOGIST TO OVERCOME THE PSYCHO-EMOTIONAL STRESS OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS ENGAGED IN ENGINEERING AND TECHNOLOGICAL PROGRAMS

Strelkova Alina, 4rd year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Kapranova Marina**, Candidate of Psychological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article reveals the psychological features of the work of a psychologist to overcome the psycho-emotional stress of elementary school students. With the help of methods of testing, conversation, direct observation, comparative analysis, differences in the level of psycho-emotional stress of the younger classes engaged in engineering-technological and general education programs are determined. The results of the study will be able to become the basis for further work with the study of psycho-emotional stress, application in psychological and pedagogical support of children in order to form a favorable emotional state in them.

Psychoemotional stress, psychological characteristics, younger schoolchildren.

В наши дни проблема психоэмоционального напряжения приобретает большую значимость в связи с колоссальными информационными перегрузками и гиперактивным ритмом жизни. Такая ситуация актуальна для всех возрастных периодов, но она выступает наиболее травмирующей для детей младшего школьного возраста, столкнувшихся с новыми требованиями школьной жизни. Отрицательные эмоции обладают большей интенсивностью, чем положительные, они направлены преимущественно внутрь, и часто не имеют внешнего выражения. Все это способствует нарушению здоровья школьников, появлению и распространению психосоматических заболеваний.

Сейчас существует много различных общеобразовательных программ, по которым строится обучение. Одни школы используют обычную систему, другие – программы, нацеленные на раннюю профориентацию обучения. Различия программ очевидны: специально разработанная программа с уклоном на инженерно-техническую направленность, включающая новые дисциплины, увеличенное количество учебных часов, применение практикумов, ориентированных на решение прикладных и технических задач, выполнение исследовательских проектов. К пятому классу учащиеся должны иметь представление о принципах работы механизмов и программ, и устойчивую мотивацию к данному виду деятельности.

На базе МБОУ ГО МО «Гимназия №9», в рамках которой проводилось исследование, введена дополнительная общеобразовательная программа «ИнжеТех» для начальной школы. Обучение организовано по модульному принципу и помимо общеобразовательной программы включает в себя дополнительные модули - «Промышленный дизайн», «Лего-мастер» и «Ракетомоделирование». В первой половине дня дети осваивают основные дисциплины, а после обеда у них начинаются дополнительные занятия, где дают теоретические знания, а затем практико-ориентированные задания.

Несмотря на все преимущества новых программ, одним из существенных недостатков является то, что преподаватели и школьники стали испытывать изменения в своем психоэмоциональном состоянии, сопровождающиеся нервным напряжением и повышенной тревожностью.

Система экзаменационных оценок, учителя, очень напряженный школьный график, нехватка времени на отдых, неоправданные ожидания родителей - все это факторы, которые приводят к унынию, повышают утомляемость и стресс, способствуют возникновению у детей тревоги и беспокойства. Более подробный и наглядный спектр причин представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Факторы, вызывающие психоэмоциональное напряжение

Общие факторы	Факторы, которые присущи инженерно-техническим классам.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Генетическая предрасположенность 2. Школьная среда (требования нагрузка, контроль, система оценивания, учителя, сверстники, успешность, страхи) 3. Неуверенность в себе 4. Повышенная чувствительность 5. Семейное воспитание (отвержение родителями, симбиотические отношения, завышенные ожидания, чувство страха отступления от норм, непредсказуемость/нестабильность в поведении родителя, семейные конфликты, трагедии. 6. Внутренний конфликт, конфликтность самооценки 7. Страх низкой оценки окружающих (боязнь потерять интерес, чувство никчемности/ненужности; несоответствие ожиданиям окружающих) 8. Постоянное напоминание неблагоприятных, неуспешных событий 9. Плохо организованный сон, питание, дефицит/отсутствие свободы. 10. Влияние информационной среды 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Большие учебные нагрузки в результате сочетания ООП и ДОП. 2. Повышенные требования к когнитивным процессам (восприятие, мышление). 3. Ориентация на высокое качество образовательных результатов. 4. Вовлечение в конкурентную среду при подготовке к конкурсам и соревнованиям. 5. Повышенные родительские ожидания.

Психолог в школе является основным звеном, организующим психологическое сопровождение субъектов образовательного процесса. Среди профессиональных задач основной является коррекционно-развивающая работа по снижению уровня тревожности у учащихся. Важным фактором является то, что психокоррекционная работа должна быть направлена на развитие личности и повышение эффективности деятельности ребенка. При этом нужно учитывать специфические особенности личности ребенка и окружающей его среды, которые могут стать основой для возникновения и закрепления тревожности как устойчивого свойства личности, а также являться причиной этого.

Целью данной работы стало определение уровня и специфики психоэмоциональной напряженности младших школьников инженерно-технической направленности, определение специфики работы психолога с психоэмоциональной напряженностью.

Методы и методики исследования: тестирование, наблюдение, методы математической статистики; Цветно-рисуночный тест диагностики эмоционального состояния (А.О. Прохоров, Г.Н. Генинг), методика Е.Е. Ромициной «Многомерная оценка детской тревожности».

Эмпирической базой исследования выступили: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 5; Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

городского округа Королёв Московской области «Гимназия №9». В исследовании приняли участие 60 респондентов, из них 30 учащиеся по общеобразовательным программам, и 30 учащиеся по инженерно-технической программе. Возраст испытуемых: 8-11 лет.

В рамках метода тестирования применялась психодиагностическая методика «Многомерная оценка детской тревожности» Е.Е. Ромициной. Исходя из результатов, мы видим, что учащиеся по инженерно-техническим программам больше подвержены психоэмоциональному напряжению, чем учащиеся по обычным программам (см. таблица 2).

Таблица 2 – Эмпирические значения критерия Т-Стьюдента

Шкалы	Инженерные классы	Обычные классы	Эмпирическое значение критерия	Уровень значимости
Общая тревожность	5.733±1.78	4.233±2.388	2,759	0,008
Оценка окружающих	5.5±2.209	4.3±2.168	2,124	0,038
Родители	4.6±2.253	4.033±2.236	0,978	0,332
Учителя	4.767±2.112	3.667±2.171	1,989	0,051
Самовыражение	4.7±2.087	4.733±2.083	-0,062	0,951
Проверка знаний	5.8±2.398	5.433±1.906	0,656	0,515
Снижение псих активности	5.033±2.076	5.167±2.534	-0,223	0,824

При проверке на различия при помощи Т-критерия Стьюдента для независимых выборок по шкалам «Общая тревожность» и «Тревога в связи с оценкой окружающих» были выявлены значимые различия между группами учащихся. Это вполне может быть обосновано тем, что к инженерно-техническим классам предъявляются гораздо больше требований, которые в большей степени контролируются и оцениваются со стороны.

По результатам «Цветно-рисуночного теста диагностики эмоциональных состояний» А.О. Прохорова, Г.Н. Генинга мы можем сказать, что в благоприятном эмоциональном состоянии находятся 37 (62%) учащихся, о чем свидетельствуют используемые в рисунках цвета и содержание (солнышко, космос, изображение радости на лицах людей и животных). 23 (38%) учащихся испытывают негативные эмоции и содержание рисунков подтверждает этот вывод (изображение войны, вируса Covid-19, неопределенности, незащищенности, агрессивности). Пугающие образы, общее гнетущее настроение рисунка могут обозначать, что ребёнок переживает сложный эмоциональный период, часто испытывает страх, гнев, тревогу. Эти дети требуют максимального внимания психолога, нужна дополнительная диагностика, консультационная работа и пр.

С учетом всех вышеперечисленных факторов, влияющих на психоэмоциональное напряжение младших школьников, обучающихся по инженерно-техническим программам, встает необходимость коррекционной

работы, которую возможно осуществить через специально разработанную программу.

Задачами психологической работы с психоэмоциональным напряжением являются:

1. Пресечение актуальных негативных эмоциональных состояний, снятие мышечного напряжения.

2. Повышение самооценки и уверенности в себе у детей, развитие внутренней активности и адекватного отношения к своим неудачам.

3. Обучение ребенка умению управлять собой, своими эмоциями в различных ситуациях.

4. Формирование у детей позитивного отношения к сверстникам.

В программе предполагается ориентир на общую модель коррекции, включающую в себя соответствующее распределение нагрузок с учетом психического состояния (чередование труда и отдыха), организацию жизнедеятельности ребенка в школе, в семье, а также типовую модель коррекции, основанную на организации конкретных воздействий с использованием различных методов: музыкотерапии, арт-терапии и пр. Комбинация данных моделей необходима по причине множественности факторов, влияющих на формирование высокой тревожности у ребенка. Из них есть те, которые мы изменить не в силах (состояние развития общества, экологическая обстановка, политическая и экономическая и т.д.), а есть такие, как эмоциональное развитие ребенка, стиль педагогического общения, оказывая влияние на которые, мы можем изменять общую картину.

Программа предполагает материально-техническое оснащение учебным материалом (методики с необходимым стимульным материалом); мебель и оборудование (компьютер, аудио-, видеотехника); уголок мягкой мебели; рабочие места для детей; набор материалов для творчества.

Программа коррекционно-развивающих занятий рассчитана на групповой формат (5-8 человек) и включает в себя следующие этапы работы:

1. Диагностическая работа предполагает первичную и вторичную диагностику для отслеживания динамики, позволяет выделить тревожных детей, изучить личностные характеристики ребенка.

2. Коррекционно-развивающая работа ориентирована на создание социально-психологических условий для целостного психологического развития школьников с инженерно-технической направленностью. Основное содержание групповых занятий на данном этапе составляют игры и психотехнические упражнения, направленные на развитие эмоционально-волевой сферы.

3. Просвещение и профилактика. Психологическое просвещение педагогов направлено на создание условий, в рамках которых педагоги могли бы получить профессионально и лично значимое для них знание (консультирование, рекомендации). Просвещения и консультирования родителей предполагает создание условий для привлечения семьи к сопровождению ребенка в процессе школьного обучения.

На пути реализации диагностического этапа программы возникли проблемы, которые потребовали решения:

1. Сложности включения родителей в силу их высокой занятости, установка на приоритетность когнитивного развития по сравнению с эмоциональным. Поэтому работа с родителями является важным звеном, которая будет осуществляться через организацию систематической обратной связи через мессенджеры, консультирование, рекомендации.

2. Ограничения для организации очных занятий (недостаток времени в расписании, отсутствие специального кабинета). Решением для этой проблемы стало сопровождение учебных и дополнительных занятий с целью осуществления наблюдения за детьми. Включение психологических мероприятий в структуру учебных и дополнительных занятий, разработка планов психологической работы совместно с педагогами.

3. Недостаточная адаптация стимульного материала методик для задач диагностики младших школьников. Приоритетное использование нетестовых, в том числе игровых, технологий (наблюдение, задания, игры).

Младший школьный возраст считается эмоционально насыщенным периодом в жизни. Это связано с тем, что с поступлением в школу расширяется диапазон потенциально тревожных событий, прежде всего за счет оценочных ситуаций, а с введением ДОП и нагрузки, требований.

Психолог в школе является основным звеном, организующим психологическое сопровождение субъектов образовательного процесса. Среди профессиональных задач основной является коррекционно-развивающая работа по снижению уровня тревожности у учащихся, а также психологическое просвещение педагогов и родителей.

Совокупность перечисленных в статье факторов, влияющих на психоэмоциональное напряжение младших школьников, методов и способов работы психолога с психоэмоциональным напряжением дают основу для создания системной программы, которая будет способствовать снижению тревожности. Разработка и апробация программы будет осуществляться в рамках дипломной работы.

Литература

1. Битянова, М. Р. Работа психолога в начальной школе [Текст] / М.Р. Битянова., Т.В. Азарова., Е.И. Афанасьева., Н.Л. Васильева. - 2-е изд. – М.: Генезис, 2001 – 352 с.

2. Кокаева И. Ю. Условия психоэмоционального оздоровления младших школьников // Проблемы современного педагогического образования – 2018г

3. Колесникова, Г. И. Психокоррекция нарушений развития [Текст]: учеб. пособие для вузов / Г. И. Колесникова - Ростов н/Д.: Феникс, 2009 – 346с

4. Сергиенко, Е. А. Социально-эмоциональное развитие детей. Теоретические основы / Е. А. Сергиенко, Т. Д. Марцинковская, Е. И. Изотова и др. — М. : Дрофа, 2019. — 248 с

5. Тимофеева, А. Г. Проблема школьной тревожности с позиций средового подхода // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Акмеология образования. Психология развития – 2018 - №3(27). – С. 293-297.

6. Федулова, И. А. Причины и особенности возникновения стресса у младших школьников / И. А. Федулова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 42 (384). — С. 208-211.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО «Я-ПЕРСПЕКТИВНОГО» МОЛОДЁЖИ, ЗАНЯТОЙ ВОЛОНТЁРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Тетерина Марина Александровна, студент 4 курса кафедры гуманитарных
и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Захарова Надира Летфулловна**, д.псих.н.,
профессор кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

В статье раскрываются психологические особенности профессионального «Я-перспективного» молодёжи, занятой волонтерской деятельностью. С помощью методов тестирования, беседы, прямого наблюдения, сравнительного анализа определяются особенности взаимосвязей экономического сознания и профессионального «Я-перспективного» молодежи. Результаты исследования смогут стать основой для дальнейших работ с изучением смысложизненных ориентаций молодежи во взаимосвязи с профессиональным Я-перспективным.

Профессиональное «Я-перспективное», психологические особенности, молодёжь.

FEATURES OF THE PROFESSIONAL "I-PERSPECTIVE" YOUTH ENGAGED IN VOLUNTEER ACTIVITIES

Teterina Marina, 4rd year student of the Department of Humanitarian and social
disciplines

Scientific adviser: **Zakharova Nadira**, Doctor of Psychological sciences,
Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The article reveals the psychological features of the professional "I-perspective" of young people engaged in volunteer activities. Using the methods of testing, conversation, direct observation, and comparative analysis, the features of the relationship between economic consciousness and the professional "I-perspective" of young people are determined. The results of the study can become the basis for further work with the study of the meaning of life orientations of young people in conjunction with the professional «I-perspective».

Professional «I-perspective», psychological features, youth.

Актуальность исследования определяется тем, что осознание себя как субъекта профессиональной деятельности, своих достижений, ценностей, перспектив и ожиданий является основой гармоничного состояния «Я-перспективного» любого подростка. Данный период является этапом значительных изменений в личностной сфере, раскрытием своих талантов и внутреннего потенциала, и, конечно, профессиональным самоопределением.

В современном мире требования к личности как к субъекту самоопределения растут.

Изучение психологических особенностей профессионального «Я-перспективного» молодежи, занятой волонтерской деятельностью является актуальными для решения задач подготовки, обучения и профессионализации будущих субъектов труда. С прогрессивными изменениями в обществе становится необходимым изучение профессионального «Я-перспективного» у молодежи, занятой волонтерской деятельностью.

Вопросы самоопределения изучались в нашей стране такими учеными, как С.А. Богомазов, Е.В. Бондаревская, В.А. Ключко, О.М. Краснорядцева, А.В. Мудрик, И.С. Якиманская и др.

Я-концепция – это система представлений о себе, включающая осознание человеком своих физических, психологических и интеллектуальных качеств, влияющих на его личность. Я-концепция индивидуальна и уникальна и способствует достижению человеком внутренней согласованности и понимания себя [1].

При изучении данного вопроса мы столкнулись с такими противоречиями, как оптимистичная и пессимистичная оценка условий роста материального благополучия; как социально-экономические изменения в обществе и неспособность молодежи психологически адаптироваться к изменениям в своей трудовой деятельности; как жизненная целенаправленность молодежи и реальная результативность жизни.

Объектом исследования выступает профессиональное «Я-перспективное» субъекта деятельности.

Предмет исследования: особенности профессионального «Я-перспективного» юношей и девушек, занятых волонтерской деятельностью.

Целью исследования явилось определение специфики профессионального «Я-перспективного» юношей и девушек, занятых в волонтерских видах деятельности.

Задачи исследования:

1. На основе теоретического анализа определить понятие профессионального «Я-перспективного», факторы и условия его развития.

2. Выявить смысложизненные ориентации молодежи во взаимосвязи с профессиональным «Я-перспективным».

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что существуют различия в профессиональном «Я-перспективном» юношей и девушек, занятых волонтерской деятельностью и их сверстников.

Практическая значимость работы заключается в возможности использовать эмпирические данные в практической деятельности психологов, педагогов, а также освещения результатов в учебном процессе на лекциях, практических и семинарских занятиях по психологии личности, социальной психологии и других областях психологической науки.

Методы исследования: тестирование, беседа, прямое наблюдение, методы математической статистики. Методики исследования: «Субъективное экономическое благополучие» В.А.Хашченко; Тест смысловых ориентаций (СЖО) Д.А.Леонтьева; Опросник временной перспективы Зимбардо (ZTPI). Сравнительный анализ эмпирических данных проводился с помощью U-критерия Манна — Уитни.

Достоверность научных результатов в данной работе достигается за счет использования стандартизированных исследовательских процедур, эффективных и надежных методов диагностики, а также отбора репрезентативных выборок. Эффективность исследовательской программы подтверждается использованием математико-статистических методов, метода, сочетающего качественные и количественные методы при анализе результатов.

Эмпирической базой исследования является Муниципальное бюджетное учреждение городского округа Ивантеевка Московской области Комплексный молодёжно-досуговый центр «АкТив» и Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Ивантеевка Московской области «Образовательный центр №1». В исследовании приняли участие 60 респондентов. Возраст испытуемых: 15-18 лет.

Теоретико-методологическая база исследования была сформирована трудами отечественных и зарубежных ученых, таких как А.Р. Близнюк, Н.П.Гога, О.В.Кобзева, В.А. Тупикина, А.А. Реан, У. Джеймс и др.

Анализ публикаций, посвященных психологическим компонентам личности волонтеров, показывает принципиальные различия в структуре человеческих ценностей волонтеров и неволонтеров, различия в иерархии ценностей начинающих и опытных волонтеров, что свидетельствует о важности дальнейшего исследования детерминант волонтерской деятельности с целью формирования совокупной личности современного волонтера.

В рамках метода тестирования применялись такие психодиагностические методики, как методика «Субъективное экономическое благополучие» В.А.Хашченко, которая содержит пять шкал – экономического оптимизма, текущего благосостояния семьи, финансовой депривированности, адекватности дохода, экономической тревожности. Оценка проводилась по 5-балльной системе. Данная методика позволяет выявить уровень субъективного экономического благополучия, которое рассматривается как отношение личности к материальным аспектам жизни и выражает ее жизненную позицию в сфере материальных устремлений и потребления.

Первичная обработка полученных данных происходила путем составления аналитических таблиц. Дальнейшая обработка результатов, происходила путем расчета средних показателей, построения графиков и проведения их анализа.

В ходе исследования по результатам данной методики нами было выявлено, что субъективно благополучные в экономическом плане девушки и юноши больше удовлетворены своей жизнью, чем менее благополучные индивиды (рисунок 1).

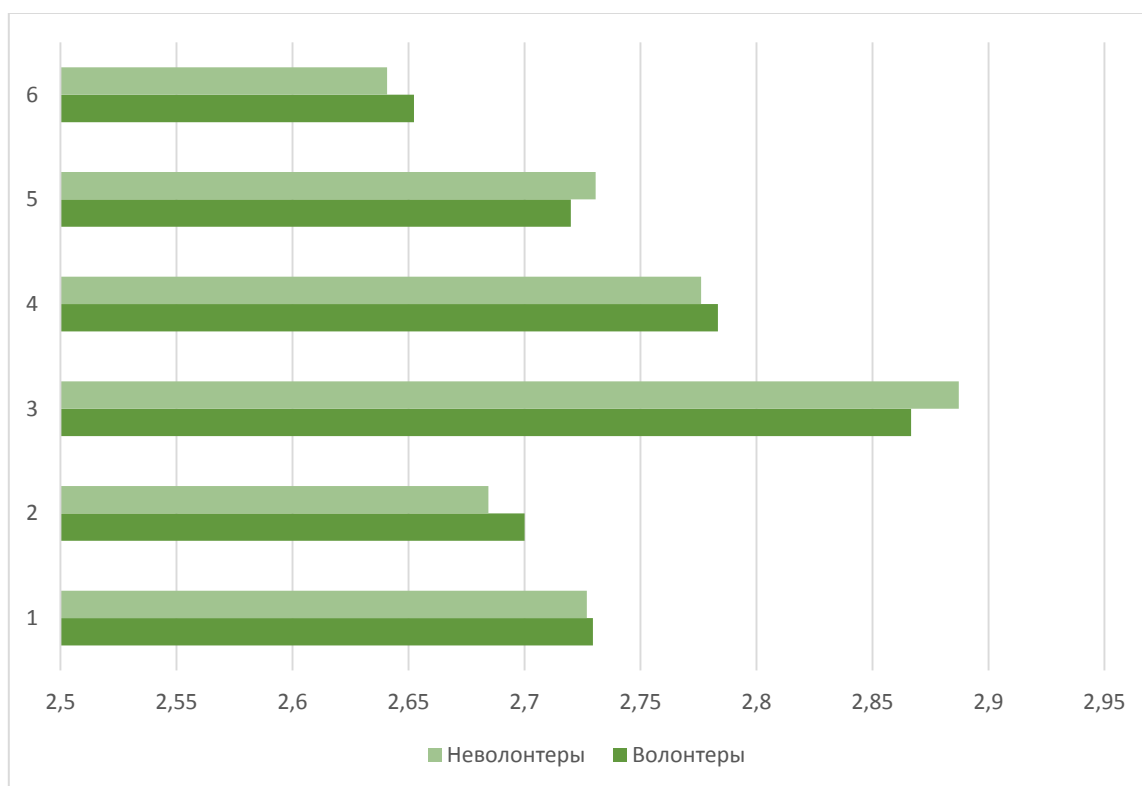


Рисунок 1 – Субъективное экономическое благополучие молодежи

Условные обозначения:

1. Интегральный (общий) индекс субъективного экономического благополучия.

2. Индекс экономического оптимизма и уверенности.

3. Индекс субъективной адекватности дохода.

4. Индекс текущего благосостояния семьи.

5. Индекс финансовой депривированности.

6. Индекс экономического беспокойства и тревожности.

Психологический смысл заключается в том, что, чем больше заработная плата молодежи, занятой волонтерской деятельностью, тем выше степень удовлетворения жизнью. Удовлетворенность жизнью в целом оказалась существенно выше у тех респондентов, кто имел высокий показатель оптимистичной оценки разных сторон личной материальной жизни.

Также, в ходе исследования по результатам данной методики нами было выявлено, что индекс текущего благосостояния семьи у респондентов, не занимающихся волонтерской деятельностью на порядок выше, чем у респондентов, занимающихся волонтерской деятельностью. Такая картина, отражающая субъективные оценки материального положения семьи, также

может быть связана с уровнем заработной платы всех трудоспособных членов семьи.

Относительно индекса экономического оптимизма в ходе нашего исследования не было выявлено значимых различий среди респондентов. Ввиду того, что данный индекс отражает оптимистическую или пессимистическую оценку внешних и внутренних условий роста материального благополучия, полученная нами картина может свидетельствовать о том, что независимо от того, занят ли респондент волонтерской деятельностью, оценка условий роста не представляет собой интереса.

Для оценки индивидуально-личностных и смысло-жизненных ориентаций молодежи был использован тест смысло-жизненных ориентаций (СЖО) Д.А.Леонтьева, состоящих из пары целостных альтернативных предложений с одинаковым началом. Показатели теста включают в себя общий показатель осмысленности жизни (ОЖ), а также пять субшкал, отражающих три конкретные смысло-жизненные ориентации и два аспекта локуса контроля. Данный опросник имеет высокую валидность и высокие коэффициенты надежности шкал.

В ходе сравнительного анализа не было выявлено значимых различий, но при математической обработке данных может выявиться корреляция, которая прояснит такие показатели (Рисунок 2).

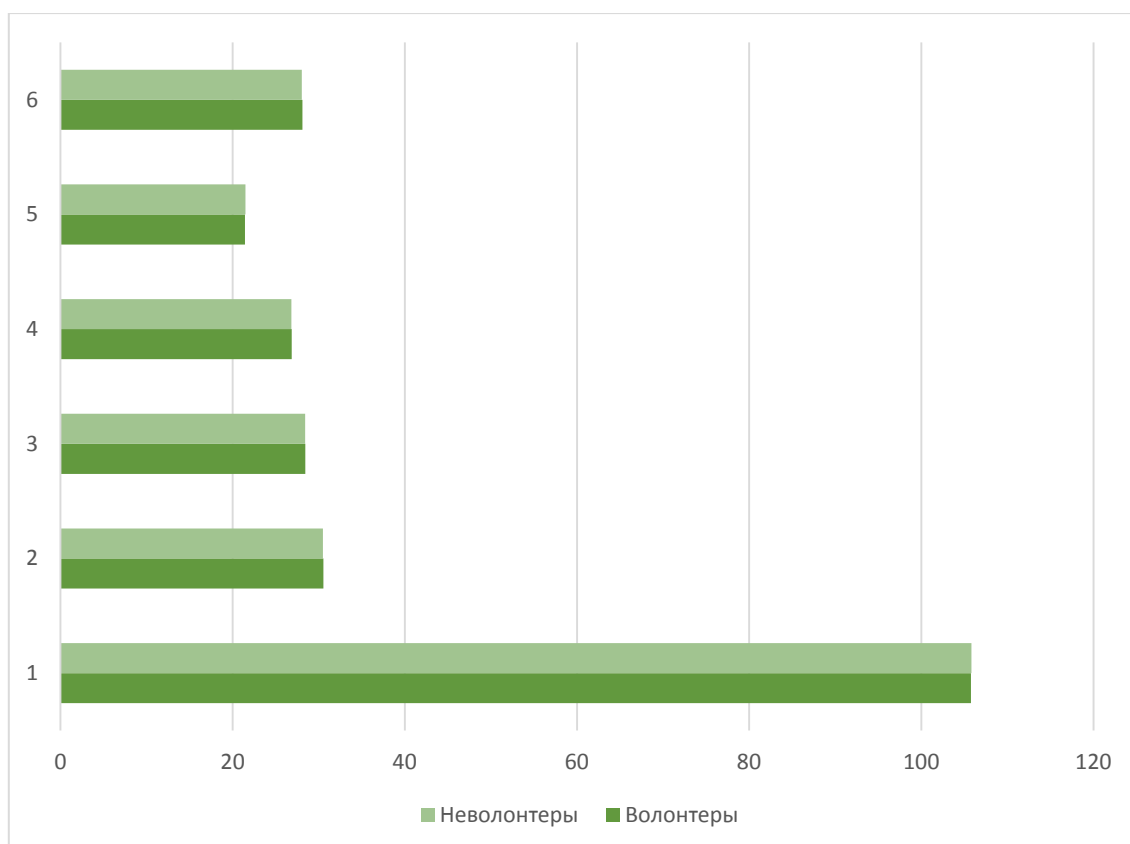


Рисунок 2 – Смысло-жизненные ориентации молодежи

Условные обозначения:

1. Цели в жизни.
2. Процесс жизни.
3. Результативность жизни.
4. Локус контроля-Я.
5. Локус контроля-жизни.
6. Осмысленность.

В исследовании по результатам данной методики нами были выявлены высокие показатели осмысленности и результативности жизни молодежи. Мы предполагаем, что ввиду изменения экономической стабильности в стране на сегодняшний день такие результаты могут иметь корреляцию с экономическим благополучием молодых людей. Данная картина будет рассмотрена при дальнейшем исследовании.

Для изучения временной перспективы и отношения испытуемых к настоящему, прошлому и будущему нами был использован опросник временной перспективы Зимбардо (Zimbardo Time Perspective Inventory, ZTPI), – методика, направленная на изучение системы отношений личности к временному континууму. В ходе исследования нами были выявлены высокие оценки по шкалам факторов восприятия позитивного прошлого и гедонистического настоящего. Из полученных данных, можно сделать вывод о том, что респонденты, не занятые волонтерской деятельностью, больше отдают предпочтение гедонистическому образу жизни (Рисунок 3).

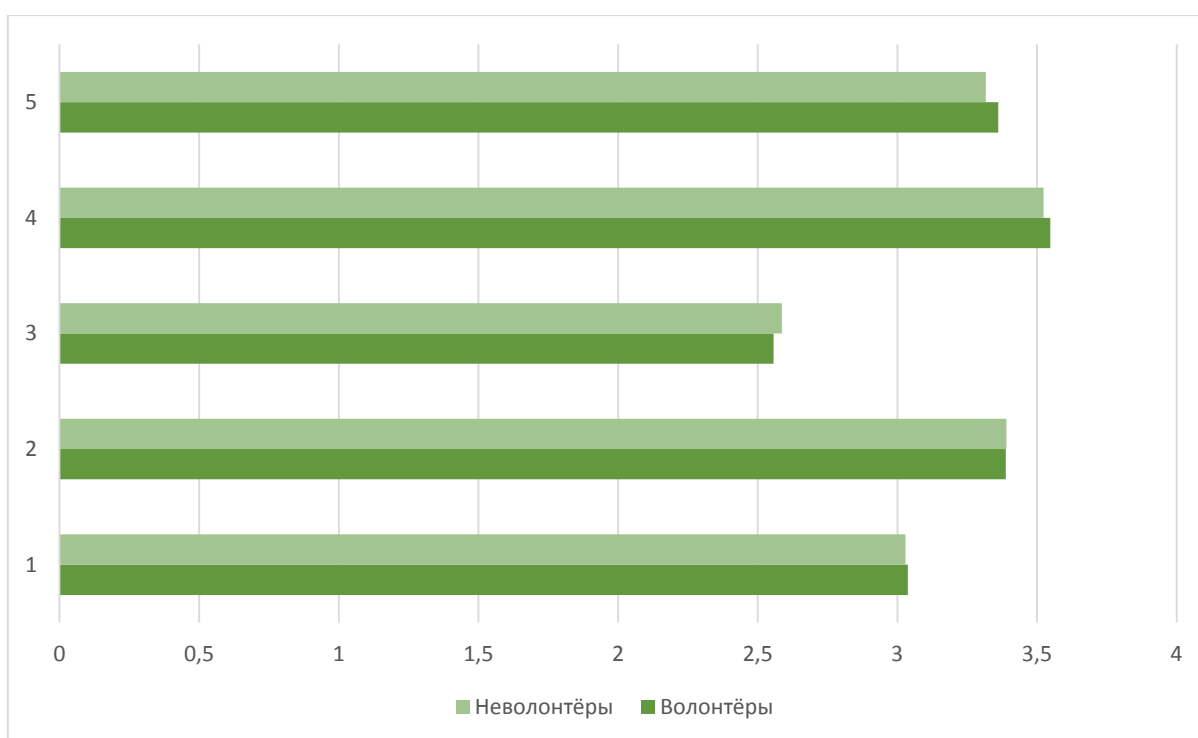


Рисунок 3 – Особенности временной перспективы молодежи, занятой волонтерской деятельностью

Условные обозначения:

1. Негативное прошлое.

2. Позитивное прошлое.
3. Фаталистическое настоящее.
4. Гедонистическое будущее.
5. Будущее.

Такие данные могут быть также связаны с экономическими показателями оплаты труда молодежи, занятой волонтерской деятельностью.

Для проверки результатов планируется использование методов математической статистики. Результаты сравнительного анализа (U-критерия Манна — Уитни) станут подтверждением или опровержением предполагаемой гипотезы.

Дальнейшая перспектива исследования в виде выполнения анализа корреляционных связей и разработке рекомендаций будет представлена в одноименной выпускной квалификационной работе.

Литература

1. Агапов В. С., Цветков В. Л., Хрусталева Т. А. Стратегия исследования профессионального «Я» субъектов правоохранительной деятельности //Высшее образование сегодня. – 2018. – №. 6. – С. 47-50.

2. Гладких Т. А., Семёнова А. В. Я-концепция подростков с интернет-зависимостью //Молодой ученый. – 2021. – №. 35. – С. 57-59

3. Конобулова Т. О. Я-концепция студентов, занимающихся спортом //Роль и значение науки и техники для развития современного общества. – 2018. – с. 182-184.

4. Худякова Т. Л., Клепач Ю. В., Бородовицына Т. О. Особенности развития я-концепции студентов-психологов в процессе обучения в вузе //Вестник Воронежского государственного университета. Серия: проблемы высшего образования. – 2019. – №. 3. – с. 76-79.

ОСОБЕННОСТИ И ПРИНЦИПЫ ОФОРМЛЕНИЯ РЕКЛАМНОГО ТЕКСТА

Уманская Елизавета Дмитриевна, студент 3 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Ткалич Мария Алексеевна**, старший преподаватель кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

В настоящее время, оформление рекламных текстов занимает важное место в становлении маркетинговой деятельности не только на российском, но и на международном уровне. Работая с рекламным текстом, копирайтер должен использовать теоретические основы рекламы для передачи уникальных характеристик товара/услуги в коротком сообщении. Создавая рекламные тексты и слоганы, нельзя забывать этические, психологические и личностные особенности потребителей, а также культуру, традиции, идеологическую и экономико-политическую специфику страны, на которую направлено рекламное сообщение.

Реклама, рекламное сообщение, копирайтинг.

FEATURES AND PRINCIPLES OF ADVERTISING TEXT DESIGN

Umanskaya Elizaveta, 3rd year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Tkalich Maria**, Senior lecturer of the Department of Humanitarian and social disciplines

Currently, the design of advertising texts occupies an important place in the development of marketing activities not only in Russia, but also at the international level. When working with an advertising text, a copywriter should use knowledge of the theoretical foundations of advertising to convey the main unique characteristics of a product/service in a short message. When creating advertising texts and slogans, one should not forget the ethical, psychological and personal characteristics of consumers, as well as the culture, traditions, ideological and economic and political specifics of the country to which the advertising message is directed.

Advertising, advertising message, copywriting.

В настоящее время, оформление рекламных текстов занимает важное место в становлении маркетинговой деятельности не только на российском, но и на международном уровне. Оформление рекламного текста – кропотливая работа, требующая от менеджера по рекламе или копирайтера

не только хороших знаний основ рекламной деятельности, но и творческих способностей.

Трудности работы с рекламным текстом также связаны с его коммерческой направленностью. С одной стороны, рекламная деятельность предполагает коммерческие цели, направленные на создание рекламного товара и продукции. С другой стороны, в СМИ реклама представляется уже как «готовый продукт» – лингвоаудиовизуальное целое. Главная задача рекламного текста состоит в том, чтобы пробудить интерес потребителя, побудить его к действию, тем самым заставить приобрести определённый товар или услугу. Американский специалист по маркетингу и менеджменту Ф.Котлер определяет рекламу следующим образом: «Реклама представляет собой неличные формы коммуникации, осуществляемые через посредство платных средств распространения информации с четко указанным источником финансирования» [3, С. 126].

В понимании И.Я. Рожкова, рекламный текст является продуктом, направленным на реализацию сбытовых или коммуникационных задач, поставленных перед организацией с помощью массового воздействия на сознание потребительской аудитории [4]. Таким образом, основная задача, которую выполняет рекламный текст – информирование всех реальных и потенциальных потребителей о каком-либо товаре/услуге, с целью воздействия на их сознание и побуждения к совершению покупки.

В зависимости от предназначения и данных продукта рекламодатель присваивает маркетинговому сообщению конкретный тип: нешуточный, шокирующий, иронический и так далее. Манера маркетингового слова берегается в согласовании с изображением. Ключевое правило - применить грамотную интерпретацию рекламного предложения, оно надлежит быть написано близким и понятным языком для необходимой мотивированной аудитории. Сообщение станет более действенным, в случае, если в нём будут слова и выражения, которые применяются в обыденности, так как гораздо проще понимать и запоминать. Так же можно использовать словосочетания и фразы, которые сумеют «включить» воображение и фантазии покупателей. Следует обозначить, что позитивные и нейтральные тексты больше подходят для восприятия, чем отрицательные.

При написании рекламного текста следует применять краткие предложения и маленькие абзацы. Довольно принципиально не лишиться смысла рекламного текста в запутанных фразах, профессиональной или специальной лексике и сложных предложениях. Копирайтеру важно не применять сленговые выражения, двусмысленные выражения и сослагательное наклонение.

Написание грамотного сообщения – трудоемкий процесс, поскольку копирайтеру приходится выполнять целый комплекс задач, в том числе и психологического характера. Тем самым, затрагивая вопрос менталитета и поведенческой психологии, хотелось бы отметить важные правила при написании рекламного текста для российских потребителей:

— логические доводы обязаны перевешивать чувственно окрашенную лексику. Для российского покупателя нужно абсолютное объяснение всех превосходств продукта или же услуги;

— рекламный текст должен быть персонифицированным, т.е. он должен создавать определённое чувство значимости для конкретного потребителя, относить его к «избранному кругу» компании.

Существуют некоторые базовые ориентиры для написания основного текста рекламного сообщения [1]:

— не начинайте писать текст, в случае если нет заголовка и ведущей концепции маркетингового сообщения;

— лучше составить рекламный текст в настоящем и действительном залоге. Это даст ему импульс, сопоставит с настоящим моментом и побудит принять решение о надобности покупки;

— вы должны использовать личное местоимение «вы» или же «вам» в тексте объявления, для того, чтобы у покупателей создалось впечатление, что оно относится к определенному человеку, читающему это объявление;

— рекламный текст лучше писать от первого лица, не говоря: «этот продукт был создан с целью предложить детям», лучше начать с этого: «мы разработали этот продукт специально для ваших детей»;

— содержание текста должно, в первую очередь, показывать преимущества продукта. Является важным, чтобы в тексте преобладала особая новизна и уникальность свойств продукта;

— объем информации, которая обязана быть вставлена в главный текст, зависит в первую очередь от типа рекламируемого продукта или же услуги. Ведущее правило длины текста говорит, что чем дороже продукт, тем длиннее имеет возможность быть текст.

Среди стилистических основ, которым должен отвечать рекламный текст, возможно отметить [2]:

— краткость. Недостатками являются общие, разрозненные мнения и трудная научная терминология – как упоминалось ранее, принципиально дать покупателю нужную информацию простым языком. Главная задача рекламного сообщения - быстро пояснить суть того, что мы предлагаем. Специалисты советуют уменьшать текст и избавиться от лишних слов, тем более прилагательных. В следствие этого рекламное сообщение должно отвечать требованию: минимальное количество слов - максимальное количество информации;

— конкретность и точность. Необходимым фактором в рекламе считается возможность «продать» определенный товар, который мы рекламируем. Но, не все товары предлагаемой категории. Это значит, что вы обязаны сконцентрироваться на УТП продукта. Конкретность и точность в тексте внушают большее доверие к рекламным материалам. Не рекомендовано писать «человек», в случае если вы можете написать «мужчина», и вам не следует писать «мужчина», если вы можете написать

«слесарь Михаил Алексеевич 40 лет». Впрочем, нужно игнорировать лишние подробности, которые затрудняют восприятие;

— логика. В рекламном тексте смысл всех дальнейших предложений должно логически соотноситься с описанием в предыдущих предложениях, чтобы ни одно предложение не было бессмысленным;

— убедительность. Ведущую идею лучше вынести в заголовок. В самом тексте вы обязаны внятно и поочередно писать предложения, подходящие для вашей целевой аудитории. Необходимо, чтобы текст оценивался обычным его представителем. Ещё нужно повторить более значимые деловые предложения, поскольку они упрощают продажу товаров или услуг. В рекламном тексте не должно быть двойного толкования или же двусмысленности. Лучше заранее предугадать вероятные вопросы потребителей и отвечать на них.

— простота и рентабельность. Текст обязан быть просто понятен людям со средними умственными возможностями. Нужно применять лишь только те слова, которые нередко применяются в будничной жизни: они лучше понимаются и запоминаются. Таким образом, возможно заявить, что в рекламном сообщении не работает слишком символическая или тяжеловесная манера изложения;

— оригинальность. Маркетинговое сообщение должно вызывать внимание и на долгое время запоминаться покупателю. Впрочем, своеобразие не должно быть лишним, чтобы не терялась сущность делового предложения. Важно избегать длинных перечислений, а также экстравагантных утверждений;

— яркость. При написании рекламной статьи есть броский ряд слов, которые создают отчетливый образ. Выразительность складывается при поддержке особого эмоционального кода выражения и особенных форм выразительности – тропов и речевых фигур. Код эмоционального выражения – это способность слов транслировать не только информацию (информационный код), но и отношение говорящего к данной информации. Потребитель устал от шаблонов, от избитой фразы. К примеру, взамен избитого определения «лучший» возможно применить синонимы: «избранный», «первый», «первоклассный», «классический», «превосходный», «рафинированный».

Таким образом, рекламный текст должен быть, в первую очередь, определенным и целенаправленным, в рекламе не допускается некорректность. Текст не должен содержать слова, не несущие никакой смысловой нагрузки. Промахи и недостатки в рекламе понижают ее информативность и эффективность, мешают восприятию, вызывают отрицательную реакцию у получателя этого рекламного сообщения, а это может привести к потере мотивированных групп потребителей и потере реализации товаров или услуг.

Примером не самого удачного и точного рекламного текста может служить реклама детского средства «Микролак». Основной посыл

рекламного сообщения был такой: «МИКРОЛАКС для детей с укороченным носиком разработан специально для малышей с 0 до 3 лет и способствует устранению...». Таким образом, из-за неправильного порядка слов выходит, что это дети с укороченным носиком, а не сам продукт. Верной была бы следующая формулировка рекламного сообщения: «Детский «Микролакс» с укороченным носиком...» (рис.1).



Рисунок 1 – Рекламное сообщение бренда «Микролакс» компании Johnson & Johnson

Необходимой чертой рекламного сообщения считается правдивость и достоверность содержащейся в нем информации. При написании текстов нужно чувствовать себя уверенно в каждом предложении. В следствие этого, не пользуйтесь неподтвержденными факты и громкими обещаниями, так как это может вызвать сомнения у потенциального потребителя:

Также лучше применять более описательные синонимы для общих слов и фраз. К примеру, «идеально», «идеально», «особенно» звучит значительно интереснее, чем элементарное слово «лучший».

Плюсы рекламного текста определяются не столько художественно-изобразительной изысканностью или утонченностью словесных форм (творческое самовыражение), сколько ясностью и доступностью рекламной формы, обилием и направленностью ассоциативных контекстов.

Важным условием эффективного рекламного сообщения является его разборчивость. Лексические средства, используемые в рекламных текстах, обладают огромным потенциалом. Например:

1. Любые каламбуры, основанные на шутовой двусмысленности (например, столкновение прямого и переносного значений) или омонимии (например, дама должна оставить в жизни след, а не след помады («Ревлон»)); Столкновение собственного имени (например, дезодорант «Секрет» - настоящий секрет дамских побед), о столкновении литературных и просторечных слов или словосочетаний (например, «фильтровать слова, фильтровать воду»). Рекламодателям было необходимо показать, каким был бы мир, если бы люди не фильтровали, о чем они говорят. На последнем кадре изображен фильтр для воды и слоган бренда «Барьер» (рис.2).

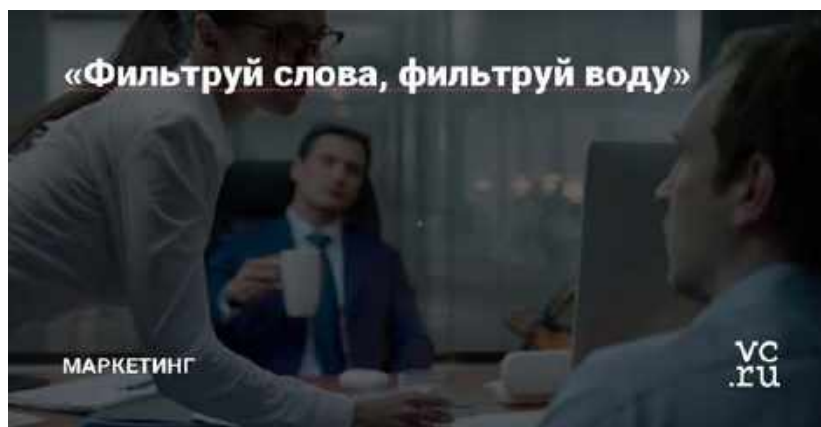


Рисунок 2 – Пэкшот ролика «Собеседование без фильтров» для бренда «Барьер»

2. Стилистически красочная лексика в рекламных текстах;
3. Использование синонимов и антонимов;
4. Неологизмы и окказионализмы (например, слоган в рекламе бренда «Snickers»: «Не тормози – сникерсни») (рис.3).
5. Американизмы и другая заимствованная лексика.



Рисунок 3 – Пэкшот ролика бренда «Snickers»

Поэтому важно обозначить, что при разработке действенного рекламного сообщения необходимо принимать во внимание препятствия адекватному восприятию информации, так как подавляющая масса рекламных текстов перегружена информацией. Однако объем информации, которую воспринимает человек, ограничен. А при их большом количестве появляется флуд и в соответствии этим - недовольство от самой рекламы.

Основной текст рекламного сообщения должен быть логически связан с его заголовком. Не злоупотребляйте креативностью, трудный и не понятный слоган имеет возможность отпугнуть клиента. При разработке рекламных текстов следует избегать излишне длинных и странных слов, а так же однозначных превосходных степеней в предложении. Недоказанная похвала не сможет в абсолютной мере передать посыл рекламной кампании, а скорее повлечет за собой неприятие и нежелание пользоваться товаром или услугой.

Вы должны помнить, что люди почти не замечают рекламу, и произвести впечатление на них становится все труднее. Работая с рекламным текстом, менеджер по рекламе или копирайтер должен использовать как теоретические основы разработки рекламы для передачи основных уникальных характеристик товара/услуги в коротком сообщении, так и опираться на достоверные данные о целевой аудитории, рыночной нише товара/услуги, конкурентах и УТП, а также понимать особенности психологии человека. Создавая рекламные тексты и слоганы, нельзя забывать этические, личностные особенности потенциальных потребителей, а также культуру, традиции, идеологическую и экономико-политическую специфику страны, в рамках которой будет осуществляться распространение рекламного предложения.

Литература

1. Денисенко Н.В. Правила написания рекламных текстов // *Lingua mobilis*, 2009. – №5 (19). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravila-napisaniya-reklamnyh-tekstov> (дата обращения: 17.12.2021).
 2. Имшеницкая И. Мастерская рекламы // Пермь, 2000. – 40 с.
 3. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг // М.: СПб Питер, 2014. – 234 с.
 4. Рожков И.Я. Реклама: планка для «профи» / И.Я. Рожков. – М. : Страница, 1999. – 200 с.
-

ПРОБЛЕМЫ ДОМАШНЕГО НАСИЛИЯ В РОССИЙСКИХ СЕМЬЯХ

Эльманович Юлия Алексеевна, студент 4 курса кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Научный руководитель: **Лапшинова Кира Викторовна**, к.соц.н., доцент кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

В фокусе настоящей работы проблема домашнего, которое включает в себя физическое, сексуальное, экономическое и психологическое. Нередко домашнее насилие приводит к тяжелым последствиям вплоть до смертельного исхода. В статье представлены результаты авторского социологического исследования, которое включало в себя анкетирование и интервью. По данным опроса делается вывод, что чем раньше жертва выйдет из насильственных отношений, тем успешнее в дальнейшем пройдет психологическая реабилитация, легче встать на ноги и вернуться к нормальной жизни.

Домашнее насилие, жертва, женщина, жестокое обращение.

PROBLEMS OF DOMESTIC VIOLENCE IN RUSSIAN FAMILIES

Elmanovich Yulia, 4th year student of the Department of Humanitarian and social disciplines

Scientific adviser: **Lapshinova Kira**, Candidate of Sociological sciences, Associate professor of the Department of Humanitarian and social disciplines

The focus of this work is the problem of domestic violence, which includes physical, sexual, economic and psychological. Domestic violence often leads to serious consequences, up to a fatal outcome. The article presents the results of the author's sociological research, which included a questionnaire and an interview. According to the survey, it is concluded that the sooner the victim comes out of a violent relationship, the more successful psychological rehabilitation will be in the future, it is easier to get back on your feet and return to normal life.

Domestic violence, victim, woman, abuse.

Домашнее насилие – это не только физическое насилие. Домашнее насилие – это любое поведение, целью которого является получение власти и контроля над супругом, партнером, или близким членом семьи. Жестокое обращение – это поведение, которое не вызвано гневом, психическими проблемами, наркотиками или алкоголем, или другими распространенными оправданиями.

Многие женщины сталкивались с проявлением домашнего насилия.

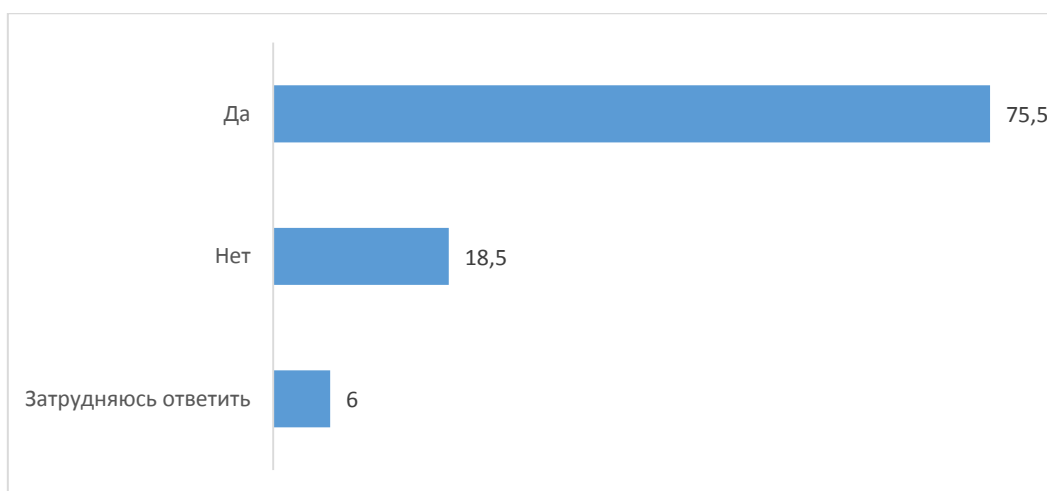


Рисунок 1 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Известны ли Вам случаи проявления домашнего насилия? (в Вашей семье или в семьях Ваших родственников, друзей, знакомых, коллег по работе?)» (в % от числа опрошенных, которые сталкивались со случаями домашнего насилия в своем окружении)

Семейная жизнь или отношения всегда были наиболее специфической областью, которая менее всего поддается внешнему регулированию.

Несмотря на социальную помощь или же усиление профилактических мер по борьбе с домашним насилием, число случаев негативного воздействия в отношении женщин постоянно растет. Такая статистика говорит о том, что жертва домашнего насилия отказывается от правовой и социально-психологической помощи. Пострадавшие пытаются избежать контактов с социальными работниками, когда конфликтная ситуация сходит на нет (рис. 1).

Ситуация домашнего насилия может произойти совершенной в любой семье. Проблема может возникнуть в семье с совершенно любым статусом, с различными этническими и религиозными корнями, с разным уровнем образования [3, С.131].

В России научный интерес к проблеме домашнего насилия только начинает набирать обороты, но данные говорят о том, что эта тема является актуальной. О насилии в отношении женщин начали открыто говорить около 20 лет назад. Насилие признают социальной проблемой, требующее серьезного внимания и незамедлительных решений путей [1, С.70].

Исследования и опросы общественного мнения, проводимые в России по теме насилия в отношении женщин, могут помочь получить картину возникновения домашнего насилия на основе личного опыта респондентов.

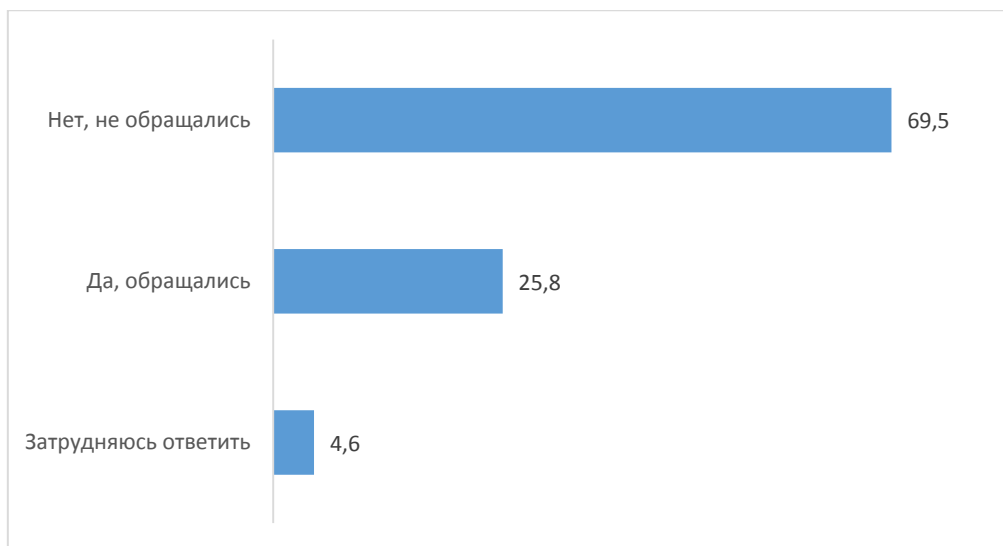


Рисунок 2 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Обращались ли Вы или знакомые Вам люди, подвергшиеся домашнему насилию, за помощью?» (в % от общего числа опрошенных)

Моральное насилие: оскорбления, унижения, угрозы, шантаж, психологическое давление. Физическое насилие: шлепки, удары, избиения. Экономическое насилие: полная зависимость от денег у жертвы, подчинение на запрет иметь работу, изъятие заработанных денег, лишение средств на необходимые вещи, жесткий контроль над расходами. Сексуальное насилие: принуждение к сексу (рис. 2).

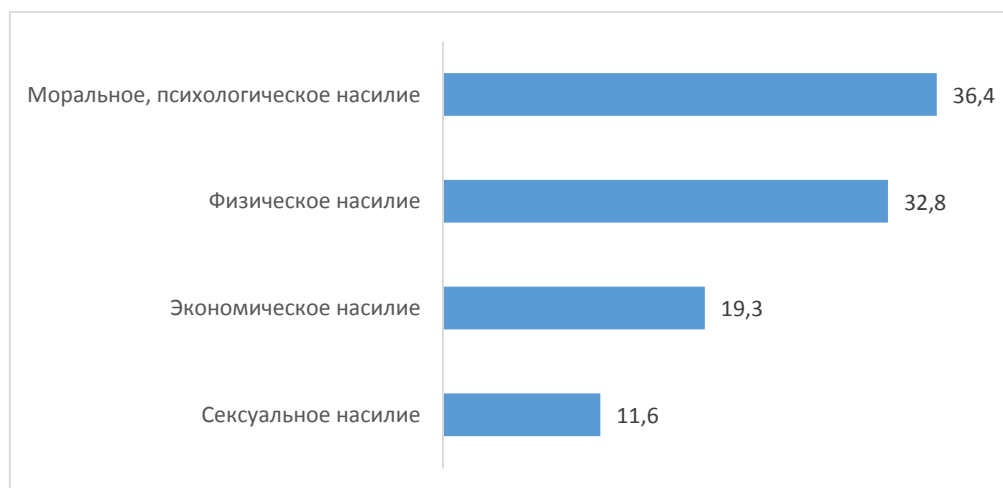


Рисунок 3 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Как Вы считаете, какие формы насилия в семье встречаются чаще?» (в % от общего числа опрошенных)

Основные причины домашнего насилия:

1. Алкоголизм
2. Психологические проблемы члена семьи
3. Традиции семейного насилия, усвоенные в детстве
4. Низкий уровень образования и культуры

5. Высокий уровень агрессии членов семьи
6. Наркомания
7. Материальные проблемы в семье
8. Тяжелая социально-экономическая ситуация в стране
9. Плохие жилищные условия
10. Генетическая предрасположенность к насилию
11. Безработица
12. Вмешательство родственников в жизнь семьи
13. Патриархат

Несмотря на то, что эта тема домашнего насилия стала предметом общественной дискуссии, преобладающее в обществе отношение как к насилию в отношении женщин, так и к домашнему насилию остается неоднозначным. Хотя большая часть общества признаёт, что насилие в отношении женщин и домашнее насилие являются серьезными проблемами, консенсус в отношении мер, необходимых для их решения, отсутствует. Кроме того, в обществе глубоко укоренились стереотипные представления о роли женщин и мужчин, а также терпимость к насилию в отношении женщин. Общество также разделено на тех, кто считает недопустимым вмешательство государства в то, что воспринимается как личное или семейное дело, и тех, кто считает жизненно важным создание системы государственной защиты для женщин, подвергающихся насилию.

Главная проблема в том, что зачастую домашнее насилие происходит в стенах дома, и многие женщины боятся «выносить сор из избы» [2, С.93].

В целях изучения отношения женщин к домашнему насилию в феврале 2021 года было проведено социологическое исследование, проходившее в форме анкетирования. Темой исследования: «Отношение к домашнему насилию в современной российской семье». Было опрошено 200 женщин в возрасте от 18 до 55 лет, проживающих в Москве и Московской области. Из них 50% являются незамужними, 24% состоят в браке.

В ходе исследования выяснилось, что практически абсолютное большинство опрошенных (88,5%) считают, что в нашей стране существует проблема домашнего насилия и встречается очень часто.

Практически каждый третий участник опроса (31,2%) полагает, что чаще всего подвергаются жестокому обращению в семье именно женщины; треть опрошенных (29,1%) - что дети чаще всего подвергаются жестокому насилию в семье.

Практически подавляющее большинство респондентов (73%) думают, что чаще всего в факторах проявления насилия виноват агрессор. Практически три четверти опрошенных (72,4%) считают, что физическое насилие нельзя терпеть ни в каких случаях.

Подавляющее большинство респондентов (79,5%) считают, что недопустимо использовать в процессе воспитания детей физическую силу. Каждый пятый опрошенный (20,8%) полагает, что самым жестоким проявлением психологического насилия по отношению к детям является

демонстрация пренебрежения как к самому ребенку, так и к его нуждам и интересам.

Также в апреле 2021 года в форме интервью было проведено исследование на тему: «Отношения с абьюзером». В нём приняли участие женщины, которые состоят или вышли из абьюзивных отношений.

Насилие в семье влечёт ощутимые социальные и экономические последствия. Также к социальным последствиям можно отнести социальную изоляцию, психологическую и экономическую зависимость от групп поддержки или других членов семьи [1, С.69].

Эмпирическую базу исследования составляют 6 полуструктурированных интервью с респондентами, побывавших в отношениях с абьюзером.

Результаты исследования показали, что респонденты, которые столкнулись с проблемой домашнего насилия предпочитают не обращаться за помощью, потому что не осознают до конца, что такие отношения нужно не исправлять, а просто заканчивать.

Респонденты, подвергшиеся домашнему насилию, предпочитают не говорить о своих личных проблемах с окружающими людьми. Многие жертвы боятся с кем-то делиться своими личными переживаниями, так как присутствует страх осуждения.

Жертва чувствует себя виноватой, потому что отношения складываются не так гладко по ее вине. Большинство респондентов отмечают, что чувствуют себя виноватыми, потому что сами позволили к себе так относиться. Один раз поддались на манипуляции и давление со стороны партнера, признали свою вину, дабы прекратить разногласия и абьюзер уже понимает на что давить и как манипулировать женщиной. Признание вины становится обычным делом, а со стороны партнера, с каждым днем все больше растет давление на жертву.

Респонденты не могут прекратить отношения с абьюзером, потому что их держит привязанность и «эмоциональные качели». Уход от партнера – это очень непростой процесс. Причины, по которым женщина не может прекратить отношения могут быть разными. Например, женщине некуда уйти, женщина не располагает достаточными денежными средствами для самостоятельной жизни и/или жильем; наличие общих детей; совместная собственность. Также выходу из отношений может мешать сильный страх дальнейшего насилия.

Подводя итоги, хочется отметить, что в настоящее время проблема домашнего насилия очень распространена. Домашнее насилие, как и насилие в целом включает в себя физическое, сексуальное, экономическое и психологическое насилие, которое нередко приводит к тяжелым последствиям вплоть до смертельного исхода. Чем раньше жертва выйдет из насильственных отношений, тем успешнее в дальнейшем пройдет психологическая реабилитация, легче встать на ноги и вернуться к нормальной жизни.

Литература

1. Мильшин А. О. Проблемы женщин, переживающих домашнее насилие // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. 2010. №3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemu-zhenshin-perezhivayuschih-domashnee-nasilie> (дата обращения: 13.03.2022).

2. Пустовит К. И. Женщины и дети как жертвы домашнего насилия / К. И. Пустовит // Теория и практика современных гуманитарных и естественных наук: материалы ежегодной межрегиональной научно-практической конференции, Петропавловск-Камчатский, 08–10 февраля 2012 года / Правительство Камчатского края, Министерство образования и науки Камчатского края, ФГБОУ ВПО "Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга", Камчатская региональная ассоциация "Учебно-научный центр". – Петропавловск-Камчатский: Камчатский государственный университет им. Витуса Беринга, 2012. – С. 93-97. – EDN WIZCED.

3. Саламова С.Я. Домашнее насилие в современной России: общая характеристика // Lex Russica. 2018. №9 (142). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/domashnee-nasilie-v-sovremennoy-rossii-obschaya-harakteristika> (дата обращения: 13.03.2022).

КАФЕДРА ФИНАНСОВ И БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

ФИЛОСОФИЯ ESG: РЫНОК НА ПУТИ К ЗЕЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Аренд Анастасия Дмитриевна, студент 2 курса кафедры финансов и бухгалтерского учета

Научные руководители: **Баширова Светлана Викторовна**, к.пед.н., доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета, **Аренд Оксана Юрьевна**, старший преподаватель кафедры гуманитарных и социальных дисциплин

Все больше компаний в мире обращают внимание на свою ответственность перед обществом и планетой. Глобальная тенденция к декарбонизации, разработке экологических стандартов производства и повышению социальной ответственности бизнеса естественным образом привела ко все большему укреплению принципов ESG, разработанных ООН в рамках Целей устойчивого развития. Сегодня принципы ESG становятся неотъемлемым элементом глобальной финансовой системы, способным сгладить противоречия между ростом мировой экономики, климатическими и социальными вызовами современности.

ESG, инвестирование в устойчивое развитие, зеленые инновации.

ESG PHILOSOPHY: THE MARKET IS ON IT'S WAY TO A GREEN REVOLUTION

Arend Anastasia, 2nd year student of the Department of Finance and accounting

Scientific adviser: **Bachirova Svetlana**, Candidate of Pedagogical sciences, Associate professor of the Department of Finance and accounting, **Oksana Arend**, Senior lecturer of the Department of Humanities and social sciences

More companies in the world are paying attention to their responsibility to society and the planet. The global trend towards decarbonization, the development of environmental production standards and the increase of social responsibility of business has naturally led to an increasing strengthening of the ESG principles developed by the UN within the framework of the Sustainable Development Goals. Today, ESG principles are becoming an integral element of the global financial system, able to smooth out the contradictions between the growth of the world economy and the climatic and social challenges of our time.

ESG, investing in sustainable development, green innovation.

Человек добился практически тотальной власти над природой, что привело к ужасающим экологическим и экономическим последствиям. Закономерным выходом из текущей кризисной ситуации является совершенствование инструментов и инфраструктуры устойчивого развития, внедрение принципов ESG для прогрессивного развития как локальных

компаний, так и человечества в целом. Парижское соглашение по климату в рамках конвенции ООН об изменении климата основало идеологический и правовой базис для нового глобального перераспределения потоков капитала в пользу рынков, отвечающих современным потребностям общества и окружающей среды.

Стоит отметить, что участники рынка, не учитывающие глобальные риски в своей деятельности и общие тренды декарбонизации, повышение уровня экологических стандартов производства и социальной ответственности бизнеса, создают и будут создавать увеличение проблем финансового сектора и рынка инвестиций.

Понятие ESG. Экологическое, социальное и корпоративное управление (ESG – environmental, social, governance) — это подход к оценке степени, в которой корпорация работает во имя социальных целей, выходящих за рамки роли корпорации, направленной на максимизацию прибыли от имени акционеров корпорации.

Как правило, социальные цели, отстаиваемые с точки зрения ESG, включают в себя работу по достижению определенного набора экологических целей, а также набор целей, связанных с поддержкой определенных социальных движений, и третий набор целей, связанных с тем, будет ли корпорация регулироваться таким образом, который соответствует целям движения за разнообразие, равенство и инклюзивность.

Первое упоминание о ESG принципах прозвучало в ООН в 2006 году, отчет «Принципы ответственного инвестирования» (PRI) стал первым этапом развития долгосрочной стратегии устойчивого развития. Данный отчет состоял из разделов «Freshfield» и «Who Cares Wins». Критерии ESG впервые потребовалось включить в финансовую оценку компаний. Эти усилия были направлены на дальнейшее развитие устойчивых инвестиций.

Однако, направление развития в сторону предотвращения глобальных проблем с практической точки зрения, когда корпорации нацелены не только на увеличение экономических показателей, но и на общемировую цель преодоления деструктивности производственных процессов и их влияния на природу и человека, стало популярным только в последние пару лет, но уже закрепилось за рубежом. Нери Толлардо, вице-президент Банка Тинькофф, утверждает, что в самом ближайшем будущем мировые фонды прекратят инвестиционные взносы в компании, игнорирующие принципы устойчивого развития.

Повестку ESG формируют следующие документы:

1. Парижское соглашение (Рамочная конвенция ООН об изменении климата, 2015).
2. Дорожная карта к системе устойчивого финансирования (Программа ООН по окружающей среде и Всемирный банк, 2017).
3. Рекомендации TCFD (Рабочая группа по связанным с темой климата финансовыми раскрытиями)
4. Рабочая группа в рамках соглашения стран G20 (включая РФ), 2017)

5. Директива 2014/95/EU (Европейский парламент и Совет Европейского Союза, 2014).

6. Руководство по нефинансовой отчетности 2017/C 215/01 (Европейская комиссия, 2017) План действий: финансирование устойчивого роста (Европейская комиссия, 2018).

7. Практическое руководство по включению ESG-факторов в инвестирование (Принципы ответственного инвестирования ООН, 2016).

8. Руководство WFE и метрика по раскрытию ESG-факторов и Принципы устойчивого развития WFE (Всемирная федерация бирж, 2018).

9. Руководство по ESG-отчетности (Лондонская фондовая биржа, 2015).

Критерии ESG. Существуют 3 направления инвестирования в ESG: экологический, социальный и управленческий.

Экологические критерии включают использование компанией разных источников энергии, производство отходов, загрязнение, сохранение природных ресурсов и бережное отношение к животными. С помощью данных критериев можно оценить любые экологические риски, с которыми сталкивается компания, и то, как компания управляет этими рисками.

К примеру, могут возникнуть вопросы, связанные с владением ею загрязненными землями, переработкой и утилизацией опасных отходов, управлением токсичными выбросами или соблюдением государственных экологических норм.

С помощью социальных критериев можно охарактеризовать деловые отношения компании. Работает ли она с поставщиками, придерживающимися тех же ценностей, о которых заявляет? Осуществляет ли компания пожертвования процента от своей прибыли местному сообществу или поощряет сотрудников выполнять там волонтерскую работу? Как компания заботится о безопасности и здоровье своих сотрудников? Учитываются ли интересы других заинтересованных сторон?

Что касается управления, для инвесторов важным показателем является использование компанией точных и прозрачных методов бухгалтерского учета, возможность акционерам голосовать по важным вопросам развития корпорации.

При формировании инвестиций важны гарантии того, что компании избегают конфликта интересов при выборе членов совета директоров, не используют политические пожертвования для получения привилегий для ведения бизнеса и, конечно же, не участвуют в совершении незаконных действий.

Безусловно, ни одна компания не может соблюдать абсолютно все позиции в каждой из указанных категорий, поэтому инвесторы ставят в приоритет именно ключевые позиции в работе на текущий момент. На практическом уровне инвестиционные компании, которые следуют критериям ESG, также должны устанавливать приоритеты. Например, организация Trillium Asset Management использует набор факторов ESG для

определения компаний, способных обеспечить высокие долгосрочные результаты.

Аналитики определили проблемы, стоящие перед различными секторами и отраслями, а также критерии ESG Trillium, которые включают недопущение работы:

- Компаний, работающих в зонах повышенного риска или имеющих отношение к добыче угля или твердых пород, атомной или угольной энергетике, частным тюрьмам, сельскохозяйственным биотехнологиям, табаку, битуминозным пескам или огнестрельному оружию.

- Компаний, у которых есть серьезные или недавние разногласия в области прав человека, защиты животных, экологических проблем, вопросов управления или безопасности продукции.

Позиции, которые Trillium считает положительными, включают:

В области окружающей среды:

- компании, которые публикуют отчеты об углероде или устойчивом развитии;

- ограничивает вредные загрязнители и химические вещества;

- стремится снизить выбросы парниковых газов;

- использует возобновляемые источники энергии.

В социальной сфере Trillium придерживается следующих позиций:

- поддерживает связи с компаниями, которые используют этическую цепочку поставок;

- поддерживает права ЛГБТК+ и поощряет разнообразие;

- осуществляет политику защиты от сексуальных домогательств;

- платит справедливую заработную плату.

Реализуя управленческий критерий ESG, Trillium:

- активно сотрудничает с компаниями, которые приветствуют разнообразие в своем совете директоров;

- обеспечивает корпоративную прозрачность;

- нанимает генерального директора, независимого от председателя совета директоров.

Рынок зеленых инноваций. Инженеры и ученые всего мира разрабатывают технологические решения, направленные на сокращение и устранение всего, что вызывает глобальное потепление и, следовательно, изменение климата.

Ниже приведены **10 примеров экологичных зеленых технологий**:

1. Очистка сточных вод.

Мембранная фильтрация, микробные топливные элементы, нанотехнологии, разработка биологических и естественных систем очистки, таких как водно-болотные угодья: данные процессы способствуют тому, чтобы сделать воду пригодной для питья или значительно уменьшить присутствие загрязняющих веществ, попадающих в воду из-за сливов промышленных предприятий.

2. Ликвидация промышленных выбросов.

Парниковый эффект может быть значительно уменьшен, если фармацевтическая, химическая, нефтехимическая, автомобильная и другие отрасли промышленности, оказывающие значительное влияние на окружающую среду, будут уменьшать и стараться ликвидировать свои выбросы.

3. Переработка и управление отходами.

Увеличение бытовых и промышленных отходов было непропорциональным. Управление твердыми отходами является обязанностью как компаний, так и отдельных лиц. Выдающиеся технологии, такие как умные контейнеры, автоматизированные системы отслеживания пищевых отходов и автоматизированные технологии оптического сканирования, могут помочь сортировать смешанные пластмассы, отделяя их от других.

4. Самодостаточные здания.

Существует концепция самодостаточных зданий, конструкций, способных функционировать и вырабатывать энергию без необходимости внешнего участия. Например, одним из вариантов увеличения производительности при той же поверхности фотоэлектрических панелей — это включение интеллектуальной системы слежения за движением солнца, данная технология позволяет оптимально использовать излучение.

5. Преобразование отходов в энергию.

Выработка энергии из мусора (Waste-to-Energy). В Tecam Group разрабатываются варианты по переработке отходов. Энергия генерируется в виде пара, горячей воды или электричества. Данные виды энергии компания может впоследствии использовать для эндогенных производственных процессов.

6. Генерация энергии волн.

Первая установка по управлению энергией волн была построена в Агусадуре, Португалия, в 8 км от побережья. Станция имеет мощность 2,25 МВт и способна обеспечить электроэнергией до 1500 домов. Установка состоит из плавающих на поверхности океана стальных труб диаметром 3,5 м и длиной 150 м, получивших название «Пеламис». Эти компоненты наполовину погружены в море и отвечают за преобразование движения волн в электрическую энергию.

7. Транспортные средства, не выбрасывающие газы.

Известны как экологические транспортные средства, они называются так потому, что их использование не оказывает негативного влияния на окружающую среду и способствует уменьшению присутствия загрязняющих газов в атмосфере, в основном двуокиси углерода (CO₂), монооксида углерода (CO), оксида азота (NO_x), несгоревшие углеводороды (HC) и соединения свинца и двуокиси серы.

8. Использование солнечной энергии.

К ним относятся системы, над которыми работали и исследовали больше всего. Примерами технологий преобразования солнечной энергии являются высоковакуумные трубы для горячей воды, полипропиленовые коллекторы для горячей воды, фотогальванические коллекторы для производства электроэнергии и уличные фонари на солнечных батареях. Все эти технологии направлены на снижение зависимости от энергии из углеводородов и ископаемого топлива и продвижение более экологичных решений.

9. Вертикальные сады и фермы.

На данный момент существуют вертикальные фермы и сады, что способствует существенной экономии энергии и воды. Данная установка позволяет предотвратить существенное нагревание атмосферы и не оказывает значительного влияния на изменение климата, в отличие от традиционных форм ведения сельского хозяйства.

10. Котлы на природном газе.

Зеленые котлы — это котлы, потребляющие значительно меньшее количество топлива, также при работе зеленых котлов используется энергия возобновляемых источников. К примеру, природный газ не выделяет токсичных газов, таких как оксиды азота, частицы, монооксиды углерода или сера. При его использовании выделяется больше водяного пара и меньше углекислого газа. Природный газ является самым экологически чистым ископаемым топливом с точки зрения выбросов: 204 грамма CO_2 на тепловую кВт/ч. Следует сделать вывод, что котлы, использующие природный газ для своей работы, являются конденсационными, то есть происходит восстановление тепла водяного пара, выходящего из дымохода, тем самым обеспечивается более высокая тепловая отдача при меньшем загрязнении воздуха.

В настоящее время существует много технологических достижений для промышленности и домашних хозяйств, но еще многое предстоит сделать в области реализации мер по сокращению загрязнения и отходов во всем мире.

Развитие ESG в России. Российский бизнес постепенно внедряет принципы ESG в свою работу, поскольку на данном этапе глобального развития мировые тренды игнорировать невозможно, даже несмотря на то, что направление является значительно новым для отечественного рынка. Компании-экспортёры и компании с международной структурой владения нацелены на прочное интернациональное сотрудничество, поэтому исключение ESG может привести к существенному снижению доходности предприятия. Аудиторская организация PwC отмечает, что более 60% акционеров компаний в РФ считают внедрение ESG-политики положительным аспектом для увеличения инвестиционной привлекательности (данные опроса 2019 года). На примере горнорудной компании «Полиметалл» можно рассмотреть активное развитие экологических и социальных проектов в рамках локальной организации:

- Проведение мониторинга состояния флоры и фауны вблизи предприятия и внедрение мероприятий по сохранению локальных участков окружающей зоны.

- Создание некоммерческой ассоциации «Женщины в горнодобывающей отрасли». Данная инициатива значительно способствует борьбе с гендерными стереотипами и позволяет женщинам принимать активное участие в принятии решений, также происходит увеличение рабочих мест и появление новых высококвалифицированных специалистов.

- Инвестиции в развитие инфраструктуры, здравоохранения, образования и культуры города Амурска в Хабаровском крае.

- Сухое складирование отходов без возведения дамб для снижения рисков аварий и выбросов по неосторожности, утечек.

ЦБ России в конце 2021 года разместил методические рекомендации [4] для членов советов директоров публичных акционерных обществ, как им следует учитывать ESG-принципы в своей деятельности. Практически любой топ-менеджер, рассказывая о том, каких успехов добивается его компания, непременно рассказывает о следовании ESG-принципам и инвестициях в экологические проекты и охрану труда. Если раньше, например, наличие ГЭС означало в первую очередь дешевую электроэнергию, то теперь это фактор озеленения бизнеса, т. е. первая буква из ESG.

Минэкономразвития, ВЭБ.РФ, «Сбер» [3] вводят ESG-принципы и ESG-таксономии, Evraz и UC Rusal выделяют незеленые грязные бизнесы, «Норникель» придумывает зеленый никель для экспорта в Европу, «Интер РАО» всерьез озабочена механизмом подтверждения зеленого статуса экспортируемой в ЕС электроэнергии.

Российский рынок устойчивого финансирования за 2020-2021 годы качественно изменился: появление «зелёных» и социальных облигаций является значительным прорывом на данном направлении. В планах на ближайшее будущее внедрение в России новых долговых бумаг сегмента ESG: к ним относятся облигации устойчивого развития и привязанные к ЦУР. Эти решения позволят выйти на рынок ESG компаниям с невысоким процентом расходов на решение общемировых проблем.

Большинство компаний осознает, что путь к социальной и экологической ответственности приведет к большей позитивной оценке деятельности, усилит рыночные позиции, и в конечном итоге будет способствовать увеличению прибыли, то есть выиграет от данной стратегии и сама компания, и природа, и в целом каждый человек.

Литература

1. ESG – это надолго: Что нужно знать о главных буквах уходящего года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sber.pro/publication/esg-eto-nadolgo-chto-nuzhno-znat-o-glavnykh-bukvakh-ukhodiashchego-goda?ysclid=11g611pvyi> (дата обращения: 10.03.2022)

2. Зелёная повестка. Как России снизить ESG-риски. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sber.pro/publication/zelenaiia-povestka-kak-rossii-snizit-esg-riski?ysclid=11g6qi3mkv> (дата обращения: 10.03.2022)

3. Побеждают неравнодушные: как забота об экологии и обществе становится конкурентным преимуществом. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://sber.pro/publication/pobezhdaiut-neravnodushnye-kak-zabota-ob-ekologii-i-obshchestve-stanovitsia-konkurentnym-preimushchestvom?ysclid=110en74aea> (дата обращения: 10.03.2022)

4. Устойчивое развитие. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.cbr.ru/develop/ur/> (дата обращения: 10.03.2022)

5. Betsy Atkins. Demystifying ESG: Its History & Current Status. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.forbes.com/sites/betsyatkins/2020/06/08/demystifying-esgits-history--current-status/?sh=6bb66f562cdd> (дата обращения: 10.03.2022)

6. 10 Examples of Green Technology. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://tecamgroup.com/10-examples-of-green-technology/> (дата обращения: 10.03.2022)

ВЛИЯНИЕ ТРЕНДА ЦИФРОВИЗАЦИИ НА СТРАХОВАНИЕ

Артеменко Екатерина Андреевна, студент 3 курса кафедры финансов и бухгалтерского учёта

Научный руководитель: **Овсийчук Вадим Ярославович**, д.э.н., профессор кафедры финансов и бухгалтерского учёта

В статье рассмотрены аспекты влияния тренда цифровизации на сферу страхования. Выделены основные причины замедленных темпов автоматизации, а также проблемы развития различных сфер страховой деятельности. Представлен анализ современных трендов страхования и пути повышения конкурентоспособности среди страховых компаний путём создания новых продуктов. Проанализирована структура страховых рынков в периоды во время и после пандемии коронавируса.

Страхование жизни, цифровизация, конкурентоспособность.

THE IMPACT OF THE DIGITALIZATION TREND ON INSURANCE

Artemenko Ekaterina, 3rd year student of the Department of Finance and accounting

Scientific adviser: **Ovsiychuk Vadim**, Doctor of Economic sciences, Professor of the Department of Finance and accounting

The article discusses aspects of the impact of the digital trend on insurance. The main reasons for the slow pace of automation as well as the problems of development of various insurance activities are highlighted. The analysis of modern trends of insurance and ways of increasing competitiveness among insurance companies by creating new products is presented. The structure of insurance markets during and after the coronavirus pandemic was analyzed.

Life insurance, digitalization, competitiveness.

В современном мире цифровизация всех областей жизни занимает главную роль в деятельности каждого человека. Цифровизация общества позволяет стране оставаться конкурентоспособной, несмотря на постоянно меняющиеся условия жизни. Использование новых технологий в хозяйствовании, управлении отраслями и тому подобным, предопределяет создание новых товаров и услуг во всех областях. Именно поэтому регулярно издаются указы и планы развития страны в сфере цифровых технологий. Цифровой разрыв давно стал одной из важнейших глобальных проблем, затрудняя в том числе и отношения между странами, не позволяя общаться на одном уровне и замедляя темпы принятия решений на мировых аренах.

Одной из наиболее отстающих сфер цифровизации в России является страховой рынок.

Несмотря на пандемию, российский страховой рынок в 2020 г. вырос на 4,1%: объем страховых премий превысил 1,5 трлн рублей. При этом квартальная динамика была неравномерной из-за сильной волатильности экономической активности. В II квартале 2020 г., когда действовали наиболее сильные ограничительные меры, наблюдалось временное сокращение объемов собранных премий. Однако уже в III квартале по мере снятия ограничительных мер страховой рынок практически вернулся к докоронавирусным показателям.

Драйверами роста страховщиков в прошлом году стали накопительное страхование жизни (НСЖ) и сегменты страхования, связанные с кредитованием. Важную роль в этом сыграл переход Банка России к мягкой денежно-кредитной политике в сочетании с комплексом антикризисных мер, которые поддержали рост кредитования физических лиц, особенно ипотеки. На фоне снижения ставок по депозитам население стало активно искать альтернативные, потенциально более доходные инвестиционные инструменты. Это дало возможность банкам успешно продвигать продукты НСЖ [1].

Наиболее негативное влияние среди ключевых сегментов российского страхового рынка пандемия оказала на рынок ДМС из-за сокращения доходов населения и оптимизации расходов небольших предприятий, которые частично были компенсированы ростом расходов крупных корпоративных клиентов на страхование здоровья своих сотрудников.

В целом страховщики прошли сложный экономический период с хорошими показателями, сохранив запас финансовых ресурсов. По итогам 2020 г. рентабельность капитала российских страховщиков незначительно снизилась, но осталась максимальной (около 30%) среди основных сегментов российской финансовой системы. При этом в структуре прибыли российских страховщиков в 2020 г. выросла доля чистых доходов от инвестиционной деятельности за счет переоценки валютных активов.

К сожалению, учитывая распределение бюджета Российской Федерации, необходимо отметить достаточно маленький, по сравнению с другими странами, вклад государства в страховой сектор. Например, Финляндии, вклад государства в страхование – это примерно 11-12% от ВВП, в то время как в России этот показатель достигает всего 0,5% от ВВП [2].

По итогам первого полугодия 2021 года, можно заметить, что страховой рынок вырос на 155,122 млн руб. и составил 894, 187 млн руб., что означает прирост 21% к аналогичному периоду 2020 года. Был также замечен активный рост выплат на 29,6% (87,788 млн руб.) по страховым случаям, который составил 384, 528 млн руб. за первые 6 месяцев 2021 года (таблица 1).

Исходя из вышеперечисленного, уровень выплат страховщиков в первом полугодии 2021 составил 43%, продемонстрировав увеличение на 3 п.п. относительно результатов аналогичного периода прошлого года.

Таблица 1 – Изменения объёма российского страхового рынка

	6 мес. 2020	6 мес. 2021	Изменение, млн руб.	Изменение, %
Подписанные премии, млн руб.	739,065	894,187	155,122	21,0%
Произведенные выплаты, млн руб.	296,740	384,528	87,788	29,6%
Уровень выплат	40%	43%		

Структура страхового рынка также претерпела изменения в 1 полугодии 2021 года.

Основную долю составляет страхование от несчастных случаев и болезней, выросшее на 45,220 млн руб. к первому полугодю 2021 года и составившее 132,956 млн руб. (52% всего рынка). Следующими основными направлениями страхования являются ИСЖ (24% всего рынка), КАСКО (23% всего рынка) и НСЖ (22% всего рынка), выросшие на 19,458 млн руб., на 17,643 млн руб. и 13,465 млн руб. соответственно. Из перечисленных ниже видов страхования, добровольное страхование имущества юридических лиц, единственное, оказалось убыточным (таблица 2).

Сборы по КАСКО, например, в первом полугодии 2021 года показывают хорошие результаты относительно аналогичного периода прошлого года — рост на 23,3% при увеличении средней выплаты по рынку с 111,7 тыс. до 119,9 тыс. рублей. Премии по ОСАГО в более скромной позиции — плюс 6,3% год к году и почти без изменений по средней сумме выплат: 65,7 тыс. против 65,4 тыс. рублей в первом полугодии 2020 года. Зато отказов по выплатам ОСАГО стало чуть меньше — 2,6% против 3,3% в январе — июне 2021 и 2020 годов соответственно [4].

Таблица 2 – Структура страхового рынка по видам страхования

Начисленная страховая премия по видам страхования, млн руб.	1 пг. 2020	1 пг. 2021	Изменение, млн руб.	Изменение, %
Страхование от несчастных случаев и болезней	87,735	132,956	45,220	52%
ДМС (ЮЛ и ФЛ)	116,804	127,172	10,368	9%
ОСАГО	102,961	109,462	6,501	6%
ИСЖ	81,428	100,887	19,458	24%
КАСКО (ЮЛ и ФЛ)	75,545	93,188	17,643	23%
НСЖ	60,788.55	74,254	13,465	22%
Добровольное страхование имущества ЮЛ	67,732	65,632	-2,100	-3%

Причиной повышенного внимания к таким продуктам страхования, как ИСЖ и НСЖ, в условиях восстановления экономики после пандемии, может являться проект Банка России о минимальных условиях инвестиционного и накопительного страхования жизни, опубликованный в январе 2021 года. Одним из направлений деятельности данного проекта является обеспечение страховки накоплений с первого взноса, чего ранее не было оговорено и из-за чего люди теряли свои накопления в случае неоговоренных ситуаций, а также гарантии выплаты двойного размера страховой премии в случае смерти застрахованного лица (стоит отметить, что до января 2021 года такого требования не было и всё зависело от щедрости страховщика). Не менее важным нововведением оказалась обязанность страховщиков предусмотреть механизмы защиты капитала и доходности по любому договору ИСЖ и краткосрочному НСЖ (на срок менее семи лет), что значительно увеличило популярность данных продуктов.

В период восстановления после пандемии коронавируса изменился не только объём вкладов граждан в страхование, но и структура активов страховщиков, рассматривая период с II квартала 2020 года по II квартал 2021 года (рисунок 1). По приведённым ниже данным можно заметить незначительно повышение доли облигаций (за исключением государственных и муниципальных ценных бумаг), на 0,7% в 2021 году по сравнению с 2020 годом, однако достаточно активное увеличение доли владения государственными и муниципальными ценными бумагами, с 18,2% до 21,2% в общем количестве активов [3]. Данные действия можно охарактеризовать как желание снизить возможные риски и минимизировать убытки в случае краха экономики из-за пандемии коронавируса. Отдельно стоит заметить снижение дебиторской задолженности, с 12,0% до 10,5%, означающее больший приток капитала в активы страховщиков и снижение доли банковских вкладов на 2,5% по сравнению с 2020 годом.

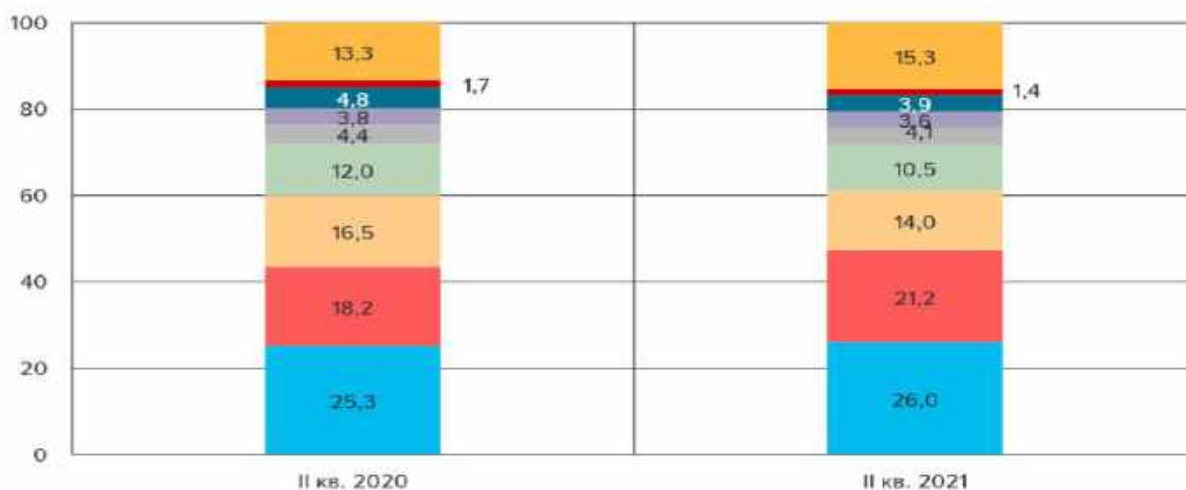


Рисунок 1 – Структура активов страховщиков с 2020 по 2021 год

Голубым цветом выделена доля облигаций (за исключением государственных и муниципальных ценных бумаг), красным -

государственных и муниципальных ценных бумаг, бежевым – банковских вкладов, салатным – дебиторской задолженности, серым – доля перестраховщиков, фиолетовым – доля акций, синим – денежных средств, бордовым – недвижимого имущества, жёлтым – доля прочих активов

На сегодняшний день все граждане трудоспособного возраста Российской Федерации уплачивают налоги, которые распределяются, в том числе, на обеспечение страхования жизни, не говоря о том, что большинство граждан Российской Федерации покупают продукты страхования для машин, жилых площадей и т.п. Цифровизация и автоматизация большинства процессов получения услуг вызвала спорную ситуацию на страховом рынке.

Если сравнивать банковский и страховой сектор с точки зрения автоматизации процессов, можно сказать, что мобильные приложения от страховых компаний всегда сильно отставали в развитии от банковских приложений. Это можно объяснить несколькими факторами: страховым компаниям не нужно придумывать новые продукты, так как страхование жизни или каких-либо объектов актуально в любое время; клиентам страховой организации не нужно постоянно обращаться в личный кабинет, например, КАСКО или ОСАГО требуют продления всего раз в год [5].

Обращая внимание на данные факторы, возникает вопрос, откуда же возник запрос на ускоренную цифровизацию страхового сектора. Прежде всего необходимо отметить возросшую конкуренцию в сфере страхования.

Большинство пользователей страхового сектора перешли в онлайн, что обозначило повышенный спрос на удобный и быстрый сервис без посещения офиса компании. Несмотря на повышенный спрос, не многие компании стремятся автоматизировать свои процессы, в то время как потенциал страховых продуктов постоянно растёт. На основе данных наблюдений, новые компании выявили потребность в новых продуктах страхования, затрагивающих кибербезопасность деятельности пользователей, благодаря чему активизировался весь рынок страхования и начал ускоренную цифровизацию.

С учетом изменений предпочтений страхователя, страховщики ищут новые способы развития, в большинстве своём опираясь на «умные» технологии. К примеру, устройства телематики позволяют автовладельцам экономить на страховке, а страховщикам – лучше управлять рисками. Такой подход называют «страхование на основе фактического использования», так как система отслеживает только фактический пробег машины. На данный момент, в Российской Федерации количество пользователей такой системы не превышает 1%, но их количество за прошедший год увеличилось с 35 тыс. водителей до 55 тыс. водителей. Некоторые технологии позволяют также страховать не только машины, но их и моторы. Благодаря технологиям моторы можно проверить онлайн, избегая физического осмотра, а урегулирование страховых случаев осуществляется через личный кабинет. Примеры использования новых технологий для автоматизации продуктов страхования применимы не только к автолюбителям, новые способы

страхования можно также заметить и в страховании жизни (программы лояльности для людей, которые ведут здоровый образ жизни), и в недвижимости.

Одним из новейших направлений, возникших благодаря цифровизации, можно считать разработку специальных систем для управления пакетами страхования из личного кабинета. К примеру, можно подключить пакет страхования от профессиональных рисков, если человек вступил в клуб мотоциклистов.

Подводя итог вышесказанному, хочу отметить, что цифровизация и автоматизация страхования в Российской Федерации ещё в самом начале своего будущего прогресса. Причин для этого несколько, но основной считается перманентная востребованность страховых продуктов и до недавнего времени отсутствие причин переводить страховой сектор в онлайн. Нельзя не учитывать и преимущества от цифровизации, например, снижение издержек в офисах (меньше процессов с использованием бумажных носителей), уменьшение времени и повышение качества обслуживания, персонализация страховых продуктов, снижение стоимости страховых полисов т.д. Цифровизация и автоматизация всех сфер жизни значительно повлияла на страховой сектор в России. К примеру, из-за появления на рынке новых компаний сфера страхования постоянно растёт, включая в себя защиту от киберугроз, которые на сегодняшний день одни из наиболее популярных направлений развития страховщиков.

Литература

1. Как цифровизация повлияет на страховую сферу [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://новостистрахования.рф/kak-cifrovizacziya-povliyaet-na-strahovuuyu-sferu/> (дата обращения: 02.02.2022)

2. Как пандемия и цифровизация меняют страхование [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://finance.rambler.ru/markets/45401053-vkalyvayut-roboty-kak-pandemiya-i-tsifrovizatsiya-menyayut-strahovanie/> (дата обращения: 02.02.2022)

3. Как технологии меняют страховой бизнес [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/partnerskie-materialy/433077-polis-budushchego-kak-tehnologii-menyayut-strahovoy-biznes> (дата обращения: 02.02.2022)

4. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков. Отчёт Банка России за II квартал 2021 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/36599/review_insure_21Q2.pdf (дата обращения: 02.02.2022)

5. Рынок страхования в России 2021: результаты первого полугодия [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://calmins.com/gynok-strahovaniya-v-rossii-2021-rezultaty-pervogo-polugodiya-2021/> (дата обращения: 02.02.2022)

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ ПАО «АЭРОФЛОТ» В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ НА ОСНОВЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА АКЦИЙ ЗА ПЕРИОД 2019-2020 ГГ.

Григорян Эстер Севаковна, студент 4 курса кафедры финансов и бухгалтерского учёта

Научный руководитель: **Краснобаева Ирина Александровна**, к.э.н.,
заместитель начальника управления стратегического развития

В современных экономических условиях особенно актуальной становится тема инвестиций и инвестиционной привлекательности экономического субъекта. Денежные средства, используемые для различных вложений, как правило аккумулируются и перераспределяются на фондовом рынке. Поэтому с каждым годом на фондовом рынке все больше растет доля инвесторов, стремящихся приумножить средства, несмотря на высокие риски.

Особое внимание в данной статье уделено применению фундаментального и технического анализа с целью определения перспектив инвестиционной привлекательности ПАО «Аэрофлот», в том числе для частных инвесторов.

Фундаментальный анализ, технический анализ, фондовый рынок, инвестиционные решения, инвестиционная привлекательность.

FUNDAMENTAL AND TECHNICAL ANALYSIS OF THE SHARES OF PJSC AEROFLOT DURING THE PANDEMIC PERIOD BASED ON FINANCIAL STATEMENTS FOR 2019-2020

Grigoryan Ester, 4th year student of the Department of Finance and accounting
Scientific adviser: **Krasnobaeva Irina**, Candidate of Economic sciences, Deputy
head of the Strategic development Department

In modern economic conditions, the topic of investments and investment attractiveness of an economic entity becomes especially relevant. The funds used for various investments are usually accumulated and redistributed on the stock market. Therefore, every year the share of investors seeking to increase funds in the stock market is growing more and more, despite the high risks.

Particular attention in this article is paid to the application of fundamental and technical analysis in order to determine the prospects for the investment attractiveness of PJSC Aeroflot, including for private investors.

Fundamental analysis, technical analysis, stock market, investment decisions, investment attractiveness.

Платформой для принятия инвестиционных решений, то есть заключений по поводу финансовых вложений на продолжительный срок при прогнозируемой степени риска, в современной экономике и в бизнесе является поиск действенных денежных инструментов, с помощью которых можно было бы дисконтировать или как минимум сохранить инвестируемый капитал, в том числе в ценные бумаги.

При инвестировании в ценные бумаги осуществляется вложение средств в различные активы, от объектов недвижимости до весомых бизнес-проектов. В момент выхода на фондовый рынок следует не только четко осознавать финансовые риски, рассчитывать их, но и правильно оценивать текущее состояние самого финансового рынка, а также поведение всех игроков на рынке ценных бумаг. Поэтому различные экономические субъекты, в том числе крупные инвесторы, включая само государство, другие участники фондового рынка самыми разнообразными способами пытаются спрогнозировать состояние финансового рынка на перспективу.

Понятно, что для повышения действенности вложений инвесторам необходим точный расчет всех финансовых рисков, а для этого необходимо проводить объемный анализ фондового рынка для реализации выбранной инвестиционной стратегии.

Но существует и обратная сторона инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг – это эмиссионная деятельность хозяйствующих субъектов, размещающих собственные активы на фондовом рынке для привлечения инвестиций. Для достижения финансовой устойчивости и сохранения конкурентоспособности хозяйствующим субъектам, в том числе с участием государственного капитала, также необходим анализ состояния фондового рынка, на котором они размещают свои акции. Это необходимо также и для разработки стратегии их развития, в том числе, и в первую очередь, с целью увеличения инвестиционной привлекательности.

Поэтому в системе анализа состояния фондового рынка, в зависимости от поставленной цели применяются два наиболее распространенных подхода: технический и фундаментальный анализ. Оба метода в равной степени являются индикаторами состояния рынка и дополняют друг друга [2].

При проведении технического анализа текущего состояния фондового рынка применяются различные финансовые методы, которые основаны на том предположении, что посредством выделения трендов с применением анализа рядов можно спрогнозировать поведение цен на акции в будущем.

Фундаментальный анализ фондового рынка предполагает глубокое исследование финансово-экономического состояния отдельных отраслей или компаний, а также и их инвестиционной привлекательности.

Опыт многочисленных научных исследований показывает, что хозяйствующие субъекты инвестиционно привлекательны только тогда, если размещенные на фондовом рынке их ценные бумаги стабильны в долгосрочной перспективе, и это при условии наличия у предприятия высокого потенциала развития. И при этом фундаментальный анализ

целесообразно применять именно для оценки с большой степенью вероятности реальной или "справедливой" стоимости ценных бумаг. Причем при фундаментальном анализе проводится более глубокое изучение финансово-хозяйственного состояния компаний, перспектив ее развития, на основе документов, которые компания публикует о себе [1, с.94]. Это позволяет путем сравнения с текущей рыночной стоимостью акции определить степень ее оцененности рынком.

Технический анализ, в свою очередь, основан на изучении биржевых графиков, что позволяет оценить тренд движения цен, не забывая, что в этом направлении движения рыночной цены акции отражены не только финансовые показатели хозяйствующего субъекта, но и поведение игроков рынка. С помощью проведенного технического анализа легко установить так называемые «линию поддержки», ниже которой цена акции не снизится, и «линию сопротивления», которая не дает стоимости акции подняться выше ожидаемого [1, с.100].

На практике часто применяется сочетание данных видов анализа, которые хорошо дополняют друг друга, а одновременное их применение позволяет получить более полное представление и понимание общей рыночной картины и наиболее точно просчитывать дальнейшее направление движения цены на акции компании.

При этом стоит заметить, что в современных рыночных тенденциях стоимость акций компаний и предприятий, котирующихся на бирже, к сожалению, больше определяется не эффективностью работы руководства и менеджмента организации, а протекающими в мировой финансовой сфере процессов. Это также необходимо учитывать при попытке составить прогноз текущей, и что более важно, будущей, перспективной инвестиционной привлекательности, и особенно для предприятий с участием государственных инвестиций. Ярким примером таких компаний является ПАО «Аэрофлот», который стал объектом исследования в данной статье.

В данной работе рассмотрена возможность применения методов фундаментального и технического анализа для проведения оценки финансово-хозяйственной деятельности компании ПАО «Аэрофлот» с целью оценки перспектив ее инвестиционной привлекательности, в том числе с учетом тех изменений в финансовой среде, которые имели место в 2019-2020 годах.

Известно, и постепенно уходит в историю, то обстоятельство, что распространение коронавирусной инфекции COVID-19 в 2019-2021гг. оказало сильнейшее влияние на все сферы деятельности человека, в том числе на финансовый рынок, практически на все отрасли экономики, включая гражданскую авиацию.

Распространение пандемии негативно отразилось на финансовых результатах ПАО «Аэрофлот» за анализируемый период. Объем выручки за весь 2020 год составил по публикуемым данным 229 766 млн руб., она уменьшилась по сравнению с 2019 годом на 58,4%.

После резкого сокращения объема авиаперевозок в марте и апреле 2020 года уже совершенно очевидно просматривается тренд на высокие темпы ухудшения показателя выручки. Например, за 4 квартал выручка уменьшилась на 59,2% по сравнению с уменьшением данного показателя на 67,4% в 3 квартале и 85,0% во втором квартале 2020 года (Таблица 1) [2].

Таблица 1 – Ключевые показатели ПАО «Аэрофлот» за 2019-2020 гг. по РСБУ, млн руб.

Показатель	4 квартал 2019	4 квартал 2020	Изменение	12 мес. 2019	12 мес. 2019	Изменение
Выручка	129 604	52 816	(59,2)%	551 767	229 766	(58,4)%
Себестоимость продаж	130 605	78 510	(39,9)%	542 976	331 734	(38,9)%
Валовая прибыль/убыток	(1000)	(25 694)	н/д	8 791	(101 968)	н/д
Чистая прибыль/убыток	(1960)	(30 972)	н/д	5 287	(96 527)	н/д

Финансово-экономические показатели деятельности рассматриваемого нами публичного акционерного общества во многом определяются его фондовой активностью, то есть его способностью выбирать адаптированные к внешним условиям методы управления своими активами, размещенными на фондовом рынке, что отражает высокий финансовый профессионализм ПАО «Аэрофлот», его топ-менеджмента.

Акции компании ПАО «Аэрофлот» размещены и обращаются не только на Московской бирже, а за пределами РФ — на внебиржевых рынках в виде глобальных депозитарных расписок. Динамику изменения котировок акций компании за анализируемый период можно увидеть на рисунке 1.



Рисунок 1 – Котировки ПАО «Аэрофлот» и индекс МосБиржи за 2019-2020 гг.

Проанализируем данные, представленные на данном рисунке.

Биржевые графики показывают, что с начала 2019 года рост наблюдается индекса МосБиржи. При этом индекс полной доходности с учетом дивидендов по состоянию на конец январь 2020 г. составил 42%. В то же время котировка акций ПАО «Аэрофлот» продемонстрировала снижение их стоимости до -5% в марте 2020 года, если сравнивать с началом 2019 года.

В таблице 2 отражена динамика изменения стоимости одной обыкновенной акции компании Аэрофлот по месяцам в период с 2019-2020 гг.

Таблица 2 – Стоимость одной обыкновенной акции компании Аэрофлот по месяцам за 2019-2020 гг.

Дата	Цена	Откр.	Макс.	Мин.	Объём	Изм. %
Дек. '20	71,44	72,10	75,48	66,54	502,58М	-0,31%
Нояб. '20	71,66	57,24	74,98	55,10	867,60М	25,06%
Окт. '20	57,30	74,36	74,36	54,50	732,53М	-22,69%
Сент. '20	74,12	80,84	83,76	73,10	148,32М	-8,52%
Авг. '20	81,02	83,20	91,18	78,22	296,51М	-2,62%
Июль '20	83,20	82,36	89,50	79,56	357,59М	1,04%
Июнь '20	82,34	78,42	97,74	77,44	724,01М	5,48%
Май '20	78,06	75,00	79,70	70,04	316,51М	3,04%
Апр. '20	75,76	67,00	79,58	66,16	463,13М	10,79%
Март '20	68,38	95,46	99,70	51,02	996,23М	-26,43%
Февр. '20	92,94	106,96	121,64	90,10	262,98М	-13,46%
Янв. '20	107,40	103,32	117,20	102,42	209,87М	3,77%
Дек. '19	103,50	103,00	106,02	99,76	84,74М	0,64%
Нояб. '19	102,84	107,10	107,34	102,60	63,61М	-3,80%
Окт. '19	106,90	103,76	107,94	98,08	92,63М	3,61%
Сент. '19	103,18	109,56	109,74	101,24	92,88М	-5,98%
Авг. '19	109,74	107,24	112,48	102,00	105,72М	2,62%
Июль '19	106,94	102,12	112,80	100,06	127,00М	5,09%
Июнь '19	101,76	93,40	102,80	93,22	109,54М	8,49%
Май '19	93,80	96,44	96,98	89,70	70,30М	-2,62%
Апр. '19	96,32	96,68	99,88	96,00	50,82М	0,02%
Март '19	96,30	96,54	102,62	94,50	87,37М	-0,82%
Февр. '19	97,10	108,06	108,56	95,78	102,93М	-10,03%
Янв. '19	107,92	101,90	110,30	100,72	88,52М	6,66%

В результате анализа рисунка 1 [3] и таблицы 2 [3] мы можем увидеть, что на протяжении всего 2020 года происходило снижение котировок по сравнению с индексом МосБиржи, что вероятнее всего явилось следствием глобального воздействия пандемии коронавируса на авиаотрасль. Тем не менее, компания сумела обеспечить себя необходимым запасом ликвидности, включая средства от дополнительной эмиссии акций в размере 80 млрд руб. и кредитных линий, обеспеченными государственными гарантиями на сумму 70 млрд руб., что позволило ПАО «Аэрофлот» в полном объеме исполнять свои обязательства перед клиентами.

Согласно дивидендной политики ПАО «Аэрофлот» на дивиденды должно направляться 25% от чистой прибыли согласно МСФО, Международным стандартам финансовой отчетности, регламентирующим правила составления финансовой отчетности. Однако в последние годы фактически выплачивалось 50% в соответствии с требованиями Правительства РФ к госкомпаниям. Поэтому в 2019 году компания выплатила дивиденды в размере 2,69 руб. на одну обыкновенную акцию [4].

Однако стоит отметить, что в результате последствий, вызванных пандемией коронавируса, высоких дивидендов владельцам акций Аэрофлота не стоит ожидать еще в течение нескольких лет из-за продолжающегося кризиса в отрасли авиаперевозок. Кроме того, по итогам деятельности за 2020 год Аэрофлот получил существенный убыток, поэтому обязательства перед своими акционерами и перед государством компания не выполнила.

Для подтверждения данных прогнозов проведем фундаментальный анализ акций компании, так как именно данный метод позволяет выявить факторы, которые действительно влияют на рынок, позволяет определять основные тенденции развития сценария биржевой игры.

Для этого проведем расчеты следующих показателей: P/S, P/E, P/B, EV/EBITDA, ROE, ROA, результаты отразим в таблице 4 [5].

Для проведения расчетов, будем использовать бухгалтерскую отчетность компании за 2019-2020 гг., отчет о финансовых результатах за 2019-2020 года, также годовые значения капитализаций за 2016-2020гг. (Таблица 3).

Таблица 3 – Аэрофлот - капитализация, млрд руб. за 2016-2020 гг.

Показатель/года	2016	2017	2018	2019	2020
Капитализация, млрд. руб.	169,9	153,8	112,4	114,9	174,6
Изменение	+173%	-10%	-27%	+2%	+52%

Таблица 4 – Расчет показателей фундаментального анализа за 2019-2020 гг.

Показатель	Формула расчета	Результаты, год		Абсолютное изменение
		2019	2020	
P/S	$\frac{\text{Капитализация}}{\text{Выручка}}$	0,17	0,58	+0,41
P/E	$\frac{\text{Капитализация}}{\text{Чистая прибыль}}$	8,51	-1,55	-10,06
P/B	$\frac{\text{Капитализация}}{\text{Балансовая стоимость чистых активов}}$	-10,5	-1,58	+8,92

Показатель	Формула расчета	Результаты, год		Абсолютное изменение
		2019	2020	
EV/EBITDA	$\frac{\text{Стоимость компании}}{\text{Прибыль до налогообложения}}$	3,92	30,9	+26,98
ROE, %	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал}}$	-798,6	104,8	+903,4
ROA, %	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Активы}}$	1,4	-11,1	-12,5

Итак, из таблицы 3 [5] видно, что капитализация, то есть стоимость всех выпущенных акций на фондовом рынке компании, за анализируемый нами период возрастает.

В целом, по показателям за 2019 и 2020 года существенной переоцененности Аэрофлота по отношению к прибыли и выручке не наблюдалось. Однако есть проблемы, связанные с финансовой устойчивостью Аэрофлота по многим коэффициентам. Компания является одной из наиболее пострадавших компаний из-за пандемии коронавируса на российском рынке. На протяжении нескольких месяцев парк самолетов Аэрофлота фактически простаивал при сохранении большинства постоянных расходов. Но, совершенно очевидно, что главную авиакомпанию России государство будет спасать в любом случае, и вероятности банкротства не существует. С другой стороны, основное бремя по спасению компании так или иначе ляжет на плечи ее акционеров, поэтому дивидентная тактика прогнозно будет пересмотрена.

Тем не менее, фундаментальный анализ, проведенный нами, вряд ли сможет показать нам оптимальную стратегию купли-продажи акций, так как за эту часть стратегии отвечает технический анализ.

Проведем технический анализ инвестиционной привлекательности ПАО «Аэрофлот» следующим образом. Если рассмотреть график котировок акции ПАО «Аэрофлот» с более раннего периода, можно увидеть восходящий тренд. Акции компании в 2017 году достигли исторических максимумов и составили 225 руб. на одну обыкновенную акцию, накануне банкротства основного конкурента – «Трансаэро» [7]. Однако в течение последующих шести месяцев акции снижались и на протяжении всего времени находились в глобальном нисходящем тренде. В 2021 году наблюдается боковая консолидация (Рис.2) [8].



Рисунок 2 – Котировки ПАО «Аэрофлот» за 2016-2022 гг.

Данный график включает в себя историю котировок акций ПАО «Аэрофлот», начиная с 2016 года по настоящий момент, включая таким образом, движений стоимости акций и ее прогноз на 2022 год. Однако сосредоточимся на ретроспективе.

Движение котировок ценных бумаг ПАО «Аэрофлот» от исторического максимума в середине 2017 года просматривается как пятияволновый процесс (рис.2). Однако наблюдаемое в анализируемый период падение, по мнению финансовых аналитиков, будет продолжаться, так как компания по-прежнему убыточна и давно переориентирована на внутренний российский рынок, то есть ожидается нисходящая коррекция [8].

В реальном секторе экономики транспортная отрасль считается достаточно цикличной и зависимой от государства, так как она определяет не только развитие экономики РФ, но и национальную безопасность. Кроме того, зависимость национальных экономик слишком велика от эпидемиологической и геополитической ситуаций как в отдельной стране, так и в мире целом.

Поэтому ключевым драйвером роста акций ПАО «Аэрофлот» является сильная динамика показателей на внутреннем рынке и дальнейшее восстановление пассажиропотока на международных линиях.

При этом сохраняются ключевые риски ухудшения, такие как глобальная эпидемиологическая обстановка, повторные локдауны, снижение реальных доходов населения и сокращение спроса со стороны потребителей, а также стоит иметь в виду риск введения санкций в отношении "Аэрофлота" со стороны ЕС.

Поэтому, принимая решение о включении активов ПАО «Аэрофлот» в свой инвестиционный портфель, инвестор должен учитывать, прежде всего, не только получение прибыли от недооцененных активов компании, но и

стабильность долгосрочных вложений, о чем говорят результаты проведенного фундаментального и технического анализа. В долгосрочной перспективе «Аэрофлот» может добиться хороших результатов. Но на конец анализируемого периода наблюдается капитализация авиакомпании, которая находится под давлением из-за высоких цен на топливо, нефть, а также из-за слабого рубля.

Литература

1. Маскаева, А. И. Биржа и биржевое дело: учебное пособие / А.И. Маскаева, Н.Н. Туманова. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 118 с

2. БКС – Экспресс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/fundamentalnyu-i-tehnicheskiiy-analiz-v-chem-raznica-i-kogda-nuzhno-primenyat-tot-ili-inoy-metod> (дата обращения: 09.02.2022)

3. Официальный сайт ПАО «Аэрофлот». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.aeroflot.ru/ru-ru> (дата обращения: 12.02.2022)

4. Официальный сайт Investing.com - котировки и финансовые новости. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.investing.com/equities/aeroflot> (дата обращения: 12.02.2022)

5. Официальный сайт ДОХОДЪ. Управляющая компания. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.dohod.ru/ik/analytics/dividend/aflt> (дата обращения: 12.02.2022)

6. Официальный сайт Смартлаб. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://smart-lab.ru/q/AFLT/f/y/MSFO/market_cap/ (дата обращения: 12.02.2022)

7. Официальный сайт ФИНАМ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.finam.ru/international/imdaily/akcii-aeroflota-imeyut-vysokiiy-potencial-rosta-20211213-121229/> (дата обращения: 12.02.2022)

8. Официальный сайт РБК. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://quote.rbc.ru/news/article/5ad4a7349a7947271a5fa041> (дата обращения: 12.02.2022)

9. Официальный сайт TradingView. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.tradingview.com/symbols/МОЕХ-AFLT/> (дата обращения: 12.02.2022)

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ЭВОЛЮЦИЯ КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Демченкова Мария Александровна, студент 2 курса кафедры финансов и бухгалтерского учета

Научный руководитель: **Викулина Евгения Викторовна**, к.э.н., доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета

Последние 20 лет идёт активное формирование рынка информационных продуктов. Интернет позволил покупать, продавать, хранить и искать информацию, как любой другой продукт в материальном мире. Вместе с развитием данной отрасли появилась проблема регулирования и защиты интересов потребителей. Отсутствие нормативно-правовой базы увеличивает риск мошенничества в сфере инфобизнеса и становится угрозой абсолютно для каждого человека. В статье проведён анализ состояния рынка информационных продуктов на данный период времени, выявлены самые востребованные ниши и определены лидеры продаж. На основе исследования предложены меры, помогающие создать систему оценки и мониторинга информационных товаров. Особое внимание уделяется разностороннему подходу к решению возникнувшей проблемы с помощью государственного, ведомственного, общественного и независимого видов контроля.

Информационный продукт, завышенные ожидания потребителя, инфобизнес, система оценки и мониторинга.

MODERN APPROACHES AND THE EVOLUTION OF THE QUALITY OF INFORMATION PRODUCTS AND SERVICES IN THE MOSCOW REGION

Demchenkova Maria, 2nd year student of the Department of Finance and accounting

Scientific adviser: **Vikulina Evgeniya**, Candidate of Economic sciences, Associate professor of the Department of Finance and accounting

The information products market has been actively forming for the last 20 years. The Internet made it possible to buy, sell, store and search for information like any other product in the material world. In connection with the development of this industry, the problem of regulation and protection of consumer interests has appeared. The absence of a regulatory framework increases the risk of fraud in the information business and becomes a threat to absolutely everyone. The article analyzes the state of the information products market for a given period of time, identifies the most popular niches and identifies sales leaders. Based on the

research, measures are proposed to help create a system for evaluating and monitoring information products. Special attention is paid to a versatile approach to solving the problem with the help of state, departmental, public and independent types of control.

Information product, inflated consumer expectations, infobusiness, evaluation and monitoring system.

XXI век полностью поменял представление человека об информации. Раньше, это был ресурс, доступ к знаниям, который было сложно получить. Главная сложность заключалась в поиске источника и фиксации информации. Буквально за 30 лет наш мир перевернулся – информация приобрела общедоступный характер, а её достоверность и объективность стали критериями, нуждающимися в постоянной проверке.

Как известно, мировосприятие и отношение человека к разным аспектам жизни чаще всего не успевает адаптироваться к бешеному темпу развития технологий, которые значительно влияют на нашу физическую и духовную жизнь. Мы должны принять как должное, что информация становится основным продуктом, который потребляет абсолютно каждый в современном мире, а информационный шум – это негативное явление, которое всегда будет оказывать влияние на человечество и побуждать его к неосознанному выбору.

В течение последних двадцати лет мы наблюдаем активное формирование и структурирование рынка информационных продуктов. Развитие технологий, появление новых каналов связи, материальное усовершенствование способов хранения, создание мощных систем поиска информации образовать особую инфраструктуру, которая помогла соединить покупателей, посредников и авторов инфопродуктов. Безусловно, главной движущей силой формирования рынка информации стал Интернет.

В то же время с появлением рынка возникла проблема регулирования информационного предпринимательства, предотвращения мошенничества и предоставления некачественных товаров.

На данный момент до сих пор идёт формирование понятия «инфобизнес». В широком смысле под информационным бизнесом понимается предпринимательская деятельность по предоставлению разнообразных образовательных или консультационных услуг, то есть все, что не имеет материальной основы. Поэтому под определение инфобизнеса подходит множество видов рынков: онлайн-образование, бизнес-школы, мотивационные тренинги. К информационным продуктам также относятся вебинары, консультации, мастер-классы, онлайн-курсы, чек-листы (рис. 1).



Рисунок 1 – Виды информационных продуктов, предоставляемых на территории Москвы и Московской области

Люди, занимающиеся информационным предпринимательством, тратят много усилий для создания хорошего имиджа своей компании, поэтому в данный момент многие стараются, чтобы их деятельность не ассоциировалась у потенциальной аудитории со словом «инфобизнес», которое приобрело негативный окрас.

Мы считаем, что ведение инфобизнеса неразрывно связано "формирование завышенных ожиданий" у потенциального клиента. Существуют разные мнения, является ли это прямым обманом. И этот дискуссионный вопрос только набирает популярность. Хочется обратить внимание, что проблема преувеличения присуща любому бизнесу, связанному с продажей информации.

Таким образом, наша статья направлена на рассмотрение части информационного предпринимательства, определение которого звучит так: «Инфобизнес — это получение прибыли от продажи информации с использованием маркетинговых приемов, формирующих существенно завышенные ожидания у клиента [4]».

Следует помнить, что среди бизнеса по продаже информации есть как недобросовестные, так и честные фирмы, предоставляющие качественные услуги. Например, на территории Москвы, Московской области функционируют фирмы, позиционирующие себя как школы по хобби. Они не обещают какого-либо будущего заработка. К ним можно причислить школы по фитнесу, изобразительному искусству, кулинарному мастерству. Широко распространены образовательные курсы по обучению программированию, менеджменту, веб-дизайну и т.д. Все эти примеры мы будем называть онлайн-школами и не относить их к инфобизнесу.

Рынок информационных продуктов растёт и развивается с каждым годом. Большую роль в данном процессе сыграла пандемия COVID-19. Если до неё доля населения, которое имеет практический опыт дистанционного обучения и получения онлайн услуг составляла менее 20% (по данным исследовательской компании PR News), то в 2021 году эта доля значительно возросла и составила 66%.

Хочется отметить, что в отличие от других рынков на информационный бизнес меньше влияют кризисы, другие политические и экономические события. Это делает его более привлекательным и гарантирует приток капиталов в отрасль.

Мы провели исследование с использованием интернет-сервиса WordStat, предназначенного для оценки посещаемости веб-сайтов и анализа поведения пользователей, которое показало, что 26,9% из общего объёма интернет-запросов об онлайн курсах и инфопродуктах в месяц исходит от жителей Москвы и Московской области.

Все	Регионы	Города	Показов в месяц	Региональная популярность
Евразия			3 213 461	99%
Россия			3 070 317	103%
Центральный федеральный округ			1 213 996	113%
Москва и Московская область			825 165	118%
Приволжский федеральный округ			518 532	97%
Северо-Западный федеральный округ			398 025	116%
Санкт-Петербург и Ленинградская область			267 628	119%
Южный федеральный округ			261 382	111%
Сибирский федеральный округ				
Уральский федеральный округ				
Краснодарский край				
Северо-Кавказский федеральный округ				
СНГ				

Что искали со словом «онлайн марафон» — 69 370 показов в месяц	
Статистика по словам	Показов в месяц
онлайн марафон	69 370
марафон смотреть онлайн	46 847
бесплатный онлайн марафон	22 438

Рисунок 2 – Данные сервиса WordStat

В ходе исследования были выделены популярные темы инфопродуктов (Рис .2). Это ведение бизнеса, финансы, IT-сфера, менеджмент, иностранные языки. У жителей Москвы и Московской области особый интерес вызывает психология и саморазвитие. Перечисленные направления составляют 58% от объёма всех продуктов.



Рисунок 3 – Самые популярные темы онлайн-курсов на территории Московской области

По разным оценкам, рынок инфобизнеса в Московской области только в онлайн-среде в 2018 году составил порядка 20 млрд рублей, значительную долю занимают крупные игроки — "Нетология", SkyEng, Geekbrains, Skillbox. Подобную оценку рынку дают и в GetCourse. При этом сегмент инфобизнеса продолжает активно расти [4].

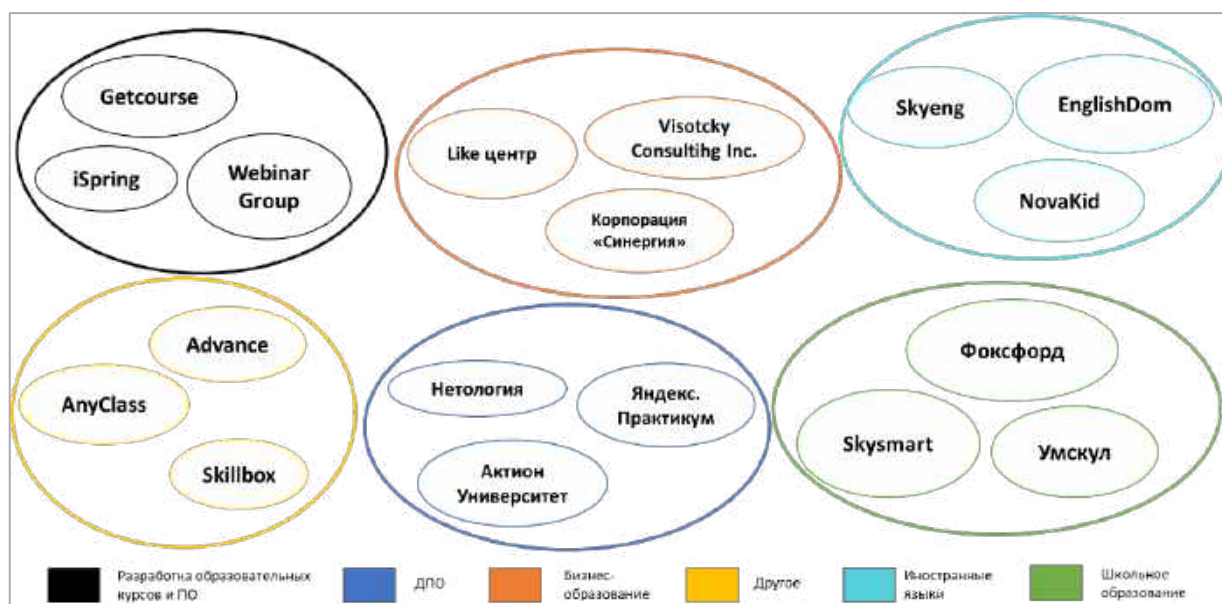


Рисунок 4 – Самые крупные представители рынка онлайн-обучения

Рейтинг крупнейших компаний на рынке онлайн-образования ED techs по Москве и Московской области за III квартал 2021 года возглавила Мари Афонина, предлагающая онлайн-курсы по продвижения в социальных сетях. С конца 2020 года её прибыль увеличилась с 1,8 млн. до 480,8 млн. рублей.

В сумме за III квартал выручка топ-100 школ на GetCourse (крупнейшая в России платформа для размещения образовательных курсов, интерактивов и вебинаров) составила 7,1 млрд рублей.

Таблица 1 – Рейтинг крупнейших компаний в сфере инфобизнеса

№	Компания	Виды деятельности	Основатель	Instagram	2020 3 кв.	2021 3 кв.	Рост
1	Курс «Масштаб»	Реклама	Мари Афонина	256000	1,8 млн.	480,8 млн.	26 611,1%
2	Pro.finansy	Финансы	Ольга Гоголадзе	2000000	148,5 млн.	357 млн.	140,4%
3	PRO-Здоровье	Нутрициология	Ксения Черная	138000	48,8 млн.	147,8 млн.	215,8%
4	Центр образовательных технологий Advance	Образовательные технологии	Николай Ягодкин	311000	84,6 млн.	141,2 млн.	66,9%
5	Международный институт Интегративной Нутрициологии (МИИН)	Нутрициология	Наталья Гончар	112000	47,8 млн.	110,6 млн.	131,4%
6	Тренинги Надежды Асановой	Психология	Надежда Асанова	68200	14 млн.	81,9 млн.	485%
7	Тренинги по финансовому развитию; «Клуб миллионеров», «Финансовая Перезагрузка»	Бизнес-образование	Максим Темченко	432000	45,9 млн.	72,6 млн.	58,2%
8	Курсы Елизаветы Волковой	Позитивное мышление	Елизавета Волкова	268000	19,4 млн.	72 млн.	271,1%
9	Курсы Евгении Андреященко	Психология	Евгения Андреященко	551000	10,9 млн.	71,8 млн.	558,7%

Как мы уже говорили, информация — это специфичный ресурс, который обладает неповторимыми свойствами. Это создаёт множество трудностей в оценке качества предоставляемых информационных товаров.

При составлении стандартов качество необходимо учитывать: экспертность автора информации, её уникальность, конфиденциальность, полезность и структурированность. Но приведённые критерии сложно качественно и количественно оценить, что создаёт дополнительные возможности для вольной трактовки немногочисленных нормативных актов.

Отсутствием чёткой границы и нормативной базы часто пользуются предприниматели, блогеры, инфобизнесмены, применяя всевозможные маркетинговые приёмы, формирующие «завышенное ожидание» у потенциальных потребителей. Используя манипуляции, мошенники успешно продают мотивирующие курсы, курсы женственности, марафоны желаний, курсы ментального здоровья.

Самыми популярными и вызвавшими публичный резонанс можно считать онлайн-марафоны Елены Блиновской, прибыль за её курсы в 2020 превысила 200 миллионов. Стоит отметить, что 41,1% её аудитории в Instagram (6 миллионов подписчиков) составляет население Москвы и Московской области по данным сервиса поиска и анализа инстаграм-аккаунтов ADinBLOG. В своих курсах она рассказывает, как правильно загадывать желания, чтобы они исполнялись, как разбогатеть за несколько месяцев и визуализировать свой успех.

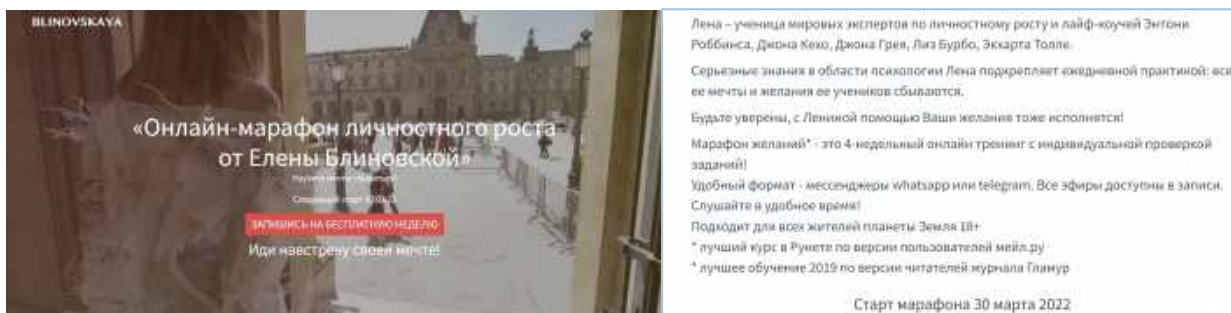


Рисунок 5 – Скриншоты с сайта «Онлайн-марафон личностного роста от Елены Блиновской»

Главным нормативно-правовым актом юридически описывающий технологии правового регулирования в сфере информации, информационных технологий, а также регулирующий отношения при осуществлении права на поиск, получение, передачу, производство и распространение информации при применении информационных технологий является Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ [1].

Наравне с федеральным законом существуют несколько межгосударственных стандартов, которые гарантируют обеспечение системы менеджмента качества и позволяют осуществлять контроль на всех этапах производства или оказания услуг.



Рисунок 6 – Нормативно-правовые акты и стандарты, регулирующие информационное предпринимательство

Все вышеприведенные стандарты носят общий характер и не адаптированы к регулированию деятельности информационного бизнеса.

Стоит обратить внимание, что для эффективного контроля качества информационных продуктов и услуг, а также предотвращения мошенничества на рынке информации, необходимо создание системы оценки и мониторинга, в которую будут включены государственный, ведомственный, общественный и независимый виды контроля.

Мы предлагаем перечень мер, которые могут помочь создать механизмы защиты интересов потребителей, приобретающих информационные продукты.

1. Создание отдельного государственного стандарта, регулирующего предпринимательскую деятельность в сфере предоставления информационных услуг и информационных продуктов.

2. Включение в Государственную инспекцию по торговле, качеству товаров и защите прав потребителей нового подразделения, отдельно занимающегося информационной средой.

3. Проверка экспертности автора информационного продукта профессиональными ассоциациями и другими объединениями, специализирующимися на теме товара.

4. Создание горячей линии, для оперативного выявления нарушений и быстрого реагирования на мошеннические действия.

5. Спонсирование исследований по информационной гигиене, популяризация информационной грамотности среди населения

6. Проведение интернет-опросов (сбор статистики в Росстате), по итогам которых будет возможно оценить эффективность вышеперечисленных мер и проследить общие тренды на рынке информации.

Данную статью, в которой мы рассмотрели общие вопросы, проблемы и пути их решения, можно считать начальным этапом исследования рынка инфопродуктов. Она была посвящена интересам потребителя и механизмов их защиты.

В будущем мы планируем расширить наше исследование: подробно изучить, как создать инфобизнес, предоставляемый качественные продукты, выделить ключевые особенности этого вида предпринимательской деятельности.

Литература

1. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ

2. Гаврилов, Л. П. Электронная коммерция: учебник и практикум для вузов / Л. П. Гаврилов. — 3-е изд., доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 477 с. — (Высшее образование). — Текст: непосредственный.

3. Ежеквартальный рейтинг крупнейших компаний в сфере онлайн-образования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://edtechs.ru/> (дата обращения 06.03.2022)

4. Деньги на мотивации. Почему инфобизнес продолжает расти и приносит высокие прибыли. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.dp.ru/a/2019/07/22/Dengi_na_motivacii__Poche (дата обращения 05.03.2022)

5. Жизнь рынка информации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://edtechs.ru/blog/post/ne-putat-s-edtech> (дата обращения 09.03.2022)

6. Исследование онлайн-обучение Россия 500К+. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://getcourse.ru/habr/blog/getcourse_prnews_online_education_market_research_2021.pdf (дата обращения 09.03.2022)

7. Кто и сколько зарабатывает на инфобизнесе — итоги III квартала 2021 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/education/61e14f7b9a79478be89380ff> (дата обращения 05.03.2022)

8. Что могут дать нам знания об онлайн-образовании и что можно с этими знаниями сделать. Исследование и инсайты от GetCourse [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://habr.com/ru/article/557170/> (дата обращения 09.03.2022)

9. Ю. В. Крутин Электронная коммерция. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/25986/1/Krutin_e-commerce_book.pdf (дата обращения 09.03.2022)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ, КАК СПОСОБ ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Карелова Екатерина Артемовна, студент 3 курса кафедры финансов и бухгалтерского учёта

Научный руководитель: **Овсийчук Валентина Васильевна**, к.э.н., доцент кафедры финансов и бухгалтерского учёта

В данной статье определена значимость цифровизации государственных органов финансового контроля для государства и общества в целом, проведен анализ темпов автоматизации процессов деятельности цифрового правительства. Подробно рассмотрен ряд проблем, возникающих при процессах цифровизации государственных органов и их влияния на общественно-значимые действия. Выделены методы, способные увеличить эффективность автоматизации систем управления и контроля, а также улучшить качество цифровой трансформации, учитывая кибербезопасность и достаточность информирования граждан о действиях государственного аппарата.

Цифровизация, государство, органы финансового контроля.

DIGITALIZATION OF STATE FINANCIAL CONTROL AS A WAY OF EFFECTIVE OPERATION OF THE MANAGEMENT SYSTEM

Karelova Ekaterina, 3rd year student of the Department of Finance and accounting

Scientific adviser: **Ovsiychuk Valentina**, Candidate of Economic sciences, Associate professor of the Department of Finance and accounting

This article defines the importance of digitalization of state financial control bodies for the state and society as a whole, analyzes the pace of automation of digital government processes. A number of problems arising during the processes of digitalization of state bodies and their impact on socially significant actions are considered in detail. The methods that can increase the efficiency of automation of control and control systems, as well as improve the quality of digital transformation, are highlighted, taking into account cybersecurity and sufficiency of informing citizens about the actions of the state apparatus.

Digitalization, government, financial control bodies.

В современной экономике цифровизация и автоматизация процессов является ключевым фактором эффективной деятельности государственного аппарата управления, способствующим не только взаимодействию с

гражданами путём осуществления государственных услуг, но и взаимодействию с бизнесом, значительно снижая нагрузку на механизмы ведения экономической деятельности. Количество данных в Интернете постоянно растёт, улучшается качество систем управления и автоматизации процессов, информация о различных сферах деятельности стала намного более доступной, чем раньше. Большинство бизнес-идей последнее время связаны с предоставлением услуг в Интернете, что влечёт за собой значительное расширение географии продаж и существенное увеличение прибыли. В связи с этим государству необходимо приспособливаться к новым веяниям экономики и автоматизировать процессы проверки и финансового контроля организаций. Государственный финансовый контроль напрямую зависит от инновационных технологий, доступности, прозрачности информации и возможности любому физическому или юридическому лицу проверить методологию контрольных финансовых органов для повышения качества и соответствия предоставляемой на проверку документации. Причиной цифровизации также можно назвать желание и возможность улучшить результативность деятельности государственного управления, включающего в себя функции государственного финансового контроля. Финансовый контроль является обязательной частью системы управления финансовыми потоками в Российской Федерации, реализуемой обычно посредством камеральных и выездных проверок, как плановых, так и внеплановых, благодаря чему выявляется больше нарушений и несоответствий заявленным данным, а, следовательно, и повышается эффективность таких действий.

Главным направлением деятельности государственного финансового контроля считается контроль за расходованием федерального бюджета, строящийся на особой нормативно-правовой базе. Благодаря цифровизации большинства процессов учёта и движения денежных средств отслеживать денежные потоки государственным органам стало намного проще, вследствие чего набирает популярность так называемое «цифровое» правительство, заинтересованное в получении качественной информации и быстром реагировании на возникающие нарушения, риски и несоответствия потоков [6].

За последнее время цифровизация государственного аппарата управления, включающего органы контроля, значительно ускорилось (рис.1).

Исходя из статистики ООН, Российская Федерация ещё с 2008 года начала значительно наращивать темпы предоставления электронных государственных услуг и осуществлять цифровой государственный контроль. С 2014 по 2018 годы темпы цифровизации увеличились на 0,0754, с 0,7215 до 0,7969, что соответствует 72,15% и 79,69% соответственно. Данный показатель свидетельствует о том, что государство нацелено на обеспечение экономики технологическими решениями, что также подтверждает большое количество мер государственной поддержки IT-отрасли [1].

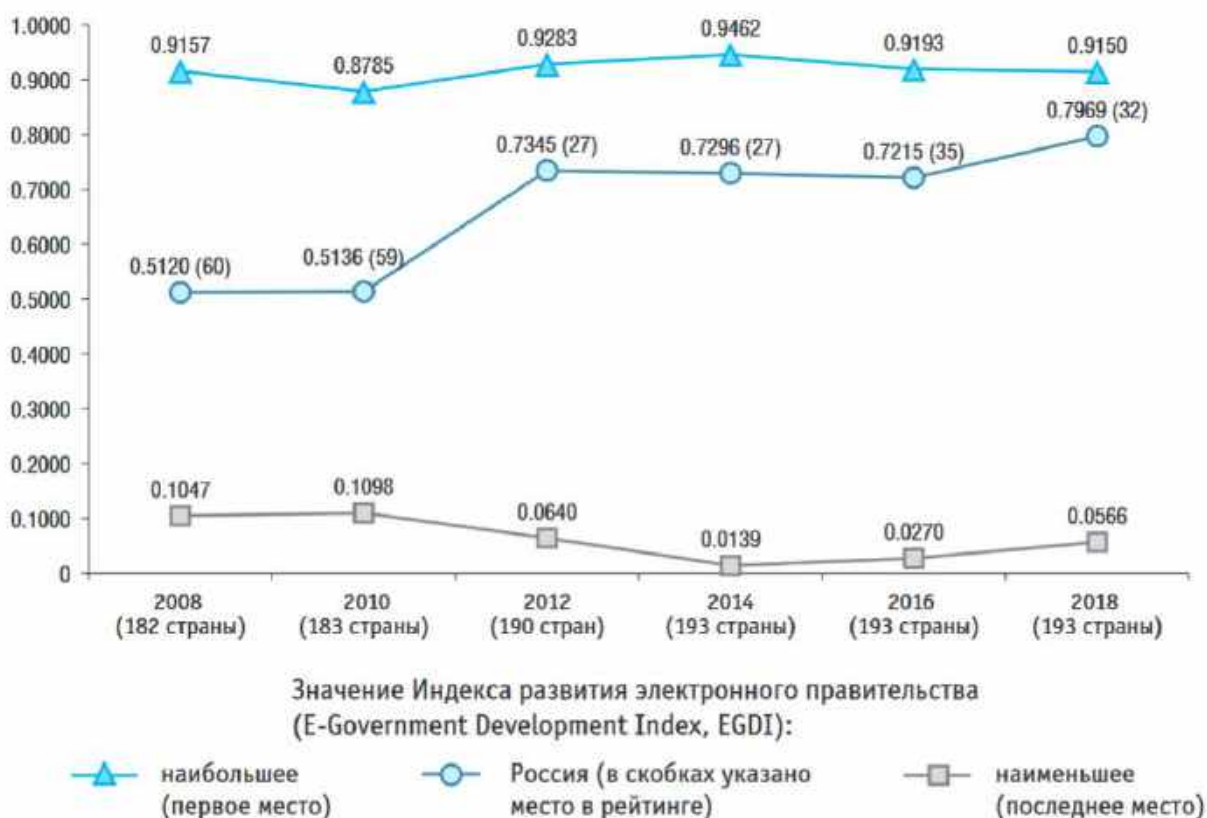


Рисунок 1 – Индекс развития электронного правительства в международном рейтинге [7]

Цифровая экономика России получила значительный импульс развития за последние 5 лет: рост составил более 1,5 трлн. руб. к 2019 году, 25% прироста ВВП страны благодаря развитию цифровых инноваций во всех отраслях. По прогнозам специалистов, ожидаемый экономический эффект от деятельности отечественной цифровой экономики обеспечит прирост ВВП страны к 2025 году до 9 трлн. руб., что составит прирост ВВП в объеме от 20% до 34% [3].

На начало 2020 года доступ в интернет имеют 76,9% российских домохозяйств, для сравнения: 10 лет назад в 2010 году возможность пользоваться интернетом дома была только у 48,4% российских домохозяйств. В Корее использование населением интернета достигает 99%, а в Германии, Великобритании, Финляндии и Швеции наличие интернета в домашних хозяйствах достигает значения в размере 94–96%.

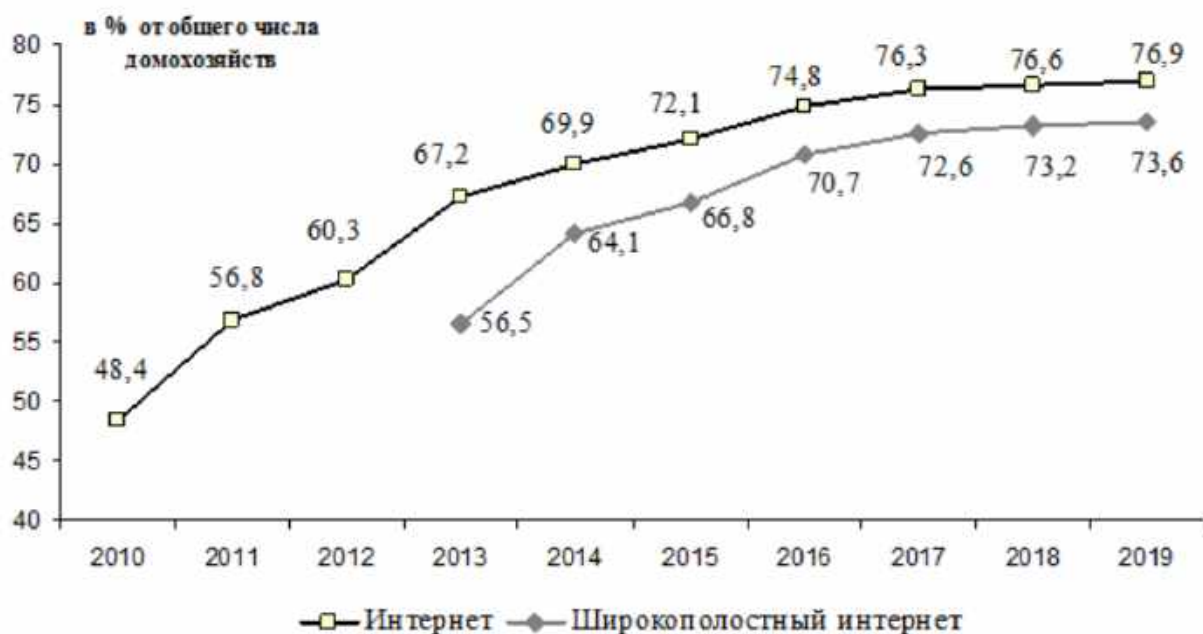


Рисунок 2 – Наличие доступа к интернету в домашних хозяйствах Российской Федерации [7]

В разрезе сегодняшней ситуации, обусловленной сложными геополитическими решениями в сфере экономической деятельности, государство оперативно предоставляет возможности и меры поддержки для цифровых секторов рынка, особенно выделяя автоматизацию процессов деятельности государственных контрольных органов с помощью льгот и финансирования проектов.

Несмотря на ускоренные темпы цифровизации, всё же возникает ряд проблем, с которыми сталкиваются органы финансового контроля:

1. Проблема систематизации. Понятие «цифровизация», как и сам процесс, всё ещё остаются довольно новыми для общества и государства, из-за чего нет достаточного понимания системы действий для упрощения ситуации и согласованности процессов автоматизации как на государственном, так и на местном уровнях. Данная проблема обусловлена дефицитом информации от федеральных органов исполнительной власти, посредством чего формируется цифровое неравенство в различных регионах страны и снижается эффективность проводимых мероприятий по улучшению данной деятельности. В рамках сегодняшней ситуации, когда актуальная информация важна как никогда, цифровой разрыв недопустим. Отдельное внимание стоит уделить недостаточности нормативно-правовой базы, регулирующей процедуры, правила и порядка финансового контроля, посредством чего совершается много нарушений структурированности информации и связанных с ней операций, от которых зависит уровень развития экономики государства, финансово-кредитная и налоговая политики, а также соблюдение как контролирующими, так и подконтрольными органами действующего законодательства. Одним из

предложений решения данной проблемы можно считать организацию различных мероприятий для совместного обучения федеральных и региональных финансово-контрольных органов для приведения их к единой системе действий в сфере цифровизации [2].

2. Организационные и технологические проблемы. Прежде всего стоит отметить такой фактор, как степень компетентности и профессионализма на разных уровнях власти. В большинстве случаев в федеральные контрольные органы ведётся намного более жёсткий отбор кадров, чем такие же органы на местном уровне. Чаще всего это объясняется объёмом полномочий и данных, за которые ответственны органы финансового контроля как в разных ветвях власти, так и на разных уровнях. В условиях постоянно меняющейся экономики контрольно-финансовым органам необходимо отвечать на потребности граждан, для чего стоит проводить аудит эффективности, а также изменить цели контрольно-аналитической деятельности. Главной целью, например, Счетной палаты должна быть исполнимость бюджета, а не проверка документации на соответствие. Решением данной проблемы уже занимаются, недавно созданная Стратегия развития Счетной палаты РФ на 2018-2024 годы четко определяет цели и задачи высшего органа государственного финансового контроля. Благодаря указанной Стратегии основное внимание стало направляться на правомерность и реализуемость запланированных программ развития, а также определять степень обеспеченности необходимыми ресурсами для достижения поставленных целей. Как упоминалось ранее, организация системы в государственном финансовом контроле представляет собой первоначальное значение. Это должен быть строго организованный процесс с четкими разделениями полномочий между многочисленными контрольными органами, включающий в себя стандарт финансового контроля. Технологическая сторона проблемы также значительно влияет на принятие решений и осуществления контрольно-аналитической деятельности. Инновационные технологии позволят на перманентной основе проводить мониторинг поступающей информации и вовремя предупреждать все несанкционированные действия. Стоит заметить, что современное законодательство в сфере технологий значительно отстает от технологического прогресса [4].

3. Проблема безопасности. Одна из важнейших проблем заключается в необходимости постоянно электронного взаимодействия физических и юридических лиц с государственными контрольными органами. На сегодняшний день важно не только перенести информацию в цифровое пространство, но и защитить её от несанкционированного доступа. Постоянное совершенствование видов и методов кибератак обязывают контрольные органы часто обновлять системы защиты информации. Для решения данной проблемы в высшем контрольно-финансовом органе стоит использовать новейшие технологии для отражения угроз безопасности данных. За 2020-2021 год были введены в эксплуатацию «Система

управления качеством данных» и «Система управления данными», позволяющие систематизировать, структурировать и защитить поступающую информацию. Стоит заметить, что создание единого подхода среди государственных органов финансового контроля также внесет существенный вклад в развитие кибербезопасности [5].

Необходимо отметить, что цифровизация государственных органов финансового контроля очень актуальна в реалиях современного мира. Ускоренные темпы цифровизации значительно влияют на её качество, из-за чего возникают проблемы недостаточности законодательной базы для осуществления автоматизированной деятельности контролирующих органов, организационные и технологические проблемы, а также проблемы кибербезопасности. Основным направлением совершенствования информатизации государственных органов финансового контроля является создание единой концепции осуществления контрольных функций, основывающихся на единой законодательной, технологической и организационной базе.

Литература

1. Государственный финансовый контроль в рамках цифровой экономики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://creativeconomy.ru/lib/111223> (дата обращения: 11.03.2022).

2. Дубина, Ю.Ю. Трансформация институтов и функций государственного финансового контроля в российской экономике / Ю.Ю. Дубина // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. — 2019. — № 2. — С. 270-274. — ISSN 2079-1690. // Лань: электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/310826> (дата обращения: 12.03.2022).

3. Е.А. Болотнова, А.А. Храмченко, А.В. Анопкин, К.Р. Никитина Цифровизация государственного финансового контроля В РФ // Вестник Академии знаний. 2021. №4 (45). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-gosudarstvennogo-finansovogo-kontrolya-v-rf> (дата обращения: 11.03.2022).

4. Егоров Дмитрий Сергеевич, Терехова Татьяна Борисовна Развитие государственного финансового контроля в условиях цифровизации // Образование и право. 2020. №1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-gosudarstvennogo-finansovogo-kontrolya-v-usloviyah-tsifrovizatsii> (дата обращения: 11.03.2022).

5. Коновалова, М.Е. Трансформация финансовых институтов в условиях становления цифровой экономики / М.Е. Коновалова, О.Ю. Кузьмина // Вестник Самарского государственного экономического университета. — 2018. — № 6. — С. 9-13. — ISSN 1993-0453. // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/309324> (дата обращения: 12.03.2022).

6. Скидан Анастасия Васильевна, Чипига Юлия Андреевна, Исюк Анастасия Александровна Цифровизация как фактор повышения результативности государственного управления: проблемы и направления развития // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2021. №1. [Электронный ресурс]. Режим доступа:<https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-kak-faktor-povysheniya-rezultativnosti-gosudarstvennogo-upravleniya-problemy-i-napravleniya-razvitiya> (дата обращения: 11.03.2022).

7. Индикаторы цифровой экономики: 2020: статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/387609461.PDF> (дата обращения: 11.03.2022).

СОЗДАНИЕ ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА КОРОЛЁВ КАК ИСТОЧНИКА СТИМУЛИРОВАНИЯ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Кочева Карина Васильевна, студент 3 курса кафедры финансов и бухгалтерского учета

Научный руководитель: **Маслова Ирина Валерьевна**, к.э.н., старший преподаватель кафедры финансов и бухгалтерского учета

Развитие регионов и эффективное использование имеющихся там ресурсов определяет эффективное развитие национальной экономики. Анализ особых экономических зон, созданных в Московском регионе, дает понять, что данная модель предпринимательства является актуальной, благодаря льготным условиям ведения бизнеса и выгодной, так как особые экономические зоны являются объектами наибольшего объема инвестиционных вложений как отечественных, так и зарубежных инвесторов.

Экономика региона, особые экономические зоны, инвестиции.

CREATION OF A SPECIAL ECONOMIC ZONE ON THE TERRITORY OF THE KOROLEV CITY DISTRICT AS A SOURCE OF STIMULATING BUSINESS ACTIVITY AND EFFICIENT USE OF THE RESOURCES OF THE MOSCOW REGION

Kocheva Karina, 3rd year student of the Department of Finance and accounting
Scientific adviser: **Maslova Irina**, Candidate of Economic sciences, Senior lecturer Department of Finance and accounting

The development of the regions and the effective use of the resources available there determines the effective development of the national economy. The analysis of special economic zones created in the Moscow region makes it clear that this model of entrepreneurship is relevant, thanks to preferential business conditions and profitable, since special economic zones are the objects of the largest volume of investment by both domestic and foreign investors.

The economy of the region, special economic zones, investments.

В условиях всеобщего экономического спада, связанного с распространением новой коронавирусной инфекции, введенными ранее и новыми санкциями против России, не всем предпринимателям удалось

адаптироваться к сложившейся обстановке и минимизировать потери самостоятельно. Безусловно, это отразилось и на региональной экономике.

В ходе исследования было выявлено, что в декабре 2021 г. – январе 2022 г. экономическая активность продолжила расширяться высоким темпом в большинстве макрорегионов за счет как внутреннего, так и внешнего спроса. Компании во многих секторах продолжают инвестировать в расширение производства, как за счет заемных средств, так и благодаря значительной прибыли, полученной за прошлый год. Рост занятости все больше осложняет для компаний поиск дополнительных работников требуемой квалификации. Сохраняются ограничения со стороны логистики и поставок комплектующих.

Деловая активность Московской области по большей части остается без изменений, что, конечно, является положительным моментом. Однако, для эффективности использования ресурсов региона следует обратить внимание на проблемные аспекты, связанные с инвестиционной привлекательностью как региона в целом, так и нашего города.

Важную роль в региональной экономике играют инвестиционные вложения. Именно поэтому регионы, на территории которых созданы особые экономические зоны, могут похвастаться своей инвестиционной привлекательностью и большим объемом капиталовложений, ведь на таких территориях как предприниматели, так и инвесторы осуществляют свою деятельность на особых – льготных условиях.

В ходе исследования была выявлена ключевая проблема наукограда Королев на сегодняшний день – ограниченность доступных нам ресурсов и потребность в дополнительных инвестициях.

Для привлечения инвестиций в регионы создаются особые экономические зоны. В Федеральном законе от 22.07.2005 № 116-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» дается такое определение: особая экономическая зона – часть территории Российской Федерации, которая определяется Правительством Российской Федерации и на которой действует особый режим осуществления предпринимательской деятельности, а также может применяться таможенная процедура свободной таможенной зоны [1].

В постановлении Правительства РФ от 26.04.2012 № 398 «Об утверждении критериев создания особой экономической зоны» отражены главные аспекты создания ОЭЗ, а именно:

1. Наличие экономико-географических преимуществ для реализации инвестиционных проектов,
2. Соответствие целей создания Федеральному закону от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»,
3. Прогнозирование положительной финансовой динамики на территории предполагаемой ОЭЗ и ее обоснование,

4. Наличие инвестиционных проектов или инвестора, который документально подтвердил свою готовность вкладывать средства в реализацию проектов, осуществляемых на предполагаемой ОЭЗ,

5. Обоснование показателей транспортной, инновационной, социальной и иных сфер региона,

6. Прогноз показателей будущей деятельности особой экономической зоны,

7. Документальное подтверждение опыта управления как минимум одного хозяйствующего субъекта,

8. Возможность обеспечения экономической зоны необходимыми ресурсами региона,

9. Наличие на данной территории успешного опыта реализации как минимум одного инвестиционного проекта,

10. Наличие свободной площади региона для создания там особой экономической зоны,

11. Наличие планировочного проекта ОЭЗ,

12. Наличие анализа экологических рисков проекта создания ОЭЗ [2, 3].

При соблюдении вышеперечисленных критериев на территории региона может быть создана особая экономическая зона. При ее реализации в регионе повысится объем российских и зарубежных инвестиций, будут развиты экспортно-импортные отношения, установятся прочные международные экономические связи. Безусловно, региональная экономика и предпринимательство будет развиваться более активно. Благодаря созданию особой экономической зоны в регионе появится большое количество рабочих мест, уровень безработицы снизится, а уровень жизни населения улучшится.

Расположение особой экономической зоны на территории региона положительно влияет на экономику этого региона, ведь:

- Привлекаются инвестиционные ресурсы,
- Создаются новые рабочие места,
- Увеличивается интерес СМИ к региону, тем самым привлекаются новые резиденты в ОЭЗ.

Рассмотрим конкретный пример – особую экономическую зону, которая расположена в г. Дубна Московской области. Особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Дубна» занимает 1 место по инвестиционной привлекательности среди зон такого типа начиная с 2017 года и по сегодняшний день. Основные направления деятельности: ядерно-физические и нанотехнологии, информационные и медицинские технологии, проектирование сложных систем [8].

Основные данные ОЭЗ «Дубна» представлены далее (рис.1).



171 резидент



9,5 млрд.руб. – отчисления резидентов в бюджеты всех уровней



70 млрд.руб. – выручка всех резидентов



4 750 – количество рабочих мест



36 млрд. руб – объем инвестиций резидентов

Рисунок 1 – Данные ОЭЗ «Дубна»

Резиденты данной особой экономической зоны имеют ряд преференций в сфере налогообложения, таможенные льготы и выгодные условия для реализации бизнеса (табл.1, табл.2).

Таблица 1 – Налоговые преференции резидентов

Налоги	По России	ОЭЗ «Дубна»	Срок действия
На прибыль	20%	2%	Первые 8 лет (далее – 7%-15,5%)
На имущество	1,8%	0%	10 лет
На землю	1,5%	0%	5 лет
Транспортный	20-58%	0%	5 лет
Стоимость приобретения земли	До 100% рыночной стоимости	15% кадастровой стоимости	–

Также резиденты имеют право на возможность применения свободной таможенной зоны, низкую стоимость выкупа и аренды земельных участков, право пользования готовой инфраструктурой [5].

Возможно ли создать особую экономическую зону в г.о. Королёв и есть ли к этому предпосылки? В связи со сложной экономической ситуацией в регионе есть ряд проблем, таких как: повышение уровня безработицы вследствие ликвидации предприятий, снижение покупательной способности

среднедушевых доходов населения. Особо пострадал малый и средний бизнес – экономические показатели значительно снизились, а предприятия были на грани банкротства. ОЭЗ может решить эти проблемы путем создания новых рабочих мест, повышения налогового потенциала и развития инфраструктуры города.

Таблица 2 – Налоговые льготы резидентов

Орган	Льгота	Размер льготы
Правительство Московской области	Субсидия на возмещение затрат на создание объектов инженерной инфраструктуры	До 200 млн. рублей, но не более 10% от осуществленных инвестиций в проект
	Субсидия на возмещение затрат на приобретение оборудования	Не более 10 млн. рублей, но не более 50% от фактически произведенных затрат
Фонд развития промышленности РФ	Льготные займы	Льготные займы по процентной ставке от 1% до 5%

Город Королёв находится в транспортной доступности 7 км – 35 минут до центра Москвы. 86% экономики города – это научные и обрабатывающие производства, 56% занятого населения трудятся на них. Это не удивительно, ведь в городе функционируют 9 градообразующих предприятий:

1. Научно-производственное объединение измерительной техники;
2. Конструкторское бюро химического машиностроения им. А.М. Исаева;
3. Ракетно-космическая корпорация «Энергия» им. С.П. Королева;
4. Центральный научно-исследовательский институт машиностроения;
5. Объединенная ракетно-космическая корпорация;
6. Корпорация тактическое ракетное вооружение;
7. Научно-исследовательский институт космических систем им. А.А. Максимова;
8. Государственный космический научно-производственный центр им. М.В. Хруничева;
9. Акционерное общество «Композит» [6, 7].

Ресурсами и предпосылками для создания особой экономической зоны в г.о. Королев служат: федеральная космическая программа и растущая популярность рынка космоса. В городе имеется большое количество квалифицированных кадров, высокий уровень образовательных услуг, местные инвесторы. Более того, Королев является космической столицей России и изучение космоса – главное направление деятельности этого города.

На данный момент в городе создана такая инфраструктура: предприятия РОСКОСМОСА, Бизнес-инкубатор, Кванториум, WorldSkills,

технологии, патенты, Технологический университет им. А.А. Леонова, развита экология и ее защита.

Предпосылки создания ОЭЗ имеются, так как в 2015 году в г.о. Королев на базе Технологического университета был образован региональный научно-образовательный кластер «Северо-Восток», в который вошли ведущие предприятия космической отрасли, а именно:

- Корпорация Тактическое Ракетное Вооружение;
- Акционерное общество «Композит»;
- Научно-производственное объединение измерительной техники;
- Научно-исследовательский институт космических систем им. А.А. Максимова;
- Центральный научно-исследовательский институт машиностроения;
- Конструкторское бюро химического машиностроения им. А.М. Исаева;
- Институт машиноведения им. А.А. Благонравова;
- Главный научный центр метрологии Министерства обороны РФ;
- Организация «Дорога в космос»;
- Технологический университет им. А.А. Леонова;
- Администрация г.о. Королёв.

Создание особой экономической зоны в г. Королёв позволит привлечь инвестиции и создать новые высокотехнологичные предприятия в сфере космических услуг с минимальными затратами и максимальной доходностью (рис.2).

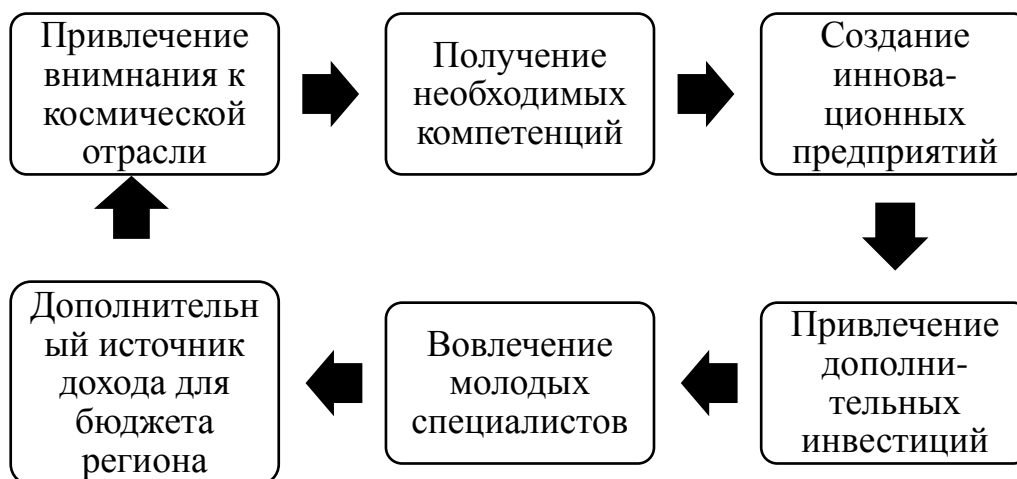


Рисунок 2 – Возможный эффект от создания ОЭЗ в г. Королёв

Также для успешного создания особой экономической зоны в Королеве рекомендуется провести ряд мероприятий (табл.3).

Таблица 3 – Мероприятия по успешной реализации ОЭЗ

Мероприятие	Конкретизация мероприятия
Создание комфортных бизнес-условий	<ul style="list-style-type: none"> • Иннопарки • Технопарки (детский технопарк «Кванториум») • Бизнес-инкубаторы (образовательный центр «Королевский Городской Бизнес-Инкубатор»)
Формирование связей	<ul style="list-style-type: none"> • Единая структура экосистемы • Качественная городская среда
Маркетинг	<ul style="list-style-type: none"> • Брендинг города • Рекламное продвижение предприятий

Из всего вышесказанного следует вывод, что создание особой экономической зоны на территории какого-либо города является трудоемким процессом, который должен соответствовать законодательно установленным критериям. Был проведен анализ инфраструктуры городского округа Королев, исходя из изученных данных можно сделать вывод, что данный город является перспективной и инвестиционно-привлекательной территорией для создания особой экономической зоны космического направления.

Литература

1. Федеральный закон "Об особых экономических зонах в Российской Федерации" от 22.07.2005 № 116-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54599/ (дата обращения 19.11.2021)
2. Федеральный закон "О стратегическом планировании в Российской Федерации" от 28.06.2014 N 172-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/ (дата обращения 19.11.2021)
3. Постановление Правительства РФ от 26 апреля 2012 г. № 398 "Об утверждении критериев создания особой экономической зоны" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://base.garant.ru/70168878/#block_100 (дата обращения 19.11.2021)
4. Ассоциация кластеров, технопарков и ОЭЗ России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://akitrf.ru/> (дата обращения 19.11.2021)
5. Инвестиционный портал Москвы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://investmoscow.ru/> (дата обращения 21.11.2021)
6. Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru/> (дата обращения 21.11.2021)

7. Научно-технологическое развитие Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://нтр.рф/> (дата обращения: 21.11.2021)

8. Официальный сайт ОЭЗ ТВТ «Дубна» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://oezdubna.ru/> (дата обращения 19.11.2021)

9. Официальный сайт Правительства и Губернатора Московской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mosreg.ru/> (дата обращения 21.11.2021)

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Кубарёва Екатерина Юрьевна, Хохлова Алёна Алексеевна, студенты
2 курса кафедры финансов и бухгалтерского учёта
Научный руководитель: **Самошкина Марина Викторовна**, к.э.н., доцент
кафедры финансов и бухгалтерского учёта

Статья посвящается вопросам экономического потенциала Московской области. Обозначены ключевые параметры развития экономики, выявлены положительные отрасли и сферы. Отражены перспективы развития экономического потенциала области.

Московская область, ресурсы, экономический потенциал.

DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC POTENTIAL OF THE MOSCOW REGION

Kubareva Ekaterina, Khokhlova Alena, 2nd year students of the Department of Finance and accounting
Scientific adviser: **Samoshkina Marina**, Candidate of Economic sciences, Associate professor of the Department of Finance and accounting

The article is devoted to the economic potential of the Moscow region. The key parameters of economic development are outlined, positive industries and spheres are identified. The prospects for the development of the region in the economic sphere are reflected.

Moscow region, resources, economic potential.

Экономический потенциал — это многогранная макроэкономическая категория. Емкое определение еще не сформулировано. Существует 4 подхода к интерпретации экономического потенциала.

Первый подход заключается в том, что экономический потенциал характеризуется как комплексная возможность экономики субъекта, его отраслей, компаний выпускать товары, предоставлять услуги, воплощать производственно-хозяйственную деятельность, восполнять нужды граждан, достичь развития производственной деятельности и потребления.

Как гласит второй подход, экономический потенциал рассматривается как спектр ресурсов, которыми обладает субъект. При третьем подходе понятие соотносят с другими категориями, например, «экономическая мощь», «производственный потенциал». Приверженцы четвертого подхода изучают экономический потенциал с позиции результата экономических и производственных отношений между субъектами.

Такие различия при характеристике сущности экономического потенциала можно объяснить тем, что каждый сторонник сосредотачивает свое внимание на одной или нескольких свойственных чертах категории, при этом не выявляет их целиком. При анализе сущности потенциала стоит знать, что его нужно исследовать как обобщенный показатель, как систему, включающую в себя подсистемы, которые представлены видами потенциалов, исходя из анализируемых возможностей территории [2, с. 245].

Ориентируясь на комплексный подход к изучаемой категории, стоит полагать, что основным понятием в трактовке «экономического потенциала в регионе» являются возможности ресурсов, средств и области для разрешения социально-экономических задач.

Итак, при характеристике понятия важно учитывать такие черты:

- потенциал отражает возможности региона достичь определенных результатов при грамотном использовании имеющихся ресурсов;
- потенциал области наделен определенным спектром ресурсов, неотделимых от компонентов системы и отражающих возможности общества применять ресурсы;
- потенциал выявляет комплексные возможности исследуемого региона в обозначенный отрезок времени;
- потенциал приобщается к определенным территориям и временным границам;
- в ходе воспроизводства экономического потенциала появляются социально-экономические отношения.

Итак, согласно данным критериям, можно дать более емкое понятие экономического потенциала региона. Потенциал региона — это общие возможности региональной экономики, которые способствуют максимально эффективному и рациональному применению имеющихся материальных и других ресурсов в процессе отношений в конкретный промежуток времени. На примере Московской области рассмотрим развитие экономического потенциала.

Московская область располагается в центральной части России в бассейнах рек Волги, Оки, Клязьмы и Москвы. Площадь области насчитывает 45,8 кв. км. Через субъект простираются и обслуживаются почти все транспортные перевозки, осуществляемые в России для связей между субъектами, а также зарубежными странами.

В 1990-е гг. область испытывала те же проблемы, что и страна в целом – наблюдалось уменьшение объемов производства во всех сферах экономики и существенное снижение уровня жизни населения. За счет объединенных усилий и действий органов власти Московской области и органов местного самоуправления область вывели из кризиса, активировать развитие экономики.

Начиная с 2000 г. происходит стойкий рост показателей экономического развития области. Сейчас на рост валового регионального продукта (ВРП) наиболее существенное значение оказывает оптовая и

розничная торговля, обрабатывающие производства, процедуры с недвижимостью, транспорт и связь, строительство, аренда и распределение электроэнергии, газа, воды [5, с. 212].

Московская область относится к одному из наиболее активно развивающихся субъектов России. Область занимает первые позиции по многим критериям и показателям: величине промышленного производства, валовому региональному продукту, внедрению зарубежных инвестиций, оборотам розничной торговли, величине доходов бюджета. В течение последних лет рост валового регионального продукта в области.

Прежде всего, стоит рассмотреть сильные и слабые характеристики Московской области (таблица 1).

Таблица 1 – Сильные и слабые стороны Московской области

Сильные стороны	Слабые стороны
Выигрышное географическое месторасположение	Отсутствие четкой региональной политики федеральной власти
Близкое расположение к железнодорожной и автомобильной развязке, простирающейся в направлении запад- восток и север-юг	Зависимость от тех решений, которые разрабатываются на федеральном уровне
Расположение на территории субъекта крупных международных аэропортов	Непростая демографическая обстановка – старение населения, естественная убыль
Высокоэффективное промышленное производство	Большое число импортных товаров на внутреннем рынке Московской области
Оснащение квалифицированными работниками	Высокие показатели износа основных фондов
Высокий инвестиционный капитал в риски умеренного типа	Высокие показатели демографической нагрузки на трудоспособное население
Культурно-историческое наследие	Нехватка сырья
Развитие научно-производственного комплекса	

Итак, ключевые проблемы в развитии области заключаются в следующем:

- уменьшение числа трудоспособного население, снижение роста рождаемости;
- ввиду дифференциации заработной платы люди уезжают работать в Москву;
- дефицит сотрудников рабочих профессий;
- несоответствие в социально-экономическом развитии муниципальных субъектов.

На территории Московской области разрабатываются крупные инновационные проекты по организации логистических парков, промышленных округов, кластеров в области связи и транспорта, торговли, производства газа, воды, электричества.

Согласно оценке экономического потенциала, который выявляет показатели доли инвестиций в основной капитал в валовом региональном

продукте, Московская область (МО) показывает существенно выше цифры в среднероссийском уровне.

Область обладает вторым по вместительности потребительским рынком в России. Что касается объемов оборота розничной торговли, который может стать индикатором экономического и финансового развития, область располагается на втором месте в России после Москвы, по величине оборота оптовой торговли расположена на третьем месте.

В области формируется оптимальная среда для создания бизнеса, власти оказывают разнообразную поддержку для предприятий, которые намерены развивать свой бизнес в области. Используют гибкие и мотивирующие мероприятия в перспективных направлениях. К примеру, с 2018 г. по 2022 г. указана нулевая налоговая ставка на движимое имущество железнодорожного транспорта и оборудования, внедрена льгота в форме уменьшения налога на прибыль на 4,5% для операторов грузоперевозок на железных дорогах.

В перспективе приоритетными направлениями в развитии экономики области станут следующие виды деятельности:

- производство пищевой продукции;
- создание и выпуск автотранспорта и оборудования;
- научные исследования и разработки;
- совершенствование туризма в области.

Применение природно-климатических ресурсов и исторических достопримечательностей в целях развития туризма способствует получению дополнительной валовой добавленной стоимости по таким видам деятельности: рестораны, гостиницы, транспорт, туристические агентства, связь, процедуры с недвижимостью, работа по образованию отдыха.

Также для развития экономики области важно развивать такие виды деятельности, как разработка прочих неметаллических продуктов, электрооборудования, электронного и оптического оборудования. Несмотря на то, что данные сферы снизили темпы развития, они имеют существенную долю поступлений средств в бюджет России.

Благодаря реструктуризации хозяйственного комплекса области можно достичь снижения его зависимости от изменчивой конъюнктуры рынка, уменьшить долю убыточных компаний и дифференциацию оплаты труда по отдельным видам деятельности.

Показатели экспорта в валовом региональном продукте в последние годы уменьшается. Это подтверждает то, что экономика области в большей степени ориентируется на внутрироссийский рынок.

На основании разработанных требований была создана Стратегия социально-экономического развития Московской области до 2030 года. Она представляет собой документ стратегического планирования, в котором указаны цели, задачи органов власти в области управления развитием МО на долгосрочный период [4, с. 124]. Стратегия рассчитана на достижение стойкого и рационального экономического и социального развития субъекта.

Стратегия обозначает, что к 2025 г. будет создан «новый образ» Московской области.

В структуре ВРП содержатся такие виды экономической деятельности:

- розничная и оптовая торговля (формирует более четверти валового продукта);
- процедуры с недвижимостью;
- обрабатывающие производства.

Совершенствование эффективности имеющихся мер и разработка новых инструментов поддержания инвестиционной деятельности субъектов помогает привлечь инвестиции в область, и в результате область развивается в социально-экономическом плане.

Организация ключевых параметров экономического развития Московской области осуществляется по двум путям. Согласно первому консервативному варианту, разработка параметров проводится на основании консервативных оценок темпов экономического роста. При этом обязательно учитывается значительное ухудшение внешнеэкономических и других факторов, уменьшение темпов роста экономики.

Второй, базовый путь заключается в характеристике ключевых тенденций и критериев развития экономики в среде консервативных траекторий изменения внешних и внутренних факторов при изменении эффективности применения ресурсов.

Будущее развитие области зависит от инвестиционной привлекательности сферы строительства и промышленного производства. Стоит упомянуть о наличии инновационного потенциала и возможностей для использования государственно-частного партнерства. Кроме того, важно создавать свободные рынки, чтобы организовывать и осуществлять предпринимательскую деятельность. На основании этого разумно и правильно будет применять секторальную методику стойкого развития субъекта. Смысл такой методики заключается в создании концепции действенного развития области. В составе методики выделяется три сектора - экономическая, политическая и социальная. Единицей сферы становится разновидность экономической деятельности, которая объединяется природными, социальными, экономическими, историческими особенностями.

Территориальная граница сектора образуется согласно единственному фактору – нахождению от МКАД до центральной части области. Ближайший сектор располагается в 10 км от МКАД, средний от 10 до 60 км от МКАД, дальний сектор в районе выше 60 км.

Главные правила формирования границ сфер следующие. Границы секторов не должны состыковываться с границами муниципальных регионов и городов. Далее, минимальная численность населения должна насчитывать 1 млн человек. Если рассматривать каждый сектор с позиции инфраструктуры, то он становится целостным и неделимым.

Сектор, расположенной поблизости от столицы, владеет большим количеством ценных и значимых культурных и исторических объектов. В этом секторе наблюдается отличная транспортная развязка, инфраструктура. В этом секторе будет рациональным развитие туризма. Продуманное построение туризма в существенной мере поможет пополнить бюджеты местных субъектов посредством налоговых отчислений.

Средний сектор оптимально использовать для развития добывающей и обрабатывающей промышленности. В данной сфере лучше организовать мероприятия по модернизации материально-технической базы, ввести новые технологические линии, учитывая высокую степень износа основных средств. Также, средний сектор оптимален для открытия крупных мультифункциональных бизнес-центров и агропромышленного комплекса. Использование комплекса поможет привлечь в оборот хорошие земли, которые не используются в сельскохозяйственной отрасли, наладить контакты с производителями сельхозпродукции.

В 2020 г. происходило снижение экономического развития Московской области. На него оказал влияние общемировой спад деловой активности по причине кризисов и колебаний в мировой экономике и стране в целом, а также ограничительных мер по предотвращению роста заболеваемости Ковид-19. По результатам 2020 г. объем ВРП области составляет 4 550,8 млрд. руб., это на 3,5% ниже, чем в 2019 г.

В скором времени планируется восстановление экономики области, которое будет опираться на реализацию инвестиционных проектов в среде промышленного производства и строительства, в росте потребительского рынка и росте оборота оптовой и розничной торговли, номенклатуры товарной продукции и оказываемого перечня услуг населению, улучшении мер поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства [1, с. 198].

Кроме развития классических отраслей экономики, главными задачами, которые приведут к экономическому росту области, является повышение внешнеэкономического потенциала, развитие сельского хозяйства. Это способствует увеличению самообеспеченности области. Данные аспекты выступают основными критериями продовольственной безопасности, брендингом области на внутреннем туристическом рынке с привлечением иностранных туристов и внедрением нужно инфраструктуры [6, с. 145].

К 2023 г. планируется увеличение объема ВРП области до 5 980,2 млрд. руб. На одного человека, проживающего в области, будет рассчитано 755,8 тыс. руб. ВРП по второму пути развития, тогда как в 2018 г. он составил 556,4 тыс. руб.

Чтобы снизить вероятность наступления негативных последствий и их численность, которые связаны с исключением воздействия ухудшения экономической обстановки на развитие отраслей экономики области, с искоренением последствий ковид-19, Правительство Московской области

разработало план мероприятий по достижению стойкого экономического развития.

В плане указано:

- меры поддержки системообразующих предприятий области;
- меры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, среди которых одобрение отсрочки уплаты за аренду по договорам недвижимости;
- финансирование мероприятий по возврату части расходов на создание и совершенствование сельскохозяйственных объектов;
- меры поддержки производителям в сельском хозяйстве;
- достижение приемлемой работы транспорта и жилищно-коммунального хозяйства;
- достижение социальной стабильности [4, с. 123].

Итак, по ключевым экономическим критериям МО занимает первые места среди регионов Центрального округа, и среди всех других субъектов России.

В общем предполагаемые показатели экономического развития указывают о положительной динамике и будущем развитии экономики Московской области. В недалеком будущем планируется достижение устойчивого развития экономики.

Итак, в основе экономики Московской области лежит промышленное производство. В регионе функционируют несколько десятков компаний общероссийского значения, которые воспроизводят конкурентоспособную продукцию. Промышленный потенциал субъекта уникально соединяется с сильным научно-техническим комплексом [3, с. 387].

Следовательно, в Московской области сконцентрирован сильный и достойный экономический потенциал. Он образован за счет выгодного географического расположения неподалеку от столицы России, хорошо развитой транспортной развязки, высококвалифицированных кадров и грамотной экономической политики.

Литература

1. Андреев, А. В. Региональная экономика: учебник для вузов/А. В. Андреев.- СПб: Питер, 2018. – 464 с.
2. Гранберг, А.Г. Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI веке [Текст] / А.Г. Гранберг // Издательство: Экономика, 2019. – 378 с.
3. Жукова, В.А. Методологический подход к разработке концепции территориального социально – экономического развития муниципального образования [Текст] / В.А. Жукова // Международный научный журнал «Синергия наук», 2018. – 490 с.
4. Кистанов, В.В. Региональная экономика России: Учебник / В.В. Кистанов, Н.В. Копылов. – М.: Финансы и статистика, 2018. – 584 с.

5. Катасонов, В.Ю. Инвестиционный потенциал хозяйственной деятельности. Макроэкономический и финансово - кредитный аспекты / В.Ю. Катасонов. - М.: МГИМО(У) МИД России, 2017. - 320 с.

6. Региональная экономика: учебник для вузов/ Т.Г. Морозова, М.П. Победина, Г.Б. Поляк и др.; Под ред. проф. Т.Г. Морозовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ, 2017. – 472 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ ПО НАДЗОРУ ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СУБЪЕКТОВ, КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Нуридинова Валерия Владимировна, студент 3 курса кафедры финансов и бухгалтерского учета

Научный руководитель: **Овсийчук Валентина Васильевна**, к.э.н., доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета

В настоящее время значение государственного финансового контроля на региональном уровне обусловлено соблюдением установленного законодательства в процессе финансовой деятельности отдельных предприятий, организаций, а также государственных и общественных органов региона. Также, финансовый контроль позволяет выявить резервы роста эффективности и результативности государственных расходов, обеспечить успешную стратегию управления. В статье рассмотрены основные итоги деятельности Контрольно-счетной палаты Московской области за 2019-2020 год.

Государственный финансовый контроль, контрольно-счетная палата, Московская область.

THE EFFECTIVENESS OF FINANCIAL CONTROL AT THE REGIONAL LEVEL FOR THE SUPERVISION OF THE ACTIVITIES OF ECONOMIC ENTITIES AS AN INTEGRAL PART OF THE FINANCIAL MANAGEMENT PROCESS OF THE SUBJECT OF THE RUSSIAN FEDERATION

Nuridinova Valeria, 3rd year student of the Department of Finance and accounting

Scientific adviser: **Ovsiychuk Valentina**, Candidate of Economic sciences, Associate professor of the Department of Finance and accounting

Currently, the importance of state financial control at the regional level is due to compliance with the established legislation in the process of financial activities of individual enterprises, organizations, as well as state and public bodies of the region. Also financial control allows you to identify reserves for increasing the efficiency and effectiveness of public spending, ensuring a successful management strategy. The article discusses the main results of the activities of the Control and Accounting Chamber of the Moscow region for 2019-2020.

Что представляет собой финансовый контроль? Это законодательно закреплённая деятельность контролирующих субъектов, которые следят за точным соблюдением финансового законодательства и за исполнением всех поручений государства, связанных с использованием государственных средств объектами контроля, а также за целесообразностью, рациональностью и эффективностью их финансовых операций.

Изначально, финансовый контроль возник для регулирования расходования средств из государственной казны. Со временем начал образовываться негосударственный независимый аудиторский контроль, который осуществляется на коммерческой основе. При кажущейся схожести, у этих видов контроля есть главное отличие – цель. В то время как цель государственного контроля – максимально полно наполнить казну государства, цель негосударственного контроля – минимизировать отчисления с помощью законных методов для повышения прибыли организации.

При этом можно выделить следующие объекты контроля:

- государственные органы и структуры;
- общественные организации, чья деятельность регулируется государством;
- организации, финансируемые за счет государственных или региональных бюджетных средств.

Государственный финансовый контроль регулирует движение денежных средств, которыми распоряжается государство, полноту и своевременность их поступления и целевого использования. Отсюда можно выделить его основную цель: максимальное поступление средств и предотвращение их нецелевого использования. То есть государственный контроль должен «вскрыть» нарушения незаконного использования ресурсов и вернуть всё государству.

В широком смысле государственный финансовый контроль ориентирован на контроль:

- за формированием и применением бюджетных и внебюджетных финансовых средств;
- по соблюдению законности привлечения и использования средств кредитными и определенными небанковскими кредитными организациями;
- за деятельностью органов власти, ответственных за проведение денежной, финансовой, валютной, кредитной, бюджетной и налоговой политики;
- за перемещением государственных средств на рынке ценных бумаг, формированием денежного обращения;
- по соблюдению законности порядка предоставления финансовых пособий и льгот от имени государства;

- по соблюдению международных финансовых обязательств и состояния государственного внутреннего и внешнего долга;
- за проведение финансовых экспертиз проектов нормативных правовых актов, влияющих на формирование и использование государственных средств, или предусматривающих расходы, к примеру, в качестве обеспечения кредитных сделок [1].

В основном, государственный контроль на федеральном уровне возлагается на различные федеральные органы, такие как Центральный банк, Счетная палата, Министерство финансов, Федеральная служба по финансовому мониторингу и прочие органы.

По итогам государственного контроля должны быть предприняты все необходимые условия по возврату в бюджеты различных уровней бюджетной системы Российской Федерации незаконно использованных денежных средств и доходов от их использования.

Государству одному сложно контролировать социально-экономическую политику во всей стране. В связи с этим, в 1995 году впервые в Российской Федерации был создан внешний орган финансового контроля. Со временем начался процесс создания органов финансового контроля с аналогичной целью в субъектах Российской Федерации – контрольно-счетных палат, которые обеспечивают более тщательный контроль в пределах региона. Контрольно-счетные органы созданы во всех субъектах Российской Федерации [4, с. 65]. В Московской области таким органом является Контрольно-счетная палата Московской области, действующим под руководством Московской областной Думы и подотчетным ей.

Государственные органы и учреждения, предприятия и организации различных форм собственности должны предоставить необходимую информацию Контрольно-счетной палате для выполнения своих полномочий. В случае нарушения, данные экономические субъекты будут привлечены к ответственности.

Распространение коронавирусной инфекции в конце 2019 года наложило своей отпечаток на статьи доходов, а особенно расходов бюджета. Часто производилась корректировка статей расходов, и, как следствие, большие средства были направлены в область здравоохранения. За этим был определен особый государственный контроль. Сравнение фактических и плановых показателей доходов и расходов бюджета Московской области можно увидеть на рисунке 1.

Бюджет Московской области по доходам в 2020 году исполнен в сумме выше планового показателя. Рост доходов обеспечивается достигнутыми темпами развития экономики Московской области - увеличением прибыли обрабатывающих организаций за счет роста объема производства и снижения их себестоимости, увеличением фонда заработной платы в крупных и средних организациях, а также реализацией мероприятий по повышению доходного потенциала территории, проведения взвешенной налоговой

политики и повышения эффективности администрирования доходов. Дефицит областного бюджета оказался намного ниже планируемого и составил 87,8 млрд. руб.

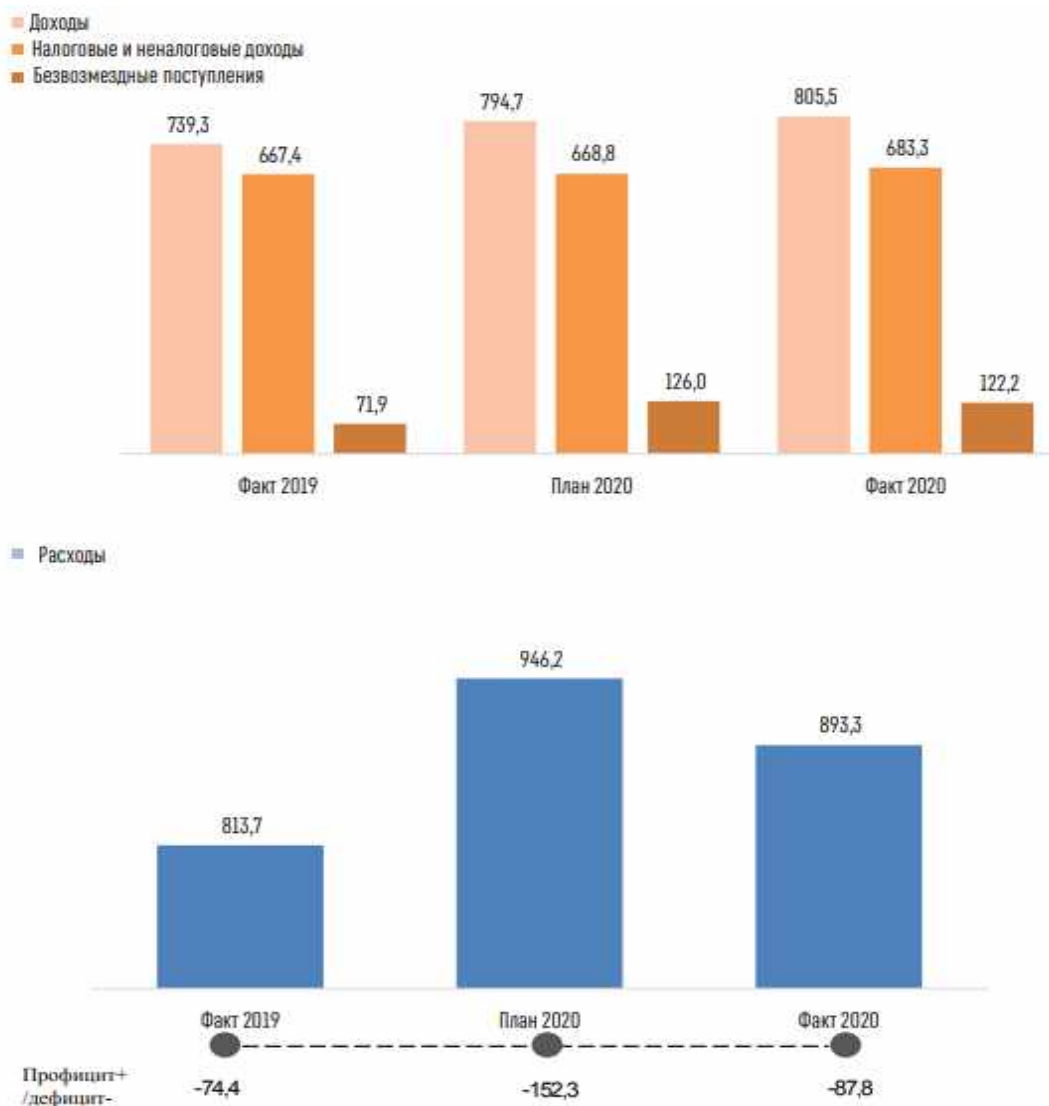


Рисунок 1 – Основные показатели бюджета Московской области за 2019-2020 г. [2]

При осуществлении полномочий Контрольно-счетная палата проводит контрольные и экспертно-аналитические мероприятия, а именно камеральные, выездные проверки, анализ, мониторинг, обследования. При выявлении нарушений объектам государственного финансового контроля направляются представления и предписания, а в региональный финансовый орган - уведомление о применении бюджетных мер принуждения.

При выявлении коррупционных случаев нелегального использования бюджетных средств, Контрольно-счетная палата направляет материалы, полученные в ходе контрольной и аналитической деятельности, в правоохранительные органы. На рисунке 2 можно увидеть количество

материалов, переданных в прокуратуру, органы внутренних дел и в следственные органы за 2020 год.



Рисунок 2 – Количество материалов, направленных в правоохранительные органы Контрольно-счетной палатой Московской области [6]

Каждый год Контрольно-счетная палата составляет план своей деятельности на отчетный период – определяет количество предполагаемых проверок, их сроки, объекты контроля, методы проверки и списки проверяющих. Вследствие введения ограничений, возникших в результате распространения коронавирусной инфекции, Коллегией Контрольно-счетной палаты Московской области принято решение о приостановке выездных мероприятий по проверке организаций. Сотрудники работали в удаленном режиме, все взаимодействия с объектами контроля велись в дистанционном режиме, но при улучшении эпидемиологической ситуации и при снятии определенного ряда ограничений, проверки проводились в штатном режиме. Поскольку ограничительные меры стали предприниматься в 2020 году, то анализ, проведенный в таблице 1, отражает результаты деятельности Контрольно-счетной палаты «до» и «после» прихода COVID-19.

В целом, сравнение количества проведенных в 2019 и 2020 годах мероприятий свидетельствует о сокращении количества проведенных контрольных и экспертно-аналитических мероприятий (на 5) и сокращении объектов, проверенных в данных мероприятиях (на 59), что обусловлено действием ограничений на осуществление в 2020 году государственного контроля в финансово-бюджетной сфере в связи с пандемией коронавирусной инфекции, ограничением выездов инспекторских групп на

объекты контроля, увеличением возможностей проведения камеральных мероприятий.

Таблица 1 – Анализ результатов деятельности Контрольно-счетной палаты Московской области за 2019-2020 г. [5-6]

Наименование	2019		2020		Темп прироста (%)	
	количество нарушений (ед.)	сумма (млн. рублей)	количество нарушений (ед.)	сумма (млн. рублей)	количество нарушений (ед.)	сумма (млн. рублей)
Количество контрольных и экспертно-аналитических мероприятий	83	-	77	-	-7,23	-
Количество проверенных объектов	253	-	194	-	-23,32	-
Всего выявлено нарушений, в том числе:	5729	16935,53	4628	13077,04	-19,22	-22,78
- в ходе формирования и исполнения бюджетов	1717	2920,94	2 426	11548,62	+41,29	+295,37
- в процессе ведения бухгалтерского учета, составления бухгалтерской отчетности	1052	13255,18	545	841,59	-48,19	-93,65
- в рамках осуществления государственных закупок и закупок юридическими лиц	2200	353,27	1 422	381,01	-35,36	+7,85
Устранено выявленных нарушений	-	451,15	-	730,18	-	+61,85

В связи с уменьшением количества мероприятий соответственно уменьшилось количество выявленных нарушений. Но при этом наблюдается увеличение количества устраненных нарушений на 61,85%, что связано с тщательной работой Контрольно-счетной палаты при содействии центральных исполнительных органов власти Московской области.

Таким образом, государственный финансовый контроль на региональном уровне – неотъемлемая часть процесса управления финансами субъекта Российской Федерации. В Московской области обеспечена эффективная работа по надзору за деятельностью экономических субъектов,

где главенствующую роль играет Контрольно-счетная палата Московской области. Она контролирует движение государственных денежных средств, их эффективное и законное использование. При этом данный орган обеспечивает гласность для народа, чтобы каждый мог увидеть результаты его деятельности. При этом, интерес общества остается на высоком уровне.

Литература

1. Закон Московской области от 12.11.2010 № 135/2010-ОЗ (ред. от 22.12.2021) «О Контрольно-счетной палате Московской области» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/36709988/> (дата обращения: 10.03.2022)

2. Закон Московской области № 136/2021-ОЗ «Об исполнении бюджета Московской области за 2020 год» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/5000202107120007> (дата обращения: 10.03.2022)

3. Ивишова, Т. Ф. Роль государственного контроля на региональном уровне / Т. Ф. Ивишова Г. Ю. Царегородцева. — Текст: непосредственный // Проблемы современной экономики: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Казань, август 2017 г.). — Казань: Молодой ученый, 2017. — С. 54-56. — [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/261/12762/> (дата обращения: 11.03.2022).

4. Измоденов, А. К. Основы государственного контроля, надзора и аудита: учеб. пособие / А. К. Измоденов, А. В. Курдюмов; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. — Екатеринбург, 2018. — 109 с.

5. Отчет о деятельности Контрольно-счетной палаты Московской области за 2019 год от 18.05.2020 №15/2 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ksp.mosreg.ru/sites/default/files/file_with_title/otchet_ksp_moskovskoy_oblasti_za_2019_god.pdf (дата обращения: 10.03.2022)

6. Отчет о деятельности Контрольно-счетной палаты Московской области за 2020 год от 17.05.2021 №10/1 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ksp.mosreg.ru/sites/default/files/file_with_title/otchet_ksp_moskovskoy_oblasti_za_2020_god_s_postanovleniem.pdf (дата обращения: 10.03.2022)

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА ПО ОТРАСЛЯМ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Павлова Алёна Владимировна, Марченко Анастасия Антоновна,

студенты 3 курса кафедры финансов и бухгалтерского учета

Научный руководитель: **Самошкина Марина Викторовна**, к.э.н., доцент
кафедры финансов и бухгалтерского учёта

В связи с заметным улучшением социально-экономической ситуации снизилась материальная составляющая мотивации труда, так как оплата труда больше не зависит от объемов производства, а рассчитывается по регламенту организации. В составе заработной платы наиболее распространены надбавки и вознаграждения, которые никак не зависят от результатов деятельности.

Экономика оплаты труда, отрасли экономики, производство.

FEATURES OF THE ORGANIZATION OF REMUNERATION BY BRANCHES OF THE ECONOMY IN RUSSIA ON THE EXAMPLE OF THE MOSCOW REGION

Pavlova Alyona, Marchenko Anastasia, 3rd year students of the Department of Finance and accounting

Scientific adviser: **Samoshkina Marina**, Candidate of Economic sciences, Associate professor of the Department of Finance and accounting

Due to a noticeable improvement in the socio-economic situation, the material component of labor motivation has decreased, since wages no longer depend on production volumes, but are calculated according to the organization's regulations. As part of the salary, allowances and remuneration are most common, which do not depend on the results of activity in any way.

The economics of remuneration, economic sectors, production.

Основная цель работы – детальным образом разобрать всю сущность оплаты труда отраслей экономики и проанализировать их нынешнее состояние. Для того, чтобы данная цель была достигнута, следует поставить такие задачи как: раскрыть понятия, виды и особенности, касающиеся представленной темы.

Доход каждого служащего, независимо от категории организации, характеризуется его личным вложением трудового капитала с непосредственным учетом конечного результата функционирования организации, который в свою очередь не ограничен максимальным размером. Под заработной платой обычно интерпретируют некое вознаграждение за

выполненные трудовые обязательства, зависящее от специальности работника, количества, сложности, качества и условий выполняемой работы.

Предприниматель, привлекая на работу работников, желает максимизировать свою прибыль. Работники будут производить продукцию, а он будет продавать и получать определенный доход. В свое время, работник соглашается на определенные условия труда, с целью получения дохода, так как взамен на свой труд он желает получить определенную плату за собственные усилия.

Еще раз повторим, заработная плата – это доход, выраженный в денежной форме, получаемый работником за предоставление своей рабочей силы.

К видам показателей заработной платы относят следующие:

1. Среднемесячная начисленная заработная плата (СЗП):

$$СЗП = \frac{ФЗП}{ССЧ} \div n$$

ФЗП – фонд начисленной заработной платы за период, рублей;
 ССЧ – среднесписочная численность работников за период, человек;
 n – количество месяцев в периоде.

2. Медианная заработная плата (M_e):

$$M_e = X_{M_e} + D_{M_e} \times \frac{50 - S_{M_e-1}}{f_{M_e}}$$

X_{M_e} – минимальная граница медианного интервала;
 D_{M_e} – величина медианного интервала;
 S_{M_e-1} – сумма удельных весов работников в интервалах, предшествующих медианному;

3. Модальная заработная плата (M_o):

$$M_o = X_{M_o} + h \frac{f_{M_o} - f_{M_o-1}}{(f_{M_o} - f_{M_o-1}) + (f_{M_o} - f_{M_o+1})}$$

X_{M_o} – нижняя граница модального интервала;
 h – величина интервала;
 f_{M_o} – плотность модального интервала;
 f_{M_o-1} – плотность интервала, предшествующего модальному;
 f_{M_o+1} – плотность интервала, следующего за модальным.

Каждый из этих видов показателей имеет свою особенность, они представлены на рис.1

Экономическая сфера имеет огромное количество отраслей, специализирующихся на различных профессиональных видах деятельности. Отрасли разделены на две группы, одна из которых - производит товары, а другая - оказывает услуги. К отраслям, которые производят товары, иными словами материальные блага, относят: промышленность, животноводство,

агропромышленный комплекс, строительство, транспортное производство, связь, торговая деятельность, общественное питание (общепит), растениеводство. Отраслями, оказывающие услуги, называют: образование, культура, искусство, спорт, социальное обеспечение, здравоохранение, учреждения отдыха и т.д.

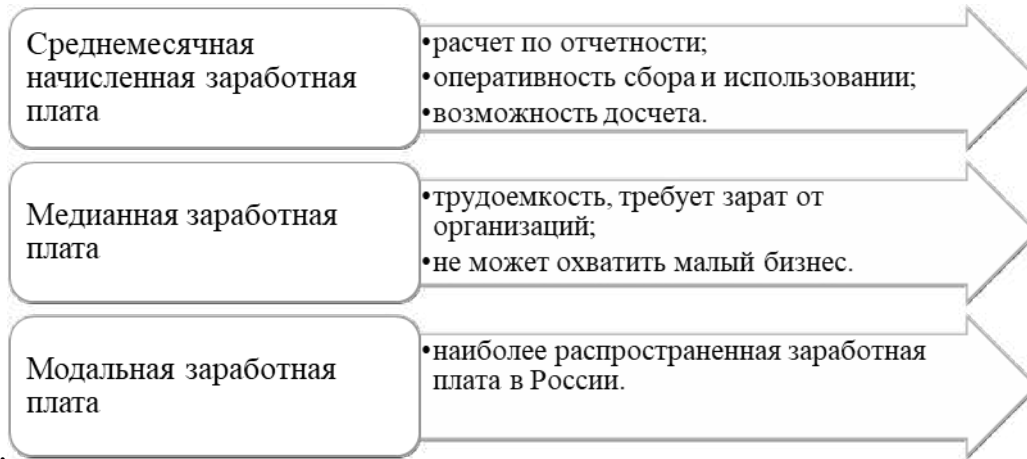


Рисунок 2 – Особенности показателей заработной платы

Формирование официальной статистической информации о среднемесячном доходе от трудовой деятельности осуществляется Росстатом на основе федеральных статистических наблюдений за деятельностью юридических лиц, а также выборочных обследований рабочей силы, доходов населения и участия в социальных программах, бюджетов домашних хозяйств, личных подсобных хозяйств, проводимых на основе представительной выборки, позволяющей полно и адекватно отразить данные о доходах от трудовой деятельности по субъектам РФ.

Рассмотрим ниже данные по среднемесячной номинальной заработной плате некоторых видов производственной деятельности (таблица 1).

Из приведенных данных можно заметить, что самая высокая среднемесячная номинальная начисленная заработная плата приходится на сферы деятельности рыболовства, добычи угля (так же соприкасаемых видов деятельности, не приведенных в таблице), и производства табачных изделий.

Высокая заработная плата в сфере рыболовства обуславливается тем, что работа выполняется в тяжелых климатических условиях, в открытом море. Можно сказать, что заработная плата складывается из компенсационных выплат, именно потому, что работа выполняется вдали от дома и в нелегких условиях. По поводу добычи угля можно сказать все тоже самое, но еще добавить, что добыча угля - работа с огромными рисками для жизни и здоровья. Заработная плата может отличатся от других регионов, и это зависит от расположения шахты. Немаловажно отметить, что оплата каждой из приведенных сфер деятельности из года в год набирала обороты, во многом это связано с повышением цены на нефть, которое в свою очередь повлияло на увеличение общего дохода страны.

Таблица 1 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в расчете на одного работника материального производства по региону Российская Федерация, руб.

<i>Сфера деятельности</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Растениеводство и животноводство, а также предоставление соответствующих услуг в этих областях	3528,1	25818,5	28394,8	31056,6
Рыболовство	68033,0	75766,6	88614,8	94982,2
Угольная промышленность	53065,0	59439,2	63352,8	62600,0
Производство пищевых продуктов	29920,1	32271,9	35175,0	37588,5
Производство табачных изделий	94767,9	100426,1	104081,7	112016,8
Производство текстильных изделий	22370,6	25178,7	26465,7	30101,2
Производство мебели	22188,1	24212,6	26888,3	28386,1
Строительство зданий	32553,3	38066,1	41155,6	42610,8
Деятельность почтовой связи	23136,9	24843,1	26730,5	29465,1

В обрабатывающих отраслях и особенно в производстве товаров народного потребления заработки гораздо ниже: 20,9 тыс. руб. в изготовлении различных категорий одежды, 31,1 тысячи рублей в производстве текстиля и 28 тысяч рублей в области производства мебельных корпусов, производство пищевых продуктов 37,5 тысяч рублей, и почтовой связи 29,5 тысяч рублей.

Далее рассмотрим среднемесячную номинальную начисленную заработную плату нематериальной сферы (таблица 2).

Таблица 2 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в расчете на одного работника не материальной сферы по региону Российская Федерация, руб.

<i>Сфера деятельности</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Образование	30257,6	34361,1	37071,9	39562,5
Деятельность в области здравоохранения	32964,8	41384,2	44586,1	51266,3
Деятельность творческая	34994,7	41135,1	44638,0	45509,1
Деятельность общественных организаций	33876,1	43932,0	52383,6	62112,2
Деятельность профессиональная научная	26817,9	35225,6	51425,8	57449,1
Деятельность по организации азартных игр	38768,5	40520,1	51761,8	65878,8

Данные показали, что наиболее значимый показатель содержит деятельность по проведению азартных игр, и с каждым годом эта сфера деятельности набирала обороты. Так же деятельность общественных организаций, направленная на обеспечение населения различными

способами развития духовного и нравственного потенциала, оплачивается в среднем в 62 тысячи рублей.

Рост зарплат в сфере здравоохранения и научной деятельности объясняется майскими указами президента. Тогда глава государства поручил увеличить заработную плату учителям и врачам на уровень не менее 200% от средних зарплат в регионе, а также повысить заработные платы сотрудникам научной сферы.

Рассмотрим показатели средней заработной платы работников, которые представлены в таблице 3. Среднее значение заработной платы рассчитывается по следующим категориям работников: педагоги дошкольного и общего образования, педагоги доп. образования, преподаватели профессионального высшего образования, врачи, работники социальной и культурной принадлежности, научные кадры и педагогические работники, оказывающие социальные услуги детям-сиротам.

Таблица 3 – Средняя заработная плата отдельных категорий работников по Российской Федерации, руб.

<i>Категория</i>	<i>2013</i>	<i>2020</i>
педагоги дошкольного образования	23 363	33 985
Педагоги общего образования	29 038	41 116
педагоги доп. образования	21 593	38 509
преподаватели профессионального высшего образования	40 428	89 851
врачи	42 253	80 756
средний мед. персонал	24 102	39 573
младший мед. персонал	14 314	35 870
социальные работники	14 759	35 180
работники культуры	21 072	41 878
научные сотрудники	41 623	106 011
педагоги, оказывающие социальные услуги детям-сиротам	24 177	38 985

В 2020 году в результате мер, которые были приняты для дальнейшего исполнения указов Президента РФ, уровень заработной платы педагогических работников организаций в номинальном выражении в среднем по стране возрос, примерно, в 2 раза по сравнению с 2013 годом (в зависимости от категории работников). По всем субъектам РФ отношение заработной платы педагогических работников к средним показателям значительно выросло.

Теперь рассмотрим аналогичные показатели на примере московской области, а именно – среднемесячную заработную плату на одного работника по региону Московская область:

Таблица 4 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в расчете на одного работника не материальной сферы по региону Московская область, руб.

<i>Сфера деятельности</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Образование	43586,6	47920,2	50376,9	51312,4
Деятельность в области здравоохранения	44470,4	53717,6	56914,9	69843,1
Деятельность творческая	42813,2	53456,6	57209,7	55745,2
Деятельность общественных организаций	35769,5	43745,4	45900,4	47548,4
Деятельность профессиональная научная	33221,5	18417,9	46556,9	61484,3
Деятельность по организации азартных игр	18824,1	24039,7	17298,9	47958,7

Сравнивая данные показатели со значениями в выборке по всей России, мы можем сделать вывод о том, что средняя заработная плата работников, находящихся на территории Московской области и приходящихся на такие категории деятельности как «Образование». «Деятельность в области здравоохранения», «Деятельность творческая» и «Деятельность общественных организаций» больше, чем заработная плата этих же категорий, но взятых по всей стране.

Таблица 5 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в расчете на одного работника материальной сферы по региону Московская область, руб.

<i>Сфера деятельности</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Растениеводство и животноводство, а также предоставление соответствующих услуг в этих областях	36026,2	37465,8	43252,8	42634
Рыболовство	23971,4	26442,5	28427,6	34253,9
Угольная промышленность	48956,3	57029,7	66710,4	60629,2
Производство пищевых продуктов	46741,2	49992,4	52021,6	54489,9
Производство табачных изделий	—	13273,4	115858	76467,4
Производство текстильных изделий	29588,8	33702,8	36319,9	41269,7
Производство мебели	30372,2	36212,1	40266	40768,6
Строительство зданий	43674,6	44634,6	47837,7	44761,7
Деятельность почтовой связи	29673,9	31036,9	35303,2	39215,9

Данные показатели характеризуют заработную плату работников материальных сфер по московской области, которая в сравнении с такими же категориями, но взятых по России, на порядок выше. Это явление говорит о том, что заработная платах совокупности сотрудников по всей страны меньше, чем в области. Исходя из этого, можно делать вывод, что московская

область является благоприятной территорией для трудоустройства в материальную сферу.

Подводя итог, можно подчеркнуть следящее:

1. Размер заработной платы напрямую зависит от риска получения ущерба жизни и здоровья;

2. В обрабатывающих отраслях и особенно в производстве товаров народного потребления заработной платы гораздо ниже;

3. Уровень заработной платы работников образовательных организаций в номинальном выражении значительно вырос, что является отличным показателем.

Для снижения дифференциации заработной платы во всех отраслях, государство должно: усилить финансовую поддержку, установить равнозначные цены на сельское хозяйство и промышленную продукцию; нарастить производственную культуру в организациях. Именно эти способы могут повысить уровень производственной деятельности, оплату и стимулирование труда.

Литература

1. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2015 г. № 698 “Об организации федеральных статистических наблюдений для формирования официальной статистической информации о среднемесячном доходе от трудовой деятельности” (дата обращения: 14.02.2022)

2. Уланова О. И. «Экономическая теория: учебное пособие» / О. И. Уланова. — Пенза: ПГАУ, 2018. — 158 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/131160> (дата обращения: 14.02.2022)

3. Романенко Е. В. «Финансы: учебное пособие» / Е. В. Романенко. — Омск: СибАДИ, 2019. — ISBN 978-5-00113-133-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/149540> (дата обращения: 14.02.2022)

4. Рынок труда, занятость и заработная плата // Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries (дата обращения: 14.02.2022)

5. Зарплаты по профессиям: Россия // zarplan.com. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://zarplan.com/zarplata/po-professiyam> (дата обращения: 14.02.2022)

ПЕРЕПИСЬ, КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ДАННЫХ О НАСЕЛЕНИИ В РЕГИОНЕ

Плишкина Юлия Эдуардовна, студент 2 курса кафедры финансов и бухгалтерского учета

Научный руководитель: **Викулина Евгения Викторовна**, к.э.н., доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета

Научный консультант: **Коба Екатерина Евгеньевна**, к.э.н., доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета

В статье рассмотрена перепись населения, как лидирующего мониторингового исследования, сущность которого заключается в том, что в мире наблюдается динамика роста населения, с каждым днем она усиливается или ослабевает, и именно поэтому раз в 10 лет проводится перепись населения для выявления этой динамики. Ещё перепись может помочь в сборке социально-экономических данных, при выявлении национально языкового состава населения, его образовательного уровня, с целью выявления возможностей социально-экономического становления государства. Мы же рассмотрим перепись населения, как с экономической, так и со стороны развития страны.

Население, перепись, затраты.

THE CENSUS AS THE MAIN SOURCE OF POPULATION DATA IN THE REGION

Plishkina Yulia, 2nd year student of the Department of Finance and accounting
Scientific adviser: **Vikulina Evgeniya**, Candidate of Economic sciences, Associate professor of the Department of Finance and accounting

Scientific consultant: **Koba Ekaterina**, Candidate of Economic sciences, Associate professor of the Department of Finance and accounting

The article considers the population census as a leading monitoring study, the essence of which is that the dynamics of population growth is observed in the world, it is increasing or decreasing every day, and that is why a population census is conducted every 10 years to identify this dynamics. The census can also help in the collection of socio-economic data, in identifying the national linguistic composition of the population, its educational level, in order to identify opportunities for the socio-economic formation of the state. We will consider the population census, both from the economic and from the development side of the country.

Population, census, costs.

Сегодня для большинства стран мира, не в зависимости от разнообразия современных подходов к статистическому исследованию, более надежным и удобным источником информации считается всероссийская перепись населения. Невозможно описать важность данного исследования для государств всего мира, так как в зависимости от динамики роста населения происходит планирование рынков труда и жилья, составление бюджета в сфере социального обеспечения страны, образования, здравоохранения, в транспортной политике, а также электроэнергетике, где возможно планирование данных на будущее. В таких делах сложно обойтись без мониторинговых исследований [1, С. 2].

Многие исследователи считают, что от переписи больше растрат, чем пользы. Но как известно перепись является крупномасштабным мероприятием для страны и доставляет значительные расходы (о них мы поговорим, чуть позже), но даже малейший перенос сроков переписи населения может принести стране проблем и расходов в два раза больше, так как макроперепись нужна для планирования государственного бюджета, а любое расхождение этих планов несет за собой большой ущерб.

Если рассматривать историю «переписи», то первые похожие учеты населения проходили во времена татаро-монгольской ига. Тогда целью данного учета являлось ни что иное, как выявление численности народа, обязанного платить подать (налоги). В наше время правительство на эти цели выделяет регионам бюджетные трансферты, оказывает экономическую помощь городским организациям, но без точных статистических данных нельзя достичь эффективного рассредоточивания этих средств [3, С. 5].

Сейчас перепись населения приобрела ещё один важный аспект, который нередко неразделимо связан с финансовым. Реальный вид занятости населения в регионе настолько сложен, что верное представление о нем невозможно составить только на базе статистических наблюдений компаний и ведомственного учета безработных. Перепись позволит получить информацию о том, какая доля населения проживает благодаря самозанятости, а какая содержит дополнительные приработки по второму месту работы. Информация такого рода позволит сделать работу районных служб занятости более эффективной, а еще спрогнозировать вероятные многообещающие направления трудоустройства населения каждого определенного региона.

В апреле 2021 года состоялась Всероссийская перепись населения Российской Федерации, которая была отложена в 2020 году из-за пандемии. Как сообщает глава Росстата Павел Малков со ссылкой на ТАСС: - «Ее называют «первой цифровой»: для организации переписи будут задействованы новые технологии, переписчики получают планшеты, а пройти опрос можно будет онлайн». Это была первая перепись, в которой переписным листом можно было воспользоваться самостоятельно через портал Госуслуг. Переписчики перемещались с планшетами, вместо бумажных переписных листов. Информация о переписи с планшета

переписчика каждый вечер поступала к контролерам, которые передавали данную информацию в Росстат. Переписной лист состоял из 33 вопросов, начиная с личных данных, заканчивая обустройством квартиры. Подробнее об этапах проведения переписи населения, поговорим позднее. Скорее всего перепись 2021 была последней переписью, проведенной в традиционном формате, следующая перепись населения будет полностью в онлайн формате [5].

Рассмотрим перепись населения, проходившую с 15 октября по 14 ноября 2021 года с экономической стороны. Представленные данные распространяются на всю Россию, включая Московскую область [4].

В первую очередь хотелось бы отметить расходы на заработную плату переписчиков. Переписчиками являются люди, которые в очном формате проводили опрос по жителям всех регионов страны. На одного переписчика в среднем приходилось по пятьсот опрашиваемых.

Зарплата переписчика составила приблизительно 22 000 рублей (16182 с учетом всех налогов). Всего на переписи работали около пятисот тысяч переписчиков, и все вместе они заработали одиннадцать миллиардов рублей. Так же были контролёры – это люди, которые отвечали за переписчиков. На каждый переписной участок ставили одного контролёра. Зарботная плата контролёров составила приблизительно 36 000 руб. на каждого контролёра. Переписчиком мог стать любой гражданин России старше восемнадцати лет. Для этого нужно было отправить заявку в Росстат, а после пройти обучение — три дня по пять часов.

Каждый переписчик имел при себе специальный планшет, на котором проходил сам опрос, переписчики вносили данные в свои планшеты. После чего данные отправлялись Контролёрам на обработку, перед попаданием в Росстат. Планшеты Росстату поставил Ростелеком.

Триста шестьдесят тысяч планшетов всего было приобретено на сумму примерно 7,2 миллиардов рублей. Все планшеты работали на российской операционной системе «Аврора». Так же в наборе с планшетами были чехлы и блоки дополнительного заряда.

После окончания переписи, сорок семь тысяч планшетов Росстат оставил себе, а остальные передал другим ведомствам.

Так же необходимо отметить, что были существенные затраты на бензин и дизельное топливо для переписи около 1,6 миллиардов рублей.

Одна из самых крупных статей затрат для переписи населения 2021: - «Оказание услуг по проведению информационно-разъяснительной работы по Всероссийской переписи населения 2021 года, информационному сопровождению и популяризации ее итогов».

Это задача для маркетологов, пиар-агентств, дизайнеров, видеографов, аналитиков и системщиков. Общая сумма расходов по этой статье составила где-то 949 миллионов рублей.

Статья включала в себя описание технического задания на сто три страницы. В качестве примера можно рассмотреть несколько пунктов из технического задания:

- позиционировать итоги переписи как достоверные и объективные;
- провести блогер-тур;
- обеспечить информационное сопровождение переписи в подкастах;
- создать и вести официальные странички переписи на ютубе и в инстаграме;

Следующей статьей затрат: - «Затраты на специальную экипировку для переписчиков».

В экипировку входило: удостоверение, фирменный шарф, жилет, фонарь и портфель. Еще у них были печатные бланки и ручки на случай, если планшет разрядится. На данную статью было потрачено около 849 миллионов (таблица 1).

Таблица 1 – Затраты на специальную экипировку переписчиков

Наименование	Количество	Сколько заработают
Налобные фонари	280 538 шт.	190 906 109 Руб
Портфели	269 179 шт.	185 733 510 Руб
Одежда	412 901 шт.	186 218 351 Руб
Шарф	269 179 шт.	134 589 500 Руб
Плащи, снаряжение для кемпинга, шапки и изделия из кожи	11 420 шт.	25 433 325 Руб
Канцелярия: ручки, клей, папки, ножницы, блокноты, карандаши, линейки	216 230 шт.	17 279 474 Руб
Зонты от дождя и солнца	4850 шт.	11 112 320 Руб
Посуда с символикой переписи	7950 шт.	12 220 925 Руб
Удостоверения	424347 шт.	84 869 500 Руб
Итого:		848 363 014 Руб

Не мало важным пунктом в структуре затрат являются «Расходы на систему автоматизации и исследования». Для создания автоматизированной системы по сбору и хранению данных Росстат привлек разработчиков, исследователей, поставщиков программного обеспечения. Чтобы система была надежной, позвали компании по защите информации и исследователей для проведения научных и экспериментальных работ по алгоритмизации. На создании системы было потрачено 471 миллион рублей [4].

На рекламные ролики и размещение их на федеральных каналах и других информационных потоках было затрачено 470 миллионов рублей. Рекламные ролики изготавливать не нужно было — они уже были, и исполнителю их передаст Росстат.

Задача рекламной кампании для переписи населения в брифе звучит так: «Информирование жителей России и проведении Всероссийской переписи населения 2021 через рекламу на телеканалах и в торговых сетях».

В техническом задании на рекламу переписи населения прописано, что реклама должна:

- объяснять цели и задачи переписи;
- рассказывать о способах участия;
- формировать положительное отношение к переписи;
- стимулировать население рассказывать о себе, в том числе через

Госуслуги.

Реклама была на всех федеральных каналах, в том числе на: Первом, России 1, НТВ, Пятнице, ТНТ, Пятом канале, СТС, ТВ-3, Домашнем, РЕН, Матч-тв и другие.

Для эффективной и качественной работы переписчиков, контролеров и сотрудников Росстата нужно было предусмотреть кабинеты, обеспечить доставку грузов, распечатать карты и схемы, а еще закупить стулья, столы и светильники. На всё это было потрачено 109,6 миллионов рублей. Расходы на мебель и лампы в среднем составили 20,5 миллионов рублей.

Около тринадцати миллионов рублей было потрачено на типографию, так как региональные отделения Росстата заказали через госзакупки услуги по копированию, печати и тиражированию карт, схем, чертежей, фотографий и открыток.

Итак, складывая все статьи затрат, предусмотренные на перепись населения, можно сказать, что расходы составили около двадцати миллиардов рублей, а бюджет переписи составлял тридцать два миллиарда рублей. Оставшиеся деньги уйдут на зарплаты остальным сотрудникам переписи, контроль точности результатов, заправку для принтеров, утилизацию мусора, кулеры, сотовую связь и другие мелочи.

Как уже отмечалась ранее последняя макроперепись населения проходила в период с 15 октября по 14 ноября 2021 года. Основными её целями были:

1. Выявление численности населения, сведений о его составе и условиях жизни.
2. Составления отчетности динамики за последние 10 лет.
3. Составление социально-экономических планов на ближайшие 10 лет.

По предварительным итогам, представленным Федеральной службой государственной статистики, можно провести сравнительный анализ, представленный в таблице 2 [5].

Таблица 2 – Таблица соотношений динамики переписи населения 2010-2021 гг.

Показатели	2010 г.	2021 г.
Общее население России	142 857 000 человек	145 478 097 человек
Естественная убыль	241,4 тысячи человек	1,04 миллиона человек
Рождаемость	выросла на 1,6%	снизилась на 2,3 %
Смертность	выросла на 0,7%	выросла на 15,1 %

По приведенным данным можно сказать, что общее население России в сравнении с 2010 годом увеличилось всего на 1,8%, так как из-за пандемии COVID-19 естественная убыль населения возросла на 430%, смертность населения за 2020 год составляет 15,1%, это на 14,4% больше, чем в 2010 году. Естественный прирост России в 2020 году составил -12,8%. Это максимально низкий показатель.

Если сравнивать перепись населения в 2010-ом году с 2021-м годом, можно сказать об усовершенствовании технологий проведения переписи населения. Новый формат проведения переписи населения с использованием цифровых носителей стал более удобным для граждан и переписчиков. Главные инновации переписи населения 2020 стал перевод из бумажного в цифровой формат, сбор информации был проведен тремя путями. Первое, передача информации через портал Госуслуг. Переписной лист был доступен для граждан даже без регистрации. Второе, классическая перепись на стационарных участках, которые были открыты в МФЦ. Третий, традиционный поквартирный обход. Для этого Росстат привлек около 360 000 переписчиков, у каждого из которых в наличии был планшет, для моментального внесения данных. Погрешность внесенных данных, благодаря новым технологиям, была снижена.

Подводя итоги, хотелось бы сказать, что прогресс не стоит на месте и с каждой переписью, ее проведение становится проще и точнее. Для будущей переписи, основываясь на собственном опыте, хотелось бы сказать, что через 10 лет перепись населения может перейти полностью в электронный формат. Переписчиков больше не будет. Вся перепись будет проходить через Госуслуги или любой другой государственный портал. Также стоит информировать граждан и проводить разъяснительную работу о важности участия в переписи населения, ведь чем больше людей в ней участвуют, тем точнее информация будет передана государству для формирования новых экономических планов.

Литература

1. Годин, А. М. Статистика: учебник для бакалавров / А. М. Годин. - 12-е изд., стер. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2020. - 410 с.
 2. Статистика: учебник / В.В. Глинский, В.Г. Ионин, Л.К. Серга [и др.]; под ред. В.Г. Ионина. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 355 с.
 3. Иванов, Ю. Н. Экономическая статистика: учебник / под ред. Ю.Н. Иванова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 584 с.
 4. Кто заработает на переписи населения // Дело Модульбанка. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://delo.modulbank.ru/all/count-up> (дата обращения: 20.03.2021).
 5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.03.2021).
-

НОВОВВЕДЕНИЯ В НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2022 ГОДУ

Степанова Екатерина Дмитриевна, студент 3 курса кафедры финансов и бухгалтерского учёта

Научный руководитель: **Овсийчук Вадим Ярославович**, д.э.н., профессор кафедры финансов и бухгалтерского учёта

В данной статье будут рассмотрены нововведения, принятые в налоговом законодательстве от 1 января 2022 года. Будут рассмотрены такие налоги как: налог на добавленную стоимость, налог на прибыль организации и налог на имущество организаций, а также новые формы и правила для подачи заявления в налоговые органы. Более подробно остановимся на порядке освобождения от уплаты налога на добавленную стоимость предприятий, занимающихся общественным питанием и тех видов услуг, которые также подлежат освобождению от данного налогообложения.

Налоги, налоговое законодательство, нововведения, НДС, налог на прибыль, налог на имущество организаций.

INNOVATIONS IN THE TAX SYSTEM OF THE RUSSIAN FEDERATION IN 2022

Stepanova Ekaterina, 3rd year student of the Department of Financial and accounting

Science adviser: **Ovsiychuk Vadim**, Doctor of Economic sciences, professor of the Department of Finance and accounting

This article will consider the innovations adopted in the tax legislation of January 1, 2022. The following taxes will be considered: value added tax, corporate income tax and corporate property tax, as well as new forms and rules for submitting an application to the tax authorities. Let's take a closer look at the procedure for exemption from value added tax of enterprises engaged in catering and those types of services that are also subject to exemption from this taxation.

Taxes, tax legislation, innovations, VAT, income tax, corporate property tax.

Сборы и налоги представляют собой главный источник формирования государственного бюджета. Они являются одной из составляющих ВВП, который образуется в ходе производства и обращения товаров и услуг при помощи природных ресурсов, капиталов и человеческого труда. Начиная с 01 января 2022 года для индивидуальных предпринимателей (ИП) и организаций учреждаются новые порядки для расчёта по ряду налогов, и вводятся дополнительные льготы по налогам и преференции, а вместе с ними и нововведения в формы для предоставления отчётности. Расскажем о

главных налоговых изменениях в Российском законодательстве, начавших действовать с 01 января 2022 года.

Налог на добавочную стоимость (НДС)

Обновление налоговой декларации по НДС

С 01 января 2022 года вводится новая форма для налоговой декларации по налогу на добавочную стоимость (НДС), в которой прописано снятие с заведений общественного питания уплаты по НДС и те случаи, когда у налоговых агентов возникают обязанности при покупке импорта с целью реализации его на территории Российской Федерации.

Также данная декларация включает в себя право на использование заявительного процесса на компенсацию налога предприятиям, которые участвуют в производстве вакцины от COVID-19 и его профилактики, а также предприятиям, информация об которых содержится в необходимых регистрационных документах. Предполагается, что применение новой формы декларации начнёт своё действие с первого квартала за 2022 год.

Освобождение от НДС

С 01 января 2022 года, согласно федеральному закону, номер 308-ФЗ от 02 июля 2021, расширен перечень по операциям, которые освобождаются от уплаты по НДС.

К ним относятся операции по продаже племенных рыб, молоди и эмбрионов, полученных при разведении племенных рыб. Стоит отметить, что при продаже и разведении пресноводной форели, налогоплательщику разрешено использовать налоговую ставку в размере 10%.

Условия для реализации освобождения от уплаты НДС

При условии, что организация или ИП были образованы до 2022 года, то для прекращения уплаты НДС в сфере услуг общественного питания одновременно должны реализовываться два условия. Первое это суммарный доход за предыдущий год должен не превышать 2 миллиарда рублей. И второе это весь удельный вес от доходов по реализации услуг общепита за 2021 отчётный год составляет не менее 70%.

Для освобождения от уплаты НДС с 1 января 2022 года подача специальных заявлений в ИФНС не требуется. Данное положение по освобождению от уплаты НДС начинает действовать автоматически, если выполняются два из вышеперечисленных условий.

Если предприниматель или организация прошли регистрацию непосредственно в 2022 году, то данное положение начинает действовать автоматически с даты регистрации без учёта вышеприведённых условий. Но начиная с 2023 года условия по сумме и доле доходов за 2022 год должны выполняться.

С 2024 года к вышеперечисленным условиям, для освобождения от НДС, добавится ещё одно условие: а именно, размер среднемесячных выплат для физлиц за 2023 год, не должен быть ниже среднемесячной начисленной зарплаты по региону, где сдаются расчёты по страховым взносам налогоплательщиками. Данные сведения будут размещаться в сети Интернет.

Какие услуги освобождаются от НДС

Освобождение коснётся лишь части услуг деятельности организаций общественного питания:

- например, части объектов общественного питания: бары, рестораны, кафе и некоторые другие заведения данного сектора. При этом, если заведение производит и реализует полуфабрикаты или кулинарные изделия, для реализации их физлицам через собственные торговые точки (кулинарии), то это также освобождает от НДС предприятие общепита;

- если обслуживание производится не по месту расположения предприятия общественного питания, а носит выездной характер.

Освобождение от НДС не будет применяться к следующим видам деятельности:

- реализация продукции через отделы кулинарий, относящихся к розничной торговле;

- реализация продукции предпринимателями и организациями, которые заняты в заготовительной отрасли или смежными видами деятельности.

Например, если ресторан сдаст часть площадей в аренду, то она не будет освобождаться от НДС.

Отказ от освобождения от НДС в общепите

От освобождения от НДС можно отказаться. Так как освобождение устанавливается на конкретные виды услуг (согласно п. 3 ст. 149 НК РФ), то предприниматель или организация могут отказаться от освобождения НДС, самостоятельно, согласно установленной законодательством процедуре. Для отказа в ИФНС подаётся заявление, не позднее 1 числа квартала, с которого планируется отказаться от льготы. Образец заявки приведён на рисунке №1.

В ИФНС России № _____ по _____
от ООО «_____»
ИНН _____ КПП _____
адрес: _____
тел. (____) _____

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ОТКАЗЕ ОТ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ НДС

ООО «_____» осуществляет операции по оказанию услуг общественного питания через объект общественного питания (_____). Эти операции освобождаются от обложения налогом на добавленную стоимость в соответствии с подп. 38 п. 3 ст. 149 Налогового кодекса РФ.

Пользуясь правом, предоставленным в соответствии с п. 5 ст. 149 Налогового кодекса Российской Федерации, ООО «_____» уведомляет об отказе от указанного освобождения на период с 1 января 2022 г. по 31 декабря 2022 г.

Руководитель ООО «_____» _____ ф.и.о.

_____ декабря 2021 г.

Рисунок 1 – Бланк заявления об отказе от освобождения от льготы по НДС для общепита

Отказ от освобождения от уплаты НДС можно оформить с любого квартала минимум на год. То есть если отказаться с первого апреля 2022 года, начисление НДС в общем порядке будет происходить не до конца 2022 года, а до 31 марта 2023 года.

Налог на прибыль

Перенос убытков прошлых периодов

Согласно федеральному закону от 02 июля 2021 года номер 305-ФЗ, срок действия ограничения на учёт убытков прошлых лет, продлён на весь текущий 2022 год.

Налоговая база по налогу на прибыль за текущий отчётный период, с учётом указанного ограничения, не может быть уменьшена на сумму убытков в предыдущих налоговых периодах, в размере более чем на 50%.

Если организация имела убытки в два, и более налоговых периодах, перенос убытков осуществляется в той последовательности, в которой они были понесены. При этом предприятие осуществляет хранение документов, подтверждающих объёмы, понесённых убытков, в течение всего отчётного срока, в который действовало уменьшение налоговой базы, за весь срок, когда происходило уменьшение налоговой базы за текущий отчётный период, на суммы убытков, полученных ранее.

Новый порядок амортизации ОС

С начала 2022 года, предприятия имеют право начисления амортизации по ранее амортизированным основным средствам, при изменении их первоначальной стоимости, согласно федеральному закону, номер 305-ФЗ от 02 июля 2021 года.

При этом на увеличение первоначальной стоимости основных средств, нулевая остаточная стоимость не будет оказывать влияния.

Согласно новым правилам, первоначальная стоимость основных средств, будет увеличиваться на стоимость проведенных мероприятий по модернизации, при взимании налога на прибыль.

Если в ходе проводимой модернизации или реконструкции срок полезной эксплуатации основных средств продлить не удалось, то при расчёте амортизационных отчислений, предприятие обязано использовать первоначально установленные сроки полезного использования, прописанные для учётного объекта.

Прекращение амортизации ОС

С 01 января текущего года, согласно федеральному закону, номер 305-ФЗ от 02 июля 2021 года, также вводятся правила о прекращение амортизационных начислений на те основные средства, стоимость которых была полностью погашена.

Согласно новым правилам, начисление амортизации должно прекращаться вне зависимости от окончания срока полезного использования основных средств с первого числа месяца, который идет за месяцем, когда произошло снятие с баланса (списание) объекта, с которого платится амортизация, или, когда произошло выведение объекта из состава имущества

налогоплательщика, с которого взимается амортизация, по любому другому основанию.

Налоговые льготы для инвесторов

Согласно федеральному закону от 19 ноября 2021 номер 371-ФЗ с 01 января 2022 года вступает в действие новые правила по использованию налоговых льгот для инвесторов. По нововведённым порядкам инвесторы, являющиеся участниками региональных инвестиционных проектов, лишаются прав на выплату налоговых льгот, если при проведении налоговых проверок будет зафиксировано неосуществление заявленных ими объёмов капитальных вложений в производство.

В этом случае их статус участника в региональном инвестиционном проекте будет подлежать аннуляции в случае нарушений обязательств, прописанных в инвестиционной декларации, включая часть сумм, предусмотренных для финансирования в региональные инвестиционные проекты.

Расходы на НИОКР

С 01 января 2022 года, согласно федеральному закону, номер 305-ФЗ от 02 июля 2021 года, увеличен список затрат, которые можно отнести на расходы по НИОКР. По данным соответствующего закона к таковым расходам можно отнести затраты на приобретение прав:

- на промышленные образцы, изобретения, полезные модели;
- достижения селекционного характера;
- базы данных и программы для ЭВМ;
- приобретение прав на топологии интегральных микросхем.

Ключевым фактором для отнесения соответствующих расходов в качестве затрат на НИОКР является эксплуатация полученных прав только в опытно-конструкторских разработках или научных исследованиях.

Не учитываемые расходы

Согласно федеральному закону, номер 305-ФЗ от 02 июля 2021 года, начиная с 01 января 2022 года перечень не учитываемых для налогообложения расходов предприятий, дополняется новыми пунктами.

На текущий момент перечень убытков и затрат, которые не относятся к расходам, включают санкционные затраты в виде пени и штрафов, которые перечисляются в бюджет. С 2022 года, к указанным выше расходам, добавляются все платежи, связанные с возмещением ущерба, также перечисляемые в бюджет. Данные затраты не оказывают влияния на размер налоговых платежей, связанным с налогами на прибыль предприятий, которые подлежат зачислению в бюджет.

Налог на имущество организаций

Новый порядок уплаты налога

Согласно Федеральному закону, номер 305-ФЗ от 02 июля 2021 года также с 01 января текущего года вступает в силу новый закон об уплате налогов на имущество предприятия.

Оплату и расчёты по налоговым обязательствам предприятия будут проводить самостоятельно. Также по окончании срока оплаты по налоговым обязательствам налогоплательщикам будут отправлять уведомления от ИФНС, в которых будет сообщаться о суммах налоговых удержаний с дохода физических лиц.

Получив такое извещение от инспекции, предприятие, в случае возражений по налоговым расчётам, может в положенный срок предоставить своё несогласие и надлежащие документы, в которых приведены точные расчёты по налоговым обязательствам. Данное возражение необходимо предоставить в течение 10 дней с момента получения извещений об исчисленных налоговых суммах. В это же время происходит сопоставление в налоговых органах информации об налогооблагаемых объектах, налоговая база которых рассчитывается как их кадастровая стоимость, а также применяется. Параллельно с этим производится сверка сведений об объектах налогообложения с налоговыми органами, налоговая база по которым определяется, как их кадастровая стоимость, а также вводится порядок заявления на предоставление налоговых льгот.

С 01 января 2022 года, согласно федеральному закону, номер 382-ФЗ от 29 ноября 2021 года, также вводятся изменения в порядок по налогообложению арендованного имущества предприятия. Арендованное или находящееся в аренде имущество предприятия (в т.ч. по лизинговому договору), будет налогооблагаться только у его арендодателя.

Единый срок уплаты налога

Также с 01 января 2022 года, согласно федеральному закону, номер 305-ФЗ от 02 июля 2021 года вступают в силу единые для всех сроки оплаты налоговых обязательств по авансовым платежам и имуществу предприятия.

Согласно нововведениям, данные налоги подлежат уплате до первого марта года, идущего за годом с истёкшим периодом налогообложения. Налоги по авансовым платежам необходимо оплатить не позднее заключительного дня месяца, идущего за истёкшим налоговым периодом. Также в законодательных актах регионов предусмотрены для некоторых категорий налогоплательщиков возможность не уплачивать и не рассчитывать налоги по авансовым платежам в течении отчётного периода.

Заявление о предоставлении льгот

Согласно приказу ФНС России от 09 июля 2021 года с 01 января текущего года вводится новая форма для составления заявления для предоставления послаблений по налоговым вычетам на имущество предприятия.

Предприятие, у которого преобладает право на получение льготы по налоговым вычетам на имущество по отношению недвижимости, по которой налоговая база исчисляется как кадастровая стоимость, имеет право предоставить данное заявление в любой налоговый орган.

В заявлении на предоставление льгот необходимо указать объекты налогообложения, а также перечислить льготы, полагающиеся предприятию,

с приложением реквизитов данных НПА и документов, подтверждающих права на льготы.

Прекращение налогообложения

С 1 января 2022 года, в соответствии с Федеральным законом номер 305-ФЗ (от 02 июля 2021 года), вступает в силу новый порядок по прекращению взиманию налогов с недвижимого имущества, выведенного из эксплуатации и назначенного на снос.

Согласно новым правилам начисления налога будет прекращаться с первого числа месяца, когда объект был признан выведенным из эксплуатации и назначенным на снос, на основании документа, подаваемого налогоплательщиком в налоговые органы, не зависимо от места их нахождения. Исходя из этого, прекращение налогообложения в этом случае не зависит от даты снятия данного объекта с кадастрового учета.

Заявление о гибели имущества

С 01 января 2022 года в действие вводится новая форма заявления об уничтожения или гибели объекта налогообложения по имущественному налогу (на основании приказа ФНС России от 16 июля 2021 года, за номером ЕД-7-21/668). Новая форма заявления также предоставляется в налоговый орган, не зависимо от места его регистрации и местоположения имущества, подлежащего налогообложению.

К данному заявлению налогоплательщик обязан приложить документы, удостоверяющие факт уничтожения или гибели налогооблагаемого объекта. При этом отсутствие подтверждающих документов не лишает налогоплательщика права от освобождения от уплаты налогов на имущество с 1-го числа месяца его фактической гибели. Данное заявление должно быть рассмотрено налоговым органом в течение 30 календарных дней со дня его поступления от заявителя. После этого ИФНС направляет предприятию извещение о прекращении начисления налога.

В постановлениях «1С: Предприятие №8» есть типовые формы необходимых для заполнения документов об уничтожении или гибели объекта налогообложения.

Налог за арендованное имущество

С 01 января 2022 года вносятся изменения в правила налогообложения имущества предприятий, сдаваемых в аренду, в том числе находящихся в лизинге. Данное положение регулируется Федеральным законом номер 382-ФЗ от 29 ноября 2021 года. По правилам, действующим в 2021 году, если недвижимость, переданная в аренду, числится на балансе арендатора, как основное средство, то арендатор должен быть признан налогоплательщиком на имущество предприятия, относительно данного объекта.

Исходя из этого, если объект недвижимости, переданный в аренду, включен в перечень основных средств на балансе арендодателя, то налогоплательщиком должен быть признан арендодатель. Новое положение устанавливает, тот факт, что, ответственным налогоплательщиком за

переданное в аренду имущество, в том числе и по договорам финансовой аренды (лизинга), является арендодатель (лизингодатель).

В заключении отметим, что система налогообложения юридических лиц, является одной из наиболее значимых составляющих финансовой системы любого современного государства, которая влияет на развитие социально-экономической сферы страны. Приоритетные направления в развитии государственных систем, напрямую связаны с развитой системой налогообложения, как основному источнику финансирования. Именно поэтому при совершенствовании и построению системы налогообложения необходимо учитывать интересы всех сторон налоговых процессов.

Литература

1. Значимые для налогоплательщиков изменения с 2022 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nalog.gov.ru/rn27/news/smi/11757920/> (дата обращения: 10.03.2022)

2. Изменения законодательства – 2022: все про налоги, льготы и отчетность для организаций и ИП - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://buh.ru/articles/documents/137368/> (дата обращения: 10.03.2022)

3. Налоговая система РФ и проблемы её совершенствования (Основы законодательства о налогах и сборах). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.evkoval.org/kursovye-raboty/nalogovaya-sistema-rf-i-problemyi-ee-sovershenstvovaniya-osnovyi-zakonodatelstva-o-naloga-i-sborah> (дата обращения: 10.03.2022)

4. Налоговые и бухгалтерские изменения с 2022 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.klerk.ru/blogs/moedelo/523461/> (дата обращения: 10.03.2022)

5. НДС для общепита 2022. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://glavkniga.ru/situations/s513361> (дата обращения: 10.03.2022)

6. Основные изменения налогового законодательства в 2022 году. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/news/252/> (дата обращения: 10.03.2022)

НАЛОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ПО НДФЛ В 2022: ПОЗИТИВНЫЙ И НЕГАТИВНЫЙ СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ СОБЫТИЙ ДЛЯ БЮДЖЕТА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Трущенко Наталья Валерьевна, студент 4 курса кафедры финансов и бухгалтерского учета

Научный руководитель: **Овсийчук Вадим Ярославович**, д.э.н., профессор кафедры финансов и бухгалтерского учета

В статье раскрыта сущность и роль налогового контроля по налогу на доходы физических лиц, как фактора, который способствует обеспечению экономической безопасности страны, а также основные направления его оптимизации. Статья посвящена анализу нововведений в налоговом законодательстве и их дальнейшей адаптации на территории Московской области в современных условиях. Выявлены региональные особенности, перспективы и проблемы налогового контроля за исполнением нововведений с 2022 года в Московской области, определены направления их решения в контексте экономической и социальной безопасности региона.

Налог на доходы физических лиц, налоговый контроль, экономическая безопасность, налоговый вычет, налоговая проверка.

TAX CONTROL FOR PIT IN 2022: POSITIVE AND NEGATIVE SCENARIOS FOR THE DEVELOPMENT OF EVENTS FOR THE BUDGET OF THE MOSCOW REGION

Truschenko Natalya, 4rd year student of the Department of Finance and accounting

Scientific adviser: **Ovsiychuk Vadim**, Doctor of Economic sciences, Professor of the Department of Finance and accounting

The article reveals the essence and role of tax control on personal income tax as a factor that contributes to ensuring the economic security of the country, as well as the main directions of its optimization. The article is devoted to the analysis of innovations in tax legislation and their further adaptation on the territory of the Moscow region in modern conditions. Regional features, prospects and problems of tax control over the implementation of innovations from 2022 in the Moscow Region are identified, directions for their solution in the context of the economic and social security of the region are identified.

Personal income tax, tax control, economic security, tax deduction, tax audit.

Стратегическая цель развития любого региона – создание на его территории благоприятных условий для жизни, работы, отдыха, обеспечивающих гармоничное сочетание интересов личности, общества и государства.

Чтобы государство смогло реализовывать социальные цели, в достижении которых заключается смысл существования всех демократических обществ – необходима система налогообложения.

Целью написания научной статьи стало желание определить перспективы дальнейшего развития подоходного налога в условиях стремительного совершенствования налогового законодательства по налогу на доходы физических лиц, частому введению новых правил подачи и заполнения деклараций, особенностей налоговых вычетов и пр.

Почему же так важно иметь полное представление о нововведениях в налоговой законодательной базе по налогу на доходы физических лиц. Сперва стоит определить место самого налога на доходы физических лиц в бюджетной системе Российской Федерации и его прямое воздействие на бюджет Московской области.

В первую очередь следует отметить, что налог на доходы физических лиц (НДФЛ) является одним из основных источников формирования доходов консолидированного бюджета Российской Федерации. Между тем НДФЛ несет и важную социальную роль, имея прямое отношение почти ко всем гражданам как Московской области, так и всей страны в целом.

На сегодняшний день Россия находится в состоянии уже двухлетней пандемии COVID-19, что оставило серьезный отпечаток на экономике каждого региона России, и Московская область не исключение. Однако, постепенная адаптация к тяжелым условиям и своевременно оказанная помощь государства позволили частному бизнесу и государственным структурам начать движение к состоянию равновесия, чему свидетельствуют данные ФНС России, говорящие, что поступления по НДФЛ в консолидированный бюджет МО систематически увеличиваются, а их доля в структуре доходов бюджета на протяжении 2021 года находится на уровне 36% (рисунок 1).

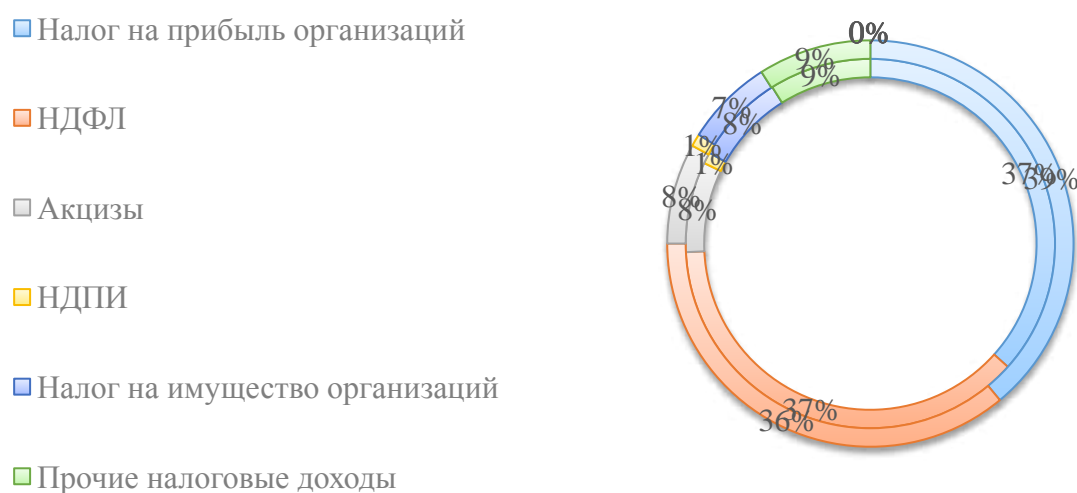


Рисунок 1 – Структура налоговых доходов консолидированного бюджета Московской области на 2020 и 2021 гг.

Следует так же сказать о Динамике изменений в налоговых доходах консолидированного бюджета Мо в разрезе последних лет, осложненных различными факторами, упомянутыми ранее [1].

Исходя из приведенных данных, мы видим, что НДФЛ за последнее время придерживался положительной динамики даже в период пика пандемии, +4% в 2021 году от 2020 года. В то время как у Налога на прибыль организации наблюдалось снижение показателя (рисунок 2).

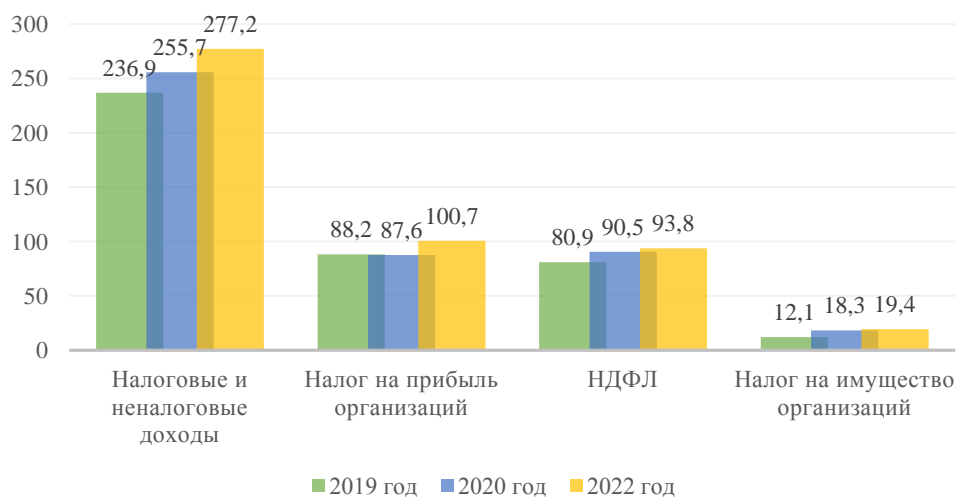


Рисунок 2 – Динамика налоговых доходов консолидированного бюджета Московской области

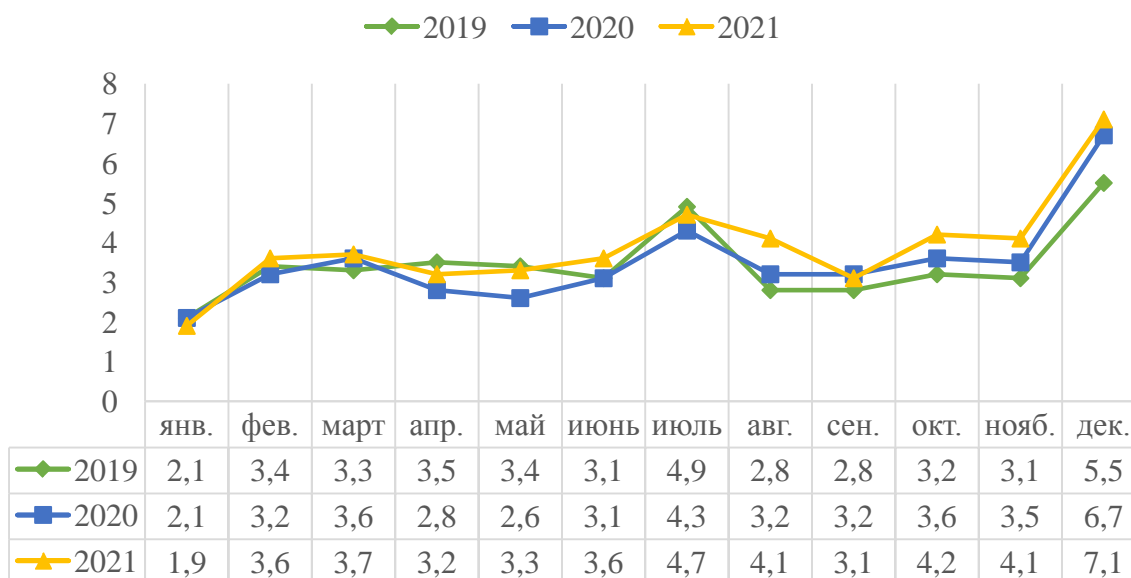


Рисунок 3 – Налог на доходы физических лиц в 2019-2021 гг.

Можно сделать вывод из статистики по Московской области определено, что НДФЛ отчасти непредсказуемый налог, так как от месяца к месяцу объем его поступлений в бюджет может приобретать как положительный прирост, так и отрицательный (рисунок 3). Однако, в общей

динамике видно, что по сравнению с ковидными периодами, ситуация нормализуется.

Хотя можно сказать, что в настоящее время говорится о недостаточной эффективности распределения НДФЛ между региональными и местными бюджетами.

Так согласно Приложению №1 к Закону Московской области о бюджете Московской области на 2021 год и плановый период 2022 и 2023 года утверждены:

- дополнительные нормативы отчислений в бюджеты городских округов Подмоскovie от НДФЛ, подлежащего зачислению в бюджет области на основании нашего законодательства, вместо дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности городских округов области из бюджета области на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов [5].

Однако, это приведенная статистика уже прошедших периодов. Подходит к концу уже первый квартал 2022 года, который принес большое количество изменений, как во все налоговое законодательство, так и непосредственно по налогу на доходы физических лиц.

В 2022 году изменения коснулись как форм декларации по НДФЛ, так и налоговых ставок. Появились новые льготы и возможности оформления вычетов.

Так одной из первых поправок стала обновленная форма расчета 6-НДФЛ, в которой с 1 января текущего года добавились новые строки для заполнения информации о движении доходов физического лица от налога на прибыль организаций. В обновленной форме добавились поля для отражения общего количества квалифицированных специалистов, получивших свои доходы в рамках заключения ГПХ и контрактов на оказание дополнительных услуг на аутсорсинге, а их доходы и уже исчисленными суммами НДФЛ будут отражаться в новом поле 142 для отражения итоговых сумм с начала нового периода нарастающим остатком.

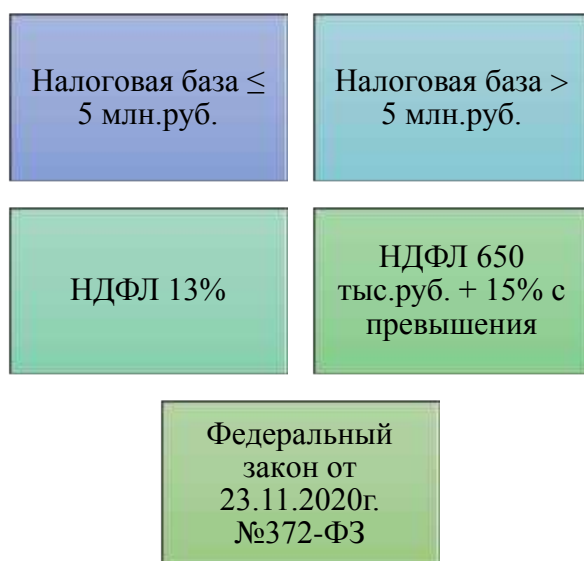


Рисунок 4 – Введение повышенной ставки по НДФЛ с 01.01.2022г.

Если мы уже заговорили о формах отчетности следует сказать, что так же с начала текущего года введены обновленная форма декларации 3-НДФЛ. Обновлена она с целью добавление прогрессивной ставки на доходы свыше 5 миллионов рублей (рисунок 4).

В обновленной форме 3-НДФЛ не забыли учесть и введенные с 1 января 2021 года налоговые вычеты, а именно инвестиционный и имущественный в упрощенном порядке получения. Следовательно, все изменения вступают в силу для дальнейшего декларирования доходов с момента сдачи отчетности за 2021 год [4].

В части урегулирования налога на доходы физических для населения появился ряд льготных проектов, которые с 1 января 2022 года вступили в силу, а именно семьи, в которых есть не менее двое несовершеннолетних детей более не уплачивают налог с продажи единственного жирового имущества несмотря на сроки пребывания данного имущества во владении у семьи [2].

Также появился новый налоговый вычет по НДФЛ, цель которого воздействовать на оздоровительный процесс населения, а именно у физических лиц появилось право на оформление социального вычета по НДФЛ после осуществления расходов на приобретение физкультурно-оздоровительных услуг у организаций и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих услуги в качестве основного вида своей деятельности. Также оформить на данный социальный вычет могут физические лица не только сами воспользовавшись физкультурно-оздоровительными услугами, но и за оказанные услуги детям или подопечным лицам до 18 лет.

Все это уже свершившиеся факты, получившие отражение в законодательной базе РФ. Каждое нововведение требует определенного времени для его апробации и успешного применения, что и создаст новые обязанности у налоговых органов непосредственно.

Начиная от направления уведомления о праве сотрудника на вычет напрямую работодателям, заканчивая появлением новых оснований для осуществления налоговых проверок в части невключения в совокупный доход физического лица сумм, выданных подотчет, неверное отражение реквизитов и многое другое.

Так же говоря о будущих перспективах развития налогового законодательства в нашей стране, хотелось бы отметить внесенный в Государственную думу законопроект: «Предусматривающий поправки в налоговое законодательство в части установления норм, регулирующих порядок и особенности открытия единого налогового счета, а также перечисления на него единого налогового платежа и распределения с него платежей налоговыми органами» [6].

В рамках предложенного законопроекта о создание Единого налогового счета налогоплательщика установлена основная задача – внедрение автоматизированной системы единого налогового платежа, что позволит установить единые сроки для уплаты налогов, то есть

модернизации платежного календаря налогоплательщика. Также в процессе апробации данного законопроекта в планы Федеральной налоговой службы входит запустить механизм усовершенствования сервисных возможностей агентства, а именно перенесение в онлайн-формат возможностей работы и доступа плательщику налогов к системе начисления и уплаты налогов.

Явным положительно направленным фактором в данной ситуации для частного сектора в лице организаций и индивидуальных предпринимателей — это сокращение расчетов на обслуживание расчетно-кассовых операций, упрощение процедур подготовки расчетных документов, напрямую будет сокращен масштаб проведения налогового учета в юридическом лице и ИП.

А вот отрицательным фактором может стать – человеческий фактор, ведь сотрудники ФНС могут совершить ошибку в распределении налоговых платежей по разным видам налогов до момента внедрения полностью автоматизированной системы распределения налогов по бюджетам. Результатом чего для налогоплательщика могут образоваться штрафы, пени и прочие.

По данным Федеральной налоговой службы России: «Новый инструмент позволит существенно снизить нагрузку на государственные информационные системы за счет сокращения числа оплат в 3 раза, количества лицевых счетов – в 4,5 раза, а транзакций – на 135 000. Помимо этого, унификация позволит сократить ошибки при заполнении платежных поручений, а еще подключить автоматическую оплату».

Это недалекое будущее, которое ждет нас не только в вопросе уплаты налога на доходы физических лиц, но и страховых взносов, остальных налогов и авансовых платежей, торговых сборов и т.д.

Однако на сегодняшний день идет активное обсуждение ещё одного законопроекта, касающегося напрямую НДФЛ. Появилась перспектива дальнейшей отмены НДФЛ для физических лиц с заработной платой на уровне МРОТ, на 7 апреля 2022 года данный показатель составляет всего 13 890 рублей. Установленной суммы, от которой будет происходить отмена уплаты НДФЛ не было на сегодняшний день установлено, следовательно, сказать какое количество жителей области могут рассчитывать на данного рода поблажку не представляется возможным. Данный законопроект был предложен вслед за уже принятым об установлении прогрессивной ставки по НДФЛ в виде 15% от дохода свыше 5 миллионов рублей, мотивируя повышением ставки и как следствии привлечением в бюджет области и страны большего объема доходов.

Однако, как можно судить из проведенных исследований ФНС, только лишь возможные потери в бюджете страны после принятия данного законопроекта составят свыше 1 триллиона рублей, если мы говорим о МРОТ в размере 13 890 рублей. В состоянии кризиса в нашей стране за последние 5 лет общий объем поступлений в бюджет от НДФЛ составляют доходы граждан с минимально допустимыми суммами оплаты труда.

Потери, которые образуются в бюджете не как не смогут поспособствовать решению вопроса социальной справедливости, а лишь наоборот поднимут вопрос неравенства населения и распределения налоговой нагрузки между слоями общества.

Как свидетельствует статистика Росстата за последний период 2021 года, доходы населения с «низким уровнем достатка» не превышают 1 миллиона рублей в год, а это порядка 93% населения страны.

По официальным данным ФНС в среднем 28,2% населения имеют ежемесячный доход в размере 15 тысяч рублей, то есть около 114 тысяч рублей в год, в то время как всего 6,9% населения нашей страны отражают доходы свыше 1 миллиона рублей в год.

Изучив предпосылки развития налогового законодательства и контроля за его исполнением в России, а также проанализировав нововведения и перспективы дальнейшего развития, можно сделать очень неоднозначные выводы. С одной стороны нововведения в налоговом законодательстве направлены на улучшение состояния экономики как Московской области, так и каждого региона страны. Появляются новые перспективы для дальнейшей работы частного сектора, упрощение процедур в налоговых органах. Однако, есть и проекты, которые влекут за собой ряд сложностей в адаптации и приспособлении к новшествам и технологиям.

Нам же как налогоплательщикам остается лишь наблюдать за развитием налогового законодательства и способствовать его внедрению в жизненные реалии.

Литература

1. «Перспективы развития мировой экономики» (ПРМЭ). Кризис, не похожий ни на какой другой, неопределенные перспективы восстановления. // официальный сайт МВФ, Июнь 2021 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.imf.org/ru/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUupdateJune2020> (дата обращения: 07.03.2022).

2. Материалы ФНС. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nalog.gov.ru/rn77/search/?type=all&text=%D0%BD%D0%B4%D1%84%D0%BB> (дата обращения 07.03.2022).

3. Материалы Минэкономразвития России. Картина деловой активности за период 2021 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/file/d80f613a522c1bb9b96d7769303f7ace/200717_1.pdf (дата обращения: 10.03.2022).

4. Материалы Банка России. Экономика: факты, оценки, комментарии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/29098/EC_2020-06.pdf (дата обращения: 19.03.2022).

5. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minrec/activity/sections/macro/prognoz/2019093005> (дата обращения: 19.03.2022).

6. По данным единой межведомственной информационной статистической системы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/> (дата обращения: 15.03.2022).

7. Материалы РБК. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/28/05/2020/5ecf711b9a7947324d1448cf> (дата обращения: 12.03.2022).

РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Федулова Марьяна Петровна, Зарщикова Виктория Вадимовна,
студенты 4 курса кафедры финансов и бухгалтерского учета
Научный руководитель: **Коба Екатерина Евгеньевна**, к.э.н., доцент
кафедры финансов и бухгалтерского учета

Статья посвящена анализу препятствий для развития малого бизнеса в Московском регионе, а также мер, предпринимаемых для их преодоления. Разрабатываются меры по поддержке малого бизнеса, которые были приняты в Национальном плане развития конкуренции. Используя существующие на данный момент методы стимулирования развития и деятельности малого бизнеса, можно будет развивать экономику региона и повышать уровень удовлетворения потребностей населения.

Малый бизнес, конкурентоспособность, поддержка, московская область, экономические условия.

DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESS IN THE MOSCOW REGION IN THE NEW ECONOMIC CONDITIONS

Fedulova Maryana, Zarshchikova Victoria, 4th year students of the Department
of Finance and accounting
Scientific adviser: **Koba Ekaterina**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Finance and accounting

The article is devoted to the analysis of obstacles to the development of small businesses in the Moscow region, as well as measures taken to overcome them. Measures are being developed to support small businesses, which were adopted in the National Plan for the Development of Competition. Using the current methods of stimulating the development and activities of small businesses, it will be possible to develop the region's economy and increase the level of satisfaction of the needs of the population.

Small business, competitiveness, support, Moscow region, economic conditions.

На сегодняшний день малый бизнес является одним из самых важных факторов, влияющих на развитие экономики страны и ее социальную сферу. Поэтому актуальность темы заключается в том, что даже с учетом того, что размер малых и средних предприятий обычно не велик, их вклад в производство общественных благ не может быть преувеличен. Именно поэтому малый бизнес является одним из ключевых факторов развития региональной экономики и экономики страны в целом. Он обеспечивает

занятость населения, способствует развитию конкурентной среды во многих отраслях хозяйства.

Целью данной работы является анализ перспектив развития малого бизнеса в Московской области в условиях нестабильной экономической и эпидемиологической ситуациях.

Малый бизнес играет очень важную роль в экономике страны. Экономическая и социальная роль малого бизнеса заключается в праве граждан свободно использовать свои навыки и собственность для ведения предпринимательской деятельности. Во всех экономически благополучных странах доля малого бизнеса в производстве ВВП составляет не менее 50%. Россия по-прежнему впереди всех [4].

Для малого бизнеса основной проблемой во время экономической нестабильности является падение потребительского спроса практически до нуля. Это означает нулевую или близкую к нулю выручку и, при отсутствии резервов, закрытие проекта или его резкую переориентацию на новую нишу. Именно вопросы поддержки малого бизнеса наиболее важны в современных условиях.

С каждым годом растет число малых предприятий, которые участвуют в различных государственных или муниципальных торгах, которые подразумевают заключение контракта между субъектом МСП и государством. Все чаще малый бизнес выступает носителем инновационных идей и прогресса, что способствует повышению его статуса в решении задач повышения удобства и комфорта потребителей, удовлетворения бытовых потребностей клиентов, создания новых рабочих мест.

Высокая адаптация к непростым экономическим условиям позволяет ему выживать в условиях, при которых большие компании терпят серьезные убытки. Для малого бизнеса наибольший эффект дает участие в конкурентной борьбе, стимулируя развитие субъектов МСП. Этим объясняется необходимость систематического наблюдения за выполнением антимонопольного законодательства в целях своевременного выявления и предотвращения условий монополизма на рынке.

В соответствии с данными ежегодного опроса о состоянии конкуренции (опрос от 2021 года) общероссийская общественная организация малого и среднего предпринимательства «ОПОРА России» субъекты малого предпринимательства сталкиваются с огромным числом препятствий при осуществлении деятельности. По мнению владельцев малого бизнеса, основным конкурентом для них является крупный и теневой бизнес (41.2% опрошенных) и теневой рынок экономики (23.7% опрошенных).

Кроме того, в опросе «ОПОРА России» был предложен вариант оценки возможностей для начала бизнеса с нуля. Оказалось, что 25% опрошенных положительно оценивают возможность открытия бизнеса «с нуля». Для остальных 75% участников опроса начало бизнеса «с нуля» ассоциируется с определенными трудностями, в первую очередь связанных с отсутствием

практического опыта. По мнению представителей бизнеса, в сфере машиностроения, химической промышленности и финансовых услуг, сегодня наблюдается сильное конкурентное давление. Чаще всего на усиление конкуренции указывали представители организаций, предоставляющих ремонтные услуги.

По мнению представителей бизнес-сообщества, в настоящий момент существует ряд административных ограничений, которые затрудняют их деятельность. Самый большой барьер на пути развития предпринимательства – это нестабильная законодательная база, которая мешает вести бизнес, на данный момент так же неблагоприятная экономическая и эпидемиологическая обстановки вносили свою лепту в деятельность организаций.

Сейчас ведётся разработка нескольких направлений адресной поддержки субъектов малого предпринимательства в Подмосковье. Это финансовая, имущественная, инновационная и кадровая поддержка.

Фонды микрофинансирования, Фонд ВЭБ осуществляют финансовую поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства в форме гарантийных фондов. При этом поддержка в виде поручительства при получении кредита и займа, выдача микрозайма с ставкой 8%, а также предоставление субсидий на развитие бизнеса, обучение предпринимательской деятельности.

По информации Министерства имущества МО, в целях реализации мероприятий по имущественной поддержке субъектов МСП предусмотрены следующие меры:

- предоставление субсидий из федерального бюджета для возмещения части затрат по приобретению площадей;
- выделение средств на возмещение части затрат по приобретенной площади.

В настоящее время действует аренда с 50% скидкой от установленной арендодателем в начале года. Правда работает такая льгота только при аренде помещений у муниципалитета.

За счет средств Фонда развития промышленности, центра поддержки предпринимательства, Министерства инвестиций и инновации МО осуществляется реализация инновационных проектов. При этом в рамках инновационной поддержки предоставляется льготный заем от 20 до 100 млн руб. на срок до 5 лет для малых предприятий, которые занимаются разработкой проектов по внедрению инноваций и созданию нового производства, техническому переоснащению или импортозамещению.

Компаниям доступна услуга по подбору персонала через Единый колл-центр, коворкинги. Помимо этого, в качестве мер поддержки так же происходит организация и проведение обучающих мероприятий, лекций по управлению персоналом, организации бухгалтерского учета и других сфер функционирования бизнеса.

Эти меры поддержки пользуются спросом у предпринимателей. Также есть программы, предназначенные для общего пользования.

Отдельно хотелось бы остановиться на вопросах коворкингов. Коворкинги способствуют развития предпринимательства, так как на первых этапах становления компаний первоочередный вопрос, который необходимо решить – рабочее место, и для субъектов малого бизнеса арендовать офис оказывается непосильной задачей. В то же время в городе Королев Московской области на данный момент не действует ни одного коворкинга, что сильно затрудняет развитие малого предпринимательства в городе.

Рассматривая вопрос поддержки бизнеса более широко, можно заметить, что на первом месте в решении данного вопроса стоит Московская область, предоставляющая налоговые льготы малому бизнесу. Введение двухлетних надзорных каникул субъектам предпринимательской деятельности, использующим упрощенную систему налогообложения (УСН) и патент для новых зарегистрированных ИП в производственной, социальной сфере и сфер бытовых услуг, означает запрет на проведение надзорных мероприятий. Следующий надзорный период будет действовать до конца 2022 года, затем могут быть отменены.

Несмотря на то, что поддержка малому бизнесу оказывается в недостаточно полном объеме, она все равно оказывает положительное воздействие на его развитие. Исходя из данных Росстата на март 2021 года число субъектов малого бизнеса в Московской области составило 11603 предприятий, где было занято 326375 человек. По данным на март 2022 года в России насчитывается 11905 малых предприятий с численностью работников 328043 человека. В 2022 году (на 18 марта 2022 года) в России было зарегистрировано 12766 малых предприятий и организаций, на которых работало 332006 человека. Это означает, что малые предприятия предоставляли больше рабочих мест и снижали безработицу в регионе. В этом заключается один из основных социальных моментов, которые определяют потребность в поддержке и предоставлении возможности стабильно работать малым предприятиям.

Уменьшение числа работников, занятых в МСП связано с ограничительными мерами в целях предотвращения распространения в России COVID19. Правительство РФ внесло предложение о компенсации для владельцев малого бизнеса, но они не покрывают расходы предприятий, поэтому некоторые субъекты малого бизнеса прекратили свою деятельность.

Однако на последующие периоды государство намерено содействовать росту числа субъектов МСП повышая конкурентоспособность малого бизнеса. Федеральная антимонопольная служба по Указу Президента РФ разработала новые меры в Национальном плане по развитию конкуренции на 2021-2025 гг. по формированию благоприятного условия для владельцев малого бизнеса в соответствии с информацией, изложенной в Докладе о уровне конкуренции за 2021 год Правительству Российской Федерации.

Несколько раз предприниматели получали предупреждения о том, что различные управления ФАС РФ при рассмотрении одинаковых жалоб часто принимают противоположные решения. При этом наиболее распространенными случаями различного толкования законов и учета рекомендаций Центрального аппарата ФАС России считаются жалобы в сфере закупочной деятельности. На рынке госзакупок существует недобросовестная практика, при которой конкуренция ограничивается включением в техническое задание (описания объекта закупок) совокупности технических и функциональных характеристик, которые соответствуют товару только одной компании.

Центральный аппарат ФАС России разработал законопроект, согласно которому такие действия заказчика признаются нарушением федерального закона №44-ФЗ от 05 апреля 2013 года и Федерального закона №135-ФЗ от 26.07.2006. Между тем, региональные управления ФАС России используют эту позицию не единообразно.

Чтобы избежать подобных ситуаций, предприниматели, реализующие свою продукцию в разных регионах регулярно направляют жалобы на такие действия заказчика, но местные управления ФАС России часто принимают противоположные решение по итогам рассмотрения данных обращений.

Так, дополнительными мерами поддержки субъектов МСП можно назвать:

1. Льготный режим и преференции в отношении субъектов МП, приобретающих государственное и (или) муниципальное имущество;
2. Не допущения увеличения налоговых ставок по государственному и (или) муниципальному имуществу на долгосрочном периоде;
3. Обеспечение стабильной стоимости аренды государственного и муниципального недвижимого имущества;
4. Предоставление единой системы учета мер государственной и муниципальной поддержки, преференций субъектов малого предпринимательства.

Данные меры нужны так же для развития кооперативов, создаваемых для совместного хозяйственно-производственного производства субъектов малого предпринимательства с целью предоставления малым предпринимателям возможности создания объединений для более эффективного ведения хозяйственной деятельности.

Министерства финансов, Министерства экономического развития, Минсвязи и массовых коммуникаций, Министерства культуры, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Аналитического центра при Правительству РФ, Федерального агентства по управлению государственным имуществом.

Таким образом, видно, что на данный момент существует множество мер поддержки для малого бизнеса в Московской области, однако эффективность данных мер подвергается сомнению. Снижение арендной ставки на аренду государственной и муниципальной недвижимости хорошая

мера поддержки, однако большинство предпринимателей арендуют коммерческую недвижимость из-за сложности участия в конкурсном отборе и ограниченном количестве государственной недвижимости.

Исходя из этого, возникает необходимость в совершенствовании процесса предоставления информации малым предприятиям об аренде государственного и муниципального имущества. В качестве решения можно предложить создание единой Интернет-площадки по предоставлению предпринимателям информации об аренде государственного и муниципального имущества, в том числе льготной, что послужит толчком для развития малого предпринимательства.

Литература

1. Вайдова Е.А., Иванова Е.К. Совершенствование мер поддержки малого предпринимательства в Московской области: [текст] – М.: Наука на благо человечества-2019 . – 2019 . – С . 91-97.

2. Валова Ю.И Титков В.И. Оценка состояния конкурентной среды в России. Сборник научных статей «Фестиваль науки и технологий». Волгоград, 2020. Вып.1. С. 56-68.

3. Крупнов Ю. А. Актуальные проблемы защиты конкуренции // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2020. No 1. С. 53–65 . DOI: 10 .18384/2310-6646-2020-1-53-65.

4. Доклад ФАС о состоянии конкуренции за 2021 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fas.gov.ru/documents/687048> (дата обращения: 18.03.2022).

5. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rmsp.nalog.ru> (дата обращения: 18.03.2022).

6. Малый бизнес Подмосковья. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mb.mosreg.ru> (дата обращения: 18.03.2022).

7. Фомина Т.Б. Некоторые аспекты поддержки малого и среднего предпринимательства в Московской области//В сборнике: Предпринимательство в России: проблемы и перспективы развития. сборник научных трудов преподавателей и студентов кафедры экономики и предпринимательства МГОУ. отв. ред. Т.Б. Фомина. Москва, 2019. С. 43-50 .

8. Фомина Т.Б. Экономические аспекты поддержки малого и среднего предпринимательства в Московской области.// В сборнике Политика, экономика и право в социальной системе общества: новые вызовы и перспективы. материалы международной научно-практической конференции. - 2018. С. 67-69 .

9. Фомина Т.Б. Сущность и содержание понятия «Предприниматель» в экономической теории.// В сборнике: Перспективы развития предпринимательства в России. сборник научных трудов преподавателей, аспирантов и студентов кафедры экономики и предпринимательства Института экономики, управления и права МГОУ. Москва, 2019. - С. 15-20.

10. 68% российских компаний малого и среднего бизнеса сократили затраты на сотрудников, следует из всероссийского опроса предпринимателей Аналитического центра НАФИ [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.rbc.ru/rbcfreenews/624421b59a79474b731420eb?from=newsfeed?utm_source=telegram&utm_medium=messenger (дата обращения: 12.02.2022)

НАЛОГОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ДОХОДАМИ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПРИМЕРЕ НАЛОГА НА ДОХОДЫ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ

Чагай Сергей Александрович, студент 4 курса кафедры финансов и бухгалтерского учета

Научный руководитель: **Маслова Ирина Валерьевна**, к.э.н., старший преподаватель кафедры финансов и бухгалтерского учета

В статье раскрыта роль налога на доходы физических лиц (НДФЛ) в формировании доходов бюджетов Российской Федерации. Проведен анализ структуры и динамики поступления налога в доходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на примере Московской области.

НДФЛ, динамика налоговых поступлений, формирование доходов бюджета.

TAX OPPORTUNITIES FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INCOME MANAGEMENT IN THE MOSCOW REGION ON THE EXAMPLE OF THE TAX ON INCOME OF INDIVIDUALS

Chagay Sergey, 4rd year student of the Department of Finance and accounting
Scientific adviser: **Maslova Irina**, Candidate of Economic sciences, Senior lecturer of the Department of Finance and accounting

The article reveals the role of personal income tax (PIT) in the formation of budget revenues of the Russian Federation. The analysis of the structure and dynamics of tax receipts in the income of the consolidated budgets of the constituent entities of the Russian Federation was carried out on the example of the Moscow region.

Personal income tax, dynamics of tax revenues, formation of budget revenues.

Актуальность изучаемой темы, связано с тем, что налог на доходы физических лиц является источником дохода региональных и местных бюджетов Российской Федерации и от него зависит возможность органов власти выполнять свои социальные обязательства по формированию экономического развития и созданию условий для повышения уровня качества жизни в регионе, поскольку он касается интересов большинства населения страны.

Налоговая политика – это один из ключевых моментов политики государства. При этом налоговая политика государства направлена на максимальную оптимизация процесса налогообложения, что позволяет соотношение прямых и косвенных налогов быть максимально низким.

Налоговая система, региональные распределители, а также доходы бюджета являются основными источниками бюджетных доходов.

Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) – это прямой налог, взимаемый с дохода работников. Если вы являетесь гражданином Российской Федерации и имеете доход от своей деятельности в стране, то вам необходимо платить НДФЛ с дохода в стране. При этом в зависимости от дохода работника ему могут быть предоставлены деньги, и налогообложение является ключевым элементом государственной политики. Целью налоговой политики является максимизация сбережений налогоплательщиков путем оптимизации процесса налогообложения таким образом, чтобы оно было как можно ниже. Налоговая система, региональные распределители, а также доходы бюджета являются основными источниками доходов бюджета [1].

Целью данного исследования является выявление основных тенденций в сборе подоходного налога в России и оценка уровня сбора, а также реализацию социальной направленности.

Налоговая служба России считает, что налоги не входят в федеральный бюджет, а зачисляются на счета регионов и местных органов власти в соответствии с установленным критерием. Для начала проанализируем данные о доходах федерального бюджета.

В таблице 1 представлены данные о поступлении доходов в бюджет РФ за 2019-й год.

Таблица 1 – Данные о поступлении доходов в бюджет Российской Федерации за 2019 г.

	Поступило в доходы:		
	Федерального бюджета, тыс.руб.	Консолидированного бюджета субъекта РФ, тыс.руб.	Местных бюджетов, тыс.руб.
Налоговые и неналоговые доходы	11 926 607 937	9 401 738 583	1 193 841 261
Налоговые доходы	11 742 654 545	9 399 390 260	1 192 970 024
НДФЛ	-	3 652 985 684	780 855 029

В таблице 2 представлены данные о поступлении доходов в бюджет РФ за 2020-й год.

Согласно таблицам 1-3, доля НДФЛ в общих доходах составляет от 17% до 20% в 2019-2021 гг. В результате анализа налога на доходы физических лиц в консолидированном бюджете Российской Федерации за анализируемый период наблюдается увеличение поступлений [4].

Таблица 2 – Данные о поступлении доходов в бюджет Российской Федерации за 2020 г.

	Поступило в доходы:		
	Федерального бюджета, тыс.руб.	Консолидированного бюджета субъекта РФ, тыс.руб.	Местных бюджетов, тыс.руб.
Налоговые и неналоговые доходы	12 611 534 485	10 125 455 278	1 296 990 639
Налоговые доходы	12 380 155 872	10 123 211 275	1 296 185 315
НДФЛ	-	3 955 215 621	850 423 222

В таблице 3 представлены данные о поступлении доходов в бюджет РФ за 2021-й год.

Таблица 3 – Данные о поступлении доходов в бюджет Российской Федерации за 2021 г.

	Поступило в доходы:		
	Федерального бюджета, тыс.руб.	Консолидированного бюджета субъекта РФ, тыс.руб.	Местных бюджетов, тыс.руб.
Налоговые и неналоговые доходы	10 978 420 228	10 035 444 112	1 362 871 879
Налоговые доходы	10 703 976 754	10 033 796 228	1 362 581 075
НДФЛ	-	4 251 920 730	907 284 086

Налог занимает важное место в структуре доходов бюджета, что свидетельствует об увеличении налоговых поступлений и стабильности пополнения государственного бюджета. По итогам 2019 года НДФЛ составит 17% в консолидированном бюджете Российской Федерации на этот год и 20% в 2020 году, а в консолидированных бюджетах субъектов Российской Федерации - 39% в 2019 году и 42% в 2020 году. При этом сумма НДФЛ, возвращаемая из консолидированного бюджета Российской Федерации, в анализируемом периоде составит 4 млрд. рублей в год: 2 653 млн. рублей в 2019 году, 2 955 млн. рублей в 2020 году и 4 251 млн. рублей в 2021 году, что обеспечит ежегодное увеличение [11].

В таблице 4 представлена динамика поступлений налога на доходы физических лиц в консолидированный бюджет Российской Федерации на период 2019-2021 гг.

Таблица 4 – Динамика поступления НДСЛ в консолидированный бюджет РФ за 2019-2021 гг., тыс, руб.

Показатель	Значение показателя			Изменение за 2019-2021 гг.	
	2019	2020	2021	Абсолютное отклонение, млрд руб.	Темп прироста, %
Доходы, всего, млрд руб.	21 328	22 737	21 013	-315	-1,5
НДСЛ, млрд руб.	3 653	3 955	4 251	+ 598	+16,4
Доля НДСЛ, %	17,1	17,4	20,2	+3,1	+18,1

При рассмотрении динамики поступления НДСЛ в консолидированный федеральный бюджет Российской Федерации в таблице 4, можно отметить общее уменьшение поступлений за анализируемый период. Но общая сумма налоговых поступлений возросла и, соответственно, увеличилась доля НДСЛ в общем бюджете Российской Федерации. Увеличение налога с физических лиц за три года составило 16,4%, а доля данного налога в общих доходах увеличилась на 19,1%, за счет снижения самих этих доходов в анализируемом периоде на 0,5% [11].

Как следует из данной таблицы 4, доходы российского бюджета в 2019-2021 гг. уменьшились по сравнению с предыдущим годом почти на треть и составили 315 млрд. рублей. При этом поступления НДСЛ выросли на 598 млрд. рублей. На данный момент - это следствие сложной экономической ситуации, которая была вызвана пандемией, которая привела в рост безработицы и, соответственно, снижение дохода. Рост доли налога на доходы физических лиц в общем доходе Российской Федерации в 2021 году будет обусловлен естественным образом, поскольку в рассматриваемом периоде отсутствуют освобождения от этого налога. Изменение налогового законодательства Российской Федерации по налогу на доход физических лиц вступило в силу с 1 января 2021 г. Новая ставка подоходного налога с физических лиц была введена. Теперь доходы, превышающие 5 миллионов рублей в месяц, будут облагаться налогом по ставкам 15% вместо 13%. По этой причине можно предположить, что доля НДСЛ в бюджете Российской Федерации в ближайшем будущем будет только увеличиваться [5].

Затем рассмотрим динамику доходов и расходов консолидированных региональных бюджетов, представленную в таблице 5.

Исходя из этой таблицы, можно сделать вывод, что бюджет Москвы имеет два самых больших источника доходов, что обусловлено ее положением столицы и центра крупной городской агломерации. Подоходный налог с физических лиц, на который в 2021 году будет приходиться 40% всех доходов столичного бюджета, составит 40% от средней зарплаты по стране. Налог на прибыль (33% к 2021 году) является основным источником дохода для крупных банков и нефтегазовых компаний, расположенных в Москве. Так, если все доходы бюджетов субъектов Российской Федерации принять за 100%, то на столицу приходится 19%, в то время как ее доля в населении страны гораздо ниже (8,5%) [7].

Таблица 5 – Динамика доходов и расходов консолидированных бюджетов регионов в 2021 г., % к тому же периоду 2020 г.

	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Динамика доходов, 2020 к 2013, %
Доходы бюджетов всех субъектов РФ, трлн руб.	8,06	8,16	8,75	9,31	9,92	10,76	12,39	13,57	168
Доходы бюджета Москвы, трлн руб.	1,49	1,49	1,55	1,67	1,86	2,11	2,39	2,64	177
Доходы бюджета Московской области, трлн руб.	0,45	0,45	0,49	0,53	0,55	0,60	0,67	0,74	163
Отношение доходов бюджета Москвы к доходам бюджета Московской области, раз	3,6	3,6	3,5	3,4	3,1	3,1	3,3	3,3	
Доля доходов бюджета Москвы, в % от всех доходов бюджетов субъектов РФ	18,5	18,2	17,8	18,0	18,8	19,6	19,3	19,5	

Однако если рассматривать это на примере Москвы и Московской области, то проблема бросается в глаза, поскольку большое количество жителей Московской области непосредственно работают в Москве, и в результате получается, что значительная часть налога на доходы физических лиц, которая должна поступать в бюджет Московской области, поступает в бюджет города Москвы [4].

Кроме того, доходы бюджета растут в Москве быстрее, чем во всех других регионах, особенно в 2018-2021 годах, а инфраструктурные проекты в столице ускоряются. Однако, в 2013-2020 годах рост доходов бюджета Московской области происходил несколько медленнее, чем в среднем по региону. Это связано с тем, что регион пока не получает значительных трансфертных платежей (которые будут расти наиболее быстрыми темпами в 2020-2021 годах) и не имеет того преимущества, которое имеет Москва перед столицей в плане "скидок" по подоходному налогу и НДФЛ, а также доступа к большому количеству хорошо оплачиваемых рабочих мест [2].

Расходы бюджета Москвы на душу населения в 2,5 раза выше, чем в среднем по всем регионам, и столица может позволить себе значительные расходы на инфраструктуру. Москва - единственный субъект Российской Федерации, где доля бюджетных инвестиций за последние три года достигла 23% от общего объема инвестиций в регионе (в среднем 7-8%, в Московской области 6-7%).

Как известно, основной объем в структуре облагаемого НДФЛ приходится на заработную плату работников (по данным Минфина России на 2019 год, доля НДФЛ, выплачиваемого налогоплательщиками с доходов сотрудников, составляет 94,37%). Ежегодный рост ее среднего размера будет

во многом определяться положительной динамикой НДФЛ. С учетом того, что в России наблюдается тенденция к снижению занятости, то и снижение к 2021 году будет происходить за счет дополнительного влияния поступления от НДФЛ. Такие же тенденции по налогу на доходы физических лица наблюдаются и в бюджетах многих регионов [4].

Таблица 6 – Динамика доходов и расходов консолидированных бюджетов регионов в 2021 г., % к тому же периоду 2020 г.

	Москва	Московская область	Все субъекты РФ
Доходы всего	-26	-22	-12
Налоговые и неналоговые доходы (без трансфертов)	-28	-28	-26
в т.ч. налог на прибыль	-31	-40	-33
НДФЛ	-19	-21	-16
Расходы всего	39	20	19
в т.ч. национальная экономика	48	-5	20
Здравоохранение	137	112	81
Образование	23	10	11
Социальная политика	15	12	12
Дефицит бюджета (январь-май), % от доходов бюджета	-8	-9	4

Гигантские возможности бюджета столицы видны по объемам его расходов, направленных на развитие инфраструктуры (расходы на национальную экономику, в т.ч. на транспорт) и городской среды (на благоустройство), особенно в сопоставлении с бюджетом Московской области. Еще более заметны преимущества столицы при расчете доли расходов ее бюджета во всех расходах на эти цели субъектов Российской Федерации: на столицу приходится более четверти расходов на национальную экономику всех регионов, более половины расходов на благоустройство и до 70% расходов на транспорт.

Согласно информации, представленной на сайте Федеральной налоговой службы, распределение налога в структуре доходов бюджетов разных регионов неравномерно и различается в несколько раз. В 2019 году наибольшая доля НДФЛ (9%) в Чукотском автономном регионе, а наименьшая – в Ямало-Ненецком автономном округе. Среди регионов с самой высокой долей налога на доходы физических лиц в своих бюджетах – Санкт-Петербург (42,55% от общего количества), Москва (39,56%) и Московская область (35,34%). Кроме того, в большинстве своем это связано с большим количеством экономически активного населения в этих агломерациях, а также за счет трудовой миграции [11].

Влияние внутренней трудовой миграции в регионе и на распределении внебюджетного НДФЛ достаточно противоречиво. С другой стороны, это способствует повышению покупательской способности населения и развитию региона. На основании вышесказанного, НДФЛ с этого дохода подлежит уплате в бюджет зарегистрированного региона работодателя,

который оказывает медицинскую, социальную и другие государственные услуги.

Чтобы устранить этот дисбаланс в распределениях между бюджетами, необходимо изменить существующую систему предоставления льготы по НДФЛ. Зачисление его в бюджет по адресу проживания физического лица (применимо к индивидуальному предпринимателю) позволило бы обеспечить достаточными финансовыми ресурсами те сферы, где эти деньги действительно используются для решения социальных проблем и повышения качества жизни населения на данной территории [6].

При разработке компьютеризированной системы налогообложения дохода физических лиц необходимо учитывать диспропорцию уровней занятости и доходов в субъектах Российской Федерации. Для того чтобы установить минимальный уровень обложения необлагаемым минимумом, необходимо учитывать средний доход каждого гражданина РФ и прожиточный минимум. Подобным образом, при введении прогрессивной шкале подоходного налога с населения необходимо учитывать региональные уровни доходов.

Предлагаемые меры будут способствовать более справедливому распределению доходов НДФЛ во внебюджетные фонд и выравниванию уровня экономического и социального благополучия отдельных граждан и регионов.

Следовательно, мы можем сделать вывод. При этом доля подоходного налога с населения в госбюжете напрямую зависит от уровня экономического развития, который является его основной функцией. Самым важным и определяющим моментом такого налога является то, что налог удерживается из доходов, который получен налогоплательщиком.

Основное преимущество подоходного налога для государства состоит в том, что его платят практически всем категориям граждан, то есть все трудоспособное население страны. Благодаря этому фактор доходы от сбора данного налога включаются во бюджеты различных муниципальных органов, участвующие в процессе социального обеспечения. В настоящее время подоходный налог с физических лиц является самым эффективным и проницаемым налогом, так как избежать его уплаты практически невозможно. Налоги на доходы физических лиц являются стабильным и устойчивым источником поступления в бюджет Российской Федерации [1].

Литература

1. Вендина И.О., Панин А.Н., Тикунов В.С. Социальное пространство Москвы: особенности и структура // Известия РАН. Сер. геогр. 2020. № 6. С. 3-17.
2. Зубаревич Н.В, Сафронов С.Г. Регионы России в острой фазе коронавирусного кризиса: отличия от предыдущих экономических кризисов 2000-х // Региональные исследования. 2021. № 2 (68). С. 4-17.

3. Зубаревич Н.В. Региональные риски нового кризиса для занятости и бюджетов регионов // Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития / Институт Гайдара; РАНХиГС. М., 2021. № 7 (109). С. 3-13. Режим доступа: https://www.iep.ru/upload/iblock/47d/07_109_1_Zubarevich.pdf

4. Зубаревич Н.В. Экономические и бюджетные преимущества Москвы; как они формируются и используются // Старая и Новая Москва: тенденции и проблемы развития. Москва, 2019. С. 25-36.

5. Зубаревич Н.В., Макаренцева А.О., Мкртчян Н.В. Социально-экономическое положение регионов и демографические итоги 2020 г. (по результатам регулярного мониторинга ИНСАП РАНХиГС) // Экономическое развитие России. 2021. Т. 27. № 4. С. 73-87.

6. Кузнецова О.В. Бюджетные возможности городов-миллионников в России как фактор их социально-экономического развития // Вести. Моек, ун-та. Сер. 5. География. 2019. № 4. С. 75-82.

7. Кузнецова О.В. Бюджеты Москвы и Санкт-Петербурга: сравнительный анализ // Старая и Новая Москва: тенденции и проблемы развития. М., 2019. С. 9-24.

8. Кузнецова О.В. Уязвимость структуры региональных экономик в кризисных условиях // Федерализм. 2021. № 2. С. 20-38.

9. Махрова А.Г., Бабкин Р.А. Анализ пульсаций системы расселения Московской агломерации с использованием данных сотовых операторов // Региональные исследования. 2019. № 2 (60). С. 68-78.

10. Махрова А.Г., Бабкин Р.А. Методические подходы к делимитации границ Московской агломерации на основе данных сотовых операторов // Региональные исследования. 2020. № 2 (64). С. 48-57.

11. Отчет по форме № 1-НМ по состоянию на 01.01.2019 г., 01.01.2020 г., 01.01.2021 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.nalog.gov.ru/m77/related_activities_statistics_and_analytics/forms/9777509/ (дата обращения: 05.03.2022)

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ

ПРОГРАММНЫЕ РОБОТЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Агапитова Виктория Олеговна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Смирнова Полина Владимировна**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

Данная статья посвящена актуальным проблемам, с которыми могут столкнуться организации при внедрении RPA-систем. В статье описывается возможность роста и анализ тенденций сферы роботизации, дан прогноз развития отрасли и роста числа внедрений. Рассмотрена суть технологии, основные предпосылки к её использованию и распространению. Также сравниваются текущие возможности использования преимуществ технологии в России и за рубежом. Описаны этапы внедрения RPA. Анализируется влияние COVID-19 на быстроразвивающиеся рынки и предложен способ их поддержания. Главный результат - определение ключевых преимуществ роботизированной автоматизации процессов.

RPA-платформа, бизнес процессы, роботизация, внедрение.

SOFTWARE ROBOTS FOR BUSINESS PROCESS AUTOMATION

Agapitova Victoria, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Smirnova Polina**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Economics

This article is devoted to the actual problems that organizations may face when implementing RPA systems. The article describes the possibility of growth and analysis of trends in the field of robotics, gives a forecast for the development of the industry and the growth in the number of implementations. The essence of the technology, the main prerequisites for its use and distribution are considered. It also compares the current opportunities to take advantage of the technology in Russia and abroad. The stages of RPA implementation are described. The impact of COVID-19 on emerging markets is analyzed and a way to support them is proposed. The main result is the identification of the key benefits of robotic process automation.

RPA platform, business processes, robotization, implementation.

В ходе развития общества и человека одной из самых важных проблем всегда была оптимизация человеческого труда и применение ресурсов. Поэтому большая часть технологий, которые появляются сейчас предназначены для облегчения человеческого труда. Технология RPA сегодня широко используется в мире для автоматизации бизнес процессов.

Внедрение роботов зарождалось еще в конце 20 века, но бурное развитие началось в 2015 году. Согласно исследованиям, американской консалтинговой компанией Grand View Research считают, что этот рынок будет ежегодно увеличиваться на 32,8% вплоть до 2028 года. Тем самым к 2028 году он достигнет \$13,7 млрд. При появлении роботов человечеству удалось немного разгрузить людей от тяжелого труда на производстве. Тем самым с внедрением новых технологий деятельность человека не исчезала, а наоборот – она преобразовывалась, становилась более творческой.

Технология роботизированной автоматизации процессов (далее RPA-Robotic Process Automation) — это автоматизация повторяющихся человеческих задач с помощью программных роботов, широко известных как «боты». Каждый бот, когда-то запрограммированный с помощью механизмов машинного обучения и правил, выполняет задачу, которая когда-то выполнялась человеком. В то время как большинство из нас думает о чат-ботах для обслуживания клиентов, растущий горизонтальный рынок RPA связан с автоматизацией процессов финансовой отчетности. По данным исследовательской компании Gartner, RPA может сэкономить 25 000 часов переделок, которых можно избежать из-за человеческих ошибок, при экономии средств в размере 878 000 \$. Тем не менее, исследование показало, что только 29% опрошенных главных бухгалтеров используют RPA для финансовой отчетности.

Основываясь на текущих фактах, можно сделать выводы о том, что искусственный интеллект и автоматизация принесут стабильные инновации компаниям всех размеров и из всех секторов. В 2021 году технологии автоматизации пережили значительный бум, особенно из-за пандемии COVID-19. Она нарушила деловую деятельность предприятий по всему миру, что привело к потере доходов. Снижение доходов предприятий привело к необходимости сокращения накладных расходов за счет автоматизации процессов и сокращения числа сотрудников, занятых выполнением избыточных задач. Участники рынка использовали это как возможность внедрить роботизированную автоматизацию процессов (RPA) на предприятиях. Снижение зависимости от человеческого фактора в повседневных цифровых процессах привлекательно для пользователей не только с точки зрения снижения затрат, но и с точки зрения защиты бизнеса от опасностей наподобие этой пандемии.

Промышленные и производственные операции получили широкое развитие благодаря интеграции машинного обучения и робототехники. Фактически, компании и отрасли больше не полностью зависят от человеческой рабочей силы в выполнении простых, сложных, ручных и повторяющихся задач. Они получают конкурентное преимущество благодаря цифровизации и Интернету. Ниже приведены основные новые тенденции в области автоматизации в ближайшие годы:

- RPA и бизнес-процессы

RPA не нова, многие компании используют эту технологию для автоматизации своих рутинных задач. RPA как отрасль растет в геометрической прогрессии — как говорилось ранее, ожидается, что к 2028 году объем мирового рынка автоматизации роботизированных процессов достигнет 13,7 млрд долларов США. RPA используется для автоматизации ручных и малозначительных повторяющихся задач, таких как ввод данных (заказ, счет-фактура и т.д.), поиск информации в базах данных, ввод обновлений, подготовка шаблона, запуск и загрузка отчетов, чтение электронной почты и ответ на нее, отправлять электронные письма, чтобы следить за клиентами и т.д. В период пандемии организации осознали свое технологическое отставание и риски, связанные с дальнейшей задержкой цифровизации.

В 2022 году все будет вращаться вокруг бизнес-процессов. Призыв к цифровой трансформации растет и обеспечивает оптимизированные и плавные процессы, которые радуют, как клиентов, так и сотрудников. Для этого компании все чаще выбирают интеллектуальные RPA-решения. Потому что многие процессы в компаниях до сих пор автоматизированы лишь частично — если вообще автоматизированы. Поэтому в будущем речь пойдет о том, чтобы сделать технологию RPA еще более удобной для использования. Благодаря интеграции Cognitive RPA с другими интеллектуальными компонентами можно автоматизировать бизнес-процессы, требующие человеческого мышления или принятия решений. Поэтому робот не может самостоятельно принять решение о добавлении нового измерения в процесс, который не был точно определен ранее. Это единственный способ, например, полностью автоматизировать критически важные для бизнеса рабочие процессы.

- Автоматизация и киберугроза

Чтобы защититься от автоматических современных кибератак, организации будут внедрять автоматизацию в усилия по обеспечению кибербезопасности. Автоматизация играет важную роль в защите от угроз. Современные автоматизмы будут все больше развивать свой эффект в борьбе с угрозой, уменьшая объем угроз и позволяя быстрее предотвращать новые и ранее неизвестные угрозы.

При правильной реализации поставщики облачных платформ могут принимать меры против групп киберпреступников, использующих доверенные службы для вредоносных атак. В прошлом было замечено, как законные веб-сайты, например, Microsoft365 или Google Drive, имитировались для кражи данных, введенных ничего не подозревающими жертвами. С помощью правильных инструментов и технологий проверки автоматизация может помочь в предотвращении успешных кибератак и отслеживании таких поддельных страниц входа с целью противодействия риску.

- Цифровые сотрудники

Поскольку продолжающаяся глобальная пандемия вызвала ускорение цифровой рабочей среды, руководители предприятий извлекают уроки, которые можно применить в своих футуристических организациях. Удаленная работа никуда не денется; таким образом, многие организации были вынуждены использовать свои технологии и использовать творческие способы их использования для обеспечения непрерывности бизнеса. Компании по всему миру изучают, как они могут реализовать и укрепить свои цифровые стратегии и раскрыть истинную мощь технологий — не только с точки зрения технологий и окружающей среды, но и с точки зрения лидерства, управления изменениями и перспектив карьерного роста. Компании готовятся к гибридному будущему или работают, вкладывая значительные средства в инструменты, необходимые для удаленной работы, и отдавая приоритет инвестициям в технологии и цифровую инфраструктуру, которые поддерживают устойчивую удаленную работу.

Внедрение RPA увеличилось в малых и средних организациях, на которые негативно повлияли замедление деловой активности и временные остановки. Ожидается, что необходимость контролировать затраты и человеческие ресурсы повысит спрос на RPA в организациях любого размера. В частности, малые и средние предприятия выиграли от использования RPA, повысив удовлетворенность сотрудников и клиентов. Ожидается, что потребность в автоматизации структурированных и повторяющихся процессов в организации для повышения производительности и времени спасательных операций будет стимулировать рост рынка в течение прогнозируемого периода.

Внедрение RPA для автоматизации различных бизнес-подразделений, таких как финансы и бухгалтерский учет, закупки, управление персоналом, контакт-центр и отраслевые процессы, способствует росту рынка. Отраслевые процессы, такие как адаптация сотрудника, клиента и поставщика; обработка заказов, расчет заработной платы и агрегация отчетов — вот некоторые из областей бизнеса, автоматизированных с помощью решения RPA. Инновации, направленные на компьютеризацию избыточных операций в компаниях, ускорили бизнес-процессы, уменьшили количество человеческих ошибок и увеличили пропускную способность.

Включение RPA с когнитивными технологиями, такими как искусственный интеллект (далее - ИИ), машинное обучение, распознавание речи и обработка естественного языка, позволяет решать задачи высокого уровня с использованием неструктурированных данных и демонстрировать возможность принятия решений без вмешательства человека. Роботизированная автоматизация процессов (рис. 1) была предназначена для сокращения монотонных задач за счет выполнения набора predefined процедур, которые не требуют информации или опыта. Однако с интеграцией ИИ программные роботы RPA могут функционировать за пределами автоматизированной когнитивной системы, создавая динамическую систему, основанную на знаниях. Использование таких

систем в приложениях, начиная от обработки запросов клиентов и заканчивая сборочными линиями, будет способствовать росту рынка в течение прогнозируемого периода.



Рисунок 1 – Примеры процессов которые программные роботы могут оптимизировать

Проникновение технологий RPA в России на данный момент невысокое. Чаще всего это компании из финансового сектора — банки и страховые организации. Если выделить в отдельный сегмент чат-боты, то здесь дела обстоят несколько лучше. Что касается роботизации бизнес-процессов, то тренд пока только зарождается. Как пример, ВТБ внедрил программного робота для работы с документами банка. Робот выполняет 95% задач процесса, специалисты привлекаются для решения самых сложных дел. Операционный риск снизился без потери качества, а сверка бухгалтерских документов банка осуществляется в круглосуточном режиме.

Ситуация за рубежом иная – множество компаний (Особенно в США, Испании и других странах Европы) не только уже внедрили роботов, значительно сокращающих затраты, но и развивают технологию с применением новых возможностей. Вот несколько примеров:

- Городской совет Лондона Brent Council с помощью RPA от UiPath автоматизировал работу службы, отвечающей за изменение арендной платы. Раньше служащие вручную загружали регулярно обновляющиеся цифры в системы. Процесс был долгим и сопровождался большим количеством ошибок. Роботизация значительно улучшила качество данных и уже сэкономила совету более 32 тысяч фунтов стерлингов на сверхурочных.

- Schneider Electric в разгар COVID-19 смогла наладить оперативные поставки средств индивидуальной защиты для объектов в Европе с помощью RPA. Благодаря роботам UiPath время обработки заказов сократилось с четырех часов до двух минут [1].

А как бы прикинуть эффективность RPA? В этом поможет статистика. Согласно результатам опроса HFS Research, многие компании, внедрившие RPA-технологии, получили ощутимую выгоду и конкурентные преимущества. (рис.2) [4].



Рисунок 2 – Преимущества при внедрении RPA-систем

Компания АБВУУ также представила эффективность от внедренной системы (рис.3).



Рисунок 3 – Эффективность RPA

Опасения по поводу «замены человека роботом» беспочвенны, ведь RPA – это инструмент, позволяющий совершать однообразную работу с большей точностью и скоростью. RPA подходит не для всех предприятий и компаний. Реализация может принести большие изменения, и возможно даже вызвать негативную реакцию у сотрудников. Но, сделав правильные шаги, компания сможет поднять производительность на новый уровень, повысить операционную эффективность, обеспечить новую экономию средств и рост для своих сотрудников [3].

Литература

1. Горизонты роботизации: топ 6 трендов в RPA на 2021 год [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.it-world.ru/> (Дата обращения: 26.01.2022)
 2. Тенденции автоматизации бизнес-процессов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.xorlogics.com/2020/12/28/business-process-automation-trends-2021/> (дата обращения: 22.01.2022)
 3. Шокирующий успех роботизации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cloudnetworks.ru/> (дата обращения: 26.01.2022)
 4. Эффект от внедрения RPA [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/jetinfosystems/blog/447398/> (дата обращения: 20.01.2022)
 5. Robotic Process Automation [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pcnews.ru/#gsc.tab=0> (дата обращения: 26.01.2022)
-

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СКЛАДА

Башкирова Анна Михайловна, студент 3 курса кафедры информационной безопасности

Научный руководитель: **Петухов Виктор Дмитриевич**, к.э.н., доцент
кафедра экономики

Склады — это строения, сооружения, предназначенные для сбережения товарных припасов. В реальное время ни одно предприятие (будь то производственное или же торговое предприятие) не имеет возможность неплохо работать без присутствия складского хозяйства. Эта немаленькая надобность в складах разъясняется тем, собственно, что они работают не лишь только для сбережения и скопления товарных припасов, но и для преодоления временной и пространственной разности меж созданием и употреблением продукции, а еще для обеспечения бесперебойной работы производственных цехов (в промышленном предприятии) и фирмы в целом. Работа на базе подключает ансамбль дел, связанных с подготовкой к приемке продуктов, размещением их на сбережение, организацией сбережения, подготовкой к отпуску и отпуском товарополучателям. Все эти операции в совокупы и оформляют складской технологический процесс.

Склад, хранение, припасы, производство, товар.

ORGANIZATION OF WAREHOUSE OPERATION

Bashkirova Anna, 3rd year student of the Department of Information security
Scientific adviser: **Petukhov Viktor**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Economics

Warehouses are buildings, structures intended for the storage of inventories. Currently, no enterprise (be it a manufacturing or trading enterprise) can function normally without the presence of a warehouse. Such a great need for warehouses is explained by the fact that they serve not only for the storage and accumulation of inventories, but also to overcome the temporal and spatial difference between production and consumption of products, as well as to ensure the continuous, uninterrupted operation of production workshops (in an industrial enterprise) and the enterprise as a whole. Work in the warehouse includes a complex of works related to the preparation for the acceptance of goods, their placement for storage, organization of storage, preparation for vacation and vacation to the recipients. All these operations together make up the warehouse technological process.

Warehouse, storage, stocks, production, goods.

Логистику можно разделить на два больших раздела – транспортная логистика, это доставка грузов различными видами транспорта и логистика складская. Складская логистика подразумевает хранение и сборку товаров и их партий. Отгрузку для поставки в магазины или выдачи товаров пользователям (внешним или внутренним). К внешним пользователям относятся покупатели, к внутренним – подразделения крупного предприятия.

На крупных производственных предприятиях всегда имеется структурное подразделение – склад. А иногда и 2 склада. Как минимум это склад готовой продукции и склад материалов. На складе готовой продукции хранятся товары, произведенные организацией, либо приобретенные для перепродажи. Материалы, которые нужны, чтобы произвести данные товары находятся на складе запасов.

Обычно склад представляет собой структурное подразделение, во главе с начальником склада, обеспечивающим режим складирования товара (рисунок 1) и ответственным за его учет сохранность. Обычные работники склада могут выполнять вспомогательные функции. От разгрузочных работ до проведения инвентаризации.

Инвентаризация нужна, чтобы сверить показатели учета с фактическим наличием товара. Обычно инвентаризация проводится раз в период – месяц, квартал или год. Это зависит от предприятия.

С точки зрения склада как части деятельности человека – именно склад, точнее первые системы складирования и хранения продовольствия позволили человечеству перейти от собирательства и охоты к земледелию. За многие годы процесс хранения видоизменялся в соответствии с технологическими достижениями. В XXI веке произошла цифровая трансформация общества, которая повлияла на организацию складской деятельности. Следует отметить, собственно, что большей смысл механизации и автоматизации всего складского технологического процесса, например, как использование средств механизации и автоматизации при приемке, сбережении и отпуске продуктов содействует подъему производительности труда складских сотрудников, увеличению производительности применения площади и ёмкости складов, ускорению погрузочно-разгрузочных дел, уменьшения простоев транспортных средств.

Не наименьший смысл содержит правильное и безошибочное оформление документов, например, как промахи в составлении документов негативно сказываются на всех операциях складского технологического процесса. Таким образом, действенная складская работа ведет к удачному выполнению дел в иных активных сферах.

Организация работ на складах учитывает приемку, размещение, сбережение, подготовку к выдаче и выдачу материалов, а еще учет перемещения материалов. За порядок на складе, сохранность и учет перемещения материалов несет обязанность заведующий складом (кладовщик). Завоз материалов на склад выполняется по оперативным месячным или же декадным намерениям ОМТС.

Принятые на склад материалы находятся с соблюдением конкретных притязаний учета и сбережения. При данном любой материал обязан располагаться на базе с учетом того, дабы гарантировать сбережение числа и свойства материалов. Материалы схожего названия находятся на одном участке, материалы томные и массивные обязаны располагаться поближе к пространству выдачи.

О выявлении недостачи или не соответствии товара составляется акт за подписями лиц, принимавших товар. Склад обязан по скоропортящимся товарам немедленно после обнаружения недостачи, (по остальным в зависимости от условий договора) направить поставщику по средству срочной связи вызов-уведомление. В нем указываются наименование товара, номер товарно-транспортной накладной, характер недостачи, состояние пломб, а также количество недостающего товара.

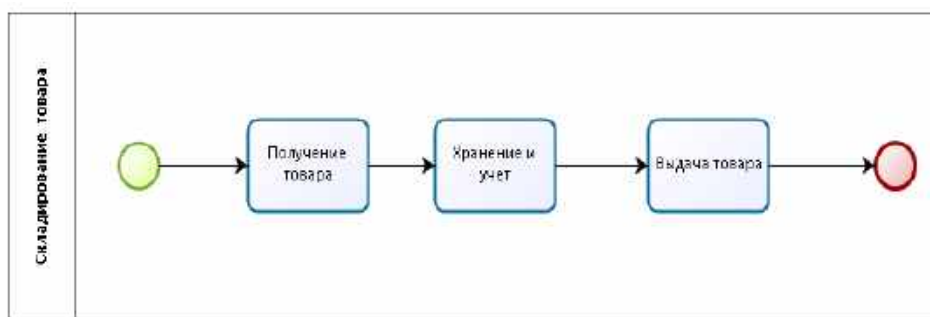


Рисунок 1 – Складирование товара

Обычно склад маленьких и средних компаний располагается на самом простом уровне. Минимальная автоматизация и ведение учета в тетрадке. Когда ведение складского учета проводится вручную возникают риски утраты регистра учета, либо вероятность ошибки. Точность учета при данном оставляет желать наилучшего. Исходя из собственного навыка скажу, собственно, что ведение складского учета ручным способом обходится предприятию значительно дороже, ежели его автоматизация. При ручном способе сбора и ввода данных та информация, которая важна, нередко как оказалось недостоверной. А увеличение стоимости покупки и хранения, а также потери связанные с выявлением недостачи приводит к ситуации, когда приходится списывать годный товар из-за того, что это проще, нежели постановка его на учет без нарушения порядка учета.

Автоматизация работы склада — относительно обычная разработка для современной компании, внедрение которой не просит дорогого оснащения или же программного обеспечения. Таким образом, автоматизация, в случае если не впрямую воздействует на повышении выгоды и размеров продаж, то нынешние затраты фирмы понижает точно. Автоматизация происходит через программно-аппаратный комплекс складского учета. Оператор приходит товар (например, в торговле используются штрих-коды, а в производстве qr-коды, позволяющие заприходовать товар именно так, как он должен быть

обеспечивает личную заинтересованность работника в сохранении подведомственных товаров или материалов.

Кроме того, профессиональный кладовщик должен владеть передовым программным обеспечением в сфере складской логистики, таким образом, для кладовщика очень важны отличные навыки владения компьютером.

Такой человек должен обладать внимательностью, быть аккуратным и тщательно следить за вверенным ему имуществом, ведь этот специалист несёт ответственность за ценности на огромные суммы денег.

К ключевым минусам возможно отнести трудные обстоятельства труда и высшую материальную обязанность: кладовщику приходится отвечать за сохранность имущества. Надо наблюдать за тем, дабы не оказаться в ненавистной ситуации, когда нужно рассчитываться с нанимателем «из личного кармана». Не считая этого, данная работа не подойдёт тем, кто не выделяется усидчивостью, организованностью, уравновешенностью. Эти факторы должны учитываться при найме сотрудников на работу. Тем не менее, складскому работнику не требуется образования для начала карьеры. При этом, склад дает возможность профессионального роста, особенно в крупной компании, т.к. работник склада видит всю производственную цепочку и понимает глубинный смысл происходящих на предприятии процессов, непосредственно контактирую с материалами, сырьем и готовой продукцией. Можно заявить, собственно, что кладовщик по типу личности обязан быть близок к бухгалтеру, с поправкой на большую физическую выносливость. Работники склада выполняют ответственную и малозаметную работу на производстве. Они готовят первичные документы, являющиеся подтверждением перемещения товара на складе. Поэтому отсутствие складских работников приведет к остановке производственного процесса. Важность складских работников подтверждается востребованностью на рынке труда опытных начальников складов, хотя простые кладовщики, выполняющие трудную физическую работу, хоть и востребованы, но выполняют низкооплачиваемую работу. Организация и работа склада на предприятии является залогом бесперебойной работы всей организации.

Очевидно, что до определенного момента будет существовать старая и новая системы организации работы склада. Человек будет выполнять узкоспециальные функции, а машина будет заменять человека там, где будет требоваться сила и выносливость. Но очевидно, что машина никогда не сможет вытеснить человека со склада именно из-за социального аспекта. Будучи исключены из экономической жизни складские, работники будут создавать напряженность. Поэтому перспективными направлениями развития складского хозяйства представляется: развитие технологий, позволяющих быстрее приходить и списывать товары, появление технологий, предотвращающих пересорт товара, развитие складского оборудования, основанного на совмещении компьютерной техники транспортных устройствах, развитие складского программного обеспечения.

Литература

1. Работа складов [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://revolution.allbest.ru/management/00649006_0.html (дата обращения: 22.02.2022)
 2. Организация складской деятельности на предприятии [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://revolution.allbest.ru/marketing/00567901_0.html (дата обращения: 22.02.2022)
 3. Организация работы склада [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.bestreferat.ru/referat-225464.html#_Тoc262941157 (дата обращения: 22.02.2022)
 4. Организация работы склада [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/trinion/blog/296718/> (дата обращения: 22.02.2022)
 5. Кладовщик [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myslide.ru/presentation/kladovshhik> (дата обращения: 22.02.2022)
-

СОТРУДНИЧЕСТВО УНИВЕРСИТЕТОВ И БИЗНЕСА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В ОБЛАСТИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Бирев Степан Витальевич, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Меньшикова Маргарита Аркадьевна**, д.э.н.,
профессор, заведующий кафедрой экономики

В статье рассмотрены основные проблемы взаимодействия бизнеса и университетов, выполнен анализ и оценка государственных мер, направленных на развитие сотрудничества бизнеса и университетов в условиях цифровой экономики, проведен анализ деятельности университетов «Иннополис» и Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, сформулированы рекомендации по дальнейшему развитию сотрудничества университетов и бизнеса.

Цифровизация, цифровая экономика, бизнес-сообщество, образование.

COOPERATION BETWEEN UNIVERSITIES AND BUSINESSES TO CONDUCT RESEARCH AND DEVELOPMENT IN THE FIELD OF DIGITAL ECONOMY

Birev Stepan, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Menshikova Margarita**, Doctor of Economics sciences,
Professor, Head of the Department of Economics

The article examines the main problems of interaction between business and universities, analyzes and evaluates government measures aimed at developing cooperation between business and universities in the digital economy, analyzes the activities of Innopolis universities and the Financial University under the Government of the Russian Federation, and makes recommendations for further development of cooperation between universities and business.

Digitalization, digital economy, business community, education, development of cooperation between universities and business.

Актуальность выбранной темы состоит в том, что на современном этапе представители бизнес-сообщества проявляют значительный интерес к сотрудничеству с университетами с целью проведения различных разработок и исследований, в том числе в сфере цифровой экономики.

Со стороны государства развитие данного сотрудничества также является одним из приоритетных направлений развития. Так, в 2018 году была принята национальная программа «Цифровая экономика РФ», предусматривающая взаимодействие бизнеса, образования и науки. Начиная

с 2021 года, была запущена программа «Приоритет 2030», направленная на развитие студенческой науки и новых научно-исследовательских проектов. Конкретные университеты, например, Университет «Иннополис», также участвуют в реализации национальных целей разрабатывают и реализуют собственные проекты, востребованные в условиях цифровой трансформации.

В рамках данного исследования рассматриваются проблемы и перспективы развития сотрудничества университетов и бизнеса на современном этапе. Цель работы: выявить основные проблемы сотрудничества университетов и бизнеса в условиях цифровой экономики и предложить варианты решения данных проблем.

Для достижения данной цели решаются следующие задачи:

- выявить основные проблемы сотрудничества университетов и бизнеса в условиях цифровой экономики;

- рассмотреть, каким образом данные проблемы решаются со стороны государства;

- выработать рекомендации по дальнейшему развитию сотрудничества университетов и бизнес-сообщества в условиях цифровой экономики.

Методология исследования включает в себя анализ научной литературы. На основании проведенного анализа выделяются основные проблемы в сфере взаимодействия науки, бизнеса и образования. Дальнейшая работа включает в себя описание и анализ мер государственной поддержки сотрудничества бизнеса и университетов, указанных в нормативно-правовых документах и на официальных сайтах органов государственной власти. Затем формируется перечень наиболее перспективных направлений развития сотрудничества бизнеса и университетов в условиях цифровой экономики.

В настоящее время в Российской Федерации еще не закрепился устойчивый и доказавший свою эффективность механизм взаимодействия науки и бизнеса, несмотря на то, что со стороны государства принимаются различные документы стратегического планирования, выделяющие сотрудничество университетов и бизнеса в качестве одного из приоритетных направлений развития. Стремительному развитию сотрудничества бизнеса, науки и образования, на наш взгляд, препятствует ряд проблем и ограничений, связанных как с деятельностью университетов, так и с деятельностью коммерческих структур, заинтересованных в научно-исследовательских разработках и привлечении квалифицированных специалистов.

В качестве одной из проблем стоит выделить невысокую инновационную активность компаний, в связи с нехваткой необходимых ресурсов для инновационного развития. В связи с этим спрос на результаты научных исследований в экономике является недостаточным. Со стороны университетов имеется такая проблема, как несогласованность и разрозненность стратегий развития научно-исследовательской деятельности, наличие региональных и отраслевых диспропорций. Также интересно

отметить, что чем масштабнее фирма, чем больше среднесписочная численность сотрудников, и чем более технологически развита отрасль деятельности данной фирмы, тем выше спрос на результаты научно-исследовательских работ и тем чаще заключаются различные соглашения о партнерстве с университетами и научными организациями.

Стоит отметить, что в настоящее время сотрудничество науки, бизнеса и образования становится более тесным. Это возможно благодаря организации различных практик и стажировок, когда студенты во время образовательного процесса погружаются в деятельность различных компаний (в области информационных технологий, физики, экологии, медицины, экономики, транспорта и т.д.) и предлагают новые научные разработки, способствующие развитию конкретного предприятия или отрасли.

Изучая научные работы по данной тематике, удалось выявить еще несколько барьеров и проблем в сфере взаимодействия бизнеса и университетов, к которым относится:

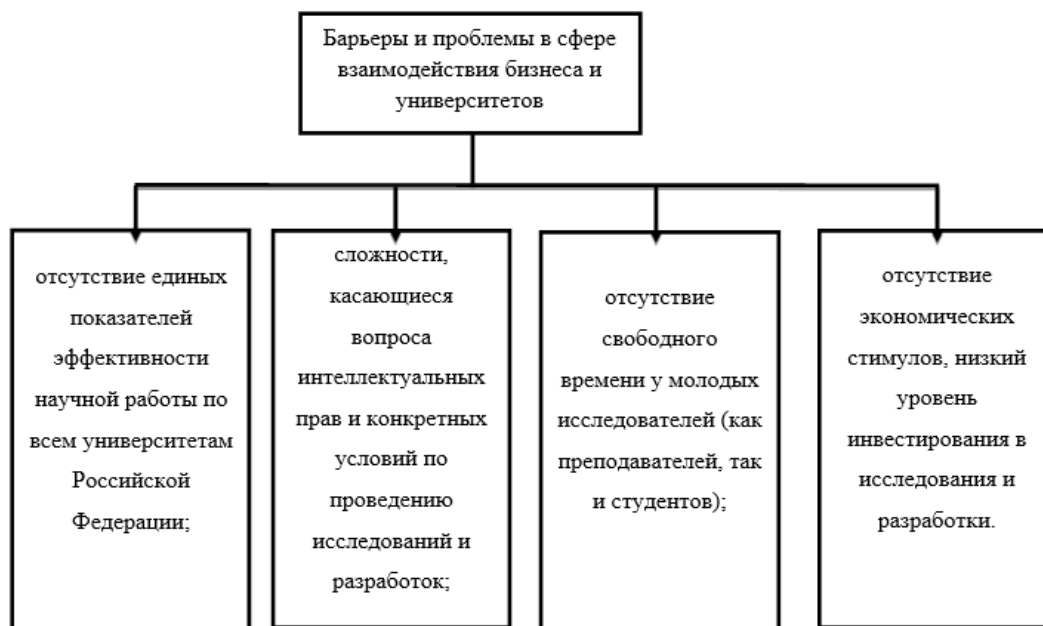


Рисунок 1 – Проблемы в сфере взаимодействия бизнеса и университетов

В настоящее время в нашей стране принят ряд документов стратегического планирования, предусматривающих развития сотрудничества бизнеса, науки и образования в условиях цифровой экономики. Так, в 2018 году была принята национальная программа «Цифровая экономика РФ», в которую были включены семь приоритетных направлений развития.

В рамках данного исследования наибольший интерес представляют направления «Нормативное регулирование цифровой среды» и «Кадры для цифровой экономики».

Несмотря на то, что указанная программа была принята к реализации в 2018 году, в настоящее время на нормативно-правовом уровне все еще не закреплены ключевые понятия, такие как «цифровизация», «цифровая экономика», «цифровое государственное управление» и другие. В рамках направления «нормативное регулирование цифровой среды» планируется закрепление вышеперечисленных и других понятий, принятие правовых актов, направленных на сокращение барьеров, препятствующих развитию цифровой экономики.

В рамках направления «Кадры для цифровой экономики» планируется обеспечить доступность образовательных программ, спрос на квалифицированных специалистов в условиях цифровой экономики и развитие цифровой инфраструктуры в университетах. Так, были запущены проекты «Цифровые профессии», «Готов к цифре», «CDO», направленные на получение дополнительного IT-образования, тестирование уровня цифровой грамотности и получение новых цифровых компетенций. Часть из этих проектов была заготовлена и реализована государством, а другая часть Университетом «Иннополис» и другими.

На наш взгляд, в данной национальной программе акцент уделяется взаимодействию бизнеса и образования в условиях цифровой экономики, однако, вопросы научных разработок и исследований для бизнес-сообщества остаются практически незатронутыми данным документом стратегического планирования.

С целью решения данных вопросов в 2021 году была принята программа «Приоритет 2030», направленная на формирование более 100 прогрессивных современных университетов - центров научно-технологического и социально-экономического развития страны.

Таблица 1 – Задачи программы «Приоритет-2030»

Задачи программы для страны	Задачи программы для университета	Задачи программы для общества
Увеличение доли российской науки на глобальном рынке исследований и разработок	Повышение научно-технологического потенциала российских университетов для создания новых технологий, отраслей и конкурентоспособных продуктов	Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе у студентов IT-специальностей
Обеспечение привлекательности работы в России для ведущих ученых и молодых перспективных исследователей	Расширение межинституционального сетевого взаимодействия	Повышение качества и востребованности образовательных, научно-технических, социальных услуг российских

Задачи программы для страны	Задачи программы для университета	Задачи программы для общества
		университетов
Кадровое обеспечение приоритетных направлений развития науки, технологий, техники, отраслей экономики, социальной сферы	Интеграция университетской науки с научными организациями и реальным сектором экономики	
Использование научного, образовательного и инновационного потенциала университетов для сокращения срока внедрения инноваций в экономику страны и субъектов Российской Федерации	Развитие международного сотрудничества	

Важно отметить, что одной из задач данной программы является «развитие сотрудничества университетов с предприятиями реального сектора экономики и социальной сферы». В настоящее время для участия в программе «Приоритет 2030» были отобраны 121 университет из 52 субъектов Российской Федерации. Интересно подчеркнуть, что из выбранных университетов значительное большинство занимают университеты в сфере инженерных наук (около 40 %), социальных наук (около 25 %) и медицинских наук (около 13 %).

Так как программа «Приоритет 2030» была запущена только в 2021 году, в настоящее время отсутствует статистика по конкретным результатам данной программы, в том числе по вопросам сотрудничества университетов и бизнес-сообщества. Однако, данная программа, на наш взгляд, способна оказать положительное влияние на развитие сотрудничества отобранных для участия в программе университетов с предприятиями реального сектора экономики и социальной сферы.

Университеты также заинтересованы в развитии сотрудничества с предприятиями, как в качестве работодателей для выпускников, так и в качестве заказчиков научных исследований и разработок.

Одним из активных участников национальной программы «Цифровая экономика РФ» является Университет «Иннополис», в котором реализуются собственные инициативы и проекты, направленные на подготовку квалифицированных кадров и сотрудничество с бизнес-структурами.

Так, в университете «Иннополис» разработаны и реализуются более пяти образовательных программ бакалавриата и магистратуры, направленные на освоение новых цифровых компетенций, наиболее востребованных на современном этапе.

Также в университете был создан Опорный образовательный центр, направленный на объединение лучших практик по формированию цифровых

компетенций в образовательных организациях. Помимо образовательного центра в Университете «Иннополис» были открыты пять технологических центров по отдельным направлениям научных исследований и разработок. Каждый из технологических центров реализует собственные проекты внутри университета, в том числе, в сотрудничестве с коммерческими структурами.

В настоящий момент наибольшей популярностью в технологических центрах Университета «Иннополис» пользуются проекты в сфере транспорта, медицины, образования и информационных технологий.

Другим университетом, который осуществляет активное взаимодействие с бизнес-сообществом является Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. В Финансовом университете существует несколько направлений взаимодействия с бизнес-сообществом, рассмотрим каждое из них:

- заключение соглашений о сотрудничестве, направленных на подготовку кадров, реализацию совместных программ в сфере образования и науки, инновационную поддержку университета, организацию практик и стажировок и дальнейшее трудоустройство выпускников;

- сотрудничество в рамках трудоустройства выпускников, включающее подбор специалистов для трудоустройства, прохождения стажировки и практики, участие в мероприятии «День карьеры», участие в круглых столах, конференциях, организуемых в Финансовом университете, информационное сопровождение карьерных мероприятий партнеров и другое.

В настоящее время Финансовый университет сотрудничает со значительным количеством государственных учреждений, учреждений в сфере добычи, переработки и поставки сырья, учреждений, осуществляющих инвестиционную и банковскую деятельность, учреждений в сфере информационных технологий, исследовательских и аналитических агентств и т.д. В рамках партнерских отношений в Финансовом университете формируются кафедры, осуществляющие подготовку и переподготовку кадров, например, базовая кафедра «PwC», базовая кафедра «Технологии 1С» и другие.

Стоит отметить, что некоторые предприятия и корпорации участвуют в создании различных кафедр в высших учебных заведениях с целью двухсторонней пользой для участников. Хорошим примером будет «Технологический университет» в городе Королёве. Совместно с АО «Композит» была создана кафедра «Экономики и организации производства». А также стоит отметить ещё одним пример: после удачных переговоров была создана базовая кафедра в ТПП г. Королева «Предпринимательства и технологий бизнеса».

Таким образом, сотрудничество между вузами и предприятиями заключается в содействии подготовке и переподготовке кадров, организации практик и стажировок для студентов и дальнейшем трудоустройстве выпускников, поддержке научных исследований и разработок молодых ученых.

В данной работе был сформирован перечень проблем, барьеров, препятствующих развитию эффективного сотрудничества университетов и бизнес-сообщества. Также в рамках проведенного исследования были рассмотрены конкретные национальные программы, способствующие развитию данного вида сотрудничества, и рассмотрен пример Технологического Университета «Иннополис» и Финансового университета при Правительстве РФ.

На основании проведенного анализа можно сформулировать дальнейшие направления развития, способствующие развитию эффективного сотрудничества бизнеса, науки и образования, среди которых:

1. Создание на базе университетов конкретных предложений по взаимодействию, которые будут интересны для бизнес-сообщества, а именно создание временных творческих студенческих коллективов, проектных групп, работающих над определенной разработкой или научным исследованием. Так, в Финансовом университете существует практика организации на факультетах временных творческих студенческих коллективов, осуществляющих исследовательскую деятельность по заказу коммерческих компаний, например, на факультете «Высшая школа управления» осуществляется научно-исследовательская работа по теме «Маркетинговый анализ рынка "Сорбенты для драгоценных металлов"» для компании «РосАтом».

2. Применение при взаимодействии современных цифровых технологий. Как было отмечено в национальной программе «Цифровая экономика РФ», планируется создание цифровой инфраструктуры для университетов. На наш взгляд, данная информационная среда может быть полезна также для привлечения заинтересованных предприятий коммерческого сектора. Так, можно предложить цифровизацию образовательного процесса, использование искусственного интеллекта в деятельности образовательных учреждений, например, для ведения реестров данных об успеваемости студентов и их учебных и научных достижениях.

3. Развитие междууниверситетского сотрудничества при проведении научных исследований и разработок. В рамках данного направления можно предложить и проведение совместных конференций и круглых столов, и организация непосредственно совместной работы над научными исследованиями. Например, можно рассмотреть возможность создания единого научного портала, на котором будет осуществляться взаимодействие студентов разных вузов, профессорско-преподавательского состава и бизнес-сообщества в качестве заказчиков.

4. Возможность создания новых образовательных программ под запросы бизнес-сообщества, представительство бизнеса в университетах на различных кафедрах и департаментах.

Литература

1. Сидорова А.А. Модели сотрудничества университетов и бизнеса в цифровую эпоху: преимущества и ограничения // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. №78. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-sotrudnichestva-universitetov-i-biznesa-v-tsifrovuyu-epohu-preimuschestva-i-ogranicheniya> (дата обращения: 18.01.2022).
 2. Овчинникова Н.Э. Взаимодействие университета с индустрией 2.0 // Университетское управление: практика и анализ Том 22, №3, 2018.
 3. Цифровая экономика РФ / Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения: 18.01.2022).
 4. Приоритет 2030 / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://priority2030.ru/> (дата обращения: 18.01.2022).
 5. Цифровая экономика / Иннополис. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://innopolis.university/digital-economy/> (дата обращения: 18.01.2022).
 6. Финансовый университет при Правительстве РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fa.ru/Pages/Home.aspx> (дата обращения: 27.01.2022).
-

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ЗАГОТОВКИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ «ЗАХВАТ ТРАНСПОРТИРОВОЧНОЙ ЗАГЛУШКИ»

Боев Сергей Игоревич, студент 4 курса кафедры техники и технологии
Научный руководитель: **Петухов Виктор Дмитриевич**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

В статье рассмотрены варианты выбора заготовки для изготовления детали «Захват транспортировочной заглушки» из коррозионно-стойкой стали 12X18N10T. Рассматриваются заготовки из горячекатаного проката, а именно круг $\varnothing 30$ мм горячекатаный по ГОСТ 2590-2006 высокой точности (A1) и вариант изготовления из штампованной поковки (припуски на механическую обработку определены по ГОСТ 7505-74). Анализ учитывает стоимость и расход материалов, потери на разрезку, стоимость трудозатрат. Данный способ подтверждает более низкую стоимость единичной штампованной детали. Очевидно, что представленных данных недостаточно для выбора заготовки детали. Предлагается проводить анализ, учитывающий чистую приведенную стоимость производимых деталей и доход от их реализации.

Обоснование выбора заготовки, захват транспортировочной заглушки, металлообработка, механическая обработка, сортовой прокат, ГОСТ 2590-2006, штампованная поковка, стоимость производства, мелкосерийное производство, расход материалов, точность изготовления, коэффициент использования материала, технико-экономические показатели, экономия, чистая приведенная стоимость (NPV), цена изделия.

COMPARATIVE ANALYSIS AND JUSTIFICATION OF THE CHOICE OF WORKPIECE FOR THE MANUFACTURE OF THE PART «CAPTURE OF THE TRANSPORT PLUG»

Boev Sergey, 4th year student of the Department of Techniques and technologies
Scientific adviser: **Petukhov Viktor**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Economics

The article discusses the options for choosing a workpiece for the manufacture of the part "Capture of the transport plug" from corrosion-resistant steel 12X18N10T. Blanks from hot-rolled products are considered, namely, a circle $\varnothing 30$ mm hot-rolled according to GOST 2590-2006 of high precision (A1) and a manufacturing option from stamped forgings (allowances for machining are determined according to GOST 7505-74). The analysis takes into account the cost and consumption of materials, cutting losses, labor costs. This method confirms the lower cost of a single stamped part. Obviously, the data presented is not enough to

select the workpiece of the part. It is proposed to conduct an analysis that takes into account the net present value of manufactured parts and income from their sale.

Justification of the choice of the workpiece, capture of the transport plug, metalworking, machining, rolled products, GOST 2590-2006, stamped forging, production cost, small-scale production, material consumption, manufacturing accuracy, material utilization factor, technical and economic indicators, savings, net present value (NPV), product price.

Для изготовления деталей, применяемых в изделиях, работающих при высоких температурах и агрессивных средах применяют коррозионно-стойкие жаропрочные и жаростойкие стали и сплавы. Наиболее распространенным видом поставки металла является прокат. Если обратиться к рабочей конструкторской документации, применяемой в производстве, то можно установить, что при указании в качестве основного материала, является прокат по ГОСТ 5949-2018 «Металлопродукция из сталей нержавеющей и сплавов на железоникелевой основе коррозионно-стойких жаростойких и жаропрочных», т.е. ГОСТ на сортамент [1]. Также наряду с указанием ГОСТа на сортамент зачастую можно встретить указание только марки стали по ГОСТу 5632-2014 «Нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки» [2].

В настоящей работе определим, чем может быть обусловлен выбор конструктора при указании требований к основному материалу.

При указании основного материала анализируют технические требования, предъявляемые к детали при эксплуатации, а при указании сортамента материала анализируют требования к материалу детали, требования к изготовлению детали, объем и серийность выпуска, форму поверхностей и размеры детали.

Подбор оптимальной заготовки рассмотрим на примере детали «Захват транспортировочной заглушки», изготовленный из коррозионно-стойкой стали 12X18H10T. Общий вид детали, дающий представление о ее геометрических размерах приведен на рисунке 1.

В качестве основного материала принят круг по ГОСТ 5949-2018. В соответствии с указанным ГОСТом круг может поставляться в горячекатаном состоянии (ГОСТ 2590-2006), кованая (ГОСТ 1133-71), кованая (ГОСТ 7417-75), со специальной отделкой поверхности (ГОСТ 14955-77). Наиболее распространен горячекатаный круг [3, 4, 5, 6].

Конкретный вид заготовки выбирает технолог при разработке технологического процесса, ориентируясь на максимальную приближенность формы и размеров заготовки к размерам и форме готовой детали. Оптимизируя выбор метода и способа получения заготовки, можно не только снизить затраты на ее изготовление, но и значительно сократить трудоемкость механической обработки.

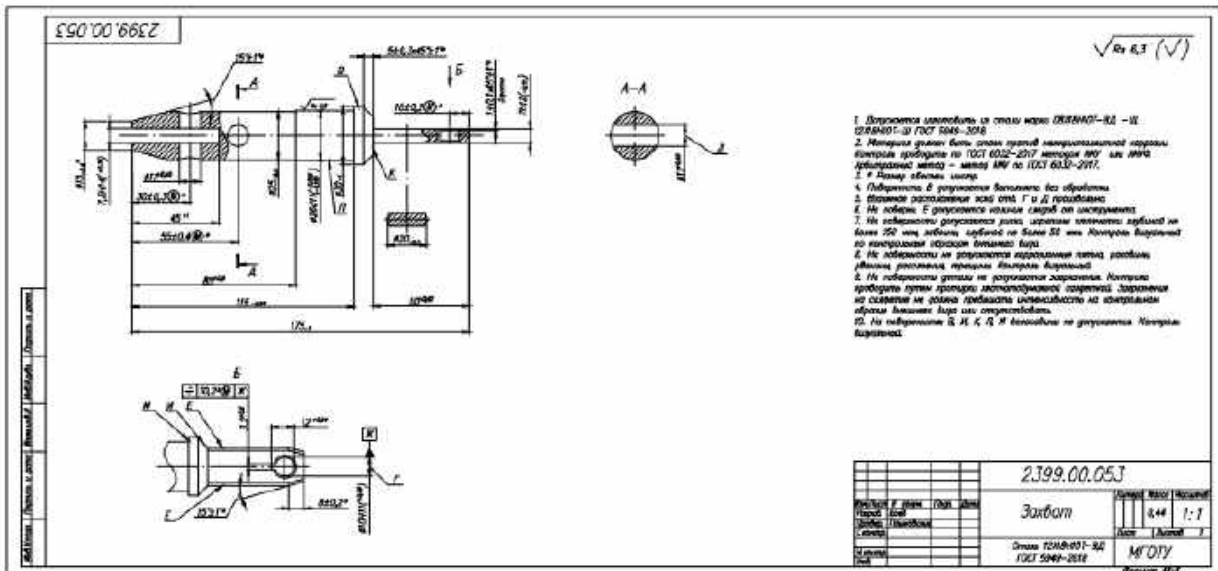


Рисунок 1 – Захват транспортировочной заглушки (рабочий чертёж)

Для получения максимально приближенной к форме детали форму заготовки применяют следующие методы получения заготовок:

- литье;
- обработку давлением;
- сварку;
- комбинацию методов.

Способ получения заготовки литьем в данном случае не применим, т.к. литье обладает более низкой прочностью по сравнению с прокатом или поковками [7].

Вид заготовок и их изготовления для конкретной детали определяются такими основными показателями как:

- материал;
- конструктивная форма;
- серийность производства;
- масса заготовки.

Для снижения себестоимости изделия необходимо выбрать оптимальную с точки зрения стоимости технологию изготовления и обработки заготовки.

Для этого на начальном этапе составления технологического процесса проводят технико-экономическое обоснование выбора заготовки. Окончательное решение о выборе конкретного способа из полученного перечня принимается после определения и сравнения себестоимости получения заготовки для каждого из рекомендуемых видов. Сравнение способов производства заготовок позволяет выбрать оптимальный метод и способ.

Сравним себестоимость получения заготовки и стоимость обработки заготовки из прутка, как указано в чертеже и заготовки, полученной штамповкой.

Заготовка из сортового проката.

Предполагается применить круг $\varnothing 30$ мм горячекатаный по ГОСТ 2590-2006 высокой точности (A1).

По справочным материалам [8] определяем припуск на диаметр заготовки для соотношения длина/максимальный диаметр 3 мм. Учитывая возможность изготовления максимального диаметра (поверхности В) без снятия металла максимальный диаметр составит 26 мм. С учетом припуска круг $\varnothing 30$ мм подобран верно.

Применяем: круг $\frac{30-A1-GOST\ 2590-2006}{12X18N10T\ GOST\ 5949-2018}$

Для данного круга допуска на сортовой прокат составят $\varnothing 30^{+0,1}_{-0,5}$ мм.

Припуск на чистовую обработку торцов выбираем по справочным материалам [8] - для детали длиной 175 мм припуск составит 0,8 мм на каждый из торцов.

Таким образом, длина заготовки составит:

$$L_3 = L_0 + 2Z = 175 + 2 \times 0,8 = 176,6 \text{ мм.}$$

Принимаем длину заготовки 177 мм.

Чертеж заготовки из сортового проката не приводим в связи с очевидностью его конфигурации.

Далее необходимо определить потери на разрезку, т.к. прокат не поставляется такой малой мерной длины.

Потери на некрatность по длине проверим для проката длиной 3 и 4 м. Припуск на отрезку заготовки «в размер» по длине выбираем по [7]. Для отрезки сортового проката резцом на токарном станке – 4 мм.

$$L_{нк} = 3000 - 16 \times (177 + 4) = 104 \text{ мм,}$$

$$L_{нк} = 4000 - 22 (177 + 4) = 18 \text{ мм.}$$

Как видно из расчетов, наиболее выгодным является прокат длиной 4 м. С учетом потерь на некрatность на каждую заготовку будет затрачен участок проката длиной:

$$L_3 = L_{np} / n = 4000 / 22 = 181,8 \text{ мм}$$

Находим объем и массу заготовки из проката для определения ее технико-экономических показателей (для удобства расчета расчет проводим в сантиметрах).

$$V_{np} = \pi/4 \times d^2 \times l = 0,785 \times 3,0^2 \times 18,18 = 128,4 \text{ см}^3$$

$$m_3 = \rho \times V_{np} = 7,8 \times 128,4 = 1001,52 \text{ г} = 1 \text{ кг}$$

где: ρ – плотность коррозионностойкой стали 7,8 г/см³.

Определяем коэффициент использования материала и себестоимость заготовки.

$$K_m = m_0 / m_3 = 0,44 / 1 = 0,44$$

$$C_3 = C_m m_3 - C_{отх}(m_3 - m_0) + C_{мех} = 25 \times 1 - 4,5(1 - 0,44) + 36 = 63,52 \text{ руб.,}$$

где: $C_m = 20000 \dots 30000$ руб/т. Принимаем 25 руб/кг – стоимость горячекатаного проката [9];

$C_{отх} = 5000 \dots 9000$ руб/т. Принимаем 7 руб/кг – стоимость (заготовительная цена) на отходы механической обработки;

$C_{мех} = 20$ руб. – стоимость дополнительной механической обработки для заготовки из проката массой до 25 кг при коэффициенте использования материала – 0,44 .

m_d – принимаем по чертежу 0,44 кг.

Рассмотрим вариант изготовления из штампованной поковки.

Для разработки чертежа поковки необходимо определить припуски на механическую обработку по ГОСТ 7505-74 [10].

Величина припусков на механическую обработку зависит от массы штампованной поковки, группы стали, из которой она изготавливается, степени сложности и класса точности.

На данном этапе проектирования нам не известна масса штампованной поковки, поэтому она может быть определена только приблизительно, исходя из известной массы детали и ориентировочного коэффициента использования материала заготовки. Масса детали взята из чертежа и составляет 0,44 кг. Коэффициент использования материала поковки в мелкосерийном производстве составляет $0,5 \div 0,7$. Тогда ориентировочная масса заготовки составит:

$$m_z = 0,44 / (0,5 \div 0,7) = 0,63 \div 0,88 \text{ кг},$$

принимаем ориентировочно $m_z = 0,755$ кг.

Поковка изготавливается из стали 12Х18Н10Т, которая согласно ГОСТу 7505-74 относится к группе М1.

Степень сложности поковки определим, зная, что объем детали составляет

$V_d = 53,8 \text{ см}^3$ и, что она вписывается в цилиндр длиной 175 мм и диаметром 30 мм; объем такого цилиндра составит $V_{ц} = 0,785 \times 3^2 \times 17,5 = 123,6 \text{ см}^3$.

Определим отношение: $V_d / V_{ц} = 53,8 / 123,6 = 0,44$.

Этому отношению соответствует степень сложности С2 (свыше 0,32 до 0,63). Класс точности поковки – II (мелкосерийное производство). Величина припусков на механическую обработку зависит также от шероховатости поверхностей, для которых их определяют. Так, например, для поверхности $\varnothing 26d11$, имеющей шероховатость $Ra = 3,2$ мкм припуск на механическую обработку составит 1,1 мм на сторону. Припуски на диаметр составит 2,2 мм, то есть диаметр искомой поверхности заготовки – 28,2 мм.

Расчетные размеры заготовки с учетом припусков составляют:

$D_{p30} = 30$ (т.к. поверхность остается в состоянии поставки, размер выбирается по max из расчетных),

$$D_{p26} = 26 + 2 \times 1,1 = 28,2 \text{ мм} (Ra = 3,2 \text{ мкм}),$$

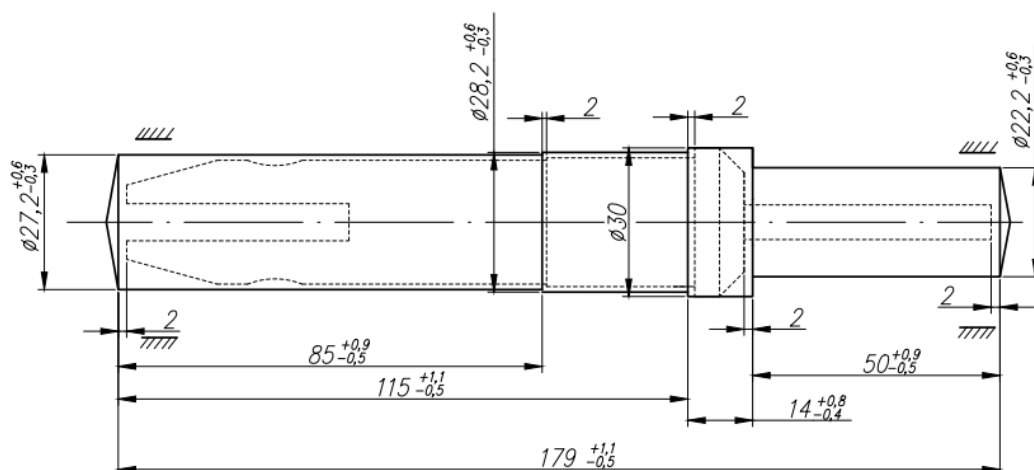
$$D_{p20} = 20 + 2 \times 1,1 = 22,2 \text{ мм} (Ra = 6,3 \text{ мкм}),$$

$$D_{p25} = 25 + 2 \times 1,1 = 27,2 \text{ мм} (Ra = 6,3 \text{ мкм}),$$

Чертеж штампованной поковки приведен на рисунке 2 с учетом припусков на обработку торцов (по 2 мм с каждой стороны).

Учитывая тип производства, в условиях которого производится выпуск деталей – мелкосерийное устанавливаем точность штампованной поковки – повышенную.

Предельные отклонения на размеры заготовки определяем по таблицам ГОСТа 7505-74 для всех диаметров: $\varnothing 28,2^{+0,6}_{-0,3}$; $\varnothing 22,2^{+0,6}_{-0,3}$; $\varnothing 27,2^{+0,6}_{-0,3}$.



1. Точность изготовления – 2 класс по ГОСТ 7509-89 [].
2. Штамповочные уклоны - 3°.
3. Радиусы закругления внешних углов - 4 мм.
4. Допускаемый заусенец по периметру среза – 1,5 мм.
5. Поковку очистить от окалины.

Рисунок 2 – Чертеж заготовки штамповка

Составляем формулу для определения объема и массы штампованной поковки.

$$V_{шт} = 0,785 (2,72^2 \times 8,5 + 2,82^2 \cdot \times 3 + 3^2 \times 1,4 + 2,22^2 \times 5) = 123,992 \text{ см}^3,$$

$$m_з = 7,8 \times 123,992 = 967,14 \text{ г} = 0,967 \text{ кг}.$$

Определяем коэффициент использования материала штампованной поковки:

$$K_m = 0,44 / 0,967 = 0,455.$$

Себестоимость заготовки определяем по формуле

$$C_з = C_m m_з - C_{отх}(m_з - m_д)$$

Для штампованных и литых заготовок сначала необходимо определить стоимость материала для конкретных условий производства. Стоимость материала для штампованной поковки определяем по методике, приведенной в [8].

$$C_m = C_б \cdot K_T \cdot K_M \cdot K_c \cdot K_B \cdot K_{II} = 25000 \times 1,625 = 40617 \text{ руб./т} = 40,6 \text{ руб/кг}$$

$$C_3 = 40,6 \times 0,967 - 4,5 (0,967 - 0,419) = 36,8 \text{ руб.}$$

Сравниваем технико-экономические показатели исходных заготовок. Коэффициенты использования материала соизмеримы; себестоимость штампованной заготовки ниже, чем проката. Таким образом, по всем технико-экономическим показателям лучшей оказалась исходная заготовка, полученная штамповой по II классу точности.

Выводы

Годовая экономия материала от выбранного варианта изготовления заготовки составит

$$\mathcal{E}_m = (1 - 0,967) \times 1000 = 330 \text{ кг.}$$

Экономический эффект от использования выбранного вида заготовки планируется получить в размере

$$\mathcal{E} = (63,6 - 36,8) \times 1000 = 26800 \text{ руб.}$$

Данный расчет приведен и справедлив для годовой программы выпуска изделий – 1000 шт., однако в настоящее время снижается потребность в изделиях, применительно к данной детали.

Однако приведенных данных недостаточно для обоснования экономического выбора метода изготовления заготовки [11]. Для этого нам необходимо рассчитать чистую приведенную стоимость (NPV) для прокатной и штампованной детали. Для этого нам нужно представлять объем инвестиций на покупку оснастки и сырья, а также цену, по которой будут реализованы наши изделия.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{(Rt)}{(1+i)^t} - PV -$$

NPV – чистый приведенный доход;

R_t – выручка за период t ;

PV- первоначальные затраты;

i – ставка дисконтирования или доход от альтернативных вложений;

t – число периодов

Расчет чистого приведенного дохода позволит выбирать экономически обоснованную технологию производства деталей. Проведенное исследование показывает насколько важен системный подход к производству, объединяющий инженерную и экономическую составляющую. Сейчас данная деталь на рассматриваемом производстве выпускается в количестве 300-350 деталей. Поэтому начальнику производства сложно обосновать закупку штамповой оснастки. Руководство предприятия обосновано считает, что производство большого объема заготовок из расчета запаса, например, на 5 лет приводит к снижению цены на единичную заготовку. В тоже время, это приведет к «заморозке» оборотных средств, что негативно сказывается на экономической ситуации предприятия-изготовителя деталей, где проводится политика минимизации запасов и работы по принципу «точно в срок».

Приведенная совокупность факторов, по-видимому, явилась основополагающей при выборе более дорогой в расчёте на единицу изделия заготовки из сортового проката. Что обосновано, т.к. сортовой прокат может

быть применен не только для изготовления рассмотренной детали, но и для изготовления других деталей. Унификация заготовок позволяет провести закупку большим лотом, минимизировав цену сырья, но для экономического обоснования выбора метода изготовления необходимо принимать в расчёт также объем поступлений от реализации данных заглушек и стоимость штамповой оснастки.

Литература

1. ГОСТ 5949-2018. Металлопродукция из сталей нержавеющей и сплавов на железоникелевой основе коррозионно-стойких жаростойких и жаропрочных. Технические условия. Межгосударственный стандарт. Дата введения 02.01.2019 894н [Электронный ресурс]. — Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. — 2019. — Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200160567> (дата обращения: 14.01.2022).

2. ГОСТ 5632-2014 Нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки. Межгосударственный стандарт. Дата введения 01.01.2016 [Электронный ресурс]. — Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. — 2015. — Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200113778> (дата обращения: 14.01.2022).

3. ГОСТ 2590-2006 Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый. Сортамент. Межгосударственный стандарт. Дата введения 01.07.2009 [Электронный ресурс]. — Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. — 2018. — Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200066543> (дата обращения: 14.01.2022).

4. ГОСТ 1133-71 Сталь ковкая круглая и квадратная. Сортамент. Межгосударственный стандарт. Дата введения 01.01.1973 [Электронный ресурс]. — Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. — 2019. — Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200005128> (дата обращения: 15.01.2022).

5. ГОСТ 7417-75 Сталь калиброванная круглая. Сортамент. Дата введения 01.01.1976 [Электронный ресурс]. — Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. — 2019. — Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200009063> (дата обращения: 15.01.2022).

6. ГОСТ 14955-77 Сталь качественная круглая со специальной отделкой поверхности. Технические условия. Дата введения 01.01.1979 [Электронный ресурс]. — Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. — 2019. — Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200005307> (дата обращения: 15.01.2022).

7. «Обоснование метода получения заготовок» Методические указания к курсовому и дипломному проектированию/ Сост. В.А, Дмитриев - Самара; Самар. Гос. Техн. Ун-т, 2010. – 25 с.

8. Справочник технолога – машиностроителя в двух томах, под редакцией А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова, Москва, Машиностроение, 1986. – 656 с.

9. Основы технологии машиностроения: Методические указания по выполнению курсового проекта для студентов, обучающихся по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическая подготовка машиностроительных производств (все формы обучения) / Сост.: д-р техн. наук, профессор И.Э. Пашковский. ГБОУ ВПО МО «Технологический университет». – Королев МО, 2021. – 68 с., ил.

10. ГОСТ 7509-89 Поковки стальные штампованные. Допуски, припуски и кузнечные напуски. Информационные данные. Дата введения 01.07.1990 [Электронный ресурс]. — Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. — 2019. — Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200008739> (дата обращения: 15.01.2022).

11. Петухов В.Д. Ориентиры для начинающих предпринимателей / Формирование среды для личностного и общественного развития. Сборник научных статей по материалам международной заочной научно-практической конференции. 2014. С. 39-41.

ОСОБЕННОСТИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИТ-РЕШЕНИЙ

Болотова Юлия Вадимовна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Джамалдинова Марина Джамалдиновна**, к.э.н.,
доцент кафедры экономики

Мир вокруг не представляется без информационных технологий. Каждый день человеческие умы трудятся над созданием новых идей в области ИТ. На данный момент существует множество ИТ-решений, которые облегчают многие процессы бизнеса и сферы жизни общества в том числе. Но продвижение ИТ-продуктов на рынке имеет свои сложности и нюансы: здесь и защита интеллектуальной собственности, и ориентирование на потребности будущих пользователей. Внедрение новых технологий оказывает положительное влияние на все сферы, но главное, чтобы вливание it-решений происходило грамотно, не принося больше ущерба, чем пользы.

Информационные технологии, ИТ-решения, коммерциализация, инновации.

PECULIARITIES OF COMMERCIALIZATION OF IT-SOLUTIONS

Bolotova Julia, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Dzhamaldinova Marina**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Economics

The world around us can not be imagined without information technology. Every day human minds work on creating new IT ideas. Now many it-solutions facilitate many business processes and areas of society as well. But the promotion of it-products on the market has its own difficulties and nuances: here and protection of intellectual property, and focusing on the needs of future users. Introduction of new technologies has a positive impact on all spheres, but the main thing is that the infusion of it-solutions must happen competently, without causing more harm than good.

Information technology, IT-solutions, commercialization, innovation.

Введение

Актуальность. ИТ-решения – это разработки, с помощью которых решаются задачи в области информационных технологий [1]. Поскольку задачи самые разнообразные, а технологии постоянно развиваются, то существует огромное количество ИТ-решений. Главная задача их создателей - продвижение собственных идей в массы и получение прибыли от этого, ИТ-разработчики ставят цель не просто создать продукт, но и сделать его

таким, чтобы он был эффективным в использовании. Поэтому важно изучить особенности коммерциализации ИТ-решений.

Основная часть

Коммерциализация ИТ-решений – это практическое использование результатов данных ИТ-разработок в целях извлечения прибыли. Коммерциализация инновационного продукта является вопросом дальнейшего существования этого изобретения, так как, добившись успеха в продажах, создатель получает доход, которым покрывает издержки от разработки ИТ-решения, и оставшийся доход становится его прибылью.

Все современные предприятия работают на базе внедрения новых технологий в производство, особенно востребованными становятся ИТ-продукты. Но условия рынка в настоящий момент времени заставляют компании-разработчиков прикладывать много усилий, чтобы продвигать свой продукт. Конкуренция на рынке довольно серьезная, так как огромное число разработчиков желают заявить о себе и своем ИТ-решении, которое, по их мнению, должно быть незаменимым. Поэтому ИТ-разработчики должны изучить и испробовать всевозможные методы продвижения своих ИТ-решений, а также иметь представление о возможных трудностях, которые могут возникнуть на этапе коммерциализации.

Коммерциализация ИТ-решений способствует эффективному развитию инновационной экономики, но только при условии ориентации ИТ-разработок на потребителей, путем удовлетворения их запросов и предпочтений. Решение проблемы продажи ИТ-решений во всех развитых странах является базовым условием успешного внедрения результатов инновационной деятельности.

Разработка ИТ-решения начинается с рождения идеи, здесь создатель должен проанализировать, насколько она будет эффективна при дальнейшем превращении её в готовый продукт. При выборе конкретной идеи, с четким пониманием, что требуется для её реализации, разработчик может составлять план на требующиеся ему ресурсы, анализировать рынок с целью понимания актуальной на определённый момент времени ситуации с точки зрения существующих сложностей. После разбора данных аспектов можно переходить к выбору формы коммерциализации. Роль маркетинга в создании и продвижении новых идейных ИТ-предложений несомненно имеет большой вес.

Если разработчик продукта уверен в том, что его работа отвечает запросам потенциальных потребителей и не уступает уже существующим на рынке ИТ-разработкам, то осуществляется выход в конкурентную среду, где создатель ожидает востребованности и денежных поступлений от своей разработки. Но здесь необходимо позаботиться о безопасности результатов интеллектуальной деятельности, т.е. принять комплекс мер, достаточных для обеспечения правовой охраны ИТ-продукта.

Во избежание воровства своих идей ИТ-разработчик должен обеспечить комплексную правовую защиту своего изобретения, выработать

определенную охранную стратегию – изучить вопросы государственной регистрации результатов интеллектуального труда и выбрать подходящий вариант. Необходимо также урегулировать отношения с разработчиками и с контрагентами по гражданско-правовым договорам. В современных условиях необходимо анализировать рынок и принимать решения об охране создаваемых ИТ-решений не только на территории Российской Федерации, но и на территории Содружества Независимых Государств, а также на территориях иных иностранных государств.

Чтобы сохранить исключительное право на изобретение и авторство необходимо иметь патент. Одним из необходимых качеств, которым должна обладать инновационная разработка для целей ее успешной коммерциализации, является так называемая патентная чистота. Патентная чистота представляет собой свойство объекта, заключающееся в том, что соответствующий объект при использовании в пределах определенной юрисдикции не нарушает исключительные права на другие запатентованные в такой юрисдикции ИТ-решения. В России спорами по защите прав на собственную разработку занимается Суд по интеллектуальным правам.

После рассмотрения важных правовых аспектов ИТ-разработчики могут переходить к самому процессу получения денежных поступлений от продвижения своего продукта на рынке.

Коммерциализация ИТ-решений может происходить за счет предоставления пользования программой на основе или разовых, или постоянных, имеющих регулярность платежей, но и здесь есть свои нюансы и разные варианты доступа, которые будут рассмотрены ниже [3]:

1. Подписка – предоставление доступа к контенту интернет-проекта на платной основе на определенный период времени. Такой способ монетизации обеспечивает денежную мотивацию разработчикам для постоянных обновлений функционала, предоставляемого ими ИТ-продукта. Даже через короткий срок после старта продаж, создатели могут делать прогнозы о будущих денежных поступлениях, так как будет представлено о востребованности продукта и готовности его приобретать. Также здесь открывается еще одно преимущество – возможность направлять подписчиков на более дорогие версии подписки, если такие предусмотрены, они отличаются своей наполненностью с точки зрения предоставляемых возможностей использования программы. В зависимости от платности доступа выделяют несколько моделей подписки:

- Фриммиум модель, где пользователь на бесплатной основе может работать с ограниченным функционалом приложения. При желании раскрыть для себя полный спектр возможностей программы пользователь покупает подписку, которая дает доступ к полноценному функционалу, при отмене подписки доступ к полной версии утрачивается. Особенность здесь заключается в том, что к следующему моменту, когда пользователь захочет установить платный доступ снова, условия подписки могут обновиться, в большинстве случаев возрастает цена на пользование ИТ-продуктом;

- Тестовый период, при котором потребителю бесплатно предоставляется временной промежуток (обычно, не более месяца) на изучение всего функционала и контента ресурса на, это дает возможность потенциальному пользователю познакомиться с функциями приложения и понять, полезно ли для него будет применение этого ИТ-решения в работе или других потребностях, связанных с обычной жизнью. В случае удовлетворенности приложением и готовности потратить денежные средства оформляется подписка, по которой осуществляется переход к дальнейшему полному использованию продукта;

- Полностью платный доступ (PayWall) – доступ к серверу только на платной основе.

Такой способ коммерциализации используется, например, при установке ПО (Системой Office 365 от Microsoft и др.)

2. Партнерская модель (модель генерирования продаж). Смысл данного способа монетизации заключается в том, что разработчик находит партнеров для сотрудничества, в основном это электронные платформы (интернет-магазины), которые выставляют вашу ИТ-разработку для обозрения покупателями, тем самым подогревая интерес к вашему продукту и привлекая будущих клиентов. Вследствие такого сотрудничества создатель получает доходы от продаж, а партнер получает вознаграждение в виде процентов от прибыли. Чтобы быстрее находить партнеров, применяются специальные ИТ-сервисы, где предлагаются рекламные механизмы и распространяются многочисленные партнерские предложения. Для партнера или рекламной площадки данные сервисы предоставляют набор инструментов для работы одновременно с различными партнерскими программами. Также магазин-партнер имеет возможность получать оплату не только по своим прямым обязательствам, но и за различные действия посетителя ресурса, включая вознаграждение за переходы (клики) и действия (регистрация, заполнение анкеты, просмотр страниц).

3. Продажа авторских прав на проект. Если у ИТ-разработчика есть готовый ИТ-проект, который он не собирается продвигать самостоятельно, потому что на это нет желания или возможностей, из-за чего созданный им ИТ-продукт не будет приносить желаемого дохода, то разработчик в полном праве продать свои авторские права на интеллектуальную собственность, вследствие чего покупатель становится владельцем ИТ-продукта и получает полное право на использование данного проекта для своих нужд и получение всей прибыли от работы будущих пользователей с этим ИТ-продуктом. Главный минус для разработчика ИТ-решения в том, что он не получит полноценную прибыль от своего продукта, так как денежные поступления будут только от продажи патента, а не от дальнейшего продвижения ИТ-продукта среди потенциальных пользователей.

4. Продажа франшизы. При продаже франшизы разработчик продает возможность использовать свою идею, в некотором смысле «действовать от его лица», и при этом права собственности остаются у него. Чтобы быть

уверенным в продаже франшизы, ИТ-разработчик должен позаботиться о том, чтобы его проект был популярен среди пользователей, а значит, необходимо проанализировать рынок и потребности покупателей.

На примере предприятий отрасли авиастроения рассматривается значимость внедрения it-решений в производство, их влияние на ключевые процессы.

Для первого примера берется деятельность ОАО «Компания «Сухой», данные анализа предприятия представлены ниже в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ «Компания «Сухой» (составлено автором)

ИТ-решение, включенное в производство	в	Результаты его внедрения
Интеграция ERP-системы инженерно-конструкторскими комплексами	с	Ключевые данные собираются в единую базу: -состав изделий; -затраты времени и денег; -технологические маршруты ↓ Оптимизация производственных процессов, сокращение сроков выхода на рынок новой продукции
Web-ресурсы (сайты)		Партнеры и заказчики получают доступ к: -актуальной и достоверной информации о продуктах и услугах; -ценам; -финансовой отчетности; -информации о производственных мощностях; -служебным контактам ↓ Лояльность потребителей, маркетинговое продвижение компании на рынке

Это лишь малая часть it-продуктов, которые оказываются полезными для предприятия, поэтому при продаже it-решений важно понимать, будут ли они востребованы среди пользователей.

Также для рассмотрения предлагаются самые популярные ИТ-продукты, используемые в авиакомпаниях в Европе, данные представлены ниже в таблице 2.

Таблица 2 – ИТ-продукты в авиакомпаниях Европы (составлено автором)

ИТ-решение, включенное в производство	Область использования
САТИА – система автоматизированного проектирования производства.	-конструирование изделий по требованиям заказчиков -определение процессов сборки изделия
Система WindChill – инструментарий управления	-интеграция партнеров с поставщиками; -координация проектирования и производств,

ИТ-решение, включенное в производство	Область использования
данными об изделии (PDM)	организованных на множестве географически распределённых площадок; -управление изменениями на стадии разработки идеи
Электронные макеты (digital mock-up)	Этап проектирования самолёта: -конструкторы с помощью графических программ «рисуют» поверхностную модель (очертания) воздушного судна -размещают внутри макета ключевые узлы, учитывая пожелания и требования клиентов ↓ Требования рынка закладываются в изделие на начальных стадиях, и исходя из них конструируется изделие.

Таким образом, внедрение ИТ-решений предоставляет компаниям возможность оптимизировать производственный процесс, используя новейшие технологии, которые могут объединять работу нескольких подразделений.

Выводы

Инновационные решения прочно закрепляются во всех отраслях, как производственных, так и касающихся обычной жизни людей. Таким образом, коммерциализация ИТ-решений имеет большую роль в современном мире. В первую очередь, это важно для самих создателей – укрепить свои позиции как на рынке, так и среди коллег-разработчиков, доказывая свою значимость за счет востребованности собственных ИТ-продуктов. Внедрение ИТ-решений помогает решить проблемы и с заменой устаревшего оборудования, и с управлением новыми технологиями, с кооперированием всех звеньев системы производства, позволяет снизить риски, связанные с человеческим фактором. Обычным людям ИТ-решения упрощают решение ежедневных задач.

Современный мир не обходится без появления всё новых и новых ИТ-решений, главное, чтобы они отвечали запросам общества, что впоследствии обеспечит успешную коммерциализацию, при условии, что создание новых ИТ-продуктов и их дальнейшее продвижение на рынке не нарушит прав собственников подобного интеллектуального труда.

Литература

1. ИТ-решения в организации мероприятий: Лучшие примеры. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mur.ru/uslugi/it-resheniya-v-event/> (дата обращения 25.01.2022)
2. Кастальский В.Н. Коммерциализация инновационных разработок стартапами. Статья. "Журнал Суда по интеллектуальным правам". [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ipcmagazine.ru/simply->

complicated/commercialization-of-innovation-startups (дата обращения 25.01.2022)

3. Катаев Б.В., Левицкий Д.Р. Коммерциализация интернет-проектов: модели монетизации и ключевые показатели эффективности. Научная статья. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://novainfo.ru/article/7191> (дата обращения 25.01.2022)

4. Крылов А.Н., Козляева Е.В., Крылова И.Ю. Некоторые аспекты коммерциализации ИТ-продуктов. Научная статья. ЭБС «КиберЛенинка». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <file:///C:/Users/julbo/Downloads/nekotorye-aspekty-kommertsializatsii-it-produktov.pdf> (дата обращения 25.01.22)

5. Правик Ю.Н. Внедрение новых ИТ-решений в авиапромышленности как фактор сокращения сроков выхода на рынок новой авиапродукции. Раздел "Технология управления". Статья, журнал "Менеджмент в России и за рубежом". [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dis.ru/library/688/35362/> (дата обращения 25.01.2022)

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Будилина Дарья Романовна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Гаврилова Татьяна Валерьевна**, старший
преподаватель кафедры экономики

Статья посвящена рискам, связанным с ведением коммерческой деятельности в интернете, и способам их регулирования. В статье изложена теоретическая формулировка понятия «электронная коммерция» и описаны ключевые бизнес-процессы, осуществляемые в ходе онлайн-торговли. Кроме того, приведены рекомендации по риск-менеджменту на предприятиях электронной коммерции.

Экономика, электронная коммерция, интернет, риск-менеджмент, риски.

RISK MANAGEMENT IN E-COMMERCE

Budilina Darya, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Gavrilova Tatiana**, Senior lecturer of the Department of
Economics

The article focuses on the risks involved in the Internet business and methods for controlling it. The article sets out the theoretical formulation of the concept of «e-commerce» and describes key business processes carried out during electronic trading. In addition, tips on risk management in e-commerce are provided.

Economics, e-commerce, internet, risk management, risks.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что в современных условиях ведение любого бизнеса сопряжено с возможными рисками и полностью контролировать их возникновение у предпринимателей получается крайне редко. Электронная коммерция в этом вопросе далеко не исключение, поэтому разобраться с тем, как рисками управляют в e-commerce довольно важно.

В связи со стремительным ростом электронной коммерции, наблюдающимся на протяжении последних нескольких лет, пристальное внимание на этот сектор экономики обратили государственные органы. Власти стараются обозначить некоторые границы ведения бизнеса в интернете. Особенно данная инициатива касается размещения рекламы и защиты персональных данных пользователей и их конфиденциальности. Во избежание правовых рисков и санкций предпринимателям не следует игнорировать федеральные законы, под действие которых попадает их деятельность.

Кроме того, нельзя забывать о вполне очевидных экономических рисках, связанных с электронной коммерцией. Специфика онлайн-торговли требует очень грамотного подхода к её осуществлению, потому что, какой бы привлекательной нишей ни казалась электронная коммерция сегодняшним предпринимателям, перспективы быстрого роста и развития в этой отрасли не всегда гарантируются.

Помимо явных рисков, присущих, пожалуй, функционированию любого предприятия, особенности e-commerce порождают новые, ранее не так часто встречающиеся в экономике. Размещение бизнеса в интернете предполагает появление множества технических и программных рисков.

Данная тема освещается в исследованиях кандидата экономических наук В.А. Черкасовой, к чьим публикациям предстоит обратиться в рамках написания статьи.

В рамках проводимого исследования рассматриваются возможные риски в электронной коммерции, а также способы предотвращения их возникновения или уменьшения ущерба от них на предприятии. В качестве цели научно-исследовательской работы можно обозначить выявление наиболее распространённых, типичных рисков в e-commerce и формулировку рекомендаций по управлению возможными рисками.

Для достижения поставленной в работе цели предстоит решить ряд задач:

- определить основные группы рисков, возникающих в электронной коммерции;
- проанализировать сущность, компоненты и причины возникновения рисков в e-commerce;
- выработать рекомендации по предотвращению рисков или уменьшению ущерба от них.

Методология исследования включает в себя, в первую очередь, анализ научной литературы. На его основании определяется классификация возможных рисков в электронной коммерции. Дальнейшая работа заключается в описании и подробном анализе рисков и факторов, влияющих на их появление, исходя из нормативно-правовых документов и непосредственных исследований. Затем формируется перечень рекомендаций по управлению рисками в предпринимательской деятельности в интернете.

Электронная коммерция представляет собой сферу экономики, включающую в себя все финансовые и торговые транзакции, осуществляемые посредством применения интернет-технологий, и бизнес-процессы, связанные с осуществлением такого рода транзакций. К электронной коммерции относят электронный обмен информацией, электронное движение капитала, непосредственно электронную торговлю, электронные деньги, электронный маркетинг, электронный банкинг и электронные страховые услуги. Электронная коммерция классифицируется по видам потребителей. Самыми распространёнными моделями считаются B2B, или Business-to-Business, то есть взаимодействие между коммерческими

организациями, B2C, или Business-to-Consumer, то есть взаимодействие между коммерческой организацией и потребителем (физическим лицом), B2G, или Business-to-Government, то есть взаимодействие между коммерческой организацией и правительством и C2C, или Consumer -to-Consumer, то есть взаимодействие между потребителями (физическими лицами).

Несомненно, e-commerce обладает многими преимуществами. Для организаций привлекательными чертами электронной коммерции считаются:

- глобальный масштаб;
- снижение объёма издержек;
- развитие торговой системы предприятия;
- непрерывная работа бизнеса;
- персонализация поисковой системы;
- возможность быстрого сбыта товара на рынке;
- низкая цена распространения цифровых продуктов.

Для потребителей же существуют и иные выгоды, например:

- повсеместность, широкий (территориальный) охват;
- конфиденциальность;
- широкий спектр товаров и услуг, представленный на онлайн-рынке;
- низкие (по сравнению с розничной торговлей) цены на предоставляемые товары и услуги;
- оперативная доставка.

Нельзя не отметить очевидные плюсы электронной торговли для общества в целом, а именно:

- широкий отраслевой перечень предоставляемых услуг (образование, здравоохранение, жилищно-коммунальное хозяйство и т.д.);
- повышение общего уровня жизни за счёт роста национальной экономики;
- уменьшение «цифрового» разрыва в развитии между государствами.

В российском законодательстве онлайн-торговля рассматривается в рамках понятия «продажи товаров дистанционным способом». Она попадает под действие статьи 492 ГК РФ, статьи 26.1 Закона «О защите прав потребителей» и Правил продажи товаров дистанционным способом, утверждённых Постановлением Правительства РФ от 27.09.2007 г. №612. Определённый список товаров (алкогольная и табачная продукция, драгоценные металлы и камни и т. п.) нельзя вводить в розничную продажу дистанционным способом.

Несмотря на многочисленные положительные стороны для всех сторон, у электронной коммерции наблюдаются и явные недостатки. Бизнес может столкнуться с:

- негативной анонимностью, или ситуацией, когда у сторон возникают сомнения касательно владения фирмой того или иного проекта;
- трудностями в узаконивании своей деятельности в интернете и в целом управлении бизнесом в онлайн-формате.

Со стороны потребителей в то же время возможны некоторые неудобства:

- как минимум, недоверие потребителя к поставщику или качеству его услуг и товаров, продаваемых в интернете;
- невозможность заранее оценить товар по всем характеристикам за неимением предварительного доступа к самой вещи;
- недовольство сроками ожидания доставки заказанного товара;
- вероятность столкнуться с проблемами или лишними расходами при оформлении возврата;
- взимание дополнительной стоимости за доставку.

В качестве общественных проблем, касающихся рынка электронной торговли, можно смело выделить:

- рост уровня мошенничества при использовании электронных площадок и как следствие спад безопасности в сети;
- допустимость вытеснения коммерческих предприятий из отраслей вследствие всплеска успешности онлайн-торговли.

Государство, в свою очередь, может понести потери из-за недостаточных налоговых выплат при наличии у предпринимателей теневых систем учёта.

Очевидно, риски могут нанести серьёзный ущерб бизнесу. Электронная коммерция в своё время заставила предпринимателей столкнуться с ранее не распространёнными рисками, обусловленными описанной спецификой деятельности бизнеса на рынке e-commerce.

Во-первых, предприятие электронной коммерции может столкнуться с возникновением технических рисков, или рисков, связанных с применением технических средств, оборудования. Они могут вызывать сбои в системе, то есть приводить к прекращению транзакций и любых коммерческих операций из-за зависимости электронной коммерции от технических средств, что пагубно сказывается на бизнесе. К ним относятся:

- неверное применение информационных систем предприятия;
- несовместимость технических средств;
- перенапряжение сетей доступа и, вследствие, вероятность прекращения доступа к системам.

Программные риски близки по содержанию с техническими, однако у них имеются свои нюансы. В список программных рисков в электронной коммерции включают:

- непосредственные сбои ПО или появление в нём ошибок;
- несовместимость ПО с иными ПО или техническими средствами;

- влияние вирусов или вредоносных ПО на функционирование системы;
- наконец, слабая защита ПО, приводящая к вероятности угрозы хакерской атаки и мошенничества.

Помимо особых групп рисков остаются риски, связанные с осуществлением бизнес-процессов предприятия электронной коммерции. Среди них выделяют:

- проблемы, возникающие во время обеспечения потенциального покупателя информацией о товаре, услуге или сделке;
- проблемы, возникающие в процессе юридического оформления сделки;
- проблемы, возникающие при выполнении платёжных (транзакционных) операций;
- проблемы, возникающие в процессе обработки заказа;
- проблемы, возникающие в процессе взаимодействия с посредником;
- проблемы, возникающие при проведении процесса доставки (логистика);
- проблемы, возникающие при взаимодействии с партнёрами или поставщиками.

Правовые же риски функционирования предприятия электронной коммерции связаны с тем, что власти стараются брать под контроль и регламентировать многие спорные моменты в e-commerce. Госорганы начали усиливать меры в области обработки персональных данных пользователей электронных торговых площадок. С 1 марта 2021 года вступил в действие новый порядок распространения данных пользователей из открытых источников, к примеру, социальных сетей (519-ФЗ от 30 декабря 2020 года). Немаловажным моментом в деятельности предприятия дистанционной торговли считаются и механизмы таможенного регулирования, особенно когда дело касается трансграничной торговли. Государство стало пристальнее следить за недобросовестными налогоплательщиками в электронной коммерции, однако опция льготного налогообложения на данный момент доступна только прогрессивным ит-компаниям. Однако и здесь следует ориентироваться на нормативно-правовой акт, а именно статью 149 НК РФ. Правовые риски можно расценивать как самые серьёзные, потому что при выявлении нарушений со стороны компании предусмотрена приостановка её деятельности или же полная блокировка приложений и сайтов.

Риски, имеющие как экономическую, так и техническую природу зачастую могут быть напрямую связаны с программными рисками. Ведение бизнеса в интернете требует очень большой осторожности, потому что его основу, ит-архитектуру, нужно тщательно защищать от незаконных действий взломщиков и последующих мошеннических действий.

В целом программные риски представляют собой самый специфический и тонкий момент в функционировании любого предприятия e-commerce. Риск сбоя или несовместимости ПО связан с тем, что рынок ит-разработок за последние годы сильно расширился, а, следовательно, вместе с ним и выбор ПО. Однако не стоит забывать, что далеко не все программы могут работать слаженно друг с другом. Есть вероятность того, что они не подойдут друг другу вовсе. Однако разработчики стараются чаще создавать универсальные ПО, поэтому вероятность возникновения программных рисков со временем понижается.

Сложнее всего бороться с программными рисками в области вирусов и вредоносных программ. На сегодняшний день полностью защититься от хакеров и мошенников очень тяжело. Вместе с развитием технологий электронной коммерции, расширяется и арсенал способов мошенничества (через реквизиты карт, копии настоящих сайтов и торговых площадок и т.д.). Для успешной борьбы с вирусами на предприятии электронной коммерции необходимо использовать антивирусные ПО и, что важнее, постоянно их обновлять. Полезно иметь в штате сотрудника или даже ряд сотрудников, в чьи обязанности входит обеспечение защиты данных и ПО от взломов и вирусов работоспособности средств защиты и системы в целом. Хотя сотрудников по информационной безопасности и техническому обслуживанию опять же следует разделять по отделам. Конечно, в целях экономии не каждое предприятие (особенное малое) готово содержать большой и разнообразный штат сотрудников, однако подобное вложение может избавить организацию от многих трудностей.

Для того, чтобы избежать рисков, связанных с непосредственной деятельностью предприятия электронной коммерции, а вместе с тем и финансовых потерь, стоит уделять большое внимание ит-архитектуре бизнеса. Хорошо разработанная система интернет-магазина или приложения – одна из основ будущего успеха компании. Интерфейс сайта или приложения должен быть максимально удобным для пользователей (и потенциальных покупателей, и продавцов) и содержать полную и достоверную информацию о товарах, сроках доставки, порядке заказа и т.д. При этом важная задача предприятия и уберечь себя от рисков с поставщиками. Все взаимодействия между сторонами должны быть чётко регламентированы и задокументированы. Не стоит забывать и о том, что у компании всегда есть риск потерять свою репутацию. Поэтому причин грамотно организовывать работу своих сервисов и связь с поставщиками (партнёрами) и покупателями немало.

С учётом нередкого ужесточения законов, затрагивающих деятельность предприятий электронной коммерции, бизнесменам не стоит упускать из внимания юридические риски. После принятия новых ограничений в вопросе персональных данных пользователей (519-ФЗ от 30 декабря 2020 года) организациям нужно внимательно относиться к применению данных из интернета. Теперь даже IP- и MAC-адреса, cookies, поисковые запросы в веб-

браузерах, время просмотра страниц иногда могут расцениваться как личные данные пользователя.

Для того, чтобы оценить и классифицировать возможный ущерб от рисков, следует разобраться в этапах классической транзакции в e-commerce. На первой стадии происходит поиск товара, продавца и покупателя. Далее осуществляется подготовка и оформление торговой сделки, заключаются контракты. На следующем этапе проводятся финансовые расчёты, а окончанием транзакции считается поставка товара.

Таблица 1 – Классификация рисков в сфере электронной торговли

Риски безопасности в условиях рынка e-commerce	Уровень субъекта рисков	Уровень объекта рисков	Влияние рисков на этапы транзакции			
			I	II	III	IV
Проникновение в систему извне	ИТУ	ИТУ	+	+		
Несанкционированный доступ внутри компании	ИТУ	ФЭУ			+	+
Преднамеренный перехват и чтение информации	ИТУ	ФЭУ	+	+	+	
Преднамеренное нарушение данных или сетей	ИТУ	ИТУ		+	+	
Неправильная (с мошенническими целями) идентификация пользователя	ФЭУ	ФЭУ	+	+	+	
Взлом программно-аппаратной защиты	ИТУ	ФЭУ			+	+
Несанкционированный доступ пользователя из одной сети в другую	ИТУ	ФЭУ		+	+	
Вирусные атаки	ИТУ	ИТУ	+	+	+	
Отказ в обслуживании	ИТУ	ИТУ	+	+		
Финансовое мошенничество	ФЭУ	ФЭУ			+	

Таблица 2 – Расчёт вероятности ожидаемого и предельного риска (по результатам исследования компании ProfiOnlineResearch)

Доход респондента, тыс. руб.	Негативное событие		
	Обман	Ненадёжный магазин	Негативный отзыв
35 и выше	0,72	0,72	0,6
от 25 до 35	0,58	0,24	0,16
от 15 до 25	0,46	0,41	0,6
менее 15	0,5	0,4	0,5

По данным Международного научно-исследовательского портала информационной и экономической безопасности 81% респондентов выделяет данные как наиболее важный актив, 69% предполагают, что остановка их бизнеса хотя бы на сутки приведёт к большим финансовым потерям, а у 50% респондентов не получится восстановить деятельность после потери данных. При этом около 57% опрошенных заявили, что не владеют планом

аварийного восстановления своих данных, 59% никогда не интересовались защитой данных, а 20% не считают расходы на покупку систем защиты оправданными.

В марте 2022 года Генпрокуратура РФ приняла решение о блокировке на территории страны социальных сетей компании Meta, Instagram и Facebook, вследствие чего многие российские блогеры, вероятнее всего, потеряют связь с крупными рекламодателями и значительной частью аудитории. Деятельность Facebook и Instagram на территории РФ признана экстремистской. Решение вынес Тверской суд г. Москвы, и оно сразу же вступило в силу. По официальным данным российский сегмент Instagram представлен 1100 блогерами с аудиторией в миллион подписчиков и более, 18,5 тысяч блогеров с аудиторией от 100 тысяч до миллиона подписчиков, 255 тысяч блогеров с аудиторией от 10 до 100 тысяч подписчиков и 268 тысяч блогеров с аудиторией от 5 до 10 тысяч подписчиков. Общий доход всех блогеров от рекламных интеграций в Instagram составляет приблизительно 100 миллионов долларов в год. Так как средняя цена одного подписчика составляет 10 рублей, можно предположить, что российские блогеры в общем масштабе инвестировали в продвижение своих аккаунтов до 2,5 млрд долларов. В совокупную сумму расходов на продвижение входят и официальные страницы предпринимателей и предприятий из РФ. Кроме того, в развитии аккаунтов принимает участие и ряд SMM-специалистов. Однако общий экономический ущерб, нанесённый блогерам и организациям можно будет сосчитать только по окончании финансового года.

Теперь блогеры могут перейти на иные русскоязычные платформы, как Вконтакте, или дождаться запуска российского аналога Instagram. Предприниматели Александр Зобов и Кирилл Филимонов анонсировали проект под названием «Россграм». Начало работы «Россграма» запланировано на 28 марта 2022 года. Доступ к приложению на первых этапах предоставят только топ-блогерам, спонсорам и инвесторам, но позднее и обычные пользователи смогут создать аккаунты. Платформа обладает теми же функциями, что и обычный Instagram, с добавлением инструментов монетизации.

Таким образом, блогеры, получающие постоянный доход от своей деятельности в интернете, в частности от рекламы, рискуют не меньше представителей непосредственной электронной торговли. Для того, чтобы избежать финансовых и временных потерь, блогерам стоит заблаговременно задумываться об альтернативных вариантах контакта с рекламодателями и аудиторией, например, вести резервные каналы (использовать Telegram, Вконтакте) и размещать данную информацию и ссылки в шапке профиля или в постах. Блогеры с малой аудиторией могут собирать контакты подписчиков путём опросов. Миллионикам же следует задуматься о разработке личного бренда или логотипа, который будет всегда узнаваем.

На основе проведённого исследования можно сделать вывод, что электронная коммерция сопряжена со многими рисками, обусловленными её

спецификой и законодательством, однако при правильном подходе их вполне возможно избегать или регулировать в ходе деятельности организации. В ходе написания работы был сформулирован список рекомендаций касательно риск-менеджмента на предприятиях электронной коммерции.

Чтобы регулировать технические риски следует:

- иметь в штате отдельных сотрудников, отвечающих за техническое обслуживание системы;
- подбирать универсальные или совместимые технические средства;
- следить за правильным применением информационных систем предприятия;
- обеспечивать оптимальное состояние системы.

Для управления программными рисками нужно:

- иметь в штате сотрудников, следящих за бесперебойной работой ПО и, в случае возникновения сбоев, устраняющих неполадки;
- заранее составлять техническую карту и избегать применения несовместимых ПО;
- установить антивирусную программу последнего поколения и как можно чаще обновлять её.

Во избежание рисков, связанных с непосредственной деятельностью предприятия электронной коммерции, необходимо:

- предоставлять пользователям (потенциальным покупателям) полную достоверную информацию о товаре или услуге на сайте или в приложении;
- использовать защищённую платёжную систему;
- обеспечивать надёжную, а в лучшем случае и быструю доставку и обязательно указывать её сроки и стоимость (при необходимости) на сайте или в приложении;
- иметь возможность оформления возврата средств или замены товара;
- налаживать обратную связь с покупателями и располагать сервисом клиентской поддержки;
- регламентировать и документировать все условия сотрудничества с поставщиками (партнёрами).

Что касается правовых рисков, предпринимателям, уже осуществляющим торговлю дистанционным способом, нужно следить за изменениями в законах, касающихся их деятельности. Крупные организации иногда располагают собственным юридическим отделом. Нельзя забывать, что нарушения могут караться полной остановкой работы компании, поэтому к правовым вопросам следует подходить ответственно.

Литература

1. «Как нивелировать правовые рынки в электронной коммерции» [электронный ресурс]: Адвокатская газета – Режим доступа: <https://www.advgazeta.ru/obiavleniya/post-relizy/kak-nivelirovat-pravovye-riski-v-elektronnoy-kommertsii/> (дата обращения: 23.01.2022)
 2. Каранина, Е. В. Управление рисками: механизмы, инструменты, профессиональные стандарты: учебник: [16+] / Е. В. Каранина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 257 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576521> (дата обращения: 23.01.2022)
 3. Кобелев, О. А. Электронная коммерция : учебное пособие / О. А. Кобелев ; под ред. С. В. Пирогова. – 5-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 684 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621649> (дата обращения: 22.01.2022)
 4. Романова В. Ю. «Особенности управления рисками в электронной торговле» [электронный ресурс]: Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-upravleniya-riskami-v-elektronnoy-torgovle/viewer> (дата обращения: 22.01.2022)
 5. Черкасова В. А. «Риск-менеджмент в электронном бизнесе» [электронный ресурс]: сайт Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» – Режим доступа: <https://www.hse.ru/data/2012/10/14/1247784430/№679.pdf> (дата обращения: 24.01.2022)
-

ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Валюкевич Екатерина Юрьевна, Плаксина Карина Сергеевна, студенты
3 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Гаврилова Татьяна Валерьевна**, старший
преподаватель кафедры экономики

В данной статье подробно рассматриваются все аспекты онлайн-обучения: от истории создания до перспектив дальнейшего развития. Приведены статистики популярных направлений дистанционного образования и целей его получения. Также были отображены все преимущества и недостатки данного формата.

Онлайн-образование, онлайн-обучение, онлайн-курсы, дистанционное образование, дистанционное обучение, цифровое обучение, удалённое образование, студенты, высшее образование.

ONLINE LEARNING IN MODERN REALITIES

Valyukevich Ekaterina, Plaksina Karina, 3rd year student of the Department of
Management
Scientific adviser: **Gavrilova Tatiana**, Senior lecturer of the Department of
Economics

This article discusses in detail all aspects of online learning: from the history of creation to the prospects for further development. The statistics of popular directions of distance education and the goals of obtaining it are given. All the advantages and disadvantages of this format were also displayed.

Online education, online learning, online courses, distance education, distance learning, digital learning, remote education, students, higher education.

Пиком популярности онлайн-обучения стал 2020 год в связи с пандемией COVID-19. Адаптация под новые реалии вынудила людей, потерявших работу, а также школьников и студентов, которых перевели на дистанционный формат обучения, искать новый источник заработка и знаний. Но удалённое образование это не что-то новое для общества, ведь его зарождение произошло ещё в XVIII веке. В 1728 году в Европе возникло так называемое «корреспондентское обучение». При этом обучении учащиеся получали материалы от педагогов по почте, отправляли их на проверку, а после получали результаты с комментариями, чем и занимался британский учёный Айзек Питман, который внёс существенный вклад в развитие данного формата обучения. С тех пор эта практика настолько приобрела популярность, что в 1938 году состоялся первый съезд Международного

совета по корреспондентскому обучению — образование по почте приобрело мировой статус [2].

Что же касается Российской Империи, то дистанционное обучение проводилось только в формате экстерната. Но ситуацию изменили Народные университеты, которые открылись по частным инициативам в конце XIX века. В данных заведениях можно было учиться удалённо: желающие получали материалы лекций, необходимую для обучения литературу и домашние задания. В 1908 году состоялся Всероссийский съезд деятелей Народных университетов, на котором поднимался вопрос о грамотности населения. В итоге результатом данного съезда стал вывод о том, что заочное обучение – наиболее эффективное решение вышестоящей проблемы [7].

Если же говорить о дистанционном обучении в СССР, то уже к 30-м годам XX столетия во многих высших учебных заведениях страны студенты имели возможность учиться заочно на различных факультетах. К тому же в Советском Союзе начали появляться полностью заочные институты. А уже в 1931 году на заочной форме в СССР учились более 300 000 студентов. По примеру отечественной системы заочного образования страны социалистического лагеря организовали у себя формат дистанционного обучения [4].

Настоящая революция в образовании произошла с появлением интернета. Открытие многофункциональных массовых онлайн-курсов (massive open online courses, MOOC) позволило миллионам людей учиться онлайн. Благодаря массовому распространению цифровое обучение стало популярным способом получить знания в той или иной сфере. В наше время существует огромное количество онлайн-курсов и их организатором может стать кто угодно: от крупных образовательных платформ и профессионалов в какой-либо области до популярных блогеров и других медийных личностей.

Разумеется, организация данного формата обучения имеет свои особенности. Со стороны организаторов можно выделить следующие преимущества:

- рост количества учеников,
- сокращение расходов,
- автоматизация обучения,
- большой выбор инструментов работы,
- контроль обучения и учебная аналитика,
- удобное планирование,
- возможность проводить занятия в любом месте.

В процессе проведения онлайн-курсов могут возникнуть некоторые трудности: неумение работать с онлайн-инструментами, технические сложности, сложность в удержании внимания и интереса учеников.

Для органичного понимания возникающих трудностей необходимо рассмотреть различные аспекты интеграции дистанционных программ обучения, основанных на зарубежном опыте. Они не уступают в качестве очным программам обучения позволяют повысить уровень образования

студентов, а также квалификацию преподавателей. Данный вид обучения финансово выгоден университетам, однако он не решает проблемы, связанные с целью социализации, обменом достижениями высшего образования, а также отнимает возможность создания глубоких общественных взаимоотношений студентов, в том числе и взаимодействия студентов из разных стран, что позволило бы преодолеть негативные социальные барьеры.

Благодаря широкому распространению сети Интернет, знания стали доступны большому количеству людей. Заинтересованные ученики получают интересные преимущества во время прохождения онлайн-обучения: большой выбор курсов, практические знания, экономия бюджета, отсутствие дискриминации, произвольная скорость обучения, мгновенная проверка знаний, возможность пересматривать лекции, оперативная связь с преподавателем и многое другое. Из минусов можно выделить: неоправданное ожидание, отсутствие живого общения, неумение самостоятельно организовать процесс обучения, перенасыщенность информации, проблемы с фокусировкой внимания [11].

Личное общение на протяжении многих лет являлось главным элементом очного образования, однако за последние несколько лет эффективность онлайн обучения значительно увеличилась. Зафиксированными преимуществами дистанционного обучения являются: улучшение результатов тестов и контрольных работ, снижение общих расходов на обучение и общее повышение вовлеченности в учебный процесс. Для того чтобы онлайн обучение стало более эффективным, необходимо создать особенную инфраструктуру, способную обеспечить стабильную техническую связь, а главное систему профессионального управления курсами и повышение педагогической компетентности. Однако, основной угрозой создания данных платформ может стать низкий уровень интернет-соединения, а также недостаточное техническое обеспечения обучающихся.

С экономической точки зрения данный формат обучения, который и до этого занимал устойчивую позицию на рынке, в последнее время стал ещё более востребованным: миллионы людей по всему миру зарегистрировались на сервисах, предоставляющих услуги по онлайн-образованию. На рисунке 1 представлены наиболее популярные категории онлайн-курсов среди российского населения старше 18 лет.

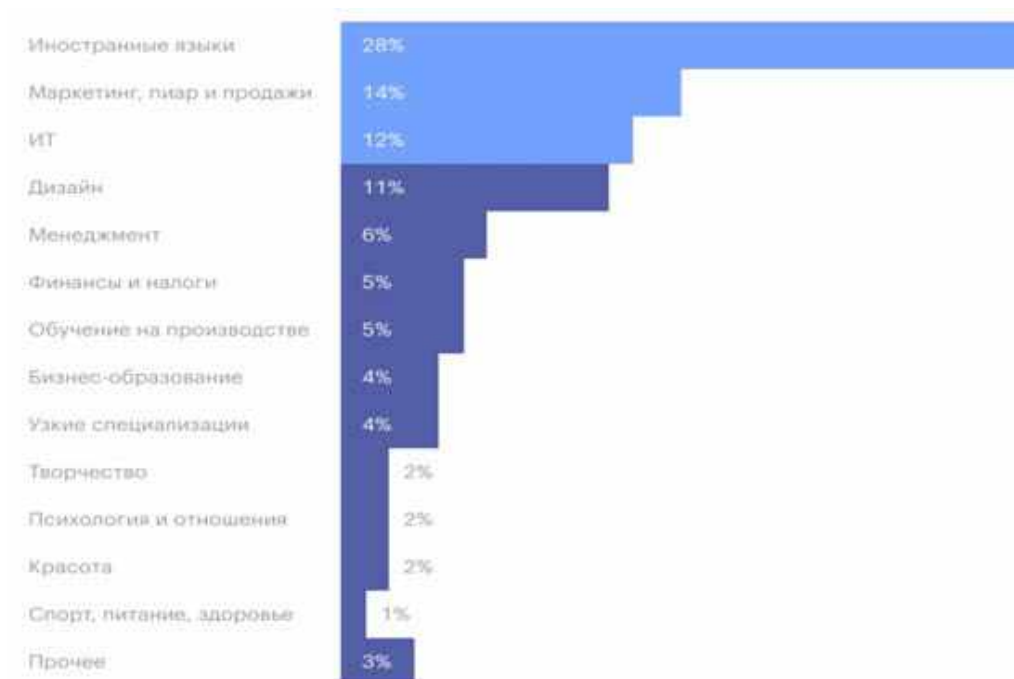


Рисунок 1 – Статистика популярных направлений онлайн-образования в России [8]

Если же рассматривать получение онлайн-образования с точки зрения социологии, то участников данного процесса можно условно разделить на две категории: по потребности в высшем образовании и доступу к нему. Обучение в режиме онлайн может реализовываться как в рамках основного высшего образования, так и в системе дополнительного высшего образования, профессионального обучения и досугового образования. На рисунке 2 продемонстрированы данные о целях приобретения россиянами онлайн-курсов.

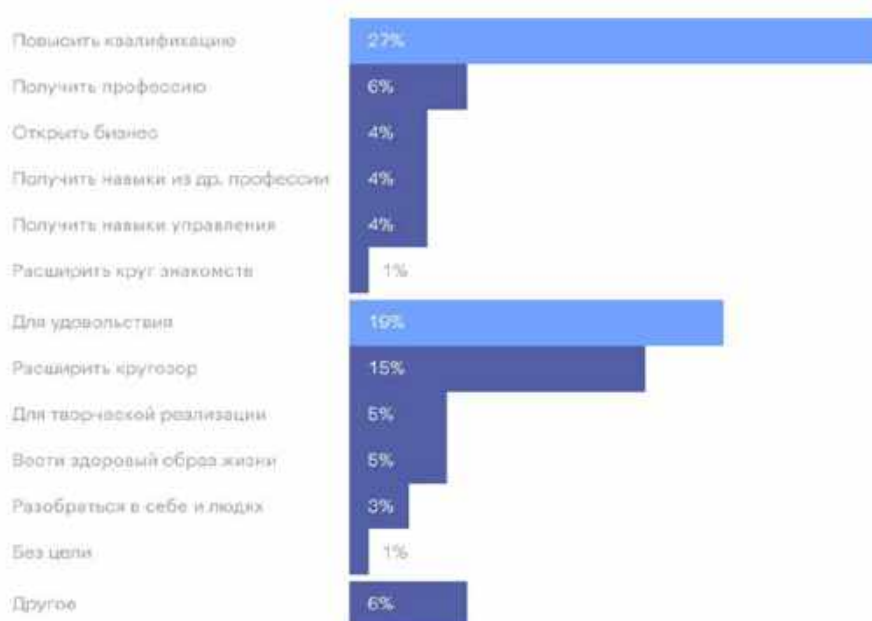


Рисунок 2 – Цели получения дополнительного образования [10]

В настоящее время система дистанционного обучения всё больше развивается и укрепляется на международном рынке, что позволяет данной форме образования сближаться с традиционным способом получения образования. По этой причине возникает полезный технологический взаимообмен, что позволяет осуществлять подготовку кадров, которые способны конкурировать на рынке труда [3].

Например, в Воронежском государственном университете применяется примерно 11 тысяч дистанционных курсов. Из них около трёх с половиной тысяч курсов дополняется системой видеосвязи. Помимо этого, в половину курсов интегрирована автоматическая система оценивания. Также онлайн-формат обеспечивает распространение образовательной деятельности университета на более широкую аудиторию. Как заявляет ректор этого вуза, Дмитрий Ендовицкий, что цифровая трансформация значительно изменяет процесс обучения.



Рисунок 3 – Удовлетворенность дистанционным форматом обучения [6]

Исходя из статистики, можно с уверенностью сказать, что, не смотря на некоторые удобные моменты дистанционного обучения, оно проигрывает очному обучению по эффективности и результативности.

В Российской Федерации задачи по интеграции актуальных информационных технологий в образовательный процесс установлена федеральным проектом «Цифровая образовательная среда». По плану необходимо формирование инновационной, безопасной и практичной цифровой образовательной среды и гарантии ее доступности, сохранения очных форм обучения, которые уже доказали свою эффективность на

практике. Применяя инновационные цифровые технологии, вузы получают возможность увеличить ширину охвата, в которую войдут учащиеся различных академических, возрастных и социальных категорий по всему миру [9].

Деятельность начинается с введения многоуровневого дистанционного обучения. С его помощью университеты смогут обеспечить финансовые гибкость и доступность. Тогда студенты смогут осваивать дополнительные, более короткие университетские образовательные программы, перед получением высшего образования, и применение различных технологий, по типу, курсов, оптимизированных для мобильных устройств, которые обеспечат обучающемуся доступ знаний в любом удобном для него месте. Таким образом молодёжи легче приспособиться к новой учебной среде. Следующим уровнем будет использование университетом адаптивных методик, базирующихся на применении искусственного интеллекта, для индивидуализации образования под каждого человека.

Для реализации представленных разработок в каждой образовательной организации придется разработать и научиться эффективно применять системы управления. Они обеспечат расширение возможностей принятия управленческих решений при помощи «Больших данных», которые, к тому же, увеличат количество использования интеллектуальных алгоритмов [5].

Осуществление проектов цифровой трансформации повысит результативность процессов функционирования образовательных организаций и реструктурирует характер взаимодействия между всеми участниками данных отношений. Интеграция и совершенствование проектов предоставит возможность для получения равного доступа к качественному образовательному контенту и информационным образовательным сервисам по всей территории Российской Федерации для каждой категории обучающихся [1].

Помимо этого, сервисы позволят реализовывать программы образования начального общего, основного общего и среднего общего образования, при помощи технологий дистанционной коммуникации, электронного обучения и применением единого общеобразовательного портала, информационной системы Министерства просвещения Российской Федерации и информационно-коммуникационной образовательной платформы. А также откроет возможности для применения и внедрения к иным единым региональным информационным системам и ресурсам в области образования в государственных и муниципальных общеобразовательных организациях, которые осуществляют образовательную деятельность в субъектах Российской Федерации.

Повсеместное использование цифровых инструментов в сочетании с очными форматами увеличит уровень качества и доступности высшего образования и откроет преподавателям и обучающимся возможность работать с более широким спектром сервисов и информационных материалов как в очном, так и дистанционном образовательном процессе.

В нашем обществе у большинства людей уже сформировалась мысль о том, что удалённое обучение с использованием дистанционных образовательных технологий разрушает ценность очного обучения, к которому все привыкли. Но получение образования в цифровом формате только лишь дополняет традиционную форму обучения, что позволяет создать быстро адаптирующуюся, доступную, инновационную образовательную среду, которая идёт в ногу со временем.

Литература

1. Буданцев Д.В. Цифровизация в сфере образования: обзор российских научных публикаций // Молодой ученый. - 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43105928> (дата обращения: 20.02.2022)

2. Гаврилова Т. В., Смирнова П. В. Повышение качества высшего образования с помощью системы проектного обучения // Инновационные технологии в современном образовании: сборник материалов VII Международной научно-практической интернет-конференции. 2019. - Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант" (Москва). - с. 128-133.

3. Дождиков А.В. Онлайн-обучение как e-learning: качество и результаты (критический анализ) // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 12. С. 21-32.

4. Онлайн-школа Фоксфорд // История развития дистанционного образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://externat.foxford.ru/polezno-znat/distance-education> (дата обращения: 20.02.2022)

5. Паспорт стратегии «Цифровая трансформация образования» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/267a55edc9394c4fd7db31026f68f2dd/download/4030/> (дата обращения: 20.02.2022)

6. РБК // Студенты назвали основные проблемы онлайн-обучения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/society/19/08/2020/5f3bbdae9a7947d167de1a41> (дата обращения: 20.02.2022)

7. Смирнова П. В., Гаврилова Т. В. Организация дистанционного обучения в экстремальных обстоятельствах // Педагогическая информатика, 2020, №4.- с. 59-73.

8. Тинькофф журнал // Чему россияне учатся на онлайн-курсах [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://journal.tinkoff.ru/online-stat/> (дата обращения: 20.02.2022)

9. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://edu.gov.ru/national-project/projects/cos/> (дата обращения: 20.02.2022)

10. EdMarketResearch // Исследование рынка онлайн-обучения 2020 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://research.edmarket.ru/#research-pdf> (дата обращения: 20.02.2022)

11. Unicraft – платформа для онлайн обучения // Плюсы и минусы онлайн обучения: стоит ли переходить в онлайн [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.unicraft.org/blog/4649/plusy-i-minusy-online-obucheniya/> (дата обращения: 20.02.2022)

ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛЕЙ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Евдокимова Валерия Тимуровна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Джамалдинова Марина Джамалдиновна**, к.э.н.,
доцент кафедры экономики

Зависит от того насколько хорошо руководство предприятия использует имеющиеся ресурсы для достижения цели и использования их с максимальным эффектом. А вот руководитель предприятия не сможет добиться успеха в работе без четкого планирования своей деятельности, анализа информации о ситуации на рынках и взвешивания своих возможностей и перспектив. При желании получить положительный результат в бизнесе следует воспользоваться таким инструментом как разработка моделей бизнес-процессов. Правильно спланированный стратегический план-ключ к успешному завершению.

Бизнес-процесс, предприятие, управление.

BUILDING BUSINESS PROCESS MODELS IN THE ENTERPRISE

Evdokimova Valeria, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Dzhamaldinova Marina**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Economics

It depends on how well the company's management uses the available resources to achieve the goal and use them with maximum effect. But the head of the enterprise will not be able to succeed in his work without a clear planning of his activities, analysis of information about the situation on the markets and weighing his capabilities and prospects. If you want to get a positive result in business, you should use such a tool as the development of business process models. A well-planned strategic plan is the key to successful completion.

Business-process, enterprise, management.

Почему разработка и внедрение систем управления бизнесом могут помочь развитию предприятия или организации? В чем заключается суть этого термина? Некоторые слова имеют несколько значений и могут быть использованы в разных контекстах. По мнению авторов, модель бизнес-процессов – это последовательное описание действий, операций, связанных между собой, позволяющее определить, дальнейший рост предприятия, как оптимизировать бизнес-процесс и какие ресурсы необходимо привлечь для роста прибыли.

Для того чтобы улучшить свою работу в рыночной экономике предприятия, они должны постоянно совершенствовать свое производство. Из-за этого на этапе разработки проекта многие руководители не уделяли должного внимания описанию бизнеса процессов, и это зря. Поэтому именно от этого зависит успешность и эффективность всей компании и ее доход от нее. В основе бизнеса лежит бизнес-модель. Она написана в инструкции «как все это будет работать». И даже если он продуман автором, но нет ни малейшего представления, как все будет выглядеть в итоге — проект провален. При помощи моделей БП улучшаются показатели предприятия, а также она способствует достижению желаемого результата. Четко очерченные действия позволяют четко представить весь процесс работы в целом. Это удобно для восприятия информации и позволяет быстро найти ответ на поставленный вопрос.

С этим никто из предпринимателей связываться не хочет. Ведь мы тратим ресурсы и это не всегда хорошо. Бизнес-модель, которая была предложена в качестве основы для создания бизнеса, позволяет избежать лишних рисков. Однако следует понимать, что любой проект будет несовершенным и на 100% соответствующим описанной в нем модели. Всегда есть место для каких-то неточностей и недочетов, где-то в процессе реализации даже самого строгого регламента могут быть внесены свои поправки. По моему мнению, у действующего бизнеса должен быть запасной вариант развития проекта, то есть несколько бизнес-идей.

В современном мире все постоянно меняется, и не всегда можно предугадать, что может случиться. В качестве примера можно привести пандемию COVID-19, которую сильно затронула туристическая отрасль, авиаперевозки, общественное питание и автопром, культура и т.д. Кто-либо ушел, а кто-то остался с долгом. А тем, кому удалось быстрее среагировать и создать новый бизнес-процесс с учетом всех изменений, произошедших в компании, например, добавить в свою деятельность онлайн продажу-доставку, перевести сотрудников на удаленку, а также проанализировать и отказаться от проектов, которые не были достаточно сильны до кризиса, - наоборот, т.е. вывели компанию на новый уровень.

Вот пример фирмы-производителя корейской косметики, которая была потеряна в первые недели карантина. Через две недели после начала продаж, они смогли увеличить количество подписчиков в Инстаграме. Число подписчиков увеличилось за счет лояльности клиентов, которые 2 месяца смотрели прямые эфиры и онлайн мастер-класс на платформе Инстаграм.

Понятно также, что планирование и прогноз упрощают деятельность компании, однако стоит рассмотреть для каких целей разрабатывается бизнес-план? Самая главная цель – автоматизация. При этом процесс перехода к исполнимому виду внутри автоматизированной системы. Как правило, внутри организации процессы могут быть запущены без использования ИТ-системы, они будут «прописаны» в головах сотрудников. Этот процесс легче улучшить — это ценность. Этот метод хорош тем, что он

позволяет создать конкурентное преимущество, так как в нем отлажены бизнес-процессы. Оптимизация процессов.

Главный плюс в оптимизации – это снижение себестоимости прохождения процесса и увеличение ценности для конечного потребителя. При этом модель бизнеса служит базой для переговоров с потенциальными партнерами, кроме того, она является важным элементом при заключении договора с будущим работодателем. Теперь же мы можем понять, что бизнес-модель – это не только внутренний документ. В этом случае можно воспользоваться собственным бизнес-планом для привлечения инвесторов, но перед этим необходимо объяснить им, насколько БМ хорошо проработанный и эффективный. Не менее важным является и то, что моделирование бизнес-процессов фирмы предоставляет дополнительные возможности, которые имеют не меньшее значение.

В данном случае модель предоставляет возможность заранее оценить качество и количество продукции. Данный вид анализа считается разновидностью аудита бизнес-процессов. Данный вид работ можно проводить с периодичностью производственного цикла. Общей целью аудиторской проверки бизнес-процессов является получение оперативных данных по текущей деятельности всех бизнес-процессов предприятия. Аудит бизнес-процессов проводится после создания и описания модели предприятия. В процессе производства каждый этап требует материальных затрат, а также оплаты работы работников. По этой причине, моделирование средств предоставляет дополнительные возможности – проведение стоимостного анализа бизнес-процессов. С помощью стоимостного анализа можно оценить общую стоимость бизнес-процесса [1].

После того, как мы перейдем к построениям бизнес-моделей и разберем их разновидности, можно будет перейти к описанию самих моделей. Но в любом случае есть свои особенности и цели у каждого клиента, поэтому не стоит делать поспешных выводов. В случае если не распределить модель, то она будет слишком сложной.

Для повышения качества и скорости производства, используются различные виды моделирования:

Формирование и анализирование функционального моделирования. С помощью этого вида, который предполагает отображение процессов в виде связанных и поэтапно структурированных функций. По этой причине в данной модели функция не имеет временной цепочки, представляется только вход и выход. Благодаря этому модельное бизнес-планирование помогает нам понять, как можно достичь желаемого эффекта в бизнесе, а именно – это функциональное моделирование. При этом, в функциональной модели нам известно точка входа и ожидаемый результат, а также последовательность шагов и является объектом разработки.

Предметное моделирование подразумевает описание процессов, как набора взаимодействующих предметов – могут выступать работники,

техника, т.е. любой предмет или объект, который может быть изменен в ходе выполнения процессов.

Имитационное моделирование – при данном виде моделирования бизнес-процессов имеет в виду моделирование поведения процессов в всевозможных внешних или внутренних условиях с анализом динамики характеристик процесса и с анализом разделения ресурсов.

Различие моделирования по видам осуществляется для облегчения работы и концентрации внимания на определенных характеристиках процесса. Для одного и того же процесса могут быть использованы различные виды моделирования. Благодаря этому можно работать с одним видом моделей самостоятельно от остальных.

Затем перейдем непосредственно к вопросу о том, как создаются модели бизнес-процессов и какие способы их построения используются.

Однако в большинстве случаев бизнес-модели не только описываются словесно, а также визуализируются. Зачастую такие проекты представляют собой схемы, рисунки или даже графики с наглядными внутренними ресурсными, процессными, коммуникационными и результирующими связями бизнес-проектов и их внутренних зависимостей. Кроме представления в виде схемы, рисунка или еще одного варианта ПО, с помощью которого можно проводить как моделирование, так же и автоматизацию бизнес-процессов, существуют еще несколько вариантов ПО, с помощью которых возможно проводить как моделирование, так и автоматизирование бизнес [2].

BizAgi Suite является единственной платформой, которая действительно может использоваться как для глубокой и сложной автоматизации процессов, так и для более простых процессов в масштабах всего предприятия. BizAgi Studio превращает модели процессов в запущенные приложения и рабочие процессы. Тем самым упрощает любой проект автоматизации процессов. BizAgi Suite состоит из двух модулей — BizAgi Modeler, который используется для моделирования и описания бизнес-процессов, и BizAgi Studio, который позволяет превратить модели в исполняемые приложения. И самое прекрасное в этом это то, что для чтобы работать с этой программой, не требуется навыков программирования, т.е. каждый способен работать на данной платформе.

ELMA BPM исполняет и отслеживает выполнение процессов в реальном времени. Работа BPMS основана на простой идее. На этапе внедрения решения осуществляется моделирование бизнес-процессов с помощью наглядных диаграмм. Процессы сразу становятся исполнимыми в системе. Это означает, что система будет автоматически отправлять задачи ответственным сотрудникам — в точном соответствии с тем порядком выполнения операций, который определен в модели данного процесса. Такой подход позволяет выстроить бизнес-процессы компании и максимально приблизить их реальное выполнение к той идеальной модели, которая изначально разрабатывалась. И главный плюс в программе — это то, что есть

возможность интеграции с платформой 1С, что, безусловно, весьма привлекательно для российских компаний.

И закрывает список инструментов удобный и функциональный **Visual Paradigm**. По этой причине данная программа имеет много различных блоков-схем, диаграмм, а также моделей. Для того чтобы создать бизнес-процессы в разных нотациях, построить и проверить другие модели, а также настроить правила поведения моделей, можно воспользоваться этой программой [3].

Конечно, в данной статье не все перечислены ПО, их множество. Однако если вы хотите получить более детальную информацию о том, как можно оптимизировать бизнес-процессы, то обратитесь к специалистам в этой области. В первую очередь это качество обслуживания клиентов, а также возможность круглосуточной поддержки. Если вам необходимо разработать модели в рамках проекта, то вы можете воспользоваться бесплатным функционалом.

На этом этапе мы переходим к рассмотрению сути моделирования бизнес-процессов, целей применения и изучения программ, с помощью которых производится построение моделей. Как же можно построить бизнес-модель? Как начать? Я не являюсь предпринимателем и даже в мыслях не имею заниматься бизнесом, но изучив статьи опытных бизнесменов, расскажу о основных этапах создания.

Но в то же время я считаю, что для начала необходимо определиться с тем, что принципы построения моделей бизнес-процесса реинжиниринга деятельности компании и стартапа совершенно разные по структуре. Поэтапность выполнения работ по реинжинирингу предприятия:

Мы должны построить модель «как есть» делаем описание, чтобы понять, как всё работает в действующий момент. Далее анализируем данные нашей модели «как есть». Следующим этапом формируем модель «как должно быть»: (на основе анализа продумывается состояние процесса, к которому нужно стремиться). Испытываем обновленную модель, проверяем, как она работает, и исправляем в нужных местах, если это нужно.

Важно помнить о том, что модель бизнеса не должна заканчиваться на последнем этапе. Чтобы стать лучшим в своем деле, необходимо постоянно совершенствовать свою модель, а также проводить работу над усовершенствованием уже существующей. За всем происходящим нужно постоянно наблюдать и корректировать в соответствии с новыми условиями эксплуатации или же усовершенствованиями существующих.

В данной работе мы рассмотрим построение модели бизнес-процесса нового предприятия. Бизнес-процессы на конкретном предприятии напрямую зависят от отрасли, в которой он работает. Но очевидно также и то, что на различных предприятиях создаются разные бизнес-процессы. Моделирование схемы бизнеса – это процесс создания модели бизнес-процессов, которая описывает последовательность шагов, которые

необходимо пройти для достижения цели. В качестве примера можно привести модель, представленную в виде диаграммы, рисунка или текста.

Для построения модели важно ответить на следующие вопросы: какой ожидается результат от планируемого бизнес-процесса, как между участниками процесса распределены действия, в каком порядке они должны выполняться, какой документацией будет сопровождаться процесс, насколько он (процесс) надежен, каковы перспективы на расширение либо видоизменения деятельности [4].

Построение можно выполнять следующей инструкцией:

Обозначаем границы, любой процесс бизнеса начинается определенным событием и оканчивается другим событием. Для этого необходимо обозначить события, которые являются началом и окончанием процесса.

Далее рисуем блоки процесса. Выполняем построение всех блоков (подпроцессов и операций) в порядке их выполнения. На этом этапе не нужно усложнять модель.

А вот следующим шагом начинаем добавлять в схему все возможные пути развития событий, а также промежуточные операции бизнеса.

Это не предполагает введения должности или сотрудника в схему бизнес-процессов компании. В данном случае речь идет о роли, которая играет в процессе построения. На одну роль можно брать разных сотрудников или же одного сотрудника на несколько ролей. Документы, которые предоставляют собой любую информацию. Для того чтобы построить этот этап строительства, необходимо учесть промежуточные ресурсы, которые будут использованы для перехода из одного блока в другой процесс. Указываются программы, которые используются для работы с базой данных, и базы данных.

В бизнес-процессах мы размещаем материалы и инструменты, которые входят в состав бизнес-процессов. При описании следует избегать чрезмерного количества деталей, которые могут быть использованы в дальнейшем. Вычисляются значения показателей эффективности для каждой из точек схемы, добавляются на схему построения. Следуя этой схеме, можно связать все процессы в компании с другими бизнес-процессами. Указываем, чем ваш процесс обменивается с другими. Затем, мы проводим тестирование полученной модели после построения.

Допустим, рассмотрим модель управления заказами. Процесс управления заказами включает в себя все процессы, связанные с приемом, обработкой или получением и выполнением заказа клиента, полученного через любой канал продаж. Модель управления заказами — это метод управления жизненным циклом заказа.

С помощью такой модели можно отследить всю информацию и процессы, включая поступление заказа, управление ресурсами, выполнение заказа и обслуживание после продажи. Удобство и оптимизация в том, что

организации могут практически в режиме времени on-line получить представление о запасах ресурсов, а заказчики могут отслеживать свой заказ.

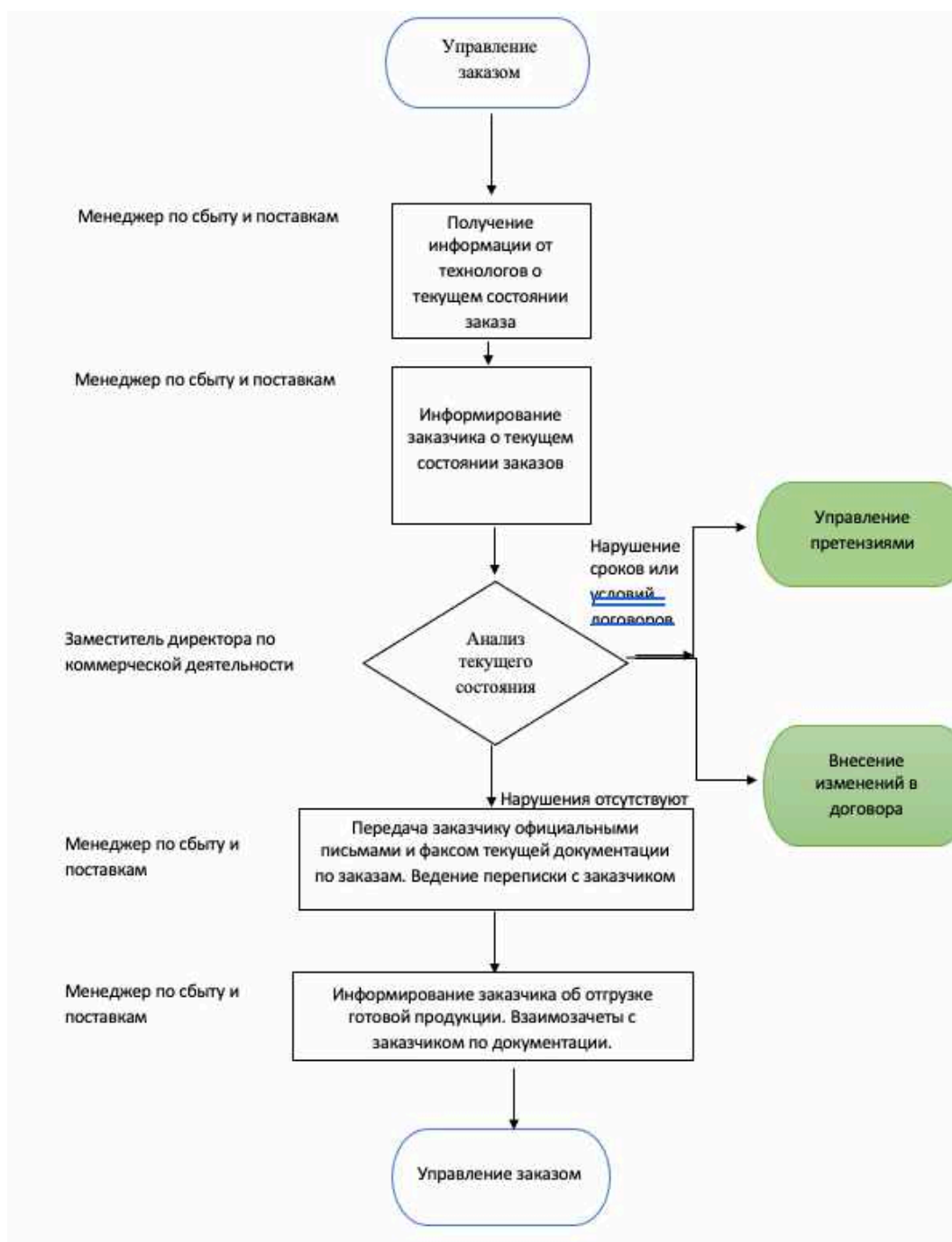


Рисунок 1 – Модель управления заказом

Подводя итог данной работы, можем сказать, что для эффективности работы предприятия способствует понимание, оптимизация и автоматизация процессов. По этой причине информация, которая содержится в бизнес-процессах, может быть использована для принятия важных решений.

По этой причине графически отображая различные виды рабочих процессов на предприятии, организация получает прозрачность во всех рабочих процессах внутри компании. Это дает возможность быстро

реагировать на изменения рынка, а также обеспечивает гибкость в ведении бизнеса и позволяет выводить на рынок новые продукты и услуги. Важно правильно и профессионально определить бизнес-процесс и прописать его в соответствии со всеми изменениями. На данный момент у них есть все шансы на успех.

Литература

1. Гусева Т.А., Жигирева Е.Г. Использование информационных технологий для повышения эффективности управления бизнес-процессами организации, научная статья // ЭБС КиберЛенинка. 2019 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-informatsionnyh-tehnologiy-dlya-povysheniya-effektivnosti-upravleniya-biznes-protsessami-organizatsii> (дата обращения: 21.01.2022)

2. Жураковский В. Информационные технологии и их использование в управлении бизнесом, 2019 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/trade/72668-informacionnye-tehnologii-i-ih-ispolzovanie-v-upravlenii-biznesom> (дата обращения: 21.01.2022)

3. Корчагина Н.В. Совершенствование системы экономического планирования на промышленном предприятии (на примере ОАО "Композит"): монография /Н. В. Корчагина, М. А. Меньшикова, И. В. Христофорова. - М.: Научный консультант, 2017. - 194 с.

4. Мурзабекова К.Б. Применение ИТ в управлении бизнес-процессами текст научной статьи, 2017 г. // ЭБС КиберЛенинка. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-informatsionnyh-tehnologiy-v-upravlenii-biznes-protsessami> (дата обращения: 21.01.2022)

БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ: ЗАДАЧИ, ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Ефремова Анастасия Дмитриевна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Гаврилова Татьяна Валерьевна**, старший
преподаватель кафедры экономики

Работа посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме безопасности персональных данных. Целью работы является выявление эффективных способов защиты персональных данных в цифровом пространстве. Особое внимание уделено методам и инструментам обеспечения безопасности цифровой информации как со стороны онлайн сервисов, так и со стороны клиентов.

Безопасность, конфиденциальная информация, персональные данные, утечка данных, интеллектуальная собственность.

PERSONAL DATA SECURITY: TASKS, TOOLS AND METHODS OF ENSURING

Efremova Anastasia, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Gavrilova Tatiana**, Senior lecturer of the Department of
Economics

The work is devoted to the current problem of personal data security. The purpose of the work is to identify effective ways to protect personal data in the digital space. Special attention is paid to methods and tools for ensuring the security of digital information both from online services and from customers.

Security, confidential information, personal data, data leakage, intellectual property.

Актуальность данной темы состоит в том, что на текущий момент большинство онлайн сервисов используют персональные данные своих клиентов для различных операций, поэтому любая организация, которая осуществляет сбор, обработку и хранение конфиденциальной информацией должны уметь обеспечивать безопасность личных данных клиентов. Это крайне насущная и серьезная тема, ведь в России даже существует Федеральный закон №152-ФЗ «О персональных данных», который перенес поправки в 2021 году. Основной целью работы является анализ методов защиты персональных данных и определение инструментов, которые помогут как потребителю, так и продавцу с хранением информации в цифровом пространстве. Для достижения цели исследовательской работы поставим задачи:

- определить, какие последствия несёт за собой утечка персональных данных клиентов;

- классифицировать методы защиты конфиденциальной информации.

Итак, давайте начнём с того, а что же вообще такое безопасность персональных данных? Безопасность персональных данных — это прежде всего набор стратегий и процессов, которые используются для конфиденциальности, доступности и целостности персональных данных клиента. Важно также понимать, что персональные данные — это различные виды информации, такие как:

- имена;

- фотографии;

- адреса электронной почты;

- данные банковских счетов;

- IP-адреса персональных компьютеров и иных устройств;

- а также биометрические данные и проч.

Деловая ценность данных никогда прежде не была настолько дорогой и важной, как сегодня. Потеря коммерческой тайны или интеллектуальной собственности может повлиять на будущие инновации и прибыльность компании. Каждому бизнесу необходима эффективная стратегия защиты данных. Только за 2021 год 64% компаний по всему миру столкнулись с той или иной формой кибератаки, средняя стоимость которой составила 4,24 миллиона долларов за нарушение — на 2021 год это был самый высокий показатель за всю историю.

Таким образом, надежность и безопасность персональных данных становится все более важным критерием для потребителей, и это очевидно, что они не будут пользоваться услугами компаний, которым они не доверяют защиту своих личных данных. Современные предприятия должны гарантировать, что их системы могут противостоять несанкционированному доступу, предотвращать утечку данных и оставаться безопасными (и в то же время доступными) для владельцев и пользователей. В прошлом атаки со стороны злоумышленников происходили реже, но с появлением современных цифровых инструментов любой бизнес может стать мишенью, если его не защитить и не разоблачить вовремя мошенников.

Итак, так как же можно обезопасить свои персональные данные? Начнём с того, что крайне важно выбрать рабочую стратегию, потому что она поможет предотвратить потерю, кражу или повреждение персональных данных, а также свести к минимальному ущербу, который может быть причинен в следствии сбоя или различных нарушений. Помимо стратегий важно учитывать, что проблемы с хранением персональных данных могут также возникнуть в следствии киберпреступлений, которые крайне разнообразны по своим методам и способам. К киберпреступлениям относятся:

- незаконная кража персональных данных;

- злонамеренное использование украденной личной информации;

- нарушение авторских прав;
- майнинг криптовалюты с помощью чужих персональных компьютеров, без ведома владельца;
- шантаж (требование денег для предотвращения кибератаки) и проч.



Рисунок 1 – Классификация киберпреступлений по различным признакам



Рисунок 2 – Разделение методов защиты персональных данных в компьютерных системах

Например, с помощью внедрения вирусов и поиска слабых мест в операционной системе, хакеры могут повредить персональный компьютер, украсть персональные данные или начать заниматься майнингом криптовалюты, процесс которого является незаконным.

Большое количество разных способов повреждения или утерю персональных данных несёт за собой и большое количество разных методов и инструментов для их защиты, как со стороны потребителя, так и со стороны продавца. Поэтому теперь давайте рассмотрим более конкретные инструменты для защиты персональных данных.

К организационно-правовым методам можно отнести мероприятия, которые осуществляются ещё до начала работы в цифровом пространстве, то есть ещё в процессе обустройства помещения, в котором будет (или будут) расположен персональный компьютер (либо система). Например, это проектировка системы, налаживание её программных и технических средств, а также предварительная проверка работоспособности компьютерной системы.

Также это и работа с сотрудниками внутри компании и внутренними регламентами. Компании должны искать ответственных сотрудников, заключать с ними договора о неразглашении информации. Для компании важно установить четкие правила работы с информацией и назначить конкретные наказания за их нарушения. Такие меры защиты объясняют сотрудникам, что можно и что нельзя делать с информацией, от кого нужно защищать её, чем грозит несанкционированный доступ к этим данным. Однако меры подобного характера остановят только тех, кто не готов ради информации игнорировать правила и нарушать законы. К организационно-правовым методам так же нужно отнести ознакомление и соблюдение Федерального закона №152, который упоминался ранее. Этот закон устанавливает правила работы с персональными данными. Пусть правовые методы и не защищают информацию сами по себе, однако они устанавливают наказание, которое понесёт за это злоумышленник, а это значит, что закон убережет конфиденциальную информацию от тех, кто не хочет платить штраф или нести уголовную ответственность. Кроме того, законы устанавливают меры защиты, которые компании обязаны обеспечить при работе с персональной информацией клиентов. Например, государство может ввести лицензирование или сертификацию средств защиты информации.

Однако исключительно организационно-правовых методов недостаточно для обеспечения надежного хранения данных. Информация всё ещё может повредиться из-за системных сбоев и утечки данных. Поэтому также очень важно уделить внимание инженерно-техническим методам защиты информации. Инженерно-технические методы, как правило, подразделяют на четыре группы:

- физические средства: средства, различные устройства, которые мешают физическому проникновению хакерам к материальным носителям конфиденциальной информации;

- аппаратные средства: приборы и системы, которые обеспечивают защиту персональных данных через технические средства обеспечения производственной деятельности;

- программные средства: специальные программы (например, антивирусы) и комплексы, которые обеспечивают дополнительную защиту;

- криптографические средства: специальные аллометрические средства защиты информации, которые используют различные методы шифрования.

Например, с помощью инженерно-технических методов можно закрыть информацию от несанкционированного доступа с помощью технических инструментов, потому что необходимо уметь ограничивать и запрещать доступ к важной информации, даже от сотрудников своей компании, которые могут по незнанию или неосторожности повредить данные.

В последнее время активно развивается ещё один способ минимизации ущерба от взлома — страхование кибер рисков. Практика и технология страхования пришла в Россию с Запада, например, рынок кибер страхования в США за 2020 год составил три с половиной миллиарда долларов и растёт приблизительно на 30% в год. Насколько быстро растёт количество устройств, подключенных к всемирной сети Интернет, и количество пользователей в цифровом пространстве, то и настолько же увеличивается интерес со стороны мошенников. Способы взлома множатся и совершенствуются настолько быстро, что современные методы по защите персональных данных не всегда за ними успевают. Даже самые совершенные, на первый взгляд, механизмы могут дать сбой в связи с человеческим фактором. Тогда в этом случае страхование кибер рисков покрывает уже понесенный ущерб, который идет на восстановление не только информации, но и при возможных репутационных рисках в зависимости от вида полиса. В нашей стране страхование от кибер рисков ведётся через крупнейшие страховые компании. Говоря о методах, хочется дополнить, что меры защиты от взлома должны идти в комплексе и дополнять друг друга, именно в этом случае они будут максимально надёжными и эффективными, а злоумышленникам будет сложнее добраться до персональной информации пользователей и компаний.

В заключении следует сказать, что сбор и хранение персональных данных требует большого количества различных методов и инструментов, которые действительно смогут обеспечить безопасность. В настоящее время конфиденциальность персональных данных зависит не только от компании, но и от самого потребителя. Обоим сторонам крайне важно следовать подписанным правилам и соглашениям, а также знать и соблюдать федеральный закон №152 «О персональных данных», нарушение которого может привести к штрафу или даже уголовной ответственности. Грамотное хранение и использование конфиденциальной информации поможет

клиентам упростить и сделать более комфортным пользование услуг различных онлайн-сервисов, а компаниям в свою очередь будет проще выстроить статистику и взаимодействовать с клиентами.

Литература

1. Андресс Д. Защита данных. От авторизации до аудита [электронный ресурс]: ЛитРес – Режим доступа: <https://www.litres.ru/dzheyson-address/zaschita-dannyh-ot-avtorizacii-do-audita-65468237/> (дата обращения: 23.01.2022)

2. Бирюков, А. А. Информационная безопасность: защита и нападение / А.А. Бирюков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ДМК Пресс, 2017. - 434 с. - ISBN 978-5-97060-435-9. - Текст : электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1028060> (дата обращения: 24.01.2022). – Режим доступа: по подписке. Кобелев, О. А. Электронная коммерция : учебное пособие / О. А. Кобелев ; под ред. С. В. Пирогова. – 5-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 684 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621649> (дата обращения: 22.01.2022)

3. Ильин, О. Ю. Актуальные вопросы российского права: защита персональных данных, антикоррупционное законодательство, правовой статус личности, противодействие терроризму и экстремистской деятельности: учебное пособие / О. Ю. Ильин. — Тверь : ТвГТУ, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-7995-1114-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/171323> (дата обращения: 25.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Корнилова, А. А. Защита персональных данных : учебное пособие / А. А. Корнилова, Д. С. Юнусова, А. С. Исмагилова. — Уфа : БашГУ, 2020. — 120 с. — ISBN 978-5-7477-5228-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/179914> (дата обращения: 25.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Родичев Ю. А. Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности. Учебное пособие [электронный ресурс]: ЛитРес – Режим доступа: <https://www.litres.ru/u-rodichev/informacionnaya-bezopasnost-nacionalnye-standarty-rossiyskoj-fe/> (дата обращения: 25.01.2022)

6. Смирнова П. В., Гаврилова Т. В. Организация дистанционного обучения в экстремальных обстоятельствах // Педагогическая информатика, 2020, №4.- с. 59-73.

ОСОБЕННОСТИ СДЕЛОК СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Земскова Мария Сергеевна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Смирнова Полина Владимировна**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

Последние несколько лет модель поведения крупных IT-гигантов строится на поглощении небольших компаний, чтобы в дальнейшем развивать и укрупнять небольшой, но значимый, бизнес. Цель статьи – анализ особенностей сделок слияния и поглощения на российском и мировом рынке в сфере цифровой экономики. В ходе исследования были использованы следующие методы: анализ и синтез, сравнение, оценка и обобщение результатов исследований и отчетов консалтинговых компаний. Сформулированы выводы о необходимости развития правового регулирования процессов слияний и поглощений в секторе цифровых технологий и инноваций. Характерной особенностью сделок по слиянию и поглощению в цифровой экономике является переход компаний к модели экосистемы.

Сделки слияния и поглощения, цифровая экономика, цифровизация, технологические сделки.

FEATURES OF MERGER AND ACQUISITION TRANSACTIONS IN THE DIGITAL ECONOMY

Zemskova Maria, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Smirnova Polina**, Candidate of Sciences in Economics,
Associate Professor of the Department of Economics

Over the past few years, the behavior model of large IT giants has been based on the takeover of small companies in order to further develop and enlarge a small but significant business. The purpose of the article is to analyze the features of mergers and acquisitions in the Russian and global markets in the digital economy. During the study, the following methods were used: analysis and synthesis, comparison, evaluation and generalization of research results and reports of consulting companies. Conclusions are formulated on the need to develop legal regulation of mergers and acquisitions in the digital technology and innovation sector. A characteristic feature of mergers and acquisitions in the digital economy is the transition of companies to the ecosystem model.

Mergers and acquisitions, digital economy, digitalization, technology transactions.

Сделки по слиянию и поглощению считаются наиболее известной практикой по развитию бизнеса и часто используются среди российских компаний для достижения поставленных ими целей. Такие сделки позволяют компании укрепить свои позиции на рынке, предложить новые конкурентные качества и выйти на новые рынки сбыта, приобрести недостающие компетенции, коренным образом преобразовать основные характеристики и улучшить собственную структуру [1].

Слияние и поглощение – это сделки между двумя компаниями, которые объединяются в той или иной форме. Слияние и поглощение (M&A) являются взаимозаменяемыми словами, но их юридическая значимость различна. В результате слияния две компании одного размера объединяются в единое целое [1].

Иными словами, приобретение (или поглощение) представляет из себя процесс, когда крупная фирма покупает бизнес поменьше, получая его в свои владения. С помощью сделки M&A можно сделать так, чтобы она была дружественной или враждебной, в зависимости от одобрения совета директоров компании.

При этом сделки слияний и поглощений (M-A) могут быть нескольких видов.

1. Горизонтальный вариант.

В горизонтальном слиянии участвуют две компании, работающие в схожих областях, которые могут быть или не быть прямым конкурентом друг друга.

2. По вертикали, как по горизонтали.

При этом, вертикальное слияние происходит между компанией и её поставщиком или клиентом по всей цепочке поставок. При этом компания старается идти вверх или вниз по своей цепочке поставки, тем самым укрепляя свои позиции на рынке.

3. Конгломерат.

Такой вариант сделки слияния и поглощения чаще всего осуществляется по причине диверсификации и между компаниями в связанных отраслях.

Процесс оценки в сделке слияния и поглощения происходит продавцом, а также целью сделки. Покупатель будет стремиться купить товар по самой низкой цене, а покупатель – по самой высокой.

В этом случае оценка является важным элементом слияния и поглощения, так как она помогает покупателю и продавцу достигнуть окончательной цены сделки. Здесь перечислены три основных метода оценки, которые используются при оценке цели слияния и поглощения.

1) DCF (анг. discounted cash flow — дисконтированный денежный поток) – это метод оценки стоимости цели, основанный на ее будущих денежных потоках.

2) Результаты сравнительного анализа компаний: для определения ценности объекта используются данные о показателях, которые получены от публичных компаний.

3) При сопоставимом анализе транзакций: показатели оценки прошлых сравнительных транзакций в отрасли используются для расчета стоимости цели.

Для успешного процесса слияний и поглощений критически важно, чтобы компания-продавец наняла внешнего консультанта, специализирующегося на слияниях и поглощениях. Внешняя юридическая команда должна включать не только опытных юристов по слияниям и поглощениям, но и экспертов в соответствующих областях специализации (таких как налоги, компенсации и льготы, вопросы сотрудников, недвижимость, интеллектуальная собственность, кибербезопасность, конфиденциальность данных, антимонопольное законодательство и международная торговля).

Благодаря цифровой трансформации, которая непрерывно происходит в 21 веке, меняются и бизнес-процессы, которые, в свою очередь, оказывают существенное воздействие на процессы слияния и поглощения между компаниями. Цифровая трансформация компаний выходит на первый план даже если рассматривать вопрос о сделках слияния, так как данный процесс является движущей силой для развития рынка слияния и поглощения. Все чаще компании осуществляют данный процесс исключительно из-за технических открытий, передовой информации и технических специалистов, которые способны изменить будущее компаний.

Цифровая экономика представляет из себя экономическую деятельность, которая служит результатом онлайн-взаимодействиями между людьми, предприятиями, устройствами, данными и процессами через Интернет. Основой цифровой экономики является гиперсвязь, что означает взаимосвязанный рост людей, организаций и машин, являющийся результатом Интернета и мобильных технологий.

Компании, работающие на цифровых рынках, активно участвуют в слияниях и поглощениях, постоянно выискивая интересные стартапы и покупая их.

Стартап-компания — это недавно созданный бизнес, основанный на предполагаемом спросе на его продукт или услугу. Намерение стартапа состоит в том, чтобы быстро расти в результате предложения чего-то, что устраняет определенный пробел на рынке. Не существует фиксированных параметров того, какой тип компании можно считать стартапом, но этот термин чаще всего применяется к высокотехнологичным компаниям, создающим продукты, которые используют технологии, чтобы предложить что-то новое или выполнить существующую задачу по-новому.

Точно так же не существует жестких правил, когда стартап перестает считаться стартапом. Некоторые эксперты считают, что стартап перестает считаться стартапом, когда фирма достигает прибыли и увеличивается в

размерах, становится публичной компанией или, как мы и исследуем в работе, покупается или сливается с другой компанией.

Одно из общих опасений, возникающих в связи с этими сделками, заключается в том, что их цель может заключаться в том, чтобы предотвратить превращение целевой компании в конкурентную угрозу. Это может быть особенно проблематичным в контексте цифровых рынков, где из-за сетевых эффектов конкуренция часто происходит борьба за рынок, а не на рынке, и где конкурентная угроза, исходящая от мелких участников рынка или потенциальных участников, важна для дисциплинирования традиционных игроков [3].

Еще одна причина для беспокойства заключается в том, что большая часть этой деятельности по слияниям и поглощениям происходит вне поля зрения государственных органов по вопросам конкуренции, поскольку подавляющее большинство этих сделок, как правило, не соответствуют пороговым значениям, которые инициируют контроль за слияниями. Действительно, пороговые значения контроля слияния часто основаны на обороте участников слияния, что редко достигается, когда целью являются стартапы, которые в некоторых случаях все еще пытаются найти жизнеспособный путь к монетизации.

Однако основная цель слияний и поглощений традиционных цифровых компаний состоит в том, чтобы предотвратить превращение целей в конкурентную угрозу, кажется менее вероятным; кроме того, такие слияния позволяют компании повысить свою эффективность; однако этот вывод также подчеркивает сложность бизнес-моделей, используемых цифровыми компаниями, поскольку некоторые виды деятельности, по-видимому, входят в их производственный процесс, и ограничения оценки, основанной на узко определенных рынках; кроме того, действующие лица на цифровых рынках могут помешать фактическим или потенциальным конкурентам получить эффективность, которая может быть реализована за счет этих приобретений.

Мощное влияние тенденций нынешнего тысячелетия и современных поколений Y и Z на мировое потребление в сочетании с изменением поведения потребителей и открытием развивающихся рынков побуждает игроков различных секторов стремиться трансформировать бизнес-модели с помощью цифровых технологий, чтобы соответствовать предпочтениям и ожиданиям потребителей нового поколения [4].

Выгоды от слияния могут быть получены в связи с экономией на дорогостоящих работах по разработке новых технологий и созданию новых видов продукции. С помощью слияний (поглощений) могут быть соединены передовые научные идеи и денежные средства, необходимые для их реализации. Одна фирма может иметь выдающихся исследователей, инженеров, программистов, но не обладать соответствующими производственными мощностями и сетью реализации, необходимыми для извлечения выгоды от новых продуктов, которые ими разрабатывались. А другая компания может иметь превосходные каналы сбыта, но ее работники

лишены необходимого творческого потенциала. Вместе же эти компании способны плодотворно функционировать, почему и важно осуществить процесс слияния и поглощения.

В связи с тенденцией к цифровизации и построению бизнес-эко- систем при принятии решения о покупке компании в секторе инноваций и технологий первостепенное значение будут иметь ее качественные характеристики: уникальность продукта и наличие команды, которая может развить технологическое ноу-хау и реализовать потенциал проекта. Кроме того, направление прединвестиционного исследования смещается с анализа финансовых показателей (выручка, EBITDA, задолженность, оборотный капитал и т. д.) на оценку продукта и соответствующего рынка, а также технологических и эксплуатационных характеристик, которые составляют конкурентные преимущества приобретаемой компании [2].

Успешные покупатели цифровых технологий рассматривают технологические слияния и поглощения как неотъемлемую часть своего стратегического арсенала, и сделки являются неотъемлемой частью ведения бизнеса. Такие компании должны иметь постоянные стратегические процессы, которые включают в себя обсуждение технологических целей слияний и поглощений в рамках продвижения их основного бизнес-портфеля. Технологические сделки также должны дополнять собственную инновационную работу и исследования компании-покупателя. Приобретения являются лишь одним из столпов четко сформулированного плана цифровой трансформации, и компании должны иметь базовую организационную структуру для интеграции и поддержки целей приобретения.

Получение синергии в слияниях и поглощениях обычно предполагает полную и тесную интеграцию цели. Технологические слияния и поглощения регулируются индивидуальной и зачастую очень рациональной структурой, способствующей быстрому исполнению технологических сделок и их интеграции.

Слияние и поглощение в условиях современного развития цифровых технологий является одной из самых приоритетных областей для развития российской экономики в рамках обеспечения благоприятной инвестиционной среды и развития современных экономических экосистем. Эти процессы в сфере цифровых технологий помогут не только повысить инвестиционную привлекательность российской экономики, но также помогут российским компаниям разработать свои технологии и инновационные сервисы, что впоследствии снизит зависимость российской экономики от технологий иностранных государств [5].

Поэтому, актуальными являются вопросы правового обеспечения совершения сделок слияния и поглощения, развития правового инструментария, который бы адекватно регулировал данную сферу отношений.

Благодаря сделкам слияния и поглощения крупные технологические компании расширяют границы своих навыков и наращивают как

экономическую, так и техническую базу мощностей. Многие компании используют такие сделки в качестве способа получения технологий небольших фирм, которые способны оказать положительный эффект на большую компанию за счёт её огромных мощностей и уже имеющихся навыков. Но часто такое следствия от процесса слияния и поглощения возможно только если компания, которая поглощает другую, готова к тому, что необходимо обеспечивать технологии не только ресурсами, но и умениями специалистов.

В первой части статьи мы разъясняли, что из себя представляет стартап. Именно с ними чаще всего случается такое, что есть технологическая разработка, но нет ресурсов для воплощения данной идеи. Для крупных компаний конечно существует риск, но по сравнению с тем, что они могут заполучить в качестве результата сделки - это является хорошим вложением. Поэтому сделки по слиянию и поглощению становятся выгодными для больших компаний за счёт приватизации разработок, но обеспечения небольших компаний инвестициями и последующее развитие в своей крупной фирме.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что главы технологических компаний приветствуют «молодые умы», поскольку это позволяет им экономить свои ресурсы и стимулировать экономическую и технологическую активность в стране. На данный момент часто встречается и работа крупных компаний с молодыми людьми на условиях сотрудничества благодаря различным конкурсам. Участники предлагают свои проекты, которые могут решить задачу бизнеса или усовершенствовать имеющиеся технологии. А разработчики в свою очередь могут получить гранты на обучение, стажировку в компании или даже новое место работы. В нашей стране такое возможно с помощью сервиса «Профстажировки», где компании выкладывают свои задачи, а студенты решают их кейсы.

Влияние цифровизации процессов отражается на рынке слияний и поглощений, где становятся приоритетными сделки в сфере ИТ, проводимыми не только ИТ-компаниями, но и организациями нетехнологического сектора в целях достижения новых конкурентных преимуществ [5]. Цифровая трансформация бизнеса влияет на процессы слияний и поглощений не только количественно, увеличивая их число в целом и расширяя рынок M&A за счет увеличения количества и стоимости сделок в секторе инноваций и технологий, но и качественно, ускоряя сами процессы сделок, повышая с помощью специальных цифровых инструментов их точность и синергетический эффект от интеграции технологических целей. Цифровая трансформация процессов M&A заставляет компании переосмыслить свои бизнес-модели, сопровождается важными изменениями в динамике бизнеса и характере конкуренции на уровне экономики в целом — важную роль в этих тенденциях играет активизация деятельности по слияниям и поглощениям, во многих случаях связанная с приобретениями информационных технологий и высокотехнологичных компаний.

Литература

1. Ермольчик Виктория Владимировна Сущность процессов слияния и поглощения компаний // Economics. 2017. №2 (23) . [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-protsestsovs-sliyaniya-i-pogloscheniya-kompaniy> (дата обращения: 24.01.2022).

2. Камнева Виктория Викторовна Цифровая экономика, цифровизация и цифровая трансформация // Скиф. 2020. №2 (42) . [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-tsifrovizatsiya-i-tsifrovaya-transformatsiya> (дата обращения: 24.01.2022).

3. Лысова, А. М. Слияния и поглощения: особенности применения цифровых технологий / А. М. Лысова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 21 (363). — С. 503-505. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/363/81347/> (дата обращения: 24.01.2022).

4. Сушкова Ольга Викторовна, Ткач Ольга Анатольевна Прогнозирование потенциальной инновационной деятельности в высокотехнологичных отраслях при заключении сделок по слиянию и поглощению: вопросы теории и практики // Вестник ЮУрГУ. Серия: Право. 2020. №3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-potentsialnoy-innovatsionnoy-deyatelnosti-v-vysokotehnologichnyh-otraslyah-pri-zaklyuchenii-sdelok-po-sliyaniyu-i-pogloscheniyu> (дата обращения: 24.01.2022).

5. Цыгалов Ю. М., Бахарева М. А. Влияние цифровой трансформации на процессы слияний и поглощений // Управленческое консультирование. 2020. №6 (138). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovoy-transformatsii-na-protsesty-sliyaniy-i-pogloscheniy> (дата обращения: 24.01.2022).

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Зорькина Анастасия Эдуардовна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Корженевская Екатерина Ивановна**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

Развитие от самой маленькой (человек) до самой крупной (страна) структуры строится на использовании всех способов улучшения положения, за счет внедрения новых технологий, более разумного использования имеющихся ресурсов, и многого другого, а также, большим значением обладает эффективность труда, которая в сегодняшних реалиях играет чуть ли ведущую роль в работе над улучшением качества жизни за счет получения прибыли и ее распределения в последующем.

Эффективность, мотивация, условия, развитие, экономика.

WAYS TO INCREASE LABOR PRODUCTIVITY IN THE ENTERPRISE

Zorkina Anastasia, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Korzhenevskaya Ekaterina**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Economics

Development from the smallest (person) to the largest (country) structure is based on the use of all ways to improve the situation, through the introduction of new technologies, a more reasonable use of available resources, and much more, as well as, labor efficiency is of great importance, which in today's realities plays almost a leading role in improving the quality of life by making a profit and its distribution in the future.

Efficiency, motivation, conditions, development, economics.

Перспектива роста - это важнейший стимул для каждой самоорганизованной структуры, особенно хорошо это можно проследить на примере частных предприятий. Одним из важнейших ресурсов в сегодняшнем мире, пока все еще в любой отрасли необходимо использование интеллектуальных данных или труда человека, являются сотрудники. Поэтому для того, чтобы было возможно оценить эффективность работы сотрудников, вводится понятие производительности труда. Производительностью труда принято считать зависимость количества проделанной работы от затраченного на ее выполнение времени. Чем выше этот показатель, тем меньше затрачивается ресурсов на выпуск конечного продукта или предоставление услуги.

Следовательно, эффективностью труда можно считать достижение сотрудниками компании высоких результатов при сравнительно небольших затратах. Высокая производительность труда обеспечивает высокую рентабельность. Важно понимать, что производительность включает в себя эффективность в материальном производстве, а также объём выпущенного товара за выбранный определенный промежуток времени и затраты труда, требуемые для выпуска единицы продукции.

Производительность труда можно классифицировать: первый вид-это фактическая производительность, которую рассчитывают, как результативность по отношению к количеству товаров или услуг, произведенных или оказанной организацией. Второй вид-это наличная производительность, которая показывает, каких показателей могла бы добиться организация в случае избавления от имеющихся издержек, причин простоя, не меняя при этом оборудование. Это некий эталон, в уже имеющихся условиях, к которому организация может стремиться. И третий вид производительности — это потенциально возможная, более глобальный подход, при расчете потенциально возможной производительности помогает понять, сколько продукции можно произвести, или услуг оказать на данном уровне развития технологий и в данных природных условиях в том случае, если влияние простоев и задержек будет сведено к нулю.

Чтобы верно определить величину эффективности труда сотрудников, необходимо учитывать семь критериев для оценки.

1-действенность, этот критерий иллюстрирует - насколько эффективно организация способна достигать намеченных целей и какими она обладает производственными возможностями.

2-экономичность - позволяет оценить, насколько разумно предприятие использует имеющиеся ресурсы.

3-качественность характеризует соотношение между ожидаемым и фактическим результатом деятельности компании.

4-прибыльность показывает соотношение фактических издержек производства к полученной практической прибыли.

5-производительность определяет соотношение между объёмом трудозатрат и объёмом выпускаемого товара (оказанной услуги).

6-качественность трудовой жизни отражает, насколько грамотно организована работа и отдых сотрудников.

7-инновационность отражает внедрение нововведений в организацию.

После расчета и анализа данных критериев было бы разумно рассмотреть факторы, которые прямо или косвенно влияют на производительность труда.

К прямым факторам, которые влияют на производительность труда принято относить в первую очередь квалификацию сотрудников, чем выше профессионализм, тем больше работы он способен выполнять за единицу времени. Эффективным, но не всегда является путь «выращивания» необходимых кадров внутри фирмы, первое время жертвуя

производительностью. Более практичным считается привлечение опытных профессионалов, особенно в областях, требующих специфических знаний и навыков. Также немаловажным фактором является умение распределять время. Каким бы опытным и квалифицированным ни был сотрудник - высокая эффективность не будет достигнута без умения управления рабочим временем. Работодатель может помогать сотрудникам неорганизованным сотрудникам ставя задачи, которые требуют выполнения в строго определённое время. Но тем не менее, от владения и применения ряда методик сотрудником, позволяет значительно повысить производительность труда за счет разумного распределения рабочего времени.

Также косвенно влиять на эффективность труда может грамотная постановка целей, распределение приоритетов, планирование дел с учетом времени на выполнение и мотивация. Отдельно бы хотелось выделить именно мотивацию, так как на территории нашей страны самым простым способом мотивации сотрудников является угроза потери ими должности, а так как на современном рынке вакансий хороший специалист может без особых трудностей найти новую работу, этот способ малоэффективен. Поэтому было бы разумно использовать финансовые методы мотивации, например, выплачивать премии сотрудникам, которые показывают результаты. Если рассматривать штрафные мероприятия, то они на удивление работают намного хуже. Однако важно учитывать, что финансовая мотивация может влиять только на тех сотрудников, которые заинтересованы в повышенной оплате труда, и есть группа людей, которые не станут выходить за рамки минимальных должностных обязанностей ради финансовой выгоды. Поэтому работодателю или специалисту по персоналу важно разбираться в людях, и выбирать наиболее эффективные пути повышения производительности труда индивидуально.

Главный показатель, который подтверждает экономию рабочего времени - это сокращение трудозатрат, необходимых для производства единицы продукции при общем росте объёма производимых товаров. Важно сократить трудовые издержки до оптимального минимума, не нанеся притом ущерб качеству выпускаемой продукции. Поэтому разумным кажется - нанять минимальное количество высококвалифицированных сотрудников нежели нанимать большое количество неопытных и низкооплачиваемых. Постоянное повышение качества продукции или предоставляемой услуги сохраняя объём производства можно считать приоритетной задачей для любого производства. А также положительным результатом повышения производительности является сокращение времени труда. Эти меры позволяют максимально сосредоточиться на рабочем процессе и экономить время сотрудников.

Важным фактором является механизация и автоматизация работ. Однако часть руководителей считает, что можно обойтись без автоматизации путем уплотнения рабочего времени. Такой способ может лишь привести к ухудшению условий работы. Это увеличит текучесть кадров. Поэтому

оснащение производства новыми основными фондами, внедрение новых средств будет повышать производительность труда. Но и необходимо сказать о процессе цифровизации. Действительно, цифровизация, включая разработки в области искусственного интеллекта, Сама суть цифровизации – это повышение производительности труда при условии сокращения издержек за счет автоматизации бизнес-процессов. Это означает – создание цифрового производства и изменение самого рабочего процесса с помощью новых программных решений [1].

Далее вернемся к косвенным факторам, которые влияют на результативность труда, их можно условно разделить на внешние и внутренние. К внешним относят природные (температура, осадки, ветер), которые могут негативно сказаться на производительности. Особенно важно учитывать внешние факторы при определении путей повышения производительности труда в промыслах, где предусмотрен контакт с природой (сельское хозяйство, рыбный промысел). Вместе с тем часть факторов, относящихся к природным, влияют на сотрудников в помещении, например, слишком низкая температура при недостаточном обогреве помещения может привести к тому, что сотрудники будут вынуждены согреваться, вместо выполнения своих непосредственных рабочих обязанностей. Также к косвенным факторам относят политические, они влияют на социальное расслоение, ведь когда часть дохода от результата работы получают другие люди, это ведет к снижению мотивации сотрудников. Общеэкономические факторы, такие как льготы и поддержка со стороны государства, размер налогов играют важную роль в заинтересованности сотрудников. К внутренним факторам относят лишь грамотную мотивацию, развитие управленческих функций, внедрение новых технологий, как производственных, так и организационных, коррекцию структуры предприятия и оптимизацию процессов.

Есть огромное количество путей повышения производительности труда, в первую очередь выбор строится на основании размера предприятия и специализации. Основными способами являются:

1-непрерывное функционирование оборудования и своевременный ремонт инструментов. Невозможно говорить о повышении производительности труда в случае поломки оборудования или проблем с функционированием.

2-использование актуальных средств управления, а также повышение зоны влияния и ответственности среднего звена. Должна быть четко выстроена система поощрения и наказания среди производственных рабочих и сотрудников среднего звена.

3-анализ производительности, доступный каждому сотруднику, может стать отличным способом повышения труда за счет здоровой конкуренции, этот способ повышает мотивацию кадров.

4-появление должностной инструкции-приводит к четкому пониманию зоны ответственности.

5-улучшить условия труда и отдыха - важно чтобы сотрудники понимали, что они играют непосредственную роль в функционировании предприятия, и руководящий состав это ценит.

6-мотивация - работник должен понимать, что продуктивная работа и инициатива будет способствовать повышению оплаты его труда.

7-участие работника в решении существующих проблем-сотрудники должны быть посвящены в состояние дел в фирме.

8-оценка показателей эффективности труда-сотрудникам будет полезно понимать текущее положение дел и пути развития.

Пренебрежение методами, описанными выше, может привести к потере ценных кадров и к снижению производительности труда, хотя в наших реалиях руководители часто забывают о них. Однако кроме таких простых и стандартных путей существует множество неочевидных, часть которых я опишу ниже.

1-производительность труда может возрастать, когда сотрудники думают о деньгах или видят их рядом с собой, а также взаимодействие с деньгами способствует улучшению отношений работников между друг другом, и с окружающими.

2-использование мессенджеров на удивление не отвлекает сотрудников, а как раз наоборот, позволяет решить проблемы намного быстрее, чем по телефону или через почту, естественно речь идет о случаях, когда сотрудники не могут встретиться лично.

3-никто не хотел бы находиться существенную часть своей жизни в грязном, сером пространстве. Наличие эстетичного, приятного, хорошо освещенного и функционального пространства делает работу намного приятнее, важно чтобы оборудование работало. Есть предположение, что окраска стен оказывает прямое влияние на производительность труда. Например, желтые цвета на стенах позволяют работать более эффективно, черный цвет стимулирует упорство, красные оттенки вызывают прилив сил, но делают людей более агрессивными, голубой цвет может вызывать депрессию, а серый-сонливость.

4-дайте сотрудникам возможность роста внутри компании, это дает огромный прилив мотивации, за счет ощущения доверия и уважения. Когда у сотрудника меняется мышление с «подработки на время» до понятия «полноценная карьера на долгие годы», это не может не повлиять на эффективность.

5-юмор на работе помогает наладить отношения между сотрудниками, формируется благоприятный эмоциональный фон и развивается коммуникабельность, вследствие чего сотрудник работает более эффективно.

6-служебные романы, хоть и преследуются деловой этикой, могут быть встряской, привести к общему тону нервной системы и положительно сказываться на производительности труда.

7-гибкий график, лояльность со стороны руководства к началу и окончанию рабочих часов, и ожидание гибкости от сотрудников размывают

понятие трудового дня. Согласно исследованиям журнала forbes гибкость является важным фактором при поиске работы, а также при формировании отношения к компании.

8-возможность перекусить на работе согласно опросу, проведенному seamless, так как никто хорошо не делает свою работу, когда голоден. Когда работодатель обращает внимание на физические потребности, возникает ощущение, что он заботится о сотруднике. Это позволяет сотрудникам выполнять свои рабочие обязанности более эффективно.

9- есть предположение, что использование ненормативной лексики может привести к повышению продуктивности, так как при выражении своих эмоций с помощью нецензурной лексики может быть достигнуто ощущение командной культуры и тесной связи.

10-споры, в процессе споров, а также в момент обсуждения новых идей возникает сплоченность и часто возникают наиболее оптимальные решения, которые сказываются на функционировании компании в целом.

11-исследование экономистов из Йоркского университета показало, что счастье приводит к 12%-ному росту производительности, в то время как несчастливые работники оказываются на 10% менее продуктивными, из чего можно сделать вывод, что финансовых стимулов недостаточно для того, чтобы добиться высокой производительности труда.

12 – некоторые исследователи доказали, что повышению производительности труда способствуют и большие размеры экранов дисплеев. Большие размеры экранов позволяют работать с несколькими окнами.

Повышение производительности труда – это важный фактор, связан он с уровнем заработной платы, с увеличением продукции высокотехнологичных, наукоемких отраслей, с эффективностью экономики в целом. Так, повышение заработной платы, даже незначительное, премии за выполнение норм производственной деятельности, экономию сырья определенно способствуют повышению производительности труда.

В 2012 г. был разработан и действует указ, суть которого – планомерное увеличение производительности труда. В течение нескольких лет (если вести отчет от 1980-х гг.) уровень производительности труда в России был ниже европейского примерно в 3 раза. Особенно снизилась производительность труда в 1990-е годы, это связано с развалом СССР, с сокращением объемов производства и увеличением безработицы. Люди, числившиеся на предприятиях, не могли работать в полную меру.

К 2018 г. уровень производительности труда должен был увеличиться в 1,5 раза. Однако на самом деле производительность труда выросла лишь на 5-5.5%. Майский указ по повышению производительности труда не выполнен. А дальнейшее развитие эта тема получила в другом указе 2018 года – «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Правительству предложено обеспечить рост производительности труда на средних и крупных

предприятиях не меньше 5 процентов в год. Причем относится это к предприятиям базовых несырьевых отраслей. Реализация этой программы предполагает, что ежегодно не менее 10 субъектов России должны присоединиться к ее выполнению. Особую актуальность проблема имеет сейчас, в условиях объявленных нашей стране санкций.

Литература

1. Урманцева А. Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин. РИА Новости. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ria.ru/science/20170616/1496663946.html> (дата обращения: 18.04.2021).

2. Seamless - Food at the Office [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pages.c.seamless.com/FoodintheWorkplace2014Survey.html> (дата обращения – 20.03.2022)

3. When a Foul Mouth Might Get You Fired—And When It Might Not [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.shrm.org/resourcesandtools/hr-topics/employee-relations/pages/profanity-at-work-.aspx> (дата обращения – 20.03.2022)

4. Why Workplace Flexibility Is The Linchpin To Employee Happiness. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.forbes.com/sites/danschawbel/2015/06/29/why-workplace-flexibility-is-the-linchpin-to-employee-happiness/?sh=302548f56003> (дата обращения – 21.03.2022)

5. Why Happy Employees Are 12% More Productive (fastcompany.com). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.fastcompany.com/3048751/happy-employees-are-12-more-productive-at-work> (дата обращения – 25.03.2022)

6. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/557309575> (дата обращения – 25.03.2022)

ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Калуцкая Каролина Стефановна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Смирнова Полина Владимировна**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

Мы живем в годы развития цифровизации и каждый год отмечаем новые трансформации, которые развивают бизнес. В период с 2019 по 2022 год одним из главных технологических факторов развития электронного бизнеса стал КОВИД-19. Изменения пользования электронным бизнесом почувствовала абсолютно каждая компания, эффект отмечается как положительный, так и остро-негативный. В данной статье мы рассмотрим все сферы влияния цифровизации на бизнес-процессы (цепочки создания стоимости, управление персоналом, работа, эффективность).

Цифровизация, развитие, роботизация, руководитель.

ASSESSMENT OF TECHNOLOGICAL FACTORS AFFECTING THE DEVELOPMENT OF ELECTRONIC BUSINESS

Kalutskaya Karolina, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Smirnova Polina**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Economics

We live in the years of digitalization development and every year we celebrate new transformations that develop business. In the period from 2019 to 2022, COVID-19 became one of the main technological factors in the development of electronic business. Absolutely every company has felt the changes in the use of e-business, the effect is both positive and acutely negative. In this article, we will look at all the spheres of influence of digitalization on business processes (value chains, personnel management, work, efficiency).

Digitalization, development, robotization, manager.

На данный момент идет новая волна трансформации, следствием которой появилась новая проблема. С появлением искусственного интеллекта, интеллектуальные и творческие способности человека атакуются, так как искусственный интеллект приспособился к выполнению, казалось бы, невыполнимых для него задач (музыка, написание картин и так далее). Такого резкого прорыва цифровизации раньше остерегались из-за мнений о последующей нехватке рабочих мест, профессий, но на практике прорыв цифровизации проявл себя, с другой стороны. К сожалению, некоторые профессии и в правду потеряли свою актуальность, но на ряду с

этим фактом стали появляться новые профессии, более востребованные и высокооплачиваемые. Это имеет свои плюсы и минусы. Не каждый специалист подготовлен для некоторого типа задач, которые от него требуются, практика отходит на второй план, на сегодняшний день работодатели в первую очередь смотрят на то, кем ты являешься здесь и сейчас и что ты сможешь сделать в данном виде деятельности. Специалист должен обладать такими факторами как универсальность и многозадачность, а также ответственность и рассудительность.

Обучение также стало одной из проблем развития технологических факторов. Не каждый человек готов и способен развиваться. Если раньше работнику, выполняющему одну или несколько функций, было вполне достаточно, то сейчас работнику желательно умение адаптироваться для выполнения новых видов деятельности. Очень ценно постоянное развитие работника в своем виде деятельности. На рынке труда выигрывают братья те, кто способен брать навыки, способен учиться постоянно и привыкать к новым условиям труда.

Благодаря технологическому прогрессу в электронном бизнесе может поменяться экономическая парадигма. У большинства новых компаний (Unicorns, компании единороги) компании, которые являются миллиардными стартапами. Большинство подобных компаний интересуется совершенно другой экономической моделью. Никаких иерархий, большие горизонтальные сети, они сами не владеют никакими тяжелыми активами, они являются ключевой точкой, которая всех связывает (face book, UBER, we work и так далее). Любой сервис, который кому-то кем-то оказывается сегодня выходит в горизонталь. Рождается новая экономика, рождается экономика, где рента капитала постепенно меняется на ренту отношений, где социальный капитал, репутация, знания являются ключевыми активами.

Традиционные бизнес-модели становятся опасными, их нужно пересматривать и всегда их можно поменять на новые горизонтальные. Изменения коснутся всех отраслей. Помимо технологий, меняется мышление людей, ведь люди, которые живут в горизонтальных сетях – это совершенно другие люди, соответственно, будут меняться не только бизнес-модели, будет меняться подход к маркетингу. Меняется мышление клиентов – значит меняется маркетинг, меняется мышление работающих компаний – значит меняется менеджмент.

Маркетинг – массовая сфера развития бизнеса и общества. Мы являемся свидетелями перехода спроса, потребления, жизни, бизнеса в тотально-мобильный формат. По статистике люди проводят в смартфонах от пяти часов в день, пользование мобильным трафиком опередило пользование стационарным трафиком, то есть общество мигрировало в мобильный формат. Принцип Mobile First для современного маркетинга – краеугольный камень развития продуктов, экосистема, данных и так далее. С одной стороны, данный переход позволил маркетингу понять своего клиента, с другой стороны клиенты сталкиваются с большим количеством цифрового

мусора, цифрового шума в коммуникационном пространстве. Диджитал и дата технологий позволяет с одной стороны сделать ультраадресирование всех коммуникаций на конкретного человека, понимая его интересы, с другой стороны избавить человека от информационного шума. Выделяют три базовые части маркетинга: экосистема данных о клиенте, различные каналы коммуникаций с клиентом и отчетность. С точки зрения данных самые востребованные провайдеры – это интегрированные цифровые провайдеры, которые обладают данными по интернет трафику, фиксированному мобильному, данными ТВ аудитории. Следствием профилируется аудитория по более чем 1000 параметрам, позволяя делать очень узкое сегментирование по интересам, по демографии, по владению теми или иными активами, по поведению в интернете, по финансовой модели поведения человека. То есть данные позволяют понять профиль человека по его интересам. На выходе мы получаем не просто рекламный, коммуникационный поток, а очень точный, правильный расчет доведенный до каждого конкретного человека, релевантный ему на момент поиска. Возможности современной кросс-аналитики позволяет понять интересы пользователя от просмотра конкретного баннера, до покупки в конкретном магазине. Это дает уникальные возможности по выстраиванию высокоэффективного персонального маркетинга. Современный маркетинг и рекламные технологии меняются, сейчас, как никогда цифровые технологии помогают по-настоящему понять своего клиента.

Данные клиентов и поведенческие функции клиентов. Отношение к данным крайне щепетильное, соблюдается законодательство, персональные данные. Выбираются форматы, которые основываются на интересах клиента, на основе защиты персональных данных, в первую очередь для соблюдения анонимности. Жить лучше так, будто все ваши данные читают, ведь любой профессионал безопасник в течении 15 минут может составить автоматизированную анкету. COPM-1, COPM-2, COPM-3 обеспечивают взаимодействие со спец службами и по сути все потоки читаются государственными органами, при необходимости.

Программные роботы отличаются от обычных выполнением функций, сравнимых с человеческой деятельностью, как правило, это рутинная деятельность. Программного робота не сложно создать. На создание цифрового сотрудника уходит несколько месяцев и цифровых сотрудников можно масштабировать. С внедрением меняется влияние на профессии, влияние на индустрию, влияние на взгляд работы лидера в дальнейшем, исходя из роботов. Негативное влияние роботизации это естественно замена некоторых сотрудников, таких как стажеры, помощники, на людей, обеспечивающих документооборот. Подход передачи опыта персоналу тоже отодвигается, ведь молодые специалисты не набирают пример и опыт от руководителя, формируется поколенный разрыв. Цифровая трансформация бьет по транзакционным департаментам и компаниям. В компаниях существуют параллельно люди, которые работают со своими процессами, а

большинство транзакций передается роботам. От будущего лидера важно не перегибать в сторону цифровой трансформации, понимать, что технологии – это помощь, а не замена людей. Лидер формирует будущее, а технологии исполняют то, что есть сейчас. В ближайшее будущее мы не увидим искусственный интеллект, который сможет формировать будущее компании и заменить лидера. Для молодого поколения открывается пространство для творчества (создание того, чего раньше не существовало). Управленец должен видеть в стажерах не исполнителей рутинной работы, а как на сотрудников, способных ввести новые идеи для совершенствования бизнеса.

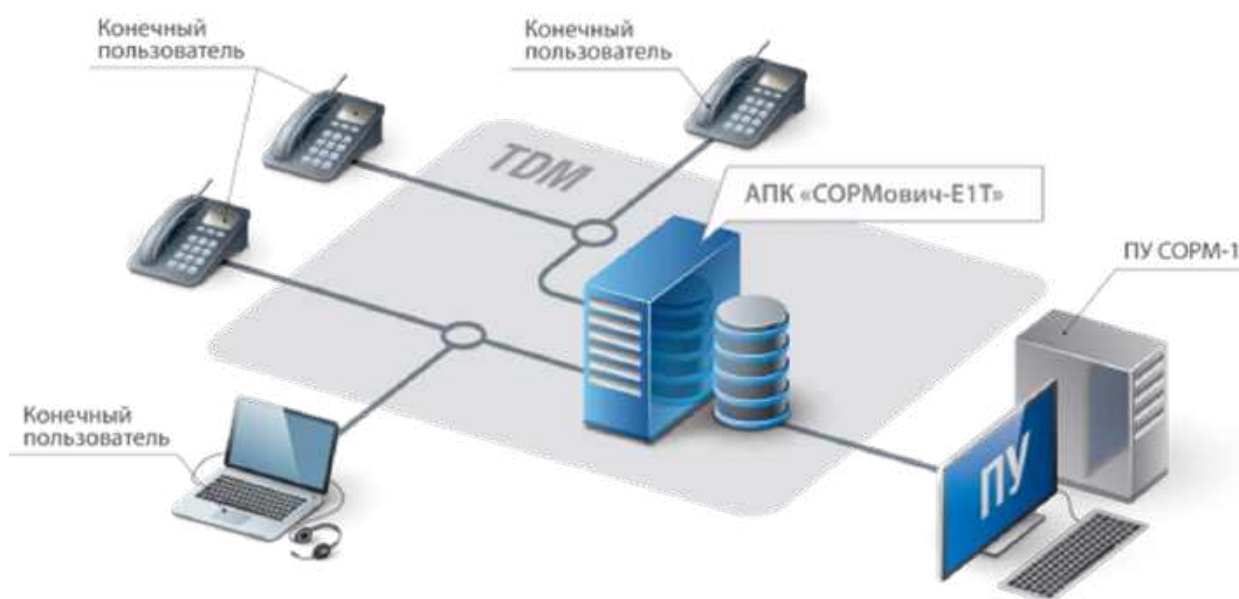


Рисунок 1 – Схема реализации СОРМ 1 1

Каждый руководитель должен обладать некоторыми ключевыми факторами в цифровую эпоху. Какие качества являются ключевыми? Ключевыми качествами лидера является ориентация на человека, как на сотрудника своей команды, так и на клиента. То есть во главе всего стоит человек, его потребности, жизнь, интересы, психологический комфорт и развитие. Еще одним качеством является желание разобраться в проблеме, задаче и ясная передача задач и целей деятельности. Понимание работы собственной компании, ее деятельности. Руководитель должен иметь смелость для внедрения определенных решений. Некоторые руководители боятся менять определенные функции. При смелом командире команда видит сильного лидера, который не боится и поможет в какой-либо ситуации. Помимо лидерства, должно быть присуще качество эмоционального интеллекта, то есть умение слышать людей, умение разбираться в людях, умение быть не просто начальником.

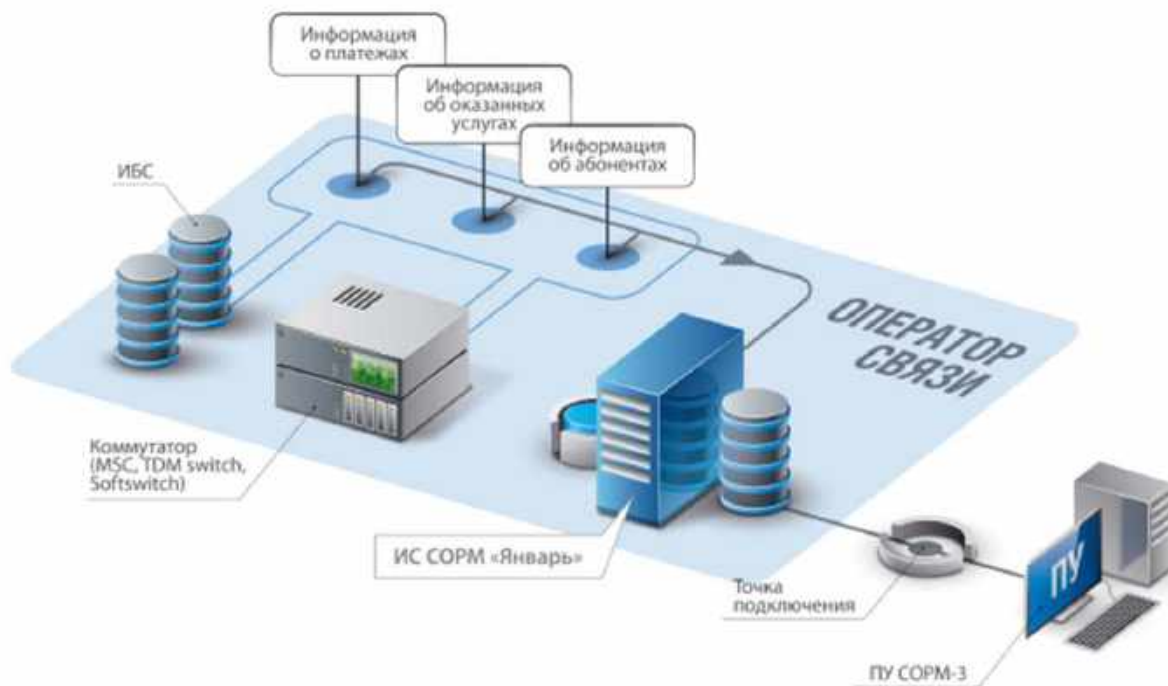


Рисунок 2 – Схема реализации COPM 3 1

Тренды и технологии меняются быстро, цифровую трансформацию нельзя пройти, в нее можно войти. Банки давно занимались вопросами цифровой трансформации и сейчас находятся в ней. Ведь без поддержки изменений компания вылетает из конкурентной среды. Если банки не будут предлагать лучшие условия для клиента, в сравнении с другими банками, они станут не интересными в глазах клиента. Банки, несущие на себе большую нагрузку вынуждены продолжать и развивать цифровую трансформацию, для них трансформация не всегда быстрая и легкая. В некоторых случаях для поддержки цифровой трансформации создавались отдельные банки, отдельные структуры (пример: точка банк – стала достаточно успешным проектом).

Сейчас идет борьба за квалифицированных сотрудников, способных развиваться. Молодому, перспективному ИТ-специалисту предлагают большой размер заработной платы и мотивацию для работы, предложив специалисту компенсацию за заслуги. Главная задача управленца – удержать сотрудника, ведь многие компании могут предложить лучшие условия. В некоторых резюме сотрудников можно увидеть несколько компаний, в которых сотрудник проработал за год, это как раз и является предложениями компаний более благополучных для сотрудника условий.

Цифровая эпоха базируется не только на трансформации каких-либо бизнесов, процессов и так далее, прежде всего она базируется на базе, которая позволяет прогрессировать. На сегодняшний день приоритетной считается связь между машинами, без участия человека, далее будут полностью безлюдные технологии (беспилотные автомобили). Технологии

совершенствуются и каждой компании важно развиваться соответственно с новыми технологиями.

Литература

1. Admitad // Ключевые тренды e-commerce: правила игры в 2022 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://admitad.pro/ru/blog/klyucheviye-trendy-e-commerce-2022> (дата обращения: 13.01.2022).
 2. vc.ru // Тренды маркетинга 2022, которые повлияют на бизнес [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/337589-trendy-marketinga-2022-kotorye-povliyayut-na-biznes> (дата обращения: 13.01.2022).
 3. Беляев Э.И., Чайкина Е.В. Инновации и тенденции развития электронной коммерции // Хроноэкономика. 2019. №2 (15). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsii-i-tendentsii-razvitiya-elektronnoy-kommertsii> (дата обращения: 13.01.2022).
 4. Генеральный директор // Цифровизация и ее место в современном мире [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.gd.ru/articles/10334-tsifrovizatsiya> (дата обращения: 13.01.2022).
 5. Попенкова Д.К. Преимущества, барьеры и факторы развития электронной торговли малыми и средними предприятиями // Инновации и инвестиции. 2021. №10. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-bariery-i-factory-razvitiya-elektronnoy-torgovli-malymi-i-srednimi-predpriyatiyami> (дата обращения: 16.01.2022).
 6. Роботизация бизнес-процессов // центр развития компетенций в бизнес-информатике [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hsbi.hse.ru/articles/robotizatsiya-biznes-protseessov/> (дата обращения: 13.01.2022).
 7. Студопедия // Факторы развития систем электронной коммерции [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studopedia.ru/13_129253_faktori-razvitiya-sistem-elektronnoy-kommertsii.html (дата обращения: 13.01.2022).
-

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВОБОДНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В БИЗНЕСЕ

Кокуркин Никита Денисович, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Смирнова Полина Владимировна**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

На основе анализа рынка свободного программного обеспечения (СПО), функционирование компаний, работающих на рынке СПО, выявлены главные тенденции развития маркетинговой деятельности в сфере информационных технологиях. Стремление снизить стоимость владения ИТ-системами в рамках бюджетных ограничений, вопросов национальной безопасности, независимости от западных разработчиков и политики импортозамещения делает СПО перспективным и эффективным вариантом. В настоящее время большое количество российских коммерческих и некоммерческих предприятий и организаций используют бесплатные корпоративные программные платформы или их элементы в своих ИТ-системах.

Свободное программное обеспечение, ИТ-система, технологии, маркетинг.

FEATURES OF USING FREE SOFTWARE IN BUSINESS

Kokurkin Nikita, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Smirnova Polina**, Candidate of Economic sciences, Associate professor in the Department of Economics

Based on the analysis of the free software market (FS), the functioning of companies operating in the FSS market, the main trends in the development of marketing activities in the field of information technology have been identified. The desire to reduce the cost of ownership of IT systems within budget constraints, national security issues, independence from Western developers and import substitution policy makes open source software a promising and effective option. Currently, a large number of Russian enterprises and organizations use free corporate software platforms or their elements in their IT systems.

Free software, IT-system, technologies, marketing.

Начнем с того, что ключевым фактором успешного использования свободного программного обеспечения в государственных и коммерческих целях является выбор компетентного, опытного и надежного подрядчика. Для систем управления проектами в основном используются мощные, эффективные и гибкие платформы Redmine и JIRA. Данные платформы обеспечивают совместную работу над многочисленными иерархически сложными проектами, устанавливают права доступа и роли пользователей,

контролируют распределение задач и мониторинг, а также предоставляют инструменты отслеживания времени. Системы управления проектами также включают множество дополнительных функций, таких как календарь, новостные ленты, диаграммы Ганта и так далее.

Управление ИТ-инфраструктурой. Виртуализация инфраструктуры Виртуализация ИТ-инфраструктуры обеспечивает высокий уровень доступности корпоративных ИТ-систем и снижает бюджетные расходы за счет консолидации серверов и автоматизации обслуживания, а также минимизирует запланированные и незапланированные простои. В бизнесе можно использовать надежные оптимизированные решения для виртуализации, которое включает в себя следующие интегрированные компоненты с открытым исходным кодом: гипервизор KVM, гипервизор OpenVZ, менеджер Smap, менеджер Corosync, консоль управления виртуализацией Proxmox VE.

Офис на основе бесплатного программного обеспечения

Использование интегрированного комплексного решения для управления корпоративной сетью, включая управление каталогами пользователей и доступом в Интернет. Решение позволяет развернуть автоматизированный каталог пользователей, систему авторизации и управления доступом, развернуть сервер LDAP и предлагает широкий спектр услуг (DNS, DHCP, прокси-сервер, политика домена и управление принтером и т. д.). По функциям решение аналогично дорогостоящим проприетарным решениям, но подходит для гетерогенных ИТ-сред и может выступать в качестве основного или дополнительного контроллера домена, а также может использоваться как система единого входа.

Также следует поговорить о мониторинге корпоративного уровня, ИТ-инфраструктуры и управлении бизнес-процессами. Мониторинг ИТ-инфраструктуры позволяет оперативно получать информацию о сбоях и ошибках в ИТ-системах, развертывать автоматизированные процедуры реагирования на сбои, а также оценивать состояние ИТ-инфраструктуры и бизнес-процессов. Для этого можно использовать развертывание многофункциональной системы непрерывного наблюдения и контроля доступности локальных сетевых сервисов, серверов и сетевого оборудования. Решение разработано на базе технологической платформы с открытым исходным кодом Zabbix. Решение позволяет управлять практически неограниченным количеством устройств, приложений и параметров, обладает исключительной гибкостью в настройке контроля и уведомлений, а также оперативной и управленческой отчетности. Одной из конкретных областей применения решения является мониторинг бизнес-процессов. В этом случае сервисы представлены в виде древовидной иерархии триггеров, каждый из которых связан с инцидентом, а элементарный сервис связан с каждым триггером. Комбинация таких элементарных услуг образует управляемую бизнес-услугу или бизнес-процесс.

Централизованное управление ИТ-ресурсами и контроль запасов

В бизнесе используют комплексные решения для управления запасами и удаленного управления автоматизированными рабочими местами пользователей и другими элементами ИТ-инфраструктуры. Система позволяет получать оперативную и достоверную информацию о состоянии аппаратного и программного обеспечения рабочих станций, инвентарную отчетность, удаленный контроль серверов и рабочих станций и управление их функциями. Решение особенно выгодно для компаний с большим количеством автоматизированных рабочих мест.

Решение для управления ИТ-ресурсами включает ряд продуктов с открытым исходным кодом, в том числе:

- OCS Inventory NG – управление запасами и программным обеспечением;
- VNC Server – удаленный сервер и диспетчер рабочих станций;
- Apache TomCat – компонент специализированного веб-интерфейса отчетности;
- MySQL – база данных управления запасами.

В дополнение, решение на базе платформы с открытым исходным кодом Asterisk позволяет развернуть интегрированную, масштабируемую и простую в управлении систему VoIP с современными бизнес-функциями: связь с помощью конференций, видеозвонки и многое другое. VoIP-система на базе Asterisk поддерживает все стандартные сценарии входящих звонков, IVR, записанные приветствия, очереди звонков, запись звонков, подробную статистическую отчетность с многочисленными параметрами, а также может быть интегрирована с CRM и Service Desk, базами знаний, резервными и другими системами.

Решение особенно полезно для территориально рассредоточенных организаций и компаний, где обслуживание клиентов является одним из ключевых бизнес-процессов.

Одна из главных функций, которая должна присутствовать в каждом бизнесе – это резервное копирование данных. Система резервного копирования данных позволяет автоматизировать резервное копирование и восстановление данных в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Подсистема может быть основана на многофункциональном бесплатном программном обеспечении Bacula и включает ведущие инструменты для управления резервным копированием и восстановлением данных, а также администрирования хранилища. Благодаря своей модульной структуре и отличной масштабируемости Bacula может эффективно использоваться как небольшими организациями, так и крупными корпорациями, работающими с огромными объемами данных.

Управление процессом. Автоматизация системы обработки запросов пользователей (служба поддержки)

Автоматизированная система Service Desk позволяет контролировать внутреннюю и внешнюю обработку запросов пользователей продуктов и

услуг, повышать качество и эффективность обслуживания и минимизировать негативные последствия сбоев ИТ-систем. Специально для этих задач имеет место быть комплексное решение, которое базируется на открытом программном обеспечении Atlassian JIRA. Интеграция данного решения создает единую точку доступа для запросов и повышает эффективность работы службы технической поддержки. Решение актуально для компаний с большим количеством пользователей ИТ-систем, а также для компаний, в которых обслуживание клиентов является одним из ключевых бизнес-процессов. Решение поддерживает сложные рабочие процессы с координацией, разделением задач, уведомлениями и триггерами событий (такими как запуск приложения или скрипта). Также есть индивидуальные решения для автоматизации службы поддержки на других платформах с открытым исходным кодом, включая Redmine и OTRS.

Системы рассылки и совместной работы

Миграция одних из самых востребованных сервисов, таких как почтовая рассылка и сотрудничество сотрудников, на платформы с открытым исходным кодом позволяет значительно снизить затраты на владение ИТ-инфраструктурой. Zimbra Collaboration Suite — одна из ведущих и наиболее эффективных платформ для этой цели. Это клиент-серверное решение для рассылок с расширенным функционалом, включающее все возможности унифицированного общения: текстовый чат, звонки в один клик, уведомления об онлайн-статусе контактов, VoIP и видеозвонки, запись звонков, планирование звонков и встреч, список корпоративных контактов, постановка личных и коллективных целей, личные библиотеки хранения файлов. Решение включает в себя защиту от вирусов, спама и фишинга (Spam Assassin и ClamAV), простое в управлении, имеет стандартные интерфейсы для интеграции с социальными сетями (Facebook, Twitter) и корпоративными приложениями (такими как Oracle и SAP).

Корпоративная база знаний

Корпоративная база знаний – это единый источник накопления, хранения и обмена самым ценным активом любой компании – опытом ее сотрудников. В основном используется ряд платформ с открытым исходным кодом, таких как Atlassian Confluence, MediaWiki или DokuWiki. Выбор оптимальной фундаментальной платформы для проекта определяется при первичном обследовании и зависит от конкретных целей заказчика.

В результате количество компаний коммерческого и государственного сектора в России, использующих ПО с открытым исходным кодом, растет и будет продолжать расти в будущем. В дополнение к корректировкам, которые это требует от традиционных компаний-разработчиков программного обеспечения, оно также предлагает целый ряд новых возможностей для бизнеса. В настоящее время ряд местных поставщиков предлагают свои услуги в области разработки, технической поддержки и консультационных услуг по программному обеспечению с открытым исходным кодом.

Литература

1. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. – СПб: Питер Ком. 2003. – 896с.
 2. Лавлок К. Маркетинг услуг: персонал, технология, стратегия. – М.: Изд.дом «Вильямс», 2005. – с. 50 -51. - 1008с.
 3. Модернизация бизнеса и образования в условиях инновационного реформирования. Коллективная монография. - СПб.: Изд-во СПбГУСЭ, 2010.- с.272. - 343с.
 4. Тельнов Ю. Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов: Компонентная методология. – М.: Финансы и статистика, 2004. 319с.
 5. Калянов Г. Н. Моделирование, анализ, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов. – М.: Финансы и статистика, 2006. 240 с.
-

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ

Котович Анастасия Владимировна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Джамалдинова Марина Джамалдиновна**, к.э.н.,
доцент кафедры экономики

Эволюция информационных технологий оказывает существенное влияние на ведение бизнеса, способствует изменению инфраструктуры компаний и бизнес-процессов, создает конкурентоспособную среду для компаний, внедряющих в свою структуру ИКТ. В современном мире информационно – коммуникационные технологии являются важной инновационной составляющей в обеспечении развития и поддержания экономики. В работе рассмотрена роль ИКТ в бизнесе, а также произведен анализ популярных BPM-систем для управления бизнес-процессами.

Экономика, ИКТ, бизнес-процессы, управление организацией, бизнес.

INFLUENCE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES ON BUSINESS PROCESS MANAGEMENT

Kotovitch Anastasia, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Dzhamaldinova Marina**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Economics

The evolution of information technology has a significant impact on business, contributes to changes in the infrastructure of companies and business processes, and creates prerequisites for the emergence of competitive advantages for organizations that implement ICT in their structure. In today's world information and communication technologies are an important innovative component in ensuring the development and maintenance of the economy. This paper examines the role of ICT in business, as well as an analysis of popular BPM-systems for business process management.

Economics, information and communication technology, business processes, organization management, business.

Введение

Актуальность

Одной из основных особенностей развития современной экономики – повсеместное внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), которые являются основным показателем изменений, происходящих как в экономике в целом, так и в организациях в частности. ИКТ – плод научно-технического прогресса, они приобрели важное инновационное

значение для деятельности организаций и состояния экономики страны. Использование ИКТ позволяет получить быстрый доступ, а также способствует распространению больших объемов, обработанных данных и информации. Соответственно, компании, своевременно вводящие в свою структуру современные технологии и успешно взаимодействующие в обширном информационном пространстве, непосредственно имеют преимущество перед конкурентами на отечественном и международном рынках.

Основная часть

Понятие ИТ

Информационные технологии (ИКТ) – это методы и процессы сбора, обработки, хранения, предоставления и распространения информации, а также способы осуществления таких методов и процессов [3].

Развитие информационных технологий в бизнесе

Информационно-коммуникационные технологии начали свое стремительное развитие в 90-х годах 20 века. Основной целью лиц, принимающих участие в создании и ведении бизнеса является удовлетворение личных потребностей, что вызывает необходимость прогрессивного развития ИТ. Здесь происходит стремительное развитие ИС (информационные системы – системы, необходимые для обработки, поиска и дальнейшего хранения информации) наблюдается прогрессивное развитие локальных, региональных и глобальных сетей. Сейчас движение по усовершенствованию ИТ в бизнесе направлено на разработку таких программ, которые по своему функционалу могут применяться в решении стратегических задач организации. Также ключевыми среди ИТ на предприятиях становятся ИСУП – информационные системы управления процессами. В первую очередь внедрение современных технологий облегчает работу с информацией, так как компьютерные системы позволяют быстро обрабатывать огромный объем данных. Благодаря ускоренному процессу работы с информационными базами руководители компаний могут оперативно оценивать ситуацию и принимать рациональные решения, которые позволяют организациям составлять конкуренцию на рынке. Информационные технологии выполняют функцию управления бизнес-процессами, которая включает в себя контроль всех ресурсов компании, происходит это за счет структурирования, хранения и надежной передачи информации через компьютерные системы и средства ИКТ. И как раз с помощью ИКТ сотрудники предприятия могут своевременно связываться друг с другом и оперативно решать текущие задачи.

Основные преимущества ИТ:

– **Оптимизация** деятельности пользователя: нет необходимости в запоминании большого количества информации, а это позволяет уделять больше внимания выполнению служебных обязанностей.

– **Расширение** управленческих возможностей в интерактивном режиме.

– **Увеличение** скорости работы с информацией в команде: объединение участников группы средствами коммуникации помощью Интернет-систем.

– Освобождение от бюрократии за счет **регулирования** условий хранения данных и обработки поступающих материалов с помощью электронных ресурсов.

Сейчас существенную долю успеха компании занимают именно нанотехнологии, поскольку довольно стремительное распространение на международном рынке делает их по праву двигателем прогрессивного развития общества, экономики и бизнеса.

Информационные технологии условно могут быть разделены на следующие компоненты (см. рис.1.) [3].

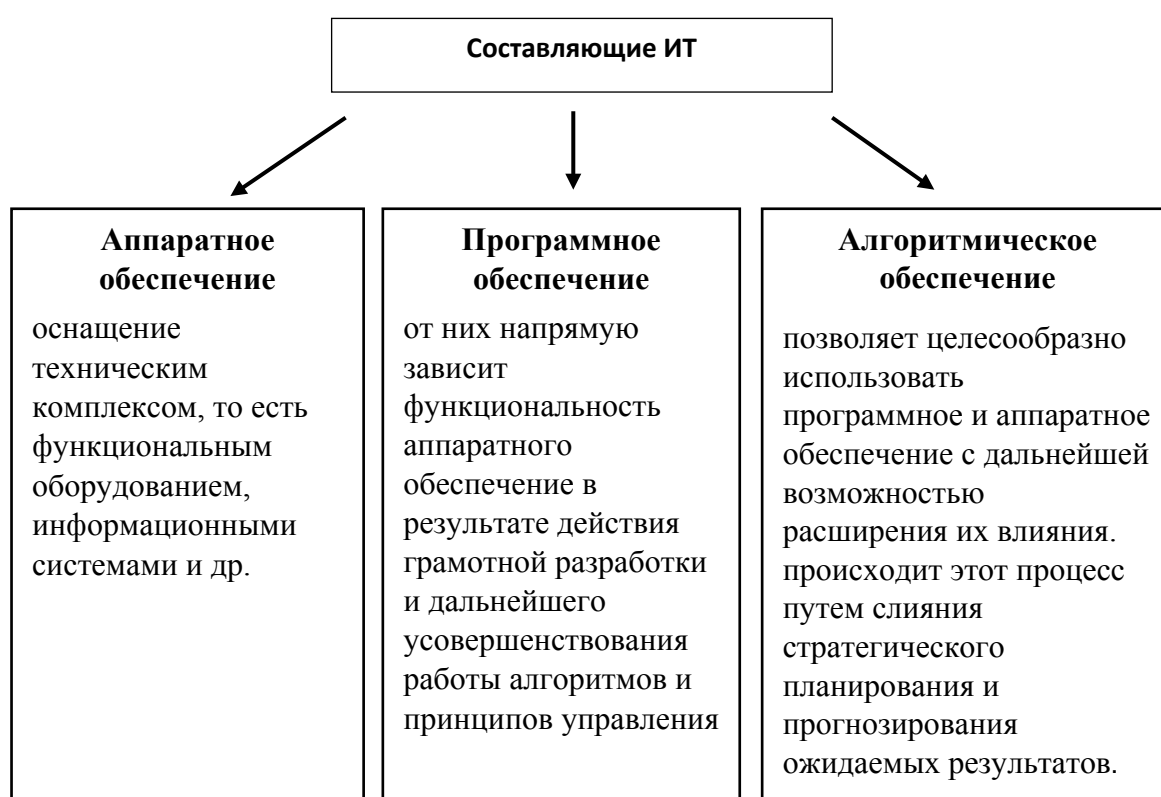


Рисунок 1 – Составляющие ИТ (составлено автором)

Следовательно, ИТ представляют собой комплекс трех данных составляющих; соответственно, их повсеместное внедрение позволит достичь положительного эффекта в работе компании. Далее следует описать основные характеристики современных ИТ:

1. Использование компьютерных систем и программного обеспечения для обработки и анализа поступающего бесконечного потока информации;

2. Четкость и налаженная организация деятельности систем и ПО, стабильное их функционирование для обмена необходимой информацией, обработки процессов и разработки алгоритмов;

3. Отсутствие помех и прочих погрешностей при передаче информации на большие расстояния путем использования качественных технических разработок.

Специфика этих свойств в совокупности позволит организациям принять правильное стратегическое решение и внедрить необходимые технологии для эффективного управления деятельностью компании [2].

Изменения основных позиций бизнеса под влиянием ИТ

При выборе ИТ упор делается на системах, позволяющих эффективно управлять организацией. Компьютеры, программное обеспечение и сети представляют собой основной набор ресурсов, участвующих в управлении информацией. Сейчас ИТ на предприятии включают в себя комплекс компонентов ИТ, то есть взаимосвязанных компьютерных устройств, которые являются основой организации системы управления и информационной поддержки бизнеса и производства. Интенсивное внедрение информационных ресурсов, содержащих данные о различных сферах развития общества, и постоянное их использование не обходится без ИТ-решений. Однако автоматизированные системы не могут работать без контроля ИТ-специалистов, которые занимаются разработкой программ для выполнения обязательств по решению поставленных задач. Данные системы помогут добиться массы преимуществ в деятельности организации, поскольку строятся они на базе новейших научных, технических и информационных разработок, что позволит организации оперативно, стремительно, а главное, своевременно осуществлять поставленные перед ней задачи и тем самым достичь успеха среди конкурентов. В свою очередь, внедрение ИТ-решений позволит решить возникающие на пути преобразования проблемы как с заменой устаревшего оборудования, так и с управлением новыми разработками и технологиями, с кооперированием всех звеньев системы организации, поможет сократить риски, связанные напрямую с человеческим фактором Грамотное планирование ресурсов и аналитика информации компании, внедрение инновационных разработок, способствующих оптимизации и упрощению повторяющихся задач, индивидуальный подход и взаимодействие к клиентам – вот основные ведущие факторы на пути к достижению цели, то есть получения высокой прибыли, вследствие процветания компании и, как результат, соответственно, ее закреплению на международном рынке.

Среди наиболее распространенных и часто используемых систем управления организациями можно выделить ERP, CRM и BI-системы.

– Функционал ERP-системы имеет основное направление, связанное, как правило, с планированием и прогнозированием ресурсов, финансовой и управленческой деятельностью организации.

– Система CRM адаптирована в большей степени на максимизацию прибыли путем качественных и располагающих взаимоотношений с заказчиком.

– Упор на обработку, хранение и анализ данных делается в специально предназначенной для данной задачи ВІ-системе, представляющей, главным образом, платформу информационной поддержки аналитической деятельности.

Важно отметить распространенное использование данных информационных программ в различных сферах деятельности организации.

Характеристика лучших BPM-систем для управления бизнес-процессами

BPM – программная управленческая разработка со специализированным функционалом, направленная на автоматизацию и оптимизацию бизнес-процессов, в пределах которой сам бизнес-процесс рассматривается с точки зрения отдельного ресурса организации.

Информационная система управления бизнес-процессами представляет собой комплекс инструментов, от которых способна повыситься эффективность работы организации, структурированность и функциональность деятельности всех подразделений с точки зрения единых установленных требований [4].

В таблице 1 представлен сравнительный анализ лучших BPM-систем для управления бизнес-процессами.

Таблица 1 – Сравнительный анализ BPM-систем (составлено автором)

BPM-система	О программе	Преимущества	Недостатки	Стоимость
Comindware Business Application Platform	Основное преимущество данного ПО состоит в возможности конструирования прикладных бизнес-приложений силами бизнес-аналитиков. Возможность оперативной разработки гибкого ИТ-решения для управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) или поставщиками (SRM), запустить его в работу и подобрать наиболее	-проектирование приложений в графическом редакторе из браузера силами бизнес-аналитика; -мгновенное добавление полей в формы, шагов в процесс и т.д. - без остановки работы системы; -набор готовых к использованию шаблонов процессов; -построение процессной архитектуры предприятия и визуализации связей и отношений между процессами; -реализация как	-в компании есть отраслевая экспертиза, но нет готовых отраслевых решений. -есть заготовки CRM-решений, управление закупками. Отсутствие использования метода “коробочного” решения, то есть оптимизация бизнес-процесса возможна только в результате деятельности бизнес-аналитиков.	- демо-версия до 90 дней - стоимость лицензии рассчитывается индивидуально (цена уточняется у разработчика)

ВРМ-система	О программе	Преимущества	Недостатки	Стоимость
	подходящее решение под нужды бизнеса.	процессных приложений, так и приложений для учёта и отчётности.		
Bitrix24	Удобна в использовании благодаря обширному функционалу, наличию нескольких тарифных планов	- многофункциональность. Настроить систему можно под любой вид деятельности;	-слишком большой функционал.	- «Проект». Бесплатная версия программы с ограничением в 12 пользователей
Bitrix24 (продолжение)	и большим возможностям настройки, масштабирования. Программа имеет собственные CRM, социальную сеть, мессенджер, планировщик.	-корпоративная социальная сеть. Позволяет даже неформальное общение внутри компании организовать в рамках корпоративных проектов; - face-tracker. Если офис оборудован камерами с функцией распознавания лица, система будет запоминать клиентов и оповещать об их повторном визите.	Доскональное изучение системы составит затруднения; - интеграция с 1С только в платных тарифах; -платная система работы с входящими/выходящими звонками, как в голосовом, так и в видео-формате.	и довольно урезанным функционалом; - «Проект+». 990 руб./мес. Ограниченный функционал, но неограниченное количество пользователей - «Команда». 5490 руб./мес. Набор инструментов для малого и среднего бизнеса - «Компания». 10 990 руб./мес. Все возможности для крупного бизнеса.
ELMA	Предназначена для автоматизации управления повторяющимися процессами и нерегулярными задачами. С помощью данной системы можно	-более доступная стоимость сравнительно с большинством конкурентов; -удобный в понимании дизайнер бизнес-процессов, позволяющий	-функционал с минимальным объемом смежных модулей. -отсутствие возможности приобретать некоторые модули отдельно	-ELMA Community Edition – бесплатная версия с ограничением в 5 пользователей и урезанным функционалом

ВРМ-система	О программе	Преимущества	Недостатки	Стоимость
	также эффективно наладить документооборот.	автоматизировать их в несколько коротких этапов. благодаря большому количеству уроков и документации в открытом доступе;	– покупать нужно все, или ничего.	м -ELMA ВРМ – 45 000 руб. Все основные функции, до 200 пользователей.
ELMA (продолжение)		-возможность самостоятельной интеграции в процессы компании. -предельно простые интерфейсы во всех модулях. - возможность удаленной работы через Интернет и любой веб-браузер.		Лицензия – вечная -ELMA Enterprise – реализация масштабных проектов. Стоимость высчитывается в зависимости от пакета функций в программе.
Oracle BPM Suite	состоит из трех функциональных блоков, служащих фундаментом и предназначенных для автоматизации: управления процессов, протекающих непосредственно внутри организации, взаимодействия с клиентами и партнерами. Система в большей степени оптимизирована для коммерческой деятельности.	-обилие заготовок для реализации проектов; -встроенный функционал для создания корпоративных порталов; -обширные возможности для комплексной интеграции со сторонними бизнес-программами и в плане настройки процессов под свои потребности.	-отсутствие возможности связывать несколько бизнес-правил в один процесс; -недостаточный функционал модулей для крупных производственных предприятий.	Рассчитывается индивидуально исходя из географического положения заказчика и выбранного пакета функций.

Включая в свою структуру подобные системы, можно добиться следующих преимуществ:

– Во-первых, автоматизация многократно встречающихся задач будет способствовать оптимизации реализации бизнес-процессов.

– Во-вторых, качество исполнения задания сотрудниками, благодаря максимальному сокращению количества ошибок, осуществленных человеческим фактором.

– В-третьих, управление и контроль рабочего процесса.

Следовательно, внедрение представленных и описанных в данной таблице систем управления бизнес-процессами в структуру организации будет способствовать оптимизации ее деятельности, поможет в создании благоприятной среды для стабильности и эффективности ее работы за счет структуризации, стандартизации и автоматизации.

Выводы

Таким образом, в целях оптимизации управления бизнес-процессами наблюдается острая необходимость во внедрении информационных технологий. Внедрение новых информационно-коммуникационных технологий оказывает положительное влияние на все сферы деятельности организации, однако осторожность заключается в грамотном их включении, поскольку только такой подход повлечет за собой повышение прибыли и рациональное использование ресурсов без урона для деятельности организации в целом. А использование проанализированных в работе систем автоматизации бизнес-процессов приведет к созданию благоприятных условий для управления и координации больших объемов информации, поспособствует оперативному мобильному доступу с возможностью массовой аналитики данных. Это важно, как для самих пользователей ИТ с целью укрепления своих позиций на рынке, так и среди конкурентов, доказывая свою значимость за счет востребованности в современных условиях ИТ-продуктов. Данная стратегия позволит фирме, интенсивно вводящей в эксплуатацию информационные технологии, управлять бесконечным потоком данных и информации, своевременно получать сведения из первоисточников, будет способствовать ее закреплению и устойчивому положению на рынке, и, что немаловажно, поспособствует выйти в преимущество по сравнению с конкурентами, не ставящими в приоритетность развития внедрение ИТ.

Литература

1. Агафонова В.В. Состояние и перспективы информационно-коммуникационных технологий в экономике и управлении компаниями, научная статья // ЭБС КиберЛенинка, 2021 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-perspektivy-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy-v-ekonomike-i-upravlenii-kompaniyami> (дата обращения: 21.01.2022).

2. Гусева Т.А., Жигирева Е.Г. Использование информационных технологий для повышения эффективности управления бизнес-процессами организации, научная статья // ЭБС КиберЛенинка. 2019 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-informatsionnyh-tehnologiy-dlya-povysheniya-effektivnosti-upravleniya-biznes-protsessami-organizatsii> (дата обращения: 21.01.2022);

3. Жураковский В. Информационные технологии и их использование в управлении бизнесом, 2019 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/trade/72668-informacionnye-tehnologii-i-ih-ispolzovanie-v-upravlenii-biznesom> (дата обращения: 21.01.2022);

4. Иванова В.И., Митрофанов Е.П., Полканова Т.Н. Роль информационно-коммуникационных технологий в современной экономике, научная статья // ЭБС КиберЛенинка, 2016 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-i-rol-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy-v-sovremennoy-ekonomike-i-innovatsionnoy-deyatelnosti> дата обращения: 21.01.2022);

5. Мурзабекова К.Б. Применение ИТ в управлении бизнес-процессами текст научной статьи, 2017 г. // ЭБС КиберЛенинка. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-informatsionnyh-tehnologiy-v-upravlenii-biznes-protsessami> (дата обращения: 21.01.2022).

6. Топ-систем управления бизнес-процессами, 2021 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kickidler.com/ru/info/top-11-sistem-dlya-upravleniya-biznes-proczessami.html> (дата обращения: 21.01.2022)

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Кузькина Дарья Дмитриевна, студент 1 курса кафедры управления
Научный руководитель: **Петухов Виктор Дмитриевич**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

Несмотря на то, что на протяжении последних десятилетий в мире активно развивалась и совершенствовалась Интернет-торговля, ставшая наиболее актуальной в период пандемии, когда в связи с изменившимися обстоятельствами и самоизоляцией общество столкнулось с новыми условиями существования и приобретения товаров, электронная торговля вышла на первый план.

Электронная торговля, кризис, пандемия, производственная цепочка, цифровая трансформация, COVID-19.

FEATURES OF E-COMMERCE IN A PANDEMIC

Kuzkina Darya., 1st year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Petukhov Viktor**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Economics

Although Internet commerce has been actively developed and improved over the past decades, which has become most relevant during the pandemic, due to changed circumstances and self-isolation, society has faced new conditions of existence and purchase of goods, and e-commerce has come to the forefront.

E-commerce, crisis, pandemic, production chain, digital transformation, COVID-19.

Развитие техники и технологий позволило создать новую отрасль – электронную торговлю, или e-commerce, как её иногда называют. Под электронной торговлей в данной статье понимается процесс покупки, продажи, передачи или обмена продуктами, услугами и информацией с помощью электронных средств коммуникации. Это определение взято из учебного пособия Ю.В. Крутина «Электронная коммерция» [3, с.6]. Простыми словами – это торговля через интернет. Здесь мы имеем возможности торговать через приложения для мобильных устройств, совершать покупки через веб-сайт компании, на электронной торговой площадке или в электронном магазине. Различные сервисы предлагают продажу товаров, работ и услуг. Современные тематические агрегаторы предлагают пользователям покупку недвижимости, планирование отпуска,

заказа еды или образовательные услуги. Все это вместе объединяется понятием электронная торговля.

Электронная торговля имеет следующие отличительные признаки: повсеместность, глобальный масштаб, низкая стоимость распространения цифровых продуктов, электронная социализация, анонимность, сокращение издержек.

Электронная торговля может затрагивать различные субъекты торговых отношений (рисунок 1).



Рисунок 1 – Виды электронной торговли и взаимодействие его субъектов

Общий объём рынка Интернет-торговли в России в 2020 году составил 2,7 трлн рублей, всего было выполнено 830 млн. заказов [1]. Динамика электронной торговли представлена на рисунке 2.

Пандемия отразилась на многих областях жизнедеятельности, в том числе и на электронной торговле. Безусловно, пандемия способствовала росту объёма онлайн-продаж.

В период с конца 2019 года по настоящее время было создано большое количество онлайн-сервисов по доставке товаров, магазины внедрили сервисы онлайн-доставки, даже социальные сети стали предоставлять подобные услуги.

Актуальность выбранной мной темы объясняет процесс цифровой трансформации экономики, благодаря которому электронная торговля в целом (и в период пандемии в частности) становится неотъемлемой частью экономической системы.

Стоит отметить, что период пандемии и самоизоляции стал крайне продуктивен для многих торговых онлайн-площадок и –магазинов. По причине невозможности очного посещения людьми торговых точек, в 2020 году произошёл рост популярности интернет-магазинов. Одними из самых популярных в Российской Федерации являются Ozon и Wildberries. Отдельно хотелось бы отметить компанию «AliExpress Россия», созданную в октябре

2019 года, находящуюся на втором месте по обороту интернет-ритейлеров в России. Данная компания получила огромную прибыль во многом благодаря сложившимся условиям последних годов – инфекции COVID-19. Возникает вопрос: какие существуют особенности электронной торговли в условиях пандемии?



Рисунок 2 – Изменение заказов посредством электронной торговли

Рассмотрим влияние пандемии на электронную и выделим особенности через анализ производственной цепочки.

Управление цепочками поставок в период пандемии затруднено изменением сроков поставок и цен на товары; изменениями в производственных мощностях и работниках, так как многие специалисты подвержены коронавирусной инфекции; невозможность использования прошлого опыта через обработку исторических данных, так как в современной экономике до конца 2019 года не было примеров, связанных с эпидемиями.

Производственный анализ в период коронавирусной инфекции, как и всегда включает перечень производимой продукции и ее технические свойства; описание производственных мощностей, технологий производства и сравнение их с зарубежными или похожими российскими аналогами; описание организационного процесса и обоснование того или иного количества требуемой рабочей силы, в 2020 году это было сложно рассчитать, потому что количество заражённых COVID-19 стремительно росло с каждым днём и никто не мог предугадать, как вирус будет вести себя в дальнейшем и скольких людей он коснётся; обоснование выбора

местоположения, что в период пандемии два года назад было затруднительно, в связи с тем, что производства были частично закрыты на карантин. Стоит отметить, что в период с конца 2019 года по середину 2020 года торговые точки стали закрываться чаще на 39,17% [1].

Производственное планирование в эпоху пандемии произвести сложно, ведь с течением времени появляются новые штаммы коронавирусной инфекции. Многие страны с 2020 года в связи с новыми волнами заболеваемости уже несколько раз закрывали границы и сокращали или вовсе приостанавливали поставки, но спрос на товары не уменьшается, а растёт.

Производство товаров и услуг в период пандемии не останавливается, но отдельные его сферы подвергаются кризису. Так, с конца 2019 года по настоящее время существенно снизился спрос на ювелирные изделия, изделия из натурального меха и люксовых автомобилей, соответственно, их производство уменьшилось. В группе отраслей, которые практически не пострадали от кризиса, оказалось пять крупных секторов — производство пищевых продуктов, бумаги, газодобыча, электроэнергетика и химическое производство.

По данным исследовательского холдинга «Ромир», цены на корзину основных потребительских товаров с октября 2019 г. по октябрь 2020 г. выросли на 14% г/г [2]. Рост цен на товары вследствие инфляции побудил поставщиков искать пути оптимизации затрат. Электронная торговля, как менее ресурсоемкая оказалась предпочтительнее – не нужно держать торговые площади. Достаточно иметь интернет-магазин или шоу-рум (помещение, в котором демонстрируются образцы товаров). Многие компании перешли в интернет, а в условиях пандемии были созданы новые решения, основанные на дистанционном предоставлении услуг – от доставки еды, до оформления электронных цифровых подписей и доставки товаров из-за рубежа (смартфоны, одежда, транспортные средства, машины и оборудование, запчасти и т.д.).

На рисунке 3 видно, как вырос рынок интернет торговли в разных странах.

Из рисунка видно, что объем рынка России сравнительно невысок, но в 2020 году рост его составил 58%. Лидером электронной торговли является Китай с объемом рынка в 955 млрд долларов. Электронная торговля в этой стране разнообразна, включает различные оптовые и розничные порталы, отраслевые интернет магазины, дистанционный заказ производства и многое другое. Имея столь развитую систему электронной торговли дополнительный рос в 5% оказался малозначителен для китайского рынка, но в абсолютных показателях годовой прирост китайского рынка равняется всему объему российского рынка электронной торговли. Это определяет специфику проводимой торговой политики на отечественном рынке.

Сравнение объема и роста крупнейших рынков в 2020 году



Источник данных: Statista, 2020; Россия – Data Insight, март 2021

Рисунок 3 – Динамика роста Интернет-торговли в разных странах мира в 2020 году

В США интернет торговля также развита, объем ее в 2020 году составил 374 млрд. долл., что на 9% больше показателей предыдущего года. Отметим, что электронная торговля в США вышла из торговли по почтовой подписке. Данное направление зародилось в Америке более 100 лет назад и трансформировалось в такие гиганты электронной торговли, как Amazon и Yahoo.

На третьем месте по объему электронной торговли находится Япония со 187 млрд.долл. В пандемию рост составил 8%. Это сравнительно немного, но Япония с середины XX века развивает высокие технологии, которые затронули и электронную торговлю. В Японии есть культура Хикикомори (с яп. – Затворники) – люди, которые не выходят из дома и сидят в одиночестве, проводя время в гаджетах или за просмотром телевидения. Это своеобразный протест на корпоративную культуру Японии, со стремлением работать и отдавать весь свой труд компании (что помогло восстановиться после Второй мировой войны). Перечисленные признаки показывают, почему электронная торговля на столько развита в Японии.

Затем идут Великобритания и Южная Корея со 133 млрд.долл и 124 млрд.долл. соответственно.

Интересно, что в Индии, второй по численности населения электронная торговля составляет только 44 млрд.долл. Это объясняется особенностями

экономики, разрывом между доходами населения, отсутствием инклюзивных институтов, кастовой (вернее, сказать – варновой) системой. В период карантина и вынужденной самоизоляции индийский IT сектор предложил обществу ряд технологических решений, которые обеспечили рост рынка на 29%.

Закупки в производственной цепочке в период пандемии обязательно включают в себя ряд товаров, которые необходимы быть в наличии на каждом предприятии: медицинские маски и респираторы, моющие-дезинфицирующие средства, дополнительные средства индивидуальной защиты, товары, необходимые в режиме постоянной готовности.

Производственная логистика в период пандемии подвержена ударам. Кризис вызвал дисбаланс грузопотоков, связанный с изменениями спроса, приостановкой производств и введенных ограничений. Во-первых, произошло снижение грузопотока в мировом и локальных масштабах по причине закрытия границ, торговых площадок, изменения курса валюты, а также состояние страха и неопределенности у потребителей. Многие фабрики и заводы по всему миру закрыты на карантин – перевозить становится нечего и некому. Во-вторых, для представителей логистического рынка настало время неопределённости, в эпоху коронавирусной инфекции специалисты не могут понять, как правильно действовать. Около 20% логистических операторов заявили о новых возможностях, которые возникли на рынке грузоперевозок в период пандемии.

Дистрибьюторскую наценку (дропшипинг) в период пандемии можно минимизировать благодаря прямой поставке товаров от производителя к покупателю, что также влияет и на исключение затрат на промежуточную складскую логистику.

Итак, условия, сложившиеся в связи с появлением вируса COVID-19, оказали влияние на многие сферы, в том числе и на электронную торговлю. К особенностям электронной торговли в период пандемии можно отнести использование электронных онлайн-площадок вместо пунктов офлайн-торговли; прямую поставку товаров покупателю от производителя; замену посредников программно-цифровыми платформами (уберизация).

В начале 2019 года, ещё до пандемии на портале VC.ru вышла статья про тренды электронной коммерции [4]. С небольшими оговорками на запрет определенных социальных сетей и государственной политики на суверенизацию интернета, высказанные тренды актуальны и сейчас. Среди них можно выделить:

- чат бот, или виртуальный помощник на сайте или в приложении;
- покупки в социальных сетях (VK, Instagram, Telegram, Одноклассники, а с недавнего времени – Яндекс.Дзен);
- персонализация, увеличивающая конверсию (предложение пользователю информации, на основе его поведения в интернете;
- аналитика в режиме реального времени;

- оптимизация под мобильные устройства (в 2022 году это настолько очевидно, что кажется, что скоро нужно будет не забывать проектировать версии для настольных ПК (лэптопов);

- голосовые помощники (голосовой поиск, голосовые роботы на телефонных линиях и т.д.);

- многоканальность (или как ее называют «омниканальность, средства связи с пользователями через месенджеры, социальные сети, емейл и пуш-уведомления на смартфонах). Система должна поддерживать единую платформу. Также сейчас актуально отправлять кассовые чеки на емейл пользователю.

В совокупности это подразумевает увеличение доли искусственного интеллекта в процессе обработки заказов и общее повышение уровня автоматизации. В стратегической перспективе это может привести к неожиданным социально экономическим последствиям, изменением структуры рынка труда, системы образования, а также ролевой модели поведения граждан.

В перспективе объём рынка электронной торговли в ближайшие годы будет только увеличиваться. Об этом можно судить по развитию и созданию новых торговых онлайн-площадок, ухудшению эпидемиологической обстановки в мире и закрытию офлайн-торговли, росту популярности онлайн-магазинов в связи с удобством и большой географией доставки и многому другому.

Литература

1. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 18.03.2022)

2. Сайт исследовательского холдинга «Ромир» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://romir.ru/> (дата обращения: 18.03.2022)

3. Крутин Ю.В. Электронная коммерция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.В. Крутин ; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. - Екатеринбург : РГППУ, 2018. - 100 с. (дата обращения: 18.03.2022)

4. Тренды E-commerce - Электронной коммерции в 2019 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/57513-trendy-e-commerce-elektronnoy-kommercii-v-2019-godu> (дата обращения: 18.03.2022)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ МАЛЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Курбатская Анна Юрьевна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Смирнова Полина Владимировна**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

Цель статьи заключается в исследовании информационных технологий, которые помогут в управлении предприятием. Малый бизнес является одним из основных двигателей экономики страны. С развитием информационных технологий предприятиям открываются новые возможности, связанные с цифровизацией, упрощением рабочего процесса и экономией времени управленческого персонала. Программные продукты для малого бизнеса должны отличаться своей гибкостью и невысокой ценой. На основе анализа самых актуальных информационных систем, представленных на рынке, были отобраны и представлены сервисы, которые будут полезны большинству малых предприятий. Также рассматриваются решения проблем, связанных с наполнением организации нужной информацией. Результаты исследования могут быть интересны людям, которые только открывают своё дело или же хотят следовать прогрессу и совершенствовать свой бизнес, а, следовательно, повышать свой доход.

Информационные технологии, автоматизация, малый бизнес, сервисы для малого бизнеса.

INFORMATION TECHNOLOGY FOR SMALL BUSINESS MANAGEMENT

Kurbatskaia Anna, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Smirnova Polina**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Economics

The purpose of the article is to study information technologies that will help in enterprise management. Small business is one of the main engines of the country's economy. With the development of information technologies, new opportunities are opening up for enterprises related to digitalization, simplification of the workflow and saving time for management personnel. Software products for small businesses should be distinguished by their flexibility and low price. Based on the analysis of the most up-to-date information systems presented on the market, services that will be useful to most small businesses were selected and presented. Solutions to problems related to filling the organization with the necessary information are also considered. The results of the study may be

of interest to people who are just starting their own business or who want to follow progress and improve their business, and therefore increase their income.

Information technology, automation, small business, services for small business.

Информационные системы возникают на предприятии с появлением самого предприятия. Не один бизнес не может функционировать без информации. Раньше в качестве информационных систем использовали речь или ручку и бумагу, но по мере развития технологий вводились новые удобные средства для выстраивания информационной системы. Большим толчком к развитию послужило использование бизнесом технических средств. Именно с этого момента предприятия, начавшие вводить новые информационные системы, сильно вырвались вперед и стали более конкурентноспособными.

У многих предпринимателей складывается впечатление, что все технические новшества достаточно дорогостоящие и нет смысла что-то заменять или вводить, потому что располагаемый капитал не велик и издержки будут покрываться долгое время. Но эти убеждения совершенно неверны, рынок технических систем в 2022 году настолько велик, что каждый найдет для своего бизнеса нужные программы, которые удовлетворят потребности бизнеса, при этом не затратят на себя большие средства.

Рассмотрим, какими критериями обладает малый бизнес [1]:

- численность персонала составляет от 16 до 100 человек;
- предельное значение дохода за предшествующий календарный год не превышает 800 млн. руб.

Таким образом, при рассмотрении малого бизнеса мы говорим о небольшом масштабе предприятия, а, следовательно, предприниматели хотят получать наибольшую отдачу от внедрения информационных технологий при наименьших затратах.

Информационная система занимается сбором, обработкой, а также распределением информации между всеми участниками деятельности, как внутренними, так и внешними. Бизнесу следует выбрать правильный инструмент для взаимодействия с информацией, но разнообразие программных продуктов достаточно велико, и иногда сложно четко определиться с подходящими информационными системами.

Разного рода технологии помогают в эффективном управлении и автоматизации большинства процессов, но часто возникают проблемы из-за неправильно поставленной цели информационной системы. Поэтому перед выбором сервисов следует четко обозначить какие задачи должна решать вводимая инновация.

Для начала рассмотрим различные варианты программных продуктов, которые используют на большинстве предприятий.

Самым распространённым офисным пакетом приложений является Microsoft Office. Покупая пакет Microsoft Office, пользователь получает текстовый редактор, возможность создания таблиц и презентаций, персональный коммуникатор, приложение для управления базами данных и многое другое. Чем дороже лицензия, тем больше функций вы получите. Цена Microsoft Office начинается примерно с 4000 рублей заканчивается 41000 рублей на одного пользователя.

При открытии малого бизнеса может быть накладно покупать лицензии даже не высокой стоимости. Поэтому, проанализировав похожие бесплатные программы, я выделила самые удобные из них. Основные сведения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Программные пакеты аналогичные Microsoft Office

Google Документы	Отличный аналог Microsoft Office. Функционал позволяет создавать текстовые файлы с возможностью совместного редактирования с любого устройства. Также позволяет создавать таблицы и презентации. Одной из отличающих черт является наличие Google Форм – инструмент для проведения опросов и сбора информации в основном внутри предприятия. Есть возможность работать с Google Документами без подключения к сети Интернет. Из плюсов также можно отметить удобную мобильную версию, что в разы упрощает работу с документами.
Libre Office	Это пакет программ, в состав которых входит: текстовый процессор и визуальный редактор HTML, создание таблиц и презентаций, редактор формул и векторный графический редактор. Libre Office активно развивается, но уступает в дизайне и удобстве остальным рассматриваемым офисам.
FreeOffice	Бесплатный офисный пакет от немецкой компании SoftMaker Software GmbH. Функционал такой же, как и у базового пакета Microsoft Office, то есть возможность создавать текстовые файлы, презентации и таблицы. Визуальная составляющая также напоминает Microsoft Office. Поэтому, если для работы нужны только основные программы, у бизнеса есть возможность пользоваться бесплатным аналогом Microsoft Office.

На рынке представлено большое количество подобных вариантов программных продуктов. На мой взгляд, отличная замена Microsoft Office — это Google Документы. Этот онлайн-офис идеально подойдет для малого бизнеса, при этом весь функционал бесплатный.

Далее рассмотрим сервисы, которые можно внедрять для управления малым предприятием.

Начнем с сервисов финансового учета. Бухгалтерия – это то, без чего не получится обойтись ни одному бизнесу. При этом важно подходить серьезно к вопросу финансового учета. Ошибки, совершенные при выплате налогов или при выборе системы налогообложения, могут привести к большим затратам. Поэтому разберемся, какие сервисы помогут бизнесу грамотно выстроить бухгалтерию.

«Мое дело» – это сервис для ведения бухгалтерского учета. Он подойдет и для бухгалтера, и для руководителей компании. Этот сервис сам рассчитывает необходимые налоги, создаёт счета, заполняет декларации и отправляет онлайн. «Мое дело» максимально автоматизирован и прост в использовании, малый бизнес может справиться даже без бухгалтера. Но если потребность имеется весь процесс бухгалтерии можно отдать на аутсорсинг. Все риски в этом случае страхуются. Тарифный план зависит от системы налогообложения, количества сотрудников и месячного оборота. Примерно цена этого сервиса разнится от 20 000 руб. до 40 000 при штате более 20 человек. При этом компания получает целую команду, состоящую из бухгалтера, юриста, кадровика и бизнес-ассистента. Этот сервис помогает сохранить средства, которые пришлось бы потратить на штатного сотрудника.

Следующий сервис, позволяющий отказаться от специалиста по бухгалтерии — это «Эльба». Он предназначен для расчета заработной платы и налогов, также готовит документы для отчетности и сверяет необходимую информацию. Также сервис формирует шаблоны для работы и напоминает о необходимости сдать документы в определенное время. Цена «Эльба» достигает 30 000 рублей в год.

Ещё один сервис для бухгалтерии и финансов, автоматизации закупок и склада и для обмена документами – «СБИС». Это сервис многофункционален. В нем можно вести кадровый учёт, подобрать персонал, рассчитать зарплату, даже есть удобный коммуникатор для совещаний и общения внутри команды. Стоимость на 10 пользователей 5000 рублей.

И наконец стоит рассказать об онлайн-бухгалтерии «1С:БизнесСтарт». Продукты 1С очень популярны и стоит задуматься о приобретении именно этой онлайн-бухгалтерии, так как в будущем можно будет без проблем найти грамотного специалиста и нанять его в штат. «1С:БизнесСтарт» предназначен для расчета налогов, взносов, зарплат, отправления отчетности, контроля движения товаров и финансов, выставления счетов и т.д. На мой взгляд, при начале функционирования малого бизнеса стоит выбрать именно онлайн версию 1С бухгалтерии. Годовая цена тарифа для предприятия с численностью сотрудников до 25 человек составляет всего 10200 рублей. Но стоит заметить, что функционал и интерфейс этого сервиса не сложный, но чтобы предприниматель сам освоил «1С:БизнесСтарт» придется посмотреть обучающие вебинары.

Для того, чтобы найти бухгалтера можно обратиться к сервису «Кнопка». Этот сервис берет на себя взаимодействие с налоговой и банками, а бухгалтеры будут работать удаленно.

После выбора сервиса для финансового учета перейдем к рассмотрению CRM систем, то есть систем для управления взаимоотношениями с клиентами. Такие сервисы помогают существенно облегчить работу сотрудникам, а предпринимателю управление компанией.

CRM систем помогает поднять продажи, так как сотрудники смогут работать эффективнее, если у них появится удобный инструмент для работы со сделками. Также такие сервисы оптимизируют рутинные процессы, особенно если в компании много повторяющихся действий, на которые тратится время. Ещё один плюс — это хранение клиентской базы в безопасном и удобном месте.

Чтобы выбрать CRM систему нужно определиться какие именно задачи нужно решить или упростить. Далее следует посчитать сколько компания готова затратить на ИТ-платформу. Также важно выяснить какое времени уйдет на внедрение и с какими трудностями можно столкнуться.

Для более детально погружения была составлена Таблица 2, в которой рассмотрены плюсы и минусы CRM систем, которые можно внедрять на малые предприятия.

Таблица 2 – Плюсы и минусы CRM систем для малого бизнеса

Сервис	Плюсы	Минусы
«АмоCRM» – одна из самых популярных CRM систем. Зачастую небольшие компании начинают свой путь к цифровизации именно с неё. Цена: 500 – 1500 руб./мес. За 1 пользователя (без платных интеграций).	-автоворонка; -большой магазин кастомных интеграций; -хорошо справляется с продажами.	-запутанный интерфейс; -платные интеграции; -интеграции без поддержки платформы; -высокая итоговая цена, при первоначальной дешевизне.
«Пачка» - платформа для обслуживания полного цикла работы компании. Цена: 2000 – 5500 руб./мес. (цена зависит от количества активных сотрудников от 3 до 15).	-интерфейс; -проста во внедрении; -готовые интеграции, включенные в тариф; -удобная техподдержка; -мобильное приложение; -бесплатные консультации.	-мало готовых интеграций; -нет календарного вида задач; -плохо подходит для активных продаж
«Мегаплан» - система для управления многоуровневыми проектами. Цена: 400-1000 руб./мес. за 1 пользователя	-большое количество готовых интеграции; -бесплатный тариф для команд до 10 человек (ограниченный функционал); -сценарии автоматизации; -вебинары по использованию.	-сложно освоить самостоятельно; -поддержка только по электронной почте.
Битрикс 24 – CRM система, лидер на рынке. Цена: 2000-9500 руб./мес. (в зависимости от количества пользователей и функционала)	-широкая функциональность; -большой выбор интеграций; -есть бесплатный тариф	-сложность внедрения; -тяжёлый интерфейс; -почти все интеграции платные и от сторонних разработчиков.

После выбора CRM системы обязательно нужно её протестировать, чтобы убедиться подходит ли именно эта платформа бизнесу. Можно начать внедрение с одного отдела или собрать фокус группу из сотрудников, готовых поучаствовать. К тому же у многих CRM систем есть бесплатный тестовый период.

Представленные сервисы имеют как множество плюсов, так и свои недостатки. Такие CRM системы как «Пачка» и «Мегоплан» легко внедряются на предприятие, имеют обучающие уроки и невысокую стоимость, поэтому они отлично подходят для предприятий малого бизнеса.

При использовании информационных технологий на предприятии важно не забывать о том, что бизнес имеет дело с законодательством. Правила ведения бизнеса постоянно корректируются и не всегда предприятия успевают быть в курсе всех новшеств. Именно поэтому далее рассмотрим сервис, который помогают предпринимателям и их сотрудникам правильно вести бизнес.

Самый популярный такой сервис – это «Консультант Плюс». Справочная правовая система в РФ, включающая всю необходимую информацию о правовых нормах. Также в этом сервисе полно представлены документы для всех отраслей деятельности, разборы различных ситуаций и пути их решения. Программа представлена в разных версиях. Для малого бизнеса подойдет «Консультант Бизнес» и «Консультант Бухгалтерия». Цены отправляется по запросу.

Для тех предпринимателей, которым нужен полный контроль над деятельностью наемных работников есть сервисы для тайм-трекинга. Это незаменимая вещь для эффективной работы сотрудников. Этот инструмент помогает мониторить время, которое затрачивается на выполнение задач, оценивает продуктивность и выявляет слабые места. Особенно эффективен при удаленной работе, а во время пандемии тайм-трекинг становится как никогда актуален.

«СгосоТайм» - система автоматического учета рабочего времени сотрудников. Удобный сервис для отслеживания эффективности команды. Приобретая «СгосоТайм», управляющий получает отчеты об отработанном времени, а также анализ процессов, тайм-трекинг и таблицы учета. Стоимость этого сервиса составляет 250 руб./мес. на 1 пользователя.

Также многие предприниматели не знают о том, что кассы, которые устанавливаются закона, хранят и анализируют информацию, связанную с продажами. В онлайн-кабинете можно найти много полезных сведений о выручке, среднем чеке, размер скидок и возвратов, а также рейтинг популярных товаров.

В результате изучения сервисов для использования в управлении малым бизнесом я пришла к выводу, что информационные технологии для предприятий оказались намного доступней, чем казалось на первый взгляд.

В статье были приведены примеры самых доступных и удобных сервисов для малого бизнеса. Каждый предприниматель, который хочет

получить максимальный эффект от ведения своего бизнеса, может взять на заметку представленные информационные системы и попробовать протестировать их на практике.

Литература

1. Консультант Плюс. Глав книга. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://glavkniga.ru/situations/k505648> (дата обращения: 24.01.2022).
 2. Microsoft Office. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-365> (дата обращения: 24.01.2022).
 3. Google Документы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.google.ru/intl/ru/docs/about/> (дата обращения: 24.01.2022).
 4. Libre Office. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.libreoffice.org/> (дата обращения: 24.01.2022).
 5. FreeOffice. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.freeoffice.com/ru/features/freeoffice> (дата обращения: 24.01.2022).
 6. Мое дело. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.moedelo.org/> (дата обращения: 24.01.2022).
 7. Эльба. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e-kontur.ru/> (дата обращения: 24.01.2022).
 8. СБИС. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sbis.ru/> (дата обращения: 24.01.2022).
 9. 1С:БизнесСтарт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://1cbiz.ru/> (дата обращения: 24.01.2022).
 10. Кнопка. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kнопка.com/> (дата обращения: 24.01.2022).
 11. AmoCRM. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.amocrm.ru/> (дата обращения: 24.01.2022).
 12. Пачка. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pachca.com/> (дата обращения: 24.01.2022).
 13. Мегаплан. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://megaplan.ru/> (дата обращения: 24.01.2022).
 14. Битрикс 24. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bitrix24.ru/> (дата обращения: 24.01.2022).
 15. Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 24.01.2022).
 16. CrocoTime. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://crocotime.com/ru/> (дата обращения: 24.01.2022).
-

ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ИТ-ПРОЕКТЕ

Лаврентьев Сергей Владимирович, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Джамалдинова Марина Джамалдиновна**, к.э.н.,
доцент кафедры экономики

Современные информационные технологии направлены на высокое удовлетворение потребностей потребителей этих услуг по передаче разнообразной информации в необходимые сроки. Именно информационно-коммуникационные технологии призваны ускорить процесс обработки и передачи информации в условиях активного становления экономики знаний.

IT-сфера, информационные технологии, управление изменениями, процессный подход.

PROCESS APPROACH TO IT PROJECT CHANGE MANAGEMENT

Lavrentiev Sergey, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Dzhamaldinova Marina**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Economics

Modern information technologies are aimed at high satisfaction of the needs of consumers of these services to transfer a variety of information in the necessary time. Information and communication technologies are designed to accelerate the processing and transmission of information in the active emergence of the knowledge economy.

IT-sphere, information technology, change management, process approach.

Процессный подход

Процессный подход – это метод мышления, применяемый для понимания и планирования последовательности и взаимодействий процессов в системе. Повторюсь, это метод планирования процессов и взаимодействия этих процессов как части системы управления. Метод мышления и планирования делает его одной из причин, по которой многим трудно это понять. Мы применяем этот метод мышления и планирования к нашим процессам, чтобы увидеть, как они взаимодействуют друг с другом.

Процессный подход означает, что организация управляет своим бизнесом как системой процессов, а не отделов, людей или продуктов. Это работает, потому что, если у вас есть хороший процесс, вы получите хорошие результаты. Подумайте о приготовлении печенья - если вы будете следовать проверенному рецепту (серии процессов), то на выходе получится

хорошее печенье (результат). Взаимодействие (входы и выходы, которые связывают процессы вместе) между этими процессами очень важно. Если посмотреть на упрощенную диаграмму ниже, выход одного процесса является входом другого процесса, что подчеркивает важность того, чтобы не рассматривать каждый процесс как отдельное звено (отдел, должность и т.д.). Каждый процесс должен гарантировать, что он обеспечивает (выходы) то, что нужно следующему процессу (входы).

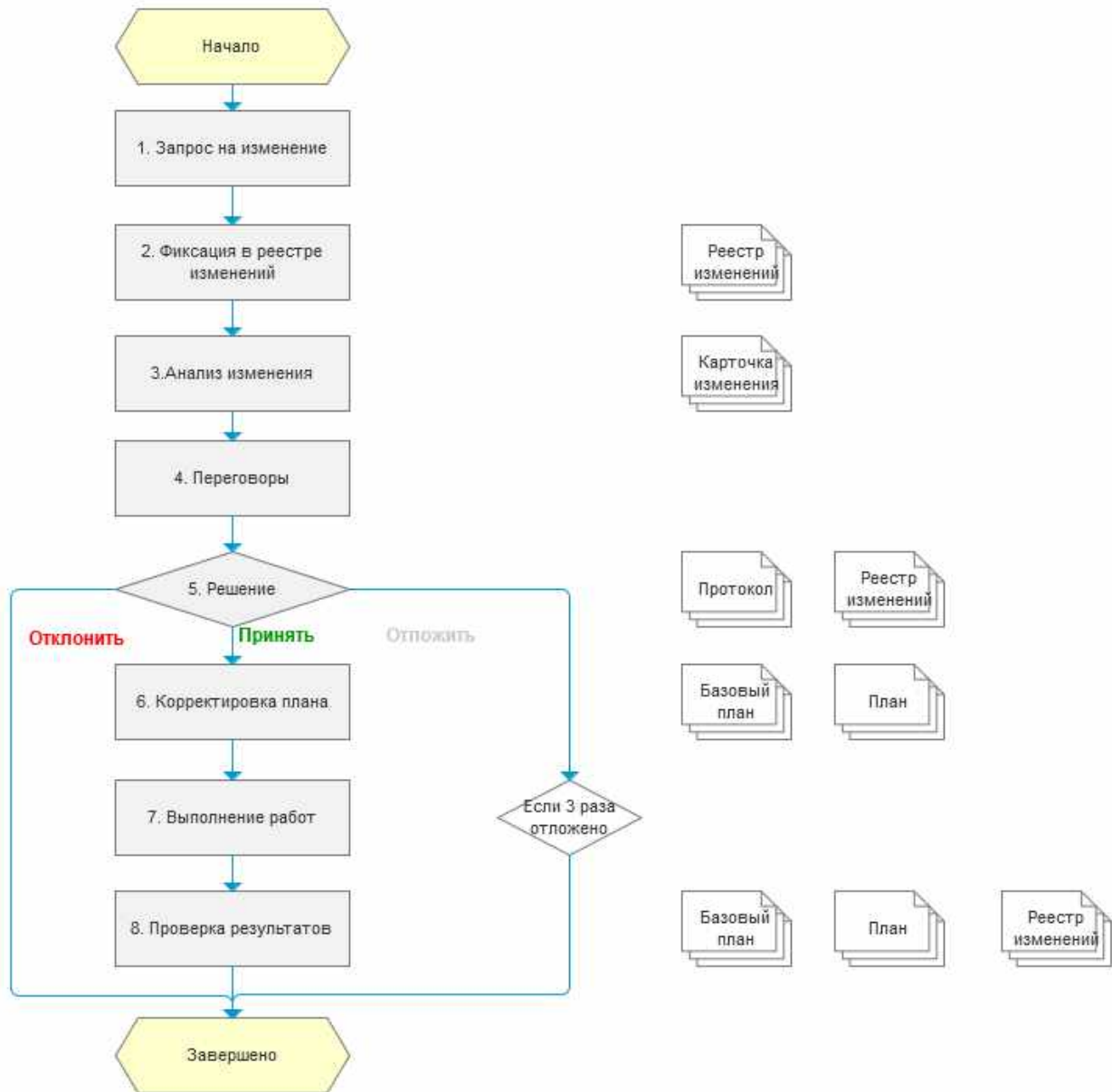


Рисунок 1 – Процедура управления изменениями (Источник: [3])

Подход к управлению организационными изменениями

Более системный, ориентированный на взаимодействие и процессы подход к управлению организационными изменениями обеспечивает сотрудничество между лидерами, менеджерами и персоналом при внедрении

изменений в технологии и бизнес-процессах. Для достижения такого сотрудничества необходимо использовать четыре взаимозависимых подхода:

Лидерство с участием: относится к набору организационных ценностей и лидерских моделей поведения, которые могут способствовать тому, чтобы сотрудники стали более приверженными своей организации и ее целям, а также культивировали лучшие отношения между работниками и руководством. Это также помогает преодолеть типичную пропасть, которая часто существует между лидерами/менеджерами и их персоналом, и способствует более адаптивному, находчивому и устойчивому поведению в периоды перемен. Совместное лидерство является важным компонентом наделенных полномочиями организаций с высоким уровнем вовлеченности.

Расширение прав и возможностей: определяется с точки зрения создания организационных условий, поддерживающих активное участие персонала в инициативах по изменениям, разделения «надлежащих» обязанностей по принятию решений между руководством, руководителями и персоналом, а также разделения полномочий в соответствии с обстоятельствами.

Применение расширения прав и возможностей в североамериканских организациях страдает от отсутствия строгости определений, и это привело к тому, что разные консультанты определяют его по-разному. В конечном итоге это привело к большой несогласованности в том, как это проявляется в организациях. Отсутствие ясности в определениях могло привести к менее чем удовлетворительным результатам. Тем не менее, ядром расширения прав и возможностей является участие сотрудников, совместное принятие решений, перераспределение полномочий и контроля, а также повышение организационной гибкости и приспособляемости.

Таким образом, следующие элементы являются основополагающими элементами подхода к управлению организационными изменениями в технологии или любом проекте:

1. Высокая вовлеченность персонала в инициативы по изменениям
2. Разделение «надлежащих» обязанностей по принятию решений между руководством, руководителями и персоналом.
3. Разделение власти в соответствии с обстоятельствами

Системное мышление: придерживается позиции, согласно которой организации представляют собой динамические системы, части которых воздействуют и подвергаются воздействию как внешних, так и внутренних воздействий.

Принятие точки зрения «системного мышления» — это концептуальная основа, разработанная рядом ученых (например, Меррелин Эмери, Питер Сенге) и практиками, чтобы помочь понять, что организации состоят из взаимозависимых процессов, на которые также влияет окружающая среда. Это означает, что малейшее вмешательство окажет непредвиденное влияние на другие части организации. Это, в свою очередь, означает, что будут ситуации, требующие инструментов, методов и техник, которые больше

ориентированы на группу, чем на человека, например, процесс группового видения влияет на повышение осведомленности участников о других частях организации и о том, как части влияют друг на друга.

Общность языка, ментальной модели и подхода гарантируется тем, что сотрудники, руководство и лидеры работают интегрированным и совместным образом. Это также обеспечивает понимание тонкостей руководства и участия в больших усилиях по изменению системы и вносит значительный вклад в окупаемость инвестиций.

Однако для того, чтобы организация увидела долгосрочную выгоду, необходимо, чтобы она была готова выделять текущую энергию и ресурсы на поддержание инноваций и трансформироваться, применяя методы, которые, как представляется, ранее не использовались, например, дальнейшее развитие агентов изменений, более последовательный обмен информацией со всеми сотрудниками.

Эта стратегия предполагает согласование затронутого персонала и способствует установлению прочных партнерских отношений между теми, кто берет на себя ответственность за любую ИТ-инициативу. Эта стратегия предназначена для изменения укоренившихся организационных убеждений, ценностей и взглядов на каждом уровне организации для поддержки реализации инициатив по преобразованию бизнеса.

Восьмиступенчатый процесс изменений. Этот процесс, разработанный Джоном П. Коттером, профессором лидерства Коносукэ Мацусита, заслуженным в Гарвардской школе бизнеса, объединяет лидерство с участием, расширение прав и возможностей и системное мышление и предполагает, что эффективные изменения в значительной степени зависят от обеспечения наличия надлежащих процессов, процедур, структур и систем руководства и поддержки. Это следует процессу, показанному на рисунке 2 ниже.

Проблема изменений

Задача изменений, с которой сталкиваются ИТ и другие отделы, когда внедряются новые технологические инициативы, заключается в том, чтобы задействовать наиболее затронутых сотрудников, именно тех, кто часто чувствует себя в значительной степени под угрозой такого рода инициатив. У них бывают такие эмоциональные реакции, потому что у них часто недостаточно информации о масштабах изменений, последствиях обучения и потенциальном влиянии на изменения ролей.

Информационный вакуум часто заполняется слухами вместо интеграции и вовлечения всех сотрудников в деятельность по совершенствованию технологий и бизнес-процессов.

Некоторые примеры того, как это можно было бы решить, представлены ниже:

1. Вовлечение всех сотрудников в процесс видения, который поощряет их участие, понимание и вклад в будущие цели.

2. Создание внутренних групп агентов изменений, которые облегчают процесс коммуникации между персоналом и руководством.

3. Поощрение развития практики лидерства с более широким участием в организациях с традиционной иерархической структурой.



Рисунок 2 – Восьмизападный процесс изменений (Источник: [5])

Важность эффективного управления организационными изменениями вынуждает все большее число организаций включать эту дисциплину в основные инициативы всех видов, от внедрения программных пакетов ИТ до изменений бизнес-процессов и организационной структуры. Вклад эффективного управления изменениями/лидерства в достижение положительных результатов нельзя игнорировать.

Например, Статистическое управление Канады сообщило, что канадские фирмы добились повышения производительности на 46 процентов за инновации процессов, на 32 процента за инновации продуктов и на 25 процентов за повышение производительности при сочетании активного использования инновационных методов управления человеческими ресурсами (HRM) с высоким использованием информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в инициативах по изменению. Когда фирмы не используют или используют только низкий уровень практики УЧР.

Эти выводы подтвердили важность вовлечения сотрудников в любую ИТ-инициативу, установление согласованности с помощью процесса изменения передового опыта в отрасли, формирование общего видения конечного состояния и максимизацию получаемых выгод.

Литература

1. Авдеева И. Л., Марков Р. А. Современные процессы управления изменениями на предприятиях IT-сферы // Вестник Академии знаний. 2020. №2 (37). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-protsessy-upravleniya-izmeneniyami-na-predpriyatiyah-it-sfery> (дата обращения: 23.01.2022).
 2. Божко Леся Михайловна Возможности использования процессного подхода в управлении организационными изменениями // БРНИ. 2017. №4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-ispolzovaniya-protsessnogo-podhoda-v-upravlenii-organizatsionnymi-izmeneniyami> (дата обращения: 23.01.2022).
 3. Профессиональное управление изменениями, управление проектами // 2014. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/222863/> (дата обращения: 23.01.2022).
 4. Процессный подход: ITIL и SAM // 2016. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.alan-it.ru/wkpages/service/SAM/article-38.aspx> (дата обращения: 23.01.2022).
 5. Хорнштейн Генри Использование подхода управления изменениями для реализации программ // 2008. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://iveybusinessjournal.com/publication/using-a-change-management-approach-to-implement-it-programs/> (дата обращения: 23.01.2022).
-

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ЭЛЕКТРОННЫХ УСЛУГ

Лебедев Даниил Александрович, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Меньшикова Маргарита Аркадьевна**, д.э.н.,
профессор, заведующий кафедрой экономики

Отличительная черта современного общества — это широкое применение информационных технологий во всех сферах жизни общества. С каждым годом использование электронных услуг увеличивается, благодаря чему возникает новый вызов – необходимость определения стандартов и характеристик для оценки и обеспечения качества данных услуг. Цель данной статьи - анализ применения системного подхода в управлении качеством электронных услуг. В статье проиллюстрирована необходимость применения системного подхода в управлении качеством электронных услуг при анализе деятельности организаций и предприятий для её совершенствования. Было заключено, что системы управления качеством необходимы, чтобы обеспечить последовательный способ выбора, оценки, определения приоритетов и планирования правильных электронных услуг на предприятии.

Системный подход, управление качеством, электронные услуги, система менеджмента качества.

APPLICATION OF A SYSTEM APPROACH IN ELECTRONIC SERVICE QUALITY MANAGEMENT

Lebedev Daniil, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Menshikova Margarita**, Doctor of Economics sciences,
Professor, Head of the Department of Economics

A distinctive feature of modern society is the widespread use of information technology in all spheres of society. With any year of use of e-services, a new request arises - refinement of the choice and characterization for evaluation and data quality assurance. The purpose of this article is to analyze the application of a systematic approach to managing the quality of electronic services. The article illustrates the application of a systematic approach to managing the quality of electronic services in the analysis of the activities of organizations and enterprises for its implementation. It was found that the quality management system requires the subsequent selection, evaluation, prioritization and regulation of the rules of electronic services in the enterprise.

System approach, quality management, electronic services, quality management system.

В современном мире человек постоянно сталкивается с различными сервисами. Большие компании стремятся максимально оптимизировать данные процессы, а также собирают у пользователей оценки и отзывы. Как бы хорошо не работал сервис – за ним всё равно стоят люди, которые разрабатывают системы электронных услуг, которые их контролируют или настраивают. Другим важным аспектом явления электронных услуг является перенесение ранее обычной, офлайн функции в цифровую экономику. Например, раньше люди не так охотно пользовались услугами интернет-банкинга, однако сейчас практически никто не ходит в банк чтобы снять деньги или открыть счёт, ведь все можно сделать дистанционно, через электронные сервисы.

В том числе и сфера услуг активно развивается, чтобы успеть и соответствовать стандартам, необходимым для успешного функционирования в цифровой экономике. А цифровая экономика в свою очередь ставит перед собой задачу модернизации традиционных услуг и формированию обновленного рынка электронных услуг.

Что из себя представляют электронные услуги? Данный тип услуг напрямую связан с информацией, её использованием, сбором и хранением.

Иные признаки, характеризующие электронные услуги:

1. Электронные услуги оказываются автоматизировано;
2. Электронные услуги оказываются при помощи использования информационных технологий.

Электронные услуги предлагают своим пользователям ряд характеристик, недоступные ранее для традиционных услуг, это скорость передачи информации, эффективность использования данных и возможность найти буквально «всё, что захочешь», гибкость использования данных, а также непрерывно появляющиеся инновации. Немаловажно и то, что электронные услуги сейчас можно передавать через множество видов связи, начиная от телефона и часами, благодаря чему люди все чаще используют электронный документооборот и отказываются от традиционных подписей, заменяя их электронными.

Перенесение традиционных видов услуг в цифровую экономику осуществляется процессом цифровизации. Это в свою очередь влияет на ряд показателей: улучшается доступность, функциональность и безопасность предоставляемых услуг.

Теперь перед менеджерами и владельцами компаний стоит непростая задача управления качеством электронных услуг, которые охватывают под собой целый пласт задач помимо внедрения и сбора данных, так и грамотную работу этих услуг с точки зрения автоматизации процессов.

Эволюция форм и методов организации работ по качеству взаимосвязана с изменением научных подходов к управлению им. Эволюция ключевых научных подходов к управлению качеством сопряжена расширением степени охвата этапов жизненного цикла продукции.

Жизненный цикл продукта – это период времени от момента, когда продукт впервые представлен потребителям, до момента его удаления с рынка. Он обычно делится на четыре этапа: внедрение, рост, зрелость и упадок.

Жизненные циклы продуктов используются специалистами по менеджменту и маркетингу для определения графиков размещения рекламы, ценовых категорий, выхода на новые рынки продуктов, изменения дизайна упаковки и многого другого. Эти стратегические методы поддержки продукта известны как управление жизненным циклом продукта. Они также могут помочь определить, когда новые продукты готовы вытеснить с рынка старые.

Введение понятия жизненного цикла продукции (услуг) явилось одним из фундаментальных достижений в эволюции науки о качестве.

Основные этапы эволюции научных подходов к управлению качеством:

1. Контроль качества. На этом этапе развития научных подходов уделялось контролю готовых изделий. Усилия в области управления качеством были направлены на сортировку готовой продукции с тем, чтобы к потребителю попадали только годные изделия. Недостатками такого подхода было то, что оценка годности изделия и управляющие воздействия (доработка изделия или утилизация) осуществлялись тогда, когда производственный процесс был уже завершен и были связаны не причинами появления брака, а лишь с их последствиями.

2. Управление качеством. Ключевой метод, который мы рассматриваем в данной статье. Методы управления качеством стали использоваться не только процессы на производстве, но и более ранние стадии, которые им предшествуют. Таким образом, ученые пришли к выводу о том, что необходимо контролировать не только и не столько качество отдельных изделий, сколько характеристики самого производственного процесса, стремиться к его стабильности и соответствию требованиям.

3. Обеспечение качества. Развитие методов обеспечения качества и характеризуется формированием различных систем качества, которые позволили организовать деятельность по качеству на комплексной основе. Гарантией способности изготовителя обеспечить строгое выполнение требований контракта в отношении всего объема закупок продукции стало наличие у него системы качества, отвечающей международно-признанным требованиям.

4. Всеобщее управление качеством. Стало считаться, что управление качеством – не просто отдельная функция в деятельности организации, а подход к управлению всей организации в целом направленный на качество, и что свой вклад в обеспечение качества продукции и услуг вносит каждый сотрудник организации.

В этот момент и появляется концепция TQM. Всеобщее управление качеством (Total Quality Management) применяется для приведения качества в

соответствие с установленными и предполагаемыми запросами заказчиков и клиентов по международным стандартам.

В первых версиях стандартов ИСО серии 9000 было заявлено 8 принципов TQM:

- ориентация на потребителя,
- роль руководства,
- вовлечение персонала,
- процессный подход,
- системный подход к управлению,
- постоянное улучшение,
- принятие решений на основе фактов,
- взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Рассмотрим, что из себя представляет данная стратегия на иллюстрации, какие чертами характеризуется.



Рисунок 1 – Компоненты модели TQM

На данной картинке мы видим уточненные принципы модели Глобального управления качеством, это:

1. Управление отдельными процессами как ключ к общему успеху.
2. Систематичность улучшений.
3. Фокус на уровне всей организации, а не отдельных подразделений.
4. Ориентация на потребителя.
5. Управление на основе фактов.
6. Вовлечение работников в процесс оптимизации повседневной деятельности компании.
7. Многофункциональный менеджмент.

8. Отношения с поставщиками.

Практика применения идеи глобального управления качеством показала, что успеха можно достичь только при наличии серьезного стремления у менеджмента всех уровней к реализации намеченной цели. В отличие от многих других подходов к управлению, в которых признается (хотя и не полная, но хотя бы частичная) эффективность отдельных улучшений и «локальных прорывов», в подходе TQM принципиально важна именно его целостность. Попытки применения идей TQM на уровне отдельных подразделений организации или отдельных процессов обречены на «пробуксовывание», поскольку эффекта можно достичь только при полной (или практически полной) ликвидации «узких мест» в управлении качеством – ведь уровень качества любого продукта определяется качеством и надежностью самого низкокачественного элемента!

Система – это множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную целостность и единство. Система управления определяется упорядоченностью, целостностью, управляемостью и прочими параметрами элементов и подсистем, выявляющих особенности объекта управления.

Без системного анализа структуры организации, которая в свою очередь делится на подсистемы и элементы, невозможно посмотреть, как она функционирует, оценить эффективность работы компании, рассмотреть возможные объекты улучшения качества работы внутри организации и мелких процессов. Декомпозиция преследует важную цель – рассмотреть компанию целиком и по отдельным отделам, продуктам или работам.

Рассмотрим, в чем заключается системный подход в управлении качеством продукции или услуги в организации. Содержание данного подхода представляет из себя комплекс мер, направленный на обозначение и контроль процессов на предприятии, как системой для достижения ее целей в области качества, направленных на повышение результативности и эффективности деятельности организации.

Управление качеством на предприятии – деятельность, направленная на организованное формирование, обеспечение и улучшение продукции (или услуги) от начала жизненного цикла до его завершения.

Если рассматривать управление качеством с применением системного подхода, то становится ясно, что все составные элементы системы, структуры компании можно скоординировать таким образом, чтобы достичь цели всеобщего управления качеством. Определение стандартов качества для той или иной услуги строится на основе стандартов, принятых в отрасли, а также на стыке критериев для конечной услуги на предприятии с учетом показателей её деятельности.

Одна из популярных методик для оценки качества услуг, используемая специалистами называется SERVQUAL, что является сокращением от английской фразы Service Quality (качество обслуживания). Для реализации методики используются 22 вопроса касательно ожиданий

потребителя от услуги и реальным качеством, на основе вопросов выводится сравнительный анализ. Такое сравнение выполняется по 5ти категориям – осязаемость, гарантированность, эмпатия, надежность, отзывчивость, которые далее проходят оценку по 7балльной шкале Лайкерта. Часто встречается и пересмотр категорий для выставления балла, но все зависит от типа услуг и характеристик, определяющих их качество.

Управление качеством электронных услуг, которые служат основой для цифровой экономики в данный момент продолжают непрерывно формироваться и трансформироваться. Структура управления качеством в контексте электронных услуг состоит из следующих компонентов:

1. Электронная услуга как объект (сущность).
2. Процесс разработки и предоставления электронной услуги как процесс.
3. Бизнес и потребитель как пользователи.
4. Запрос на конкретную услугу как запрос как требование.
5. Оценка и измерение электронной услуги для определения ее качества.

В ходе управления качеством электронных услуг необходимо применять опросы и анкеты для оценки некоторых качественных аспектов электронных услуг, представленные на иллюстрации.

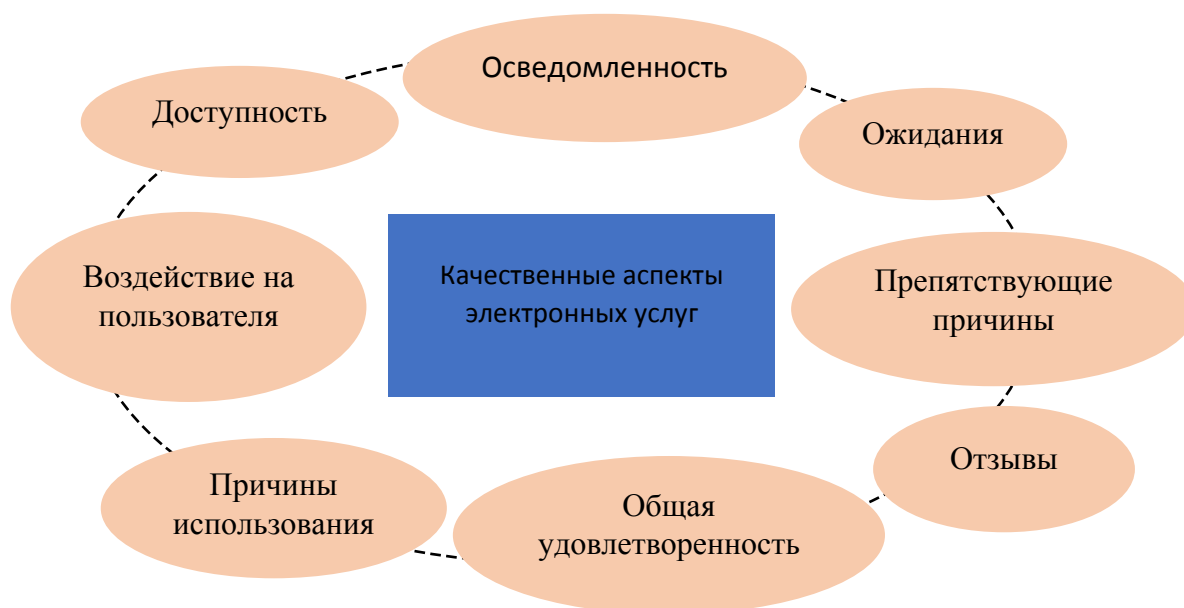


Рисунок 2 – Качественные аспекты электронных услуг

Рассмотрим качественные аспекты электронных услуг поподробнее. Первый аспект – осведомленность – первостепенный показатель, характеризующий осведомленность клиентов о существовании данного вида услуги и её функционале. Следующим аспектом рассмотрим ожидания – очень важный критерий для качества оказываемых услуг, поскольку, когда

ожидания пользователей отличается от реальности, то возникает смысловой разрыв и клиент может остаться недовольным. Третий аспект – доступность – степень, в которой все люди могут получить доступ к услугам, независимо от образования, возраста, пола, культуры, религии или наличия каких-либо физических недостатков. Ещё один аспект – использование препятствующих причин – когда компания видит свои пробелы и «слепые зоны», то она оптимизирует качество своих услуг быстрее, чем это делают конкуренты.

Немаловажны и остальные аспекты, которые по большей части относятся к пользовательским мнениям и прямому воздействию на него. Это, в первую очередь, отзывы о том, чего не хватает им для комфортного пользования предоставляемой услугой. Второе – воздействие электронной услуги на образ жизни потребителя, как она меняет его повседневность. Третье – причина использования сервиса – почему пользователь решил воспользоваться электронной услугой, а не привычной, традиционной. И последнее, но, пожалуй, самое главное – общая удовлетворенность пользователя от электронной услуги.

Качественные характеристики электронной услуги помогают составить представление о текущем уровне качества. Однако у них есть недостаток, заключающийся в том, что их нельзя использовать в расчетах, их трудно сравнивать или агрегировать, их нельзя использовать для анализа тенденций, и для них нельзя установить цели.

Таким образом, управление качеством ИТ-услуг встроено в действующие подходы к управлению ИТ-услугами, однако в них охвачены не все потребительские свойства услуг, не все процессы и факторы формирования, сохранения и повышения качества. Подытоживая, необходимо заметить, что системный подход к управлению качеством должен являться краеугольным камнем деятельности любой компании, ставящей своими целями максимизацию прибыли и наиболее полное удовлетворение потребностей клиентов.

Литература

1. НК РФ Статья 174.2. Особенности исчисления и уплаты налога при оказании иностранными организациями услуг в электронной форме. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ae4f89299a9012dee14fc5628d79101eb39263f8/ (дата обращения: 25.01.2022).

2. Ватолкина Наталья Шамилевна. Развитие управления качеством услуг в условиях цифровой трансформации экономики: диссертация ... доктора Экономических наук: 08.00.05 / Ватолкина Наталья Шамилевна; [Место защиты: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»], 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://unecon.ru/sites/default/files/vatolkinansh.pdf> (дата обращения: 25.01.2022).

3. Горбашко Елена Анатольевна, Ватолкина Наталья Шамилевна

Анализ тенденций развития электронных услуг в Российской Федерации // ТТПС. 2020. №3 (53). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-tendentsiy-razvitiya-elektronnyh-uslug-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 25.01.2022).

4. Магер Владимир Евстафьевич, Черненький Андрей Владимирович Применение системного подхода в управлении качеством // SAEC. 2019. №3. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-sistemnogo-podhoda-v-upravlenii-kachestvom> (дата обращения: 25.01.2022).

5. Экономика и управление социальной сферой: учебник для бакалавров / под ред. д. э. н., проф. Е. Н. Жильцова, д. э. н., проф. Е. В. Егорова. — 2-е изд., стер. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2020. - 496 с. - ISBN 978-5-394-03582-1. - Текст: электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1091491> (дата обращения: 25.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА В МОСКОВСКОЙ, ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТЯХ И В КРЫМУ

Малиотаки Анастасия Михайловна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Гаврилова Татьяна Валерьевна**, старший
преподаватель кафедры экономики

В настоящее время на развитие электронной торговли влияет множество факторов, явлений и процессов. Под этим влиянием электронный бизнес развивался, совершенствовался и улучшался. Сложно не заметить, что в России есть определенное количество регионов, где электронный бизнес или электронная коммерция несколько отстает от современного развития. В ряду рассматриваемых регионов научно-исследовательской работы будет изучено и рассмотрено развитие электронного бизнеса (электронной коммерции).

Развитие электронной торговли, электронный бизнес, электронная коммерция.

E-BUSINESS DEVELOPMENT IN MOSCOW, LENINGRAD REGIONS AND CRIMEA

Maliotaki Anastasia, 2nd year student of the Department of Management
Scientific adviser: **Gavrilova Tatiana**, Senior lecturer of the Department of
Economics

Currently, the development of e-commerce is influenced by many factors, phenomena and processes. Under this influence, e-business has developed, improved and improved. It's hard not to notice that there are a certain number of regions in Russia where e-business or e-commerce are somewhat lagging behind modern development. The development of electronic business (e-commerce) will be studied and considered in a number of research areas under consideration.

Development of e-commerce, e-business, e-commerce.

Электронному бизнесу можно дать несколько понятий или определений. Во-первых, это обмен товарами и услугами с использованием информационно-телекоммуникационных технологий между участниками совершаемой сделки. Во-вторых, это ведение любой бизнес-деятельности в глобальных телекоммуникационных сетях, в особенности в интернете. Понятно, что определение электронного бизнеса значительно шире, и что электронная коммерция является составной частью электронного бизнеса [11]. Сегодня он означает гораздо большее, чем просто автоматизация бизнес-процессов и продажа товаров и услуг через интернет. Благодаря

электронному бизнесу происходит сокращение операций на основах самоуправления и самоорганизации, выстраивание взаимовыгодных отношений с деловыми партнерами, повышение и улучшение качества предоставляемых услуг и продуктов, удовлетворенности клиентов. В системах электронного бизнеса присутствуют все этапы сделки: поиск необходимых товаров или услуг, уточнение деталей и особенностей, оплата, выбор вида оплаты, получение (доставка) заказа. Существует несколько моделей электронного бизнеса, они обозначают взаимосвязи между потребителями, бизнесом и потребителями, между бизнесменами, бизнесом и государством. Электронный бизнес всегда был интересен, актуален и довольно развит, но наибольшее развитие и прогресс получил в 2020 году, в связи с развитием вируса COVID-19, когда огромное количество людей и компаний перешло в формат дистанционной работы и учебы.

Процесс развития электронного бизнеса в России происходит не только благодаря спросу и предложению, но и стартапам, которые связаны с электронной коммерцией. Можно заметить значительный рост показателей онлайн-торговли за последние годы и есть все предпосылки к дальнейшему росту [5].

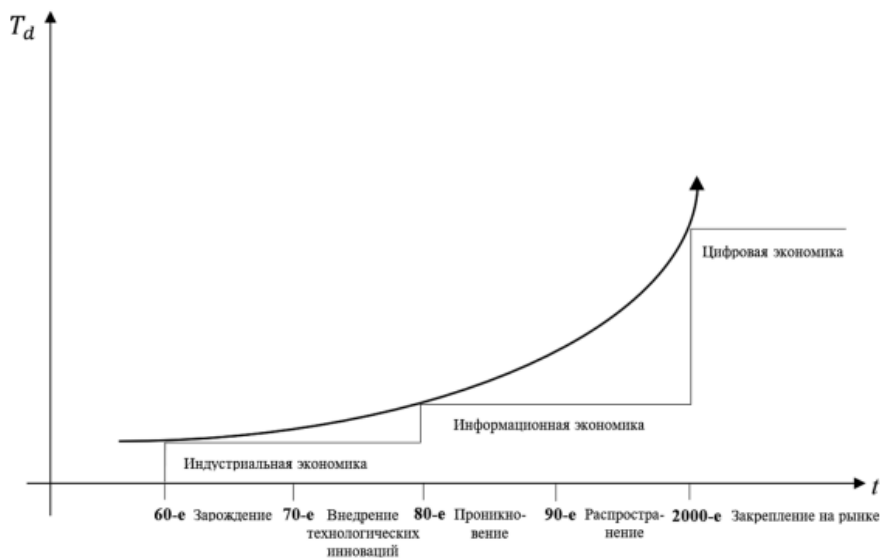


Рисунок 1 – Этапы развития электронного бизнеса в России [1]

В науке об экономике выделяют несколько подходов к изучению происхождения электронного бизнеса. В одном из подходов авторы трактуют электронный бизнес как предпринимательскую деятельность, которая осуществляется только с использованием сети интернет. Электронному бизнесу дается определение как вид экономической деятельности международных и российских компаний с применением компьютерных сетей, в частности сети Интернет, с целью получения прибыли [9].

Как происходит и осуществляется развитие электронного бизнеса в Московской, Ленинградской областях и в Крыму?

Наибольшая доля рынка, а именно более 60% интернет-магазинов, сосредоточена в крупных городах центральной части страны (Москва и Санкт-Петербург). Отставание других регионов России в основном связано с тем, что нет доступного высокоскоростного интернета. Также имеет место быть проблема адаптации пользователей к среде интернет-покупок, у большинства россиян, а именно у 45%, на адаптацию уходит в среднем 2,5 года, и только 11% начинают делать покупки после получения доступа к высокоскоростному интернету [4].

Московская и Ленинградская области, - это регионы с высокими и постоянно растущими показателями подключения Интернета. Так, в городах с населением от 100 тыс. до 1 млн жителей этот показатель составляет 66 %, в Ленинградской области — 73 %, а в Московской области — 76 %.

Московская область лидирует по количеству покупателей товаров через интернет. Это связано с тем, что в крупных городах из-за большой занятости люди просто вынуждены приобретать необходимые товары в непрерывном потоке рабочего времени. Таким образом, покупатель (потребитель) сможет не отставать от ритма дня и сэкономить драгоценные часы, которые обычно тратятся на покупку тех или иных товаров в привычном магазине. Не нужно нести громоздкие и тяжелые вещи домой, их доставят прямо к двери заказчика. Также стоит отметить, что важной причиной сделать свой выбор в пользу заказа товаров через интернет является более низкая цена товара (по сравнению с его аналогами в обычных магазинах). Это связано с тем, что продавцы товаров стараются завлекать покупателей различными акциями, купонами и другими привлекательными условиями. Это говорит о том, что уровень развития онлайн-покупок стремительно набирает обороты и вскоре (возможно) превзойдет офлайн-покупки.

Благодаря высокому спросу на приобретение товаров в интернет-магазинах Москвы и Московской области ежедневно создаются и производятся на рынок новые идеи для онлайн-ритейла. Самыми популярными - это магазины бытовой техники, одежды, детских товаров и аксессуаров, авиа- и железнодорожные кассы, помимо этого косметика, товары для дома и дачи, еда (как и полуфабрикаты, так и готовая еда) [8].

В Ленинградской области развитие электронной торговли, как отметил первый заместитель председателя комитета экономического развития и инвестиционной деятельности Ленинградской области Антон Финогенов, происходит так: в настоящее время существует большая потребность в работниках в этой отрасли, и часть высвобождаемой рабочей силы из пострадавших отраслей может быть быстро трудоустроена. Для малого бизнеса многократно возросший спрос в Интернете позволяет найти рынок сбыта. Так же Антон Финогенов отметил, что развитие онлайн-ритейла становится не только экономическим, но и важным социальным фактором.

Директор по взаимодействию с органами государственной власти «OZON» Сергей Кучушев обратил внимание на то, что Интернет-торговля –

это непростая последовательность, которая имеет огромную логистическую внутреннюю работу, где все факторами являются важными, особенно такие как работающие производители, выпускающие продукцию, так функционирующая инфраструктура. Председатель комитета по развитию электронной торговли Торгово-промышленной палаты Российской Федерации, владелец ГК «220 Вольт» Алексей Федоров уверен, что необходимо обновлять законодательную базу, которая уже не соответствует текущей ситуации в дистанционной торговле [10].

В настоящее время действующая законодательная база развития электронной торговли на федеральном уровне – Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 11.06.2021) "О защите прав потребителей" [7].

В Крыму ситуация немного иная. Это связано с тем, что более 90% любых коммерческих проектов в этом регионе являются сезонными. В основном электронный бизнес Крыма развит в сфере туризма, соответственно, наиболее востребованными проектами будут: аренда жилья для туристов (гостиница, общежитие и т.д.), различные санатории, общественное питание, товары для отдыха и туризма, различные предложения по разным видам отдыха: конные прогулки, обучение дайвингу и тому подобное, аттракционы и отдых на воде, организация экскурсий, оформление микроавтобуса для поездок по курорту, виноделие и другие алкогольные и безалкогольные напитки. Следует также отметить, что наличие франшизы также способствует развитию электронного бизнеса.

Согласно информационным источникам, развитие электронного бизнеса находится на подъеме. Так в Московской области обороты электронного бизнеса увеличились на 30% в 2020 году по сравнению с 2019 годом. Повышение оборотов развития можно наблюдать и в Ленинградской области, и в Крыму – на 17 % и 25,1% соответственно. Приведенные данные не являются сравнительным анализом, а представляют собой статистику по отношению к рассматриваемым регионам (рис. 2). Благодаря процессу развития электронного бизнеса, все больше появляется новых вакансий и возможностей. Большинство работников могут работать, не выходя из дома и с любым удобным графиком, так, к примеру, студенты могут работать дистанционно, не отвлекаясь от учебы и не тратя время на дорогу, чтобы добраться до своей работы.



Рисунок 2 – Статистика развития электронного бизнеса в рассматриваемых регионах, 2019 и 2020 год

Если говорить в целом о развитии дистанционной торговли, то в ближайшие годы оно обещает набрать существенные обороты. Потому что использование, например, мобильной коммерции считается привычным делом: заказ продуктов из ближнего супермаркета, доставка посылки из почтового отделения. Если раньше этим пользовались в особых случаях, то сейчас это является рутинным делом. Нельзя не отметить, что огромное влияние на это оказала пандемия, которая и поспособствовала огромному прорыву в процветании и улучшении электронного бизнеса.

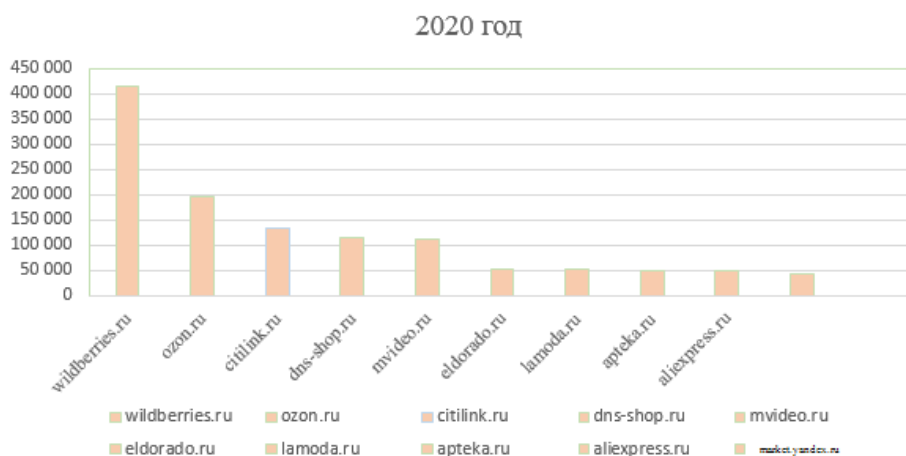


Рисунок 3 – ТОП 10 крупнейших представителей электронной торговли в России за 2020 год [16]

Самыми известными интернет-магазинами за 2020 год являются Wildberries и Ozon (рис. 3). Онлайн-продажи в представленных торговых площадках составили (млн руб.): Wildberries-413 200, Ozon-197 000, Ситилинк-132 730, DNS-116 760, М.Видео-113 200, Эльдorado-53 760, Lamoda-52 970, Аптека.ру-50 070, AliExpress-49 000, Яндекс.Маркет-44 090. Средний чек покупателей в данных компаниях составил: Wildberries-1 350, Ozon-2 670, Ситилинк- 10 710, DNS-9 440, М.Видео-12 720, Эльдorado-8 400, Lamoda-3 640, Аптека.ру-1 550, AliExpress-2 570, Яндекс.Маркет-2 850. Самый большой средний чек у М.Видео (12 720 руб.), самый маленький средний чек у Wildberries (1 350 руб.). Это объясняется тем, что в Wildberries огромный выбор товаров, этот магазин является универсальным (его категория), а в М.Видео представлена электроника и бытовая техника на любой вкус, категория магазина-электроника и техника. Количество заказов интернет-магазинах в тыс.: Wildberries-305 000, Ozon-73 800, Ситилинк-12 390, DNS-12 370, М.Видео-8 900, Эльдorado-6 400, Lamoda-14 550, Аптека.ру-32 240, AliExpress-19 060, Яндекс.Маркет-15 490. Сравнив и проанализировав полученные данные, можно прийти к выводу, что во время пандемии, которая произошла в 2020 году и продолжается сегодня, люди заказывали больше всего различные товары в универсальных магазинах (с наибольшим количеством это Wildberries и Ozon), одежду, обувь и

аксессуары (Lamoda), электронику и технику (больше всего покупатели отдавали предпочтение Ситилинк и DNS) и, конечно, заботились о здоровье в такой непростой эпидемиологической ситуации, заказывали лекарства, витамины и различные лечебные препараты (Аптека.ру). Это связано с тем, что в магазинах широкий выбор и ассортимент различных товаров, начиная от пищевой продукции и заканчивая мебельной. Кроме того, эти магазины отличаются демократичным ценообразованием, привлекают различными акциями и скидками. Что же еще влияет на выбор покупателей при совершении покупок на онлайн-площадках? Это уровень цен, качество предоставляемых товаров, а так же насколько широко представлен ассортимент, к этому можно добавить и какие бренды представлены на онлайн-площадке; удобство доставляемого заказа, скорость осуществляемой доставки, насколько удобно выбрать товар и насколько удобен сайт в использовании, то есть понятно ли все посетителю сайта, не возникают ли у него какие-либо сложности в выборе и просмотре каталога, осуществлении заказа и доставки; помимо этого для большинства покупателей важен такой фактор, как способ оплаты, потому что многим пользователям будет удобен вид оплаты - наличными или по карте, зачастую встречалось такое, что в интернет-магазине отсутствовал определенный вид оплаты, что вызывало трудности, вследствие чего магазин терял покупателя и покупатель совершал покупку у конкурента; наличие мобильного приложения и его удобство пользования, наличие отзывов на товар и рейтинг этих отзывов (плохие или хорошие), существует ли программа лояльности или программа скидок, эффективность работы службы поддержки, ее готовность быстро среагировать на возникшие проблемы, найти истоки, причины, решить их в кратчайшие сроки, чтобы не испортить впечатление покупателя о магазине и повысить его репутацию. Для полноты рассматриваемой «картины» проанализируем состояние электронного бизнеса в России за 2018 и 2019 годы. В 2018 году десятка крупнейших интернет-магазинов России представляла собой такую последовательность: Wildberries, Ситилинк, М.Видео, Ozon, DNS, Lamoda, Эльдорадо, Связной, Технопоинт, Петрович. Объем онлайн-продаж магазинов (в млн руб.) в 2018 году составил у Wildberries-111 200, Ситилинк-73 200, М.Видео-52 800, Ozon- 41 770, DNS-38 810, Lamoda-29 030, Эльдорадо-24 500, Связной-19 720, Технопоинт-19 080, Петрович-18 000. Количество заказов (тыс) у Wildberries-72 500, Ситилинк-7 670, М.Видео-4 590, Ozon-15 550, DNS-5 240, Lamoda-8 720, Эльдорадо-3 250, Связной-1 690, Технопоинт-3 000, Петрович-1 350. Средний чек составил: Wildberries-1 530, Ситилинк-19 540, М.Видео-11 500, Ozon-2 690, DNS-7 410, Lamoda-3 330, Эльдорадо-7 540, Связной-11 670, Технопоинт-6 360, Петрович-13 330. Можно сделать вывод по приведенным показателям такой: люди в основном заказывали одежду, обувь, аксессуары, бытовую технику и электронику, а также товары для дома. В 2019 TOP 10 интернет-магазинов были: Wildberries, Ситилинк, Ozon, М.Видео, DNS, Lamoda, AliExpress, Аптека.ру, Эльдорадо, Всеинструменты.ру. Объем

продаж составил в млн руб.: Wildberries-210 600, Ситилинк-90 420, Ozon-80 690, М.Видео-57 500, DNS-53 720, Lamoda-40 000, AliExpress-35 940, Аптека.ру-34 230, Эльдорадо-27 580, Всеинструменты.ру-26 900. Количество заказов у каждого магазина вышло в тыс.: Wildberries-152 510, Ситилинк-8 220, Ozon-32 260, М.Видео- 5 220, DNS-6 810, Lamoda-11 430, AliExpress-5 530, Аптека.ру-21 730, Эльдорадо-3 500, Всеинструменты.ру-3 800. Средний чек по каждому онлайн-магазину в 2019 году составил: Wildberries-1 380, Ситилинк-11 000, Ozon-2 500, М.Видео-11 020, DNS-7 890, Lamoda-3 500, AliExpress-6 500, Аптека.ру-1 580, Эльдорадо-7 880, Всеинструменты.ру-7 080. В основном категория приобретаемых товаров не изменилась, добавились покупки, связанные со здоровьем-различные БАДы, витамины и лекарства. В целом по приведенным данным по годам можно прийти к такому заключению: Wildberries по приведенным периодам занимает 1-ое лидирующее место, Ozon с каждым годом повышает свои позиции: в 2018-4 место, 2019-3 место, 2020-2 место. Со временем покупатели стали больше заботиться о своем здоровье. Это говорит и о появлении на рынке новых игроков: в 2019 году это AliExpress, Аптека.ру и Всеинструменты.ру, в 2020 это Яндекс.Маркет. Проанализировав количество заказов и объем продаж, мы получим такую информацию, что количество заказов и объем продаж по годам растет, в некоторых случаях в 1,5 и 2 раза. Нельзя не заметить, что уже намного больше людей делают заказы из интернета. В дальнейшем можно сделать такой прогноз, что количество заказов и объем продаж, несомненно, увеличится, а также, возможно, ожидается появление новых онлайн-магазинов, новых шансов и перспектив, что положительно скажется на развитии электронного бизнеса.

Рассмотрим количество точек продаж из 10 крупнейших представителей электронной торговли в России за 2020 год, это Wildberries, Ozon и Ситилинк, DNS, М.Видео, Эльдорадо, Lamoda, Аптека.ру, AliExpress и Яндекс.Маркет в столицах рассматриваемых регионов: в Московской области – Красногорск, в Ленинградской области – Гатчина, в Крыму – Симферополь. В Красногорске количество точек Wildberries-67, Ozon-76, Ситилинк-1, DNS-2 магазина, М.Видео-1 магазин, Эльдорадо-2, Lamoda, Аптека.ру, AliExpress и Яндекс.Маркет-2, 21, 3 и 20 пунктов выдачи, соответственно. В Гатчине: Wildberries-9 точек, Ozon-25, Ситилинк-1, DNS-2 магазина, М.Видео и Эльдорадо по 1 магазину, Lamoda-1 пункт выдачи, Аптека.ру-14 пунктов, AliExpress-20 пунктов, Яндекс.Маркет-7 пунктов. И количество точек продаж в Симферополе: Wildberries-172, Ozon-25, а такие представители электронной торговли, как Ситилинк и М.Видео в Симферополе не заявлены, DNS-9 магазинов, Эльдорадо-1 магазин, Lamoda-7, Аптека.ру-65, AliExpress-16, а количество пунктов выдачи Яндекс.Маркет нет, точнее нет собственных пунктов выдачи товаров, выдача происходит опосредованно, то есть через посредников, например, Почта России, постаматы и другое, но общее количество пунктов выдачи-5. Изучив полученные данные, можем прийти к выводу, что на территории

рассматриваемых регионов, действительно лидирует, в основном, Wildberries и Аптека.ру, исключая Ленинградскую область – там повышенный спрос у Ozon и AliExpress.

Общая картина по представителям электронного бизнеса в анализируемых регионах: в Красногорске наиболее распространенным представителем является Wildberries, наименее-Ситилинк и М.Видео. В Гатчине наиболее популярный Ozon, наименее-Ситилинк, М.Видео, Эльдорадо и Lamoda, В Симферополе наибольшее количество точек Wildberries и Аптека.ру, наименьшее количество-Эльдорадо, а также Ситилинк и М.Видео, но данные два представителя не заявлены в городе Симферополь. И TOP 3 самых распространенных представителя дистанционной торговли в рассматриваемых регионах: В Красногорске 1 место: Ozon, 2: Wildberries, 3: Аптека.ру и Яндекс.Маркет. В Гатчине 1 место: Ozon, 2: AliExpress, 3: Аптека.ру. В Симферополе 1: Wildberries, 2: Аптека.ру, 3: Ozon.

Результаты развития электронного бизнеса в РФ за 2021 год значительно выросли. К примеру, крупные универсальные маркетплейсы, они учитываются с оборотом 20 млрд. руб. в год и представлены большинство товаров. К концу года (декабрь 2021) ими оказались: Wildberries, Ozon, AliExpress Russia, Яндекс.Маркет и СберМегаМаркет. Стоит отметить, что в таком маркетплейсе, как AliExpress учитывались продажи российских продавцов. В 2021 году средний чек составил 2 400 руб., что на 26% снизился по сравнению с прошлым годом. Количество заказов составило 1 700 млн, в процентном выражении это представляет +104%. Объем рынка составил в 4,1 трлн. руб., что составляет рост 52% в рублях. Из этого следует, что интернет торговля растет и, следовательно, это влияет и на его развитие и улучшение работы и устранение неполадок. Что и выражено в опросе интернет-пользователей в возрастном контингенте от 18 до 64 лет из России. Итог таков: 1 млрд заказов в интернете сделали граждане России, 72% интернет-пользователей заказывали услуги с использованием интернета. Годовые траты составили 2,5 трлн руб., что в расчете на одного онлайн-заказчика пришлось 36 тыс. руб. Динамика количества заказов значительно возросла, так в 2020 году было 830 заказов (млн шт.), в процентном выражении это 78, в 2021 – 1700, в процентах 104. Нельзя не заметить снижение среднего чека, это объясняется тем, что покупка товаров в маркетплейсах вошла в привычную нами жизнь, увеличилось количество маркетплейсов с низким средним чеком и увеличение сегмента продуктов питания и смещение в сторону небольших импульсных покупок с супербыстрой доставкой.

Топ-3 категории товаров, которые заказывали жители Московской, Ленинградской области и Крыма: на Wildberries это одежда и обувь для взрослых, парфюмерия и косметика, детские товары, включая одежду. На Ozon это товары для дома и дачи, электроника и техника, косметика и парфюмерия. На AliExpress электроника и техника, товары для дома и дачи,

одежда и обувь для взрослых. На Яндекс.Маркет товары для дома и дачи, продукты питания, электроника и техника. На СберМегаМаркет товары для дома и дачи, продукты питания и электроника и техника. Причинами выбора и покупки являются на Wildberries – быстрая и удобная доставка, на Ozon тоже быстрая и удобная доставка, на AliExpress – покупать дешевле, на Яндекс.Маркет – быстрая и удобная доставка, на СберМегаМаркет – была хорошая скидка.

Декабрь 2021 года поставил новые рекорды: количество заказов, выполненных интернет-магазинами и сервисами доставки продуктов за последний месяц года, превысило такой же показатель за весь 4 квартал 2020 года и достигло 32,4 млн заказов. Объяснить рост заказов в последний месяц года можно приближением праздников, каникул, корпоративов и различных мероприятий.

На предпочтения интернет-пользователей влияет и такой фактор, как доставка и ее скорость. Так среднее время доставки за 2021 год в Москву и Московскую область составляет около 3 суток, в Санкт-Петербург и Ленинградскую область около 4 суток. Данный показатель уменьшился в 2021 году по сравнению с 2020 годом.

Доли онлайн заказов по категориям услуг в Московской, Ленинградской областях и в Крыму составили: Красота и здоровье – 45%, количество онлайн заказов 413 млн, бытовые услуги – 13%, 124 млн; строительство, капитальный ремонт – 7%, 178 млн, изготовление чего-либо на заказ – 6%, 56 млн, автосервис – 4%, 34 млн, косметический ремонт – 4%, 34 млн, транспортные услуги – 4%, 33 млн, праздники и мероприятия – 3%, 28 млн, обучение – 3%, 26 млн, ремонт и обслуживание техники – 2%, 20 млн, благоустройство территории – 2%, 18 млн, фото- и видеосъемка – 2%, 17 млн, охрана и безопасность – 1%, 13 млн, интернет, IT и телеком – 1%, 11 млн, услуги домашнего персонала – 1%, 10 млн, деловые услуги – 1%, 9 млн, уход за животными – 1%, 8 млн, полиграфия и рекламные услуги – 1%, 5 млн.

Проанализировав полученные данные, итог таков, что пандемия продолжила сильно влиять на электронную торговлю в России: аудитория покупателей значительно увеличилась, конкуренция среди продавцов усиливалась, а привычка совершать покупки в интернете плотно вошла в жизнь россиян и закрепилась.

Отмечается, что самый быстрорастущий рынок интернет торговли приходится на Россию. Так среднее время в сети пользователи проводят на телефонах около 169 минут в день, на компьютерах около 80 минут.

58% интернет-пользователей за последний год стали заказывать больше товаров через интернет и в среднем заказывают в 3 категориях за год. 84% онлайн заказов услуг выполняются без нареканий со стороны клиентов. 1,7 онлайн-площадки в среднем использует онлайн-заказчик услуг при поиске исполнителя. 35% заказчиков всегда используют несколько площадок.

Подводя итог, можно сказать, что э-бизнес способствует тому, чтобы значительно увеличить рост бизнес-процессов, найти новых покупателей и получить максимум прибыли от имеющихся ресурсов. Все это натолкнуло на открытие и побудило людей к развитию э-бизнеса. Электронный бизнес требует тщательной подготовки, прежде чем его стоит начинать. Эта работа включает в себя: развитую программную и техническую инфраструктуру, налаженные взаимосвязи и отношения между поставщиком и клиентом, хорошо регулирующую, отработанную и проверенную систему доставки и многое другое. Так, исходя из личного опыта, люди пользуются электронным бизнесом в различных ситуациях, такие как: заказ еды домой/в офис, различных продуктов из магазинов путем сервисом службы доставки, так как это удобно, безопасно для здоровья (дабы не подхватить вирус), покупка билетов на различные виды транспорта (самолет, поезд и так далее), а также билеты на культурно-массовые мероприятия, покупка витаминов, лекарств в соответствующих интернет-магазинах, приобретение банковских продуктов и возможность открытия электронных кошельков, покупка одежды, обуви, мебели, бытовой техники. В последнее время особенно получило распространение онлайн-обучение, или дистанционное обучение простыми словами. Оно особенно удобно, потому что можно изучать материал и получать знания, не выходя из дома. Электронный бизнес – важная составляющая на сегодняшний день.

Литература

1. Бикеева М. В., Белаш К. В. Интегральная оценка уровня развития электронного бизнеса регионов Приволжского федерального округа // Статистика и экономика. 2020. №2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/integralnaya-otsenka-urovnya-razvitiya-elektronного-biznesa-regionov-privolzhskogo-federalnogo-okruga> (дата обращения: 10.02.2022)
2. Бизнес в Крыму в 2020 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bigkitty.ru/crimea-business/> (дата обращения: 10.02.2022)
3. Бизнес с нуля в Крыму [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://business-ideal.ru/biznes-s-nulya-v-krymu> (дата обращения: 10.02.2022)
4. Ветрова Е.Н., Яковенко Е.А. Состояние и перспективы развития электронной коммерции // Экономика и экологический менеджмент. 2016. №3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-elektronnoy-kommertsii> (дата обращения: 10.02.2022)
5. Гаврилова Т. В., Смирнова П. В. Повышение качества высшего образования с помощью системы проектного обучения // Инновационные технологии в современном образовании: сборник материалов VII Международной научно-практической интернет-конференции. 2019. - Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант" (Москва). - с. 128-133.

6. Гуренко М.А., Особенности развития электронного бизнеса в экономическом пространстве России // Хроноэкономика. 2019. №2 (15). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-elektronnogo-biznesa-v-ekonomicheskom-prostranstve-rossii> (дата обращения: 10.02.2022)

7. Губанова М.А., Шилова Т.А., Пацук О.В. Особенности развития электронного бизнеса // Актуальные вопросы экономических наук. 2015. №43. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-elektronnogo-biznesa> (дата обращения: 10.02.2022)

8. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 11.06.2021) "О защите прав потребителей" {КонсультантПлюс} [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=LRLmmuSmGFAhtjJH&cacheid=06584EFF1BC3754DA6FA423DBAB9B4C0&mode=splus&base=LAW&n=373488&rnd=0.4059868089737262#wFNmmuSmmxu8Obol> (дата обращения: 10.02.2022)

9. Интернет-торговля в России 2021 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://datainsight.ru/eCommerce_2021 (дата обращения: 10.02.2022)

10. Как в Крыму интернет-торговля развивается в условиях санкций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rg.ru/2019/07/23/reg-ufo/kak-v-krymu-internet-torgovlia-razvivaetsia-v-usloviiah-sankcij.html> (дата обращения: 10.02.2022)

11. Казакова К.В., Пушилин Д.В. Перспективы развития интернет-торговли в России // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 12-9. – С. 1968-1972; Режим доступа: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36472> (дата обращения: 10.02.2022)

12. Костин Константин Борисович, Березовская Анастасия Артуровна Современное состояние и перспективы развития мирового электронного бизнеса // Российское предпринимательство. 2017. №24. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-mirovogo-elektronnogo-biznesa> (дата обращения: 10.02.2022)

13. Коваленко О. Развитие предпринимательства в интернет-торговле. //Вестник КНЭУ. 2005. № 6. С. 28-33.

14. Объем онлайн-торговли в Подмосковье по итогам 2020 года вырос на 30%// Тасс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/10558155> (дата обращения: 10.02.2022)

15. Покупки россиян на маркетплейсах [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.datainsight.ru/BuyersOnMarketplaces> (дата обращения: 10.02.2022)

16. Перспективы развития электронной торговли в Ленобласти // Инвестиционный портал Ленинградской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://lenobinvest.ru/blog/2020/04/16/%d0%b1%d0%be%d0%bb%d1%8c%d1%88%d0%b8%d0%b5-%d0%bf%d0%b5%d1%80%d1%81%d0%bf%d0%b5%d0%ba%d1%82%d0%b8%d0%b2%d1%8b-%d0%be%d0%bd%d0%bb%d0%b0%d0%b9%d0%bd->

%d1%82%d0%be%d1%80%d0%b3%d0%be%d0%b2%d0%bb%d0%b8/ (дата обращения: 10.02.2022)

17. Рынок электронной торговли в России [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.dp.ru/a/2019/03/13/Rinok_elektronnoj_torgovl (дата обращения: 10.02.2022)

18. Рейтинг ТОП-100 крупнейших интернет-магазинов России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://datainsight.ru/top100/> (дата обращения: 10.02.2022)

19. «Яндекс.Маркет» выяснил, что петербуржцы покупают в интернете// РБК [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.rbc.ru/spb_sz/24/10/2019/5db1a3f59a79474306e8e309 (дата обращения: 10.02.2022)

ИННОВАЦИИ В ТЕХНОЛОГИЯХ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Масло Ольга Сергеевна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Гаврилова Татьяна Валерьевна**, старший
преподаватель кафедры экономики

В статье рассмотрены инновации в технологиях управления организацией как основа результативного производства. Данная тема является актуальной, поскольку сфера инноваций с каждым днем развивается все больше. Целью моей статьи можно обозначить рассмотрение вопросов, касающихся применения инноваций в технологиях управления организацией, факторов, определяющих принятие инновационных заключений. Решение целей, которые были поставлены, осуществлялось на основе теоретического исследования в рамках сравнительного, логического и статистического анализа. В статье обнаружены основные технологические процессы в сфере инноваций в контексте процессно-нацеленного подхода в деятельности организации. Аргументирована необходимость формирования инновационных технологий в управлении бизнес-процессами на регулярной основе. Результаты, приведенные в статье, помогут продвинуться в понимании механизмов инновационных технологий и различных процессов, связанных с ними.

Инновации, технологии, бизнес-процесс, организация.

INNOVATIONS IN ORGANIZATION MANAGEMENT TECHNOLOGIES

Maslo Olga, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Gavrilova Tatiana**, Senior lecturer of the Department of
Economics

The article considers innovations in organization management technologies as the basis of efficient production. This topic is relevant because the field of innovation is developing more and more every day. The purpose of my article can be defined as the consideration of issues related to the application of innovations in organization management technologies, factors determining the adoption of innovative decisions. The solution of the goals that were set was carried out on the basis of theoretical research within the framework of comparative, logical and statistical analysis. The article reveals the main technological processes in the field of innovation in the context of a process-oriented approach in the organization's activities. The necessity of the formation of innovative technologies in the management of business processes on a regular basis is argued. The results presented in the article will help to advance in understanding the mechanisms of innovative technologies and various processes associated with them.

Innovation, technology, business process, organization.

Наше и предыдущее столетия характеризуются эффективным формированием научно-технического прогресса, который может сказать о необыкновенном скачке в процессе улучшения технической составляющей.

В наше время огромный интерес начал уделяться инновациям и инновационным технологиям управления.

Непосредственно слово "инновации" возникло в 19 веке в науке, которая говорит о тенденциях взаимодействия культуры и общества. Под данным термином понимают вывод на рынок абсолютно нового либо улучшенного провианта умственной работы человека, который владеет значительными знаниями в сфере инноваций. В таком случае современные технологические процессы в практическом понимании дают возможность всерьез увеличить результативность имеющейся системы.

Важно знать, что инновации имеют жизненный цикл, который состоит из следующих этапов: внедрение, вхождение инновационного продукта в сегмент потребителей, реализация инноваций и распространение. Чаще всего инновации можно приравнять к такому процессу, как внедрение в какое-либо предприятие или организацию научных технологий. Несмотря на это инновационные технологии несут в себе большие затраты в реализации нововведений, которые будут перспективны.

В наш век, когда мы переживаем скачок к информационному обществу, начинает преобладать роль инноваций, технологий, связанных с ними.

Выделяют две различные интерпретации понятия инновация. Первая это экономическая, которая понимает под собой создание чего-то нового и уникального, например, технологий. Для изготовления такого рода товара необходимы инвестиции. Вторая это социальная, при рассмотрении инновации под такой призмой внимание уделяется организациям, коллективу и различным нововведениям в обществе. Также анализируются различные конфликты, происходит процесс согласования интересов. В таком понимании, можно сказать, что инновация заключается в извлечении прибыли из знаний.

Применение в бизнес-процессах современных организаций различных инноваций понимает под собой использование в формировании производственной деятельности новых конфигураций и форм. Они помогают повышать результативность благодаря современным технологиям и научным знаниям. Результативность формирования различных систем зависит от действий, которые в настоящий момент времени происходят в сфере инновационной деятельности. Эти процессы касаются научно-технических областей с помощью социальных и экономических нововведений.

На рисунке 1 представлен цикл управления инновационными технологиями в организации.



Рисунок 1 – Цикл управления инновациями в компании [9]

Американский эксперт по вопросам маркетинга также стратегий управления Г. Хамел в собственных трудах акцентирует внимание на соответствующие основные проблемы, связанные с управлением. Они помогают профессионалам полностью использовать способности введения сверх инноваций с целью извлечения следующих положительных сторон:

- умение компании приспосабливаться к стремительно меняющейся сфере предпринимательства;
- повседневными заботами персонала становятся инновации
- для наибольшего вовлечения персонала в сферу инноваций, необходимо создание подходящей атмосферы.

Проблемы, с которыми можно столкнуться для достижения качественной инновационной деятельности можно разрешить путем вовлечения высококвалифицированных специалистов на основе их непрерывного обучения. Но иногда это является недостаточно эффективным. Причиной этому чаще всего является сложность в использовании и практическом использовании инноваций из-за недостатка приобретенных знаний.

Автоматизация деятельности на производстве является значимой технологией в управлении процессами в сфере предпринимательства. Это дает возможность гарантировать систематический подход к формированию и совершенствованию бизнеса, объединение программных товаров (1С, ERP, SAP, Парус и др.). Бесспорно, концепция автоматизации управления процессами предпринимательства компаний считается только инструментом, что гарантирует приобретение административной, экономической информации, что дает возможность осуществлять верные решения.

Вышеупомянутое дает возможность сделать заключение о том, что применение IT-технологий в качестве инновационного инструмента в

управлении процессами бизнеса дает возможность найти решение различным задачам также увеличить результативность работы компании на постоянной основе.

Подходы к созданию инноваций требуют организационных навыков, которые позволяют предприятиям обеспечивать непрерывность инновационной деятельности. Чтобы успешно и эффективно управлять инновациями, менеджеры должны постоянно думать о них, искать капитал для их финансирования и вести себя определенным образом, чтобы мобилизовать свои организации.

Некоторые организации требуют, чтобы предприятия, центральные учреждения и органы самоуправления, работники и работодатели проявляли особую активность. Ожидаемые темпы экономического роста требуют значительных капитальных затрат, которые могут финансироваться за счет собственных ресурсов предприятий, кредитов, а также государственных ресурсов, включая иностранные фонды. Инновативность, как для отдельных людей, так и для общественных групп, определяется социальными нормами и организационной культурой. Это связано с социальным капиталом и, в частности, с так называемым творческим капиталом. Деятельность, осуществляемая предприятиями на мировом рынке, требует от них использования понятия инновационного капитала. Она характеризуется определенным набором институциональных и поведенческих факторов, типичных для отдельных людей, организаций, рынков и обществ.

Изменчивость инноваций, их динамичность, повышение скорости, тот факт, что организация беспокоится о собственных перспективах и финансовой отдаче говорит об стратегическом характере инновационных технологий. С другой стороны, многогранный характер инноваций является результатом их взаимопроникновения и отношений сотрудничества. Каждый хозяйствующий субъект предпринимает ряд комплексных действий, направленных на достижение стратегических целей.

Растущее число инновационных решений обусловлено определенными стимулами, которые изменчивы и подвержены влиянию окружающей среды. Как уже говорилось, стратегические решения являются одним из основных источников конкурентных преимуществ, получаемых хозяйствующими субъектами. Для развития данному предприятию необходимы инновации, т.е. новые продукты (услуги), новые технологии, организационные системы и новые рынки. Инновационные решения - это будущее. Необходимо прогнозировать изменения, которые произойдут на рынке. Инновационные ресурсы распределяются в рыночной экономике в основном под влиянием рыночных импульсов. Это достигается благодаря формированию цен на различные товары и созданию условий для конкуренции. Последнее в некоторой степени влияет на уровень прибыли, а также создает поток финансового и реального капитала между различными сферами. Влияние рынка на инновационную деятельность наблюдается, когда рыночные импульсы отражаются в стратегических решениях, принимаемых субъектами

инновационного бизнеса (рыночное равновесие, цены и взаимосвязь между ними носят характер внешних параметров). В то же время следует отметить, что ряд теоретических анализов и опыт, накопленный конкретными странами с рыночной экономикой, подтверждают, что рыночный механизм не всегда предоставляет новатору правильную информацию о будущих тенденциях и определенных инновационных проектах. Это связано с тем фактом, что рыночный механизм характеризует текущие условия управления. В то время как инновационные решения относятся к будущим потребностям (иногда отдаленным), которые могут изменить сроки выполнения экономических соглашений (инновации стратегического и структурного значения, в области охраны окружающей среды, здравоохранения, технической инфраструктуры, общественных объектов, национальной обороны и т.д.). В тот момент, когда обстановка становится очевидной, принимаются верные инновационные решения. Это зависит от эффективности и объема собранных данных о финансовых и общественно-политических процессах, от степени изменчивости.

В результате новатор принимает решения, нацеленные на:

- получение долгосрочных и неплохих доходов с учетом оценки рисков и портфеля инновационных альтернатив, созданных на этой основе;
- максимизацию рыночной стоимости инновационной организации.

Возникает, в ходе исследования инновационных технологий, необходимость введения в фирме операции поиска, исследования и распространения инноваций. В этой взаимосвязи рационально четкое формирование целей управления инновациями, развитие стабильной и регламентированной работы по развитию нового продукта, оптимизация действий бизнеса. Практическое применение инновационных технологий показывает, что зачастую в российских компаниях процесс управления инновациями никак не используется в целом или действует неэффективно, из-за чего происходит снижение конкурентоспособности.

Следующие этапы содержат в себе непрерывный и постоянный процесс, который используется с целью внедрения инноваций в организациях. К ним можно отнести:

- выбор различных технологий, которые являются самыми новыми;
- анализ технологий компании;
- применение технологий непосредственно на всю организацию;
- анализ окупаемости от использования инновационной технологии.

Стоит понимать, что организация может стать усовершенствованной, если будет обеспечиваться синхронизация применения инноваций и бюджетирования.

Организация в своем инновационном развитии может столкнуться с рядом трудностей и проблем. Одним из факторов, влияющих на них, является неумение руководителей и экспертов подсчитывать вероятные последствия перемен политической деятельности государства, перемен тенденций на рынке.

Инновации в области управления постоянно предполагают под собой отклонение от классической сформировавшейся концепции управления, существенно меняющей сущность деятельности менеджеров.

Неправильный подбор модели реализации инноваций способен послужить причиной к отсутствию инновационной деятельности в компании.

Для продуктивного управления инновациями нужно придерживаться следующих действий:

1. Формирование службы подбора работников, которая будет эффективно создавать специализированные аспекты для результативной деятельности организации.

2. Формирование кадровой службой компании стандартов и условий для работников, различной направленности. Такой инструмент, с помощью которого можно разработать творческое заключение с учетом особенностей компании является инновацией.

3. Подбор организацией модели инновационного развития, которая будет соответствовать жизненному циклу и являться эффективной.

4. Очень важно при исследовании инновационной деятельности фирмы уделять внимание инновациям в области принятия управленческих решений, выбора сотрудников, создании организационной структуры и своевременном ее преобразовании.

Многие полагают, что инновационная деятельность всегда понимает под собой взаимодействие целой команды. Поэтому чтобы такая деятельность смогла принести максимальную выгоду в нашем обширном мире инноваций, необходимо постоянное взаимодействие единомышленников, каждый из которых занимается делом, наиболее подходящим именно ему в процессе создания инноваций.

Одним из примеров эффективного введения инноваций в сфере технологий управления на основе использования инновационной площадки является “Биржа идей” Сбербанка. Она предполагает под собой общую корпоративную систему сбора, обработки и анализа инноваций, которая является корпоративным порталом компании. “Биржа идей” благодаря предложениям, которые поступают от рядовых сотрудников, позволяет сэкономить большое количество денежных средств за счет оптимизации деятельности.

Можно привести еще один пример результативного внедрения инноваций в сфере технологий. Рекламная деятельность автомобильных компаний, которая придерживается следующих основных маркетинговых тенденций:

1) Происходит разделение продукции с акцентом на отдельные сегменты рынка.

2) Подразумевает под собой направленность на глобальное производство.

3) Состоит в ограниченной специализации изготовления на основе массового производства и применение методов концентрированного менеджмента.

Делая заключение, хочется выделить, что инновации считаются результатом внедрения новых технологий, применения современных приложений, исследования новых рынков или использования новейших организационных конфигураций. В большинстве случаев эта последовательность большого количества факторов, которые устанавливаются одновременно либо поочередно. Непосредственно по этой причине инновации - никак не отдельное явление, а конкретная цепочка поочередных превращений.

Сущность использованного материала дают возможность сделать заключение о потребности научно-практического подхода к изучению инновационных исследований к управлению, выбору управляющих сотрудников в период изменений в компании, в отрасли, структурных перемен в экономике. Поскольку данная отрасль является очень востребованной и с каждым годом будет только больше и больше развиваться.

Литература

1. Бажин И.И. Информационные системы менеджмента / И.И. Бажин. М.: Изд-во Гос. ун-та «Высшая школа экономики», 2009 (дата обращения 05.01.2022).

2. Гаврилова Т. В., Смирнова П. В. Повышение качества высшего образования с помощью системы проектного обучения // Инновационные технологии в современном образовании: сборник материалов VII Международной научно-практической интернет-конференции. 2019. - Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант" (Москва). - с. 128-133.

3. Емельянович А. А., Кулягина Е. А., Цуркан Е. В. Повышение эффективности управления инновационной деятельностью на предприятии // Инновационное развитие экономики. 2016. № 6 (36). С. 20-24. - (дата обращения 05.01.2022).

4. Жемчугов А.М., Жемчугов М.К. Цикл PDCA Деминга. Современное Развитие // Проблемы экономика и менеджмента. – 2016. - № 2(54) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/tsikl-pdca-deminga-sovremennoe-razvitie> (дата обращения 06.01.2022).

5. Инновационные технологии управления [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hr-portal.ru/article/innovacionnye-tehnologii-upravleniya> (дата обращения 15.01.2022).

6. Ковалев Г.Д. Основы инновационного менеджмента / Г.Д. Ковалев. М.: Юнити, 2009 (дата обращения 08.01.2022).

7. Король А.Н., Смольников Е.В. Предпосылки развития управленческих инноваций // Экономические науки. – 2011.- № 8(81).

[Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ecsn.ru/articles/index/201108> (дата обращения 08.01.2022).

8. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / В.Г. Медынский. М.: ИНФРА-М, 2009 (дата обращения 03.01.2022).

9. Открытая школа бизнеса. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.obs.ru/article/91/>(дата обращения 19.01.2022).

10. Терехова Н.А., Вишнева Н.Э., Бабкина Е.В. Социальные роли новаторского типа и динамика их формирования // Психология в экономике и управлении. – 2010 - №1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mymoney.pro/archives/1802>(дата обращения 19.01.2022)

11. Управление бизнес-процессами и инновационными проектами [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ppt-online.org/306743/>(дата обращения 20.01.2022).

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРЕДИТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ИНТЕРНЕТЕ

Михневич Александр Сергеевич, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Джамалдинова Марина Джамалдиновна**, к.э.н.,
доцент кафедры экономики

В современном мире трудно представить успешную банковскую кредитную организацию, которая не оказывает свои услуги в интернете. Необходимость начать вести деятельность в глобальной сети у банков появилась не так давно, однако, уже существуют организации, которые оказывают банковские услуги только онлайн и не имеют ни одного очного филиала. В настоящее время, дистанционно можно получить кредит, открыть банковский счёт или вклад, контролировать и распределять личные финансы и средства компании.

Кредитная организация, банк, финансы, онлайн-банкинг.

RESEARCH ON THE ACTIVITIES OF A CREDIT INSTITUTION ON THE INTERNET

Mihnevich Aleksandr, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Dzhamaldinova Marina**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Economics

In the modern world, it is difficult to imagine a successful bank credit organization that does not provide its services on the Internet. The need to start operating in the global network of banks appeared not so long ago, however, there are already organizations that provide banking services only online and do not have a single full-time branch. Currently, it is remotely possible to get a loan, open a bank account or deposit, control and distribute personal finances and company funds.

Credit institution, bank, finance, online banking.

Многие кредитные организации предлагают воспользоваться своими услугами, используя технологии дистанционного обслуживания. Это повышает конкурентоспособность и снижает расходы. У клиента пропадает потребность живого посещения отделения банка.

Интернет-банкинг – интерфейс, позволяющий пользователю управлять своими счетами дистанционно. При этом проведение всех операций происходит в браузере на компьютере, без установки приложения-клиента или при помощи мобильных устройств, таких как, планшетный компьютер,

смартфон или мобильный телефон с возможностью установить приложение-клиент банка.

Интернет-банк - самый популярный на сегодняшний день канал дистанционного обслуживания, которым пользуется весьма значительная часть клиентов современных банков. По статистике сайта banki.ru уже порядка 70% операций с финансами пользователи банковских услуг осуществляют через интернет-каналы [2].

Первое появление подобия интернет-банкинга датируется 80-ми годами прошлого столетия в США. На тот момент система называлась «Home Banking» и позволяла вкладчикам банковских учреждений проверять счета. При этом они должны были подключаться к личному кабинету либо через компьютер, либо через телефон [1].

С того момента банки продолжили развивать свои системы и внедрять новые функции. Первый перевод денег со счёта в интернете был зафиксирован в 1994 году. Через год был разработан виртуальный банк. Но на тот момент система не получила особой популярности – у жителей США не было доверие к банковскому нововведению. Кроме того, безопасность проекта имела некоторые ошибки [1].

Первым банком, который добился успеха в сфере онлайн-банкинга, стал «Bank of America». Уже к 2001 году у него появилась услуга интернет-банкинга, которая уже смогла добиться доверия клиентов этого банка. На 2001 год более 2 миллионов клиентов подключились к системе, и им были доступно проведение различных банковских операций [1].

У интернет-банкинга есть множество преимуществ перед «обычным» банкингом:

- на проведение различных банковских операций затрачивается минимум времени;
- большинство банковских услуг доступны прямо личном кабинете;
- можно связаться с операторами или технической поддержкой, и получить ответы на возникающие вопросы;
- доступ к счетам открыт 24 часа в сутки, вне зависимости от времени работы офиса банка;
- многие операции проводятся очень быстро (особенно переводы с карты на карту – они могут проводиться считанные секунды) [1].

В настоящее время для того, чтобы воспользоваться услугами интернет-банкинга, клиенту необходимо зарегистрировать личный кабинет. Как правило, для входа используются логин и пароль, а также смс-подтверждение входа в аккаунт.

После регистрации, пользователю становятся доступным проведение таких операций как: перевод денежных средств, открытие счёта, открытие вклада, выпуск дебетовой карты, получение кредита, а также многих других операций.

Для того, чтобы, не выходя из дома стать клиентом банка, выпустить дебетовую карту или открыть счёт, не обязательно быть зарегистрированным. Достаточно зайти на официальный сайт организации, где, часто, уже на главной странице присутствует необходимое предложение.

Для того, чтобы выполнить онлайн-перевод другому человеку, зарегистрированному пользователю необходимо узнать, как минимум, номер банковской карты. Однако, в настоящий момент, в большинстве случаев, достаточно указать номер телефона, который привязан к банковской карте.

Для открытия онлайн-вклада и управления им, пользователю требуется:

- Выбрать наиболее оптимальный для себя вид вклада: сберегательный, накопительный вклад или расчетный, ориентируясь на ставку дохода и прочие нужные условия.
- Тщательно ознакомиться и подписать договор банковского вклада.
- Пополнить вклад, используя свои уже имеющиеся счета, либо через банкомат. Найти ближайший банкомат можно дистанционно, через официальный сайт или приложение банка.

Получить кредит в настоящее время можно так же без посещения отделения банка. Клиенту необходимо зайти на официальный сайт или приложение банка, ввести контактные данные и подтвердить их. После чего дождаться подтверждения кредита банком.

Сегодня уровень доверия к проведению финансовых операций в Сети разнится в зависимости от финансового продукта. Клиенты не против получать информацию по счетам и картам, совершать переводы денежных средств между счетами в рамках одного банка. Но даже проводить обычные платежи по государственным услугам онлайн желающих уже не так много, у людей присутствует беспокойство, что интернет-платеж потеряется, а без распечатки с банковской отметкой и чеком доказать факт оплаты труднее (на практике — всего лишь дольше). Данный стереотип, об опасностях управления счетом онлайн, является следствием недостаточной финансовой грамотности россиян, и он препятствует развитию безналичного оборота, а не только банковского интернет-обслуживания.

Оплатить услуги ЖКХ, интернет, штрафы, подписки на сервисы, заплатить налоги – всё это возможно сделать через онлайн-банк.

Также, клиенты могут участвовать в биржевых торгах ценными бумагами и разными валютами. Такую возможность уже сегодня предлагают несколько крупных банков. Через банки работать выгодно и удобно, так как они, по сути, представляют услуги биржевого брокера (то есть, покупают и продают бумаги и валюту от имени клиентов) [1].

Помимо проведения стандартных операций, указанных ранее, которые чаще всего используют физические лица, онлайн-банк так же ведёт работу с юридическими лицами: помогает открыть счёт, контролировать финансы,

оказывает различные услуги, например, консультирование по финансовым вопросам.

Для повышения заинтересованности у клиентов, банки заключают рекламные соглашения с различными компаниями. Соглашения выгодны всем сторонам – компании получают новых покупателей, пользователи банка получают бонус от совершения покупок (в основном в виде некоего бонуса или кешбэка), а банк получает довольных клиентов.

С каждым днём, крупнейшие банки делают шаги к новым технологиям. Со временем, в арсенале пользователя, стали появляться голосовые помощники, роботы, и другие искусственные интеллекты, которые значительно упрощают пользование онлайн-банком

Клиентам важно, чтобы их данные были в безопасности. Защита банковских и клиентских данных обеспечивается несколькими уровнями защиты. При передаче данных, они шифруются. Банк защищает клиентов от потери данных. При подтверждении операций потребуется введение пароля, который приходит на номер телефона, указанный в момент регистрации. Важно лишь то, чтобы клиенты не передавали пароли от входа в личный кабинет другим лицам [1].

Важнейшим моментом для держателей пластиковых карточек является безопасность. Потеряв пластик, приходится звонить в колл-центр, объяснять оператору, каким образом это произошло, говорить «секретное слово». Блокировка карты в личном кабинете видится наиболее быстрым и комфортным вариантом. Интернет-заявка на перевыпуск карточки тоже вещь нужная. Постоянно сталкиваясь с нехваткой времени, граждане пытаются найти самые эффективные технологии. И в этой ситуации интернет банкинг онлайн видится оптимальным решением, которое одинаково удобно и клиенту, и банку [3].

Размещение на сайтах банков специальных калькуляторов, при помощи которых можно подобрать интересующий продукт и тут же посчитать, на каких условиях возможно им воспользоваться, значительно повышает интерес к кредитному учреждению. Оформление онлайн-заявки и отслеживание ее состояния в Сети (одобрена или отклонена) облегчают и работу банковских сотрудников. Зная профиль и кредитоспособность клиента, банки делают ему индивидуальные предложения. Ставки по кредитам часто понижаются для клиентов с низким риском дефолта, им же предлагают повышенные лимиты [3].

Посещение интернет-магазинов стало уже обыденным делом для россиян. Согласно одному из аналитических докладов, который был опубликован в декабре 2014-го, в Интернете делают покупки 30 миллионов россиян. С 2008-го количество пластиковых карточек на одного россиянина возросло на 133% - сегодня на одного гражданина приходится условно полторы карточки. При этом через онлайн-банк хотя бы единожды в месяц оплачивают что-нибудь 11,7 миллионов человек, по банковскому пластику в онлайн — 8,9 миллионов, через электронный кошелек — 7 миллионов [3].

У онлайн магазинов появляется потребность для создания быстрой и удобной для покупателя формы оплаты. И в данной ситуации банки играют ключевую роль, ведь именно они разрабатывают интерфейс, который потом подключают владельцы интернет-магазинов. Для ускорения процесса, банковские организации дают возможность покупателю зайти в свой личный кабинет, выбрать одну из привязанных карт и совершить с её помощью оплату.

Безусловно, у интернет-банкинга есть множество плюсов. Число активных пользователей интернет-банкинга растет как среди организаций (юридических лиц), так и среди обычных граждан (физических лиц). Увеличение количества приверженцев вызвано не только технологической доступностью этих услуг, но и рядом преимуществ электронной системы платежей. Главные достоинства услуги интернет-банкинга следующие:

- Экономия времени (не нужно подстраиваться под время работы банка или стоять в очередях);
- Круглосуточный контроль над собственными счетами;
- Возможность проведения практически любых банковских операций дистанционно;
- Бесплатные консультации в любое время суток;
- Быстрая реализация денежных операций;
- Надежность и конфиденциальность.

Для самих банковских организаций – это возможность привлечения новых клиентов, повышения конкурентоспособности за счёт создания удобного онлайн-банка, а также уменьшение расходов и комиссий на проведение операций.

Из минусов интернет-банкинга можно выделить разве что новые возможности для недобросовестных граждан и преступников, которые имеют цели получить доступ к счетам граждан, похитить денежные средства со счёта клиента, похитить базу данных о пользователях онлайн-банка, и т.д. Сохранить деньги и данные – работа и банка и клиента. Пользователь должен обладать компьютерной грамотностью и знать об уловках мошенников. Банк в свою очередь должен препятствовать деятельности преступников путём разработки новых решений в области безопасности.

Литература

1. Интернет-банки: какие банковские услуги можно получить онлайн / BanksToday [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://bankstoday.net/last-articles/sovremennyj-internet-banking-ego-osobennosti-i-preimushhestva> (Дата обращения: 21.01.2022).

2. Банки.ру об интернет-банке: технологии, описание систем, мошенничество и другое / Банки.ру [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.banki.ru/wikibank/category:internet-banking/> (Дата обращения: 21.01.2022).

3. Интернет банкинг в России. Услуги банков онлайн. Онлайн банкинг через интернет [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.vbr.ru/banki/help/bank/internet-bank-russia/> (Дата обращения: 22.01.2022).

4. Услуга интернет-банкинг [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.compgramotnost.ru/elektronnye-dengi/internet-banking-preimushhestva-i-vozmozhnosti> (Дата обращения: 23.01.2022).

АНАЛИЗ ЖЕНСКОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Насибуллова Айсылу Рауфовна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Смирнова Полина Владимировна**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

Развитие женского лидерского потенциала и выстраивание карьеры становится одной из важнейших тем сегодня. Женщины всё чаще становятся во главе крупных компаний, возглавляют корпорации, открывают собственный бизнес и занимаются общественной и политической работой. Цель статьи – анализ женской предпринимательской активности в современных условиях. В статье был выполнен анализ ключевых особенностей женского предпринимательства в современных условиях, выявлены факторы, оказывающие на него негативное влияние.

Женское предпринимательство, гендерные особенности ведения бизнеса, гендерный разрыв, цифровая экономика.

ANALYSIS OF WOMEN'S ENTREPRENEURIAL ACTIVITY IN MODERN CONDITIONS

Nasibullova Aisylu, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Smirnova Polina**, Candidate of Economics sciences, Associate
professor of the Department of Economics

The development of women's leadership potential and career building is becoming one of the most important topics today. Women are increasingly becoming heads of large companies, heading corporations, starting their own businesses, and engaging in social and political work. The purpose of the article is to analyze women's entrepreneurial activity in modern conditions. The article analyzes the key features of women's entrepreneurship in modern conditions, and identifies factors that have a negative impact on it.

Women's entrepreneurship, gender specifics of doing business, gender gap, digital economy.

Стремительно развивающиеся технологические инновации оказывают сильнейшее влияние на экономику и рынок труда, обладают огромным потенциалом социальных преобразований. Экономическая деятельность, основанная на цифровых технологиях, несет с собой целый ряд новых возможностей во всех сферах жизни, в том числе изменение гендерных отношений. Изменения, происходящие в цифровой экономике сейчас, задают

новые ограничения и задачи, которые необходимо решать для положительных изменений в контексте равных возможностей для всех членов общества. Цифровизация, в целом, это изменение общественного порядка как в отдельных странах, так и по всему миру, которая способствует проникновению технологических инноваций в повседневную жизнь человека, используя сквозные технологии и технологические инновации.

Благодаря широкому распространению цифровизации в жизни современного человека, женщины, которые занимаются предпринимательством или занимают руководящие должности, могут уделять больше времени своей семье, адаптировать свои проекты под современные требования и оптимизировать процессы, которые раньше приходилось делать вручную. Статистические данные отражают, что в среднем использование цифровых технологий сократило время на ведение домашнего хозяйства на 43 минуты (в будние дни в городской местности) [6].

Этому способствуют приложения для эффективной организации удалённой работы и приложения по тайм-менеджменту; заказ продуктов и товаров онлайн с доставкой; оплата всех необходимых счетов через приложения и онлайн-банкинг; быстрый обмен информацией через различные мессенджеры и электронную почту с людьми – от курьера и родителей в чате детского сада до налоговых инспекторов и госслужащих; навигаторы в машинах с анализом дорожной ситуации в режиме реального времени и т.д.

Однако, если говорить о проблемах в отношении женской занятости и её предпринимательской активности, то стоит отметить две основные причины, по которой девушки реже мужчин занимаются таким видом деятельности. Это рождение детей и, так называемая, «вторая смена». Иными словами, вторая смена – оплачиваемая и неоплачиваемая работа, работа по дому, которую выполняют работающие женщины.

Исследование ВШЭ о мужчинах и женщинах в сфере домашнего труда в РФ гласит, что общая рабочая и домашняя нагрузка у женщин трудоспособного возраста в среднем почти на 16 часов в неделю выше, чем у мужчин [8]. Все признают экономическую значимость этого труда, но он не является частью экономики, как мы её понимаем» - цитата Дайны Койл, профессора экономики Манчестерского университета [9].

В следствии чего мы можем сделать вывод о том, что увеличение объёма неоплачиваемой работы, которая ложится на плечи женщин, ведёт к сокращению их доли в численности занятых в формальной экономике. А чем больше разрыв между затратами труда женщин и мужчин на выполнение неоплачиваемой работы, тем больше гендерный разрыв в почасовой оплате труда.

Другая проблема неравенства работающих женщин – рождение и уход за маленькими детьми. Общество ожидает от женщины (и эти ожидания закреплены в законе в форме неравной оплаты отпусков по уходу за

ребёнком, предоставляемых обоим родителям), что ухаживать за ребенком будет главным образом она.

В чем парадокс данного явления? Главным образом он заключается в том, что женщинам платят меньше, чем мужчинам. Поэтому на время после рождения ребёнка именно женщины вынуждены отказываться от работы по финансовым соображениям, т.к. это просто выгоднее.

Согласна статистики в РФ, то в среднем в отпуске по уходу за ребенком до 1,5 лет находилось 723 590 (2019), 682 824 (2020), 665 176 (2021) женщин. В отпуске по уходу за ребенком до 3 лет – 578 846 (2019), 577 542 (2020), 569 188 (2021) [10].

Количество мужчин в отпуске по уходу за ребенком до 1,5 лет по данным ФСС, начиная с 2018 года – 13 700, или 2,02% (проект «Прямые выплаты» в 39 регионах). В 2019 году (участвовало 59 регионов) – 14 400 мужчин, т.е. только всего 1,8% [10].

На основе приведенных данных можно сделать вывод о том, что помимо экономической причины нераспространенности декрета среди мужчин можно выделить и правовой аспект. В Скандинавских странах, согласно «Отцовской квоте», отец ребёнка может получить на работе отпуск по уходу за ребенком до 15 недель. В случае, если отец не использует такой отпуск, эта его часть «сгорает», поскольку мать ею воспользоваться не может. Эта система в чистом виде существует сейчас в Норвегии, Швеции и Исландии.

Проанализируем какие причины мешают развитию женского предпринимательства в России.

Экономические

- Сложность привлечения инвестиций, неравный доступ к кредитным и финансовым ресурсам, потребность в дополнительном финансировании в будущем;
- Негативная государственная экономическая политика в области женского предпринимательства.

Социально-психологические

- Психологические ощущения самих женщин по поводу открытия и ведения бизнеса (предвзятое отношение к женщинам-предпринимателям партнеров по бизнесу и общества в целом, гендерные стереотипы).

Правовые

- Административные барьеры (ухудшение условий для вхождения в бизнес, связанных с лицензированием, государственной регистрацией и экспертизой, обязательной сертификацией продукции и т.п.);
- Неразвитая инфраструктура поддержки женского предпринимательства в регионах.

Рисунок 1 – Причины, затрудняющие ведение бизнеса женщинами

На рисунке 1 представлены три группы факторов, ограничивающих развитие женского предпринимательства: экономические, правовые и социально-психологические.

Ниже разберем содержание каждой группы факторов.

К экономическим факторам ограничения женского предпринимателя мы отнесли:

1) затруднения с привлечением инвестиций за счет более высоких рисков и субъективности принятия решений о финансировании предпринимательских проектов;

2) отсутствие поддерживающей государственной экономической политики.

Ключевыми причинами правового характера, мешающими развитию женского лидерства, мы считаем административные барьеры и недостаточное развитие законодательной базы поддерживающего характера, включая инфраструктурную поддержку.

Социально-психологические причины, несмотря на то, что стоят на третьем месте, зачастую оказываются ключевыми. Сред них:

1) недостаточный объем знаний и навыков в сфере экономики и управления малым бизнесом;

2) психологические ощущения самих женщин по поводу открытия и ведения бизнеса;

3) общественные стереотипы и «стеклянный потолок».

Исследуя развитие женского предпринимательства и барьеров для развития женского лидерства, был проведен опрос среди студентов, на основе которого было сделано несколько значимых выводов.

Так, 74% опрошенных считают, что женщины довольно часто решаются открыть своё дело, но 68% опрошенных согласны с утверждением, что «мужчин чаще, чем женщин, выбирают на должность руководителя компании».



Рисунок 2 – Диаграмма ответов на вопрос: «Как часто женщины решаются открыть своё дело или компанию?»

Пять ключевых черт успешного руководителя (эмоциональная устойчивость, общительность, открытость новому опыту, покладистость и добросовестность), согласно исследованию, которое было проведено Норвежской школой бизнеса BI в 2018 году. В 4/5 номинаций женщины набрали больше баллов, чем мужчины. Этому есть объяснение: женщины, которым удается прорваться на руководящую должность, ликвидируют пробелы в гендерных данных. Также было выведено, что чем выше степень гендерного разнообразия руководства компании, тем более оно открыто для инноваций.

Барьерами для реализации женщин в бизнес-среде студенты назвали дискриминацию, стереотипы общества, высокую конкуренцию, стартовый капитал, домашнее хозяйство и т.д.

Меры поддержки, которые предлагают студенты для развития женского предпринимательства следующие:

- 1) Финансирование деятельности;
- 2) Изменение общественных норм (стереотипов);
- 3) Юридическая и правовая защита;
- 4) Развитие курсов и просветительская работа;
- 5) Предоставление льгот по уходу за детьми и прочее.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что общественные и экономические установки довольно плотно сидят в головах молодого поколения, но есть существенные изменения в их образе мышления и многие молодые люди согласны с тем, что барьеры на пути реализации женщин не только в бытовой среде необходимо преодолевать.

Рассмотрим также как государство может содействовать развитию женского предпринимательства.

В первую очередь, для развития женского предпринимательства необходимо создать условия для развития бизнес-инкубаторов и организации совместных проектов субъектов женского предпринимательства с организационной и инфраструктурной поддержкой органами власти и соответствующими институтами развития.

Во-вторых, нужно обеспечить профессиональную переподготовку и курсы по повышению квалификации для женщин в регионах.

В-третьих, необходимо стимулировать кредитование для женщин-предпринимателей, разработать механизмы льготного налогообложения и вводить новые административные требования к субъектам женского предпринимательства.

Для развития и поддержки женщинам-предпринимателям была создана НКО «Нежный бизнес». «Нежный бизнес» - союз содействия женскому предпринимательству, где можно получить поддержку своей идеи, а также советы, как вести свое дело. В этом объединении женщины организуют форумы, бизнес-завтраки, ежегодный балл и множество других встреч.

Главными проектами объединения «Нежный бизнес» являются премия «Нежный грант», представляющая из себя субсидию для малого

предпринимательства, а также проект «Большие связи», который объединяет малый бизнес с крупными игроками для обмена опытом и сотрудничества.

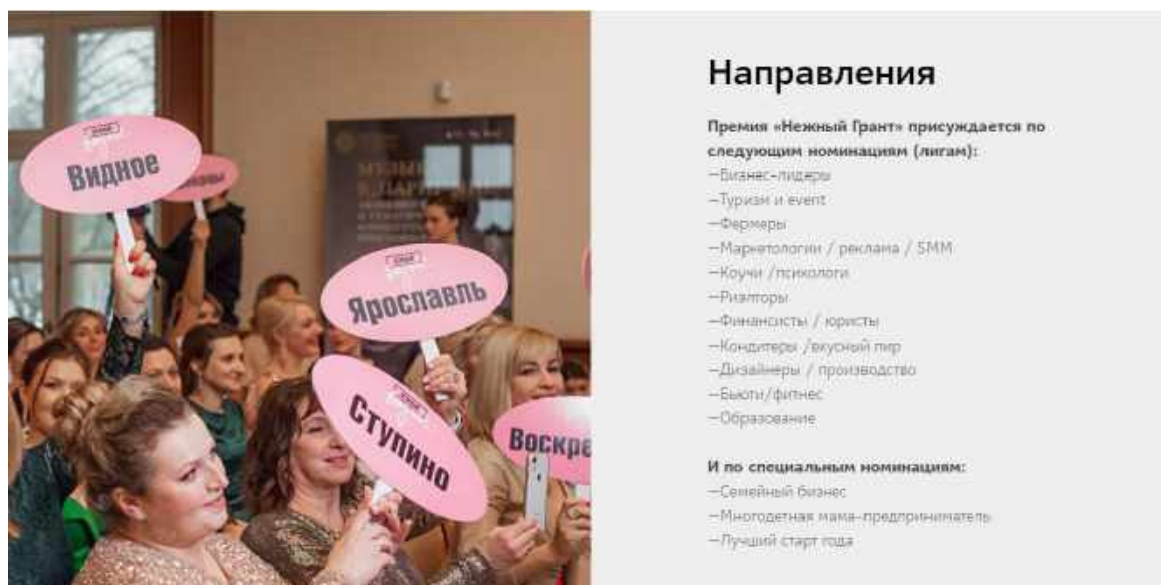


Рисунок 3 – Направления и номинации премии «Нежный Грант»

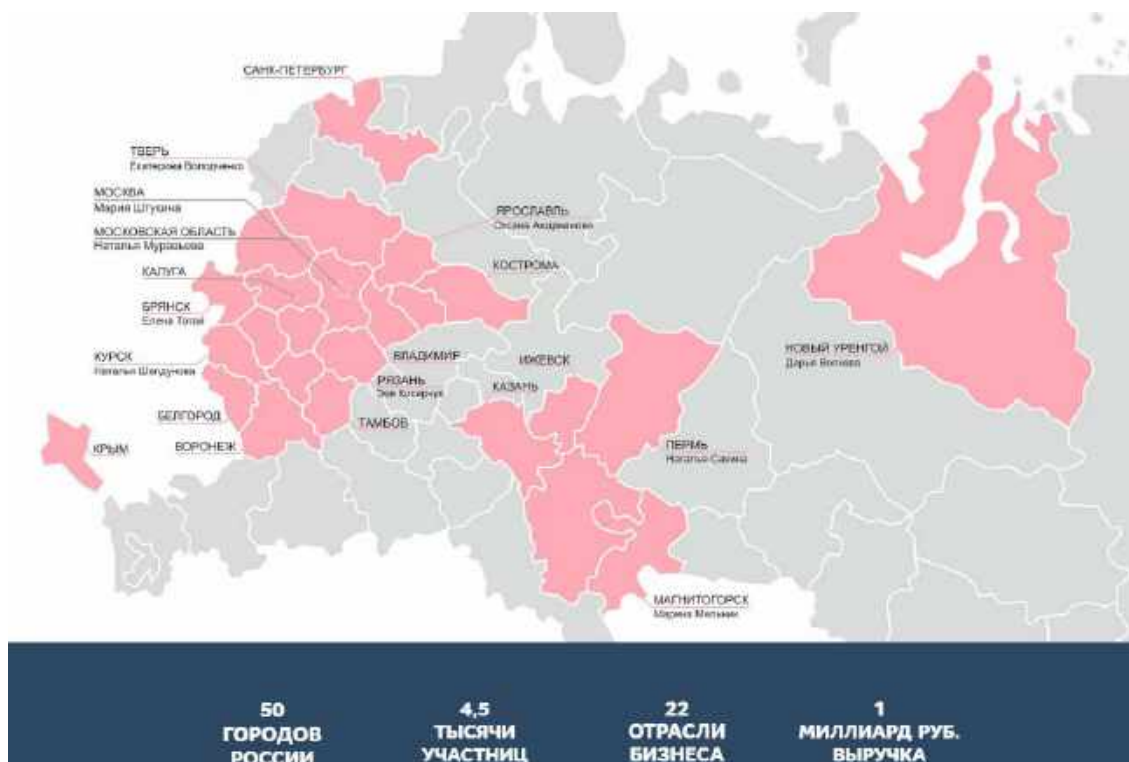


Рисунок 4 – География проекта «Нежный бизнес»

Миссия объединения - дать женщинам предпринимателям необходимую информационную, моральную, а иногда и финансовую поддержку для развития их бизнеса в столице и регионах. Движение зародилось в январе 2019 года, и изначально проект объединил 15 человек. Сейчас в него входит более 4,5 тысячи участниц, являясь самым крупным женским бизнес-сообществом России.

Строя, планируя и совершенствуя наш мир, мы должны учитывать жизненные потребности женщин, решая проблемы в трех главных областях, определяющий характер взаимодействия женщин с этим миром (женский организм, роль женщин в обществе и их восприятие, неоплачиваемая работа).

В нашем мире мужской пол считается универсальным, а женский – нетипичным. Поэтому, когда женщины участвуют в процессе принятия решений, в научных исследованиях, в создании новых знаний, они не дают о себе забыть. Программы поддержки и развития женского предпринимательства в Московской области позволят увеличить занятость, повысить социальную защищенность женщин и их включенность в экономическую жизнь, обеспечат развитие товарных рынков за счет стимулирования предложения и повышения спроса, связанного с ростом уровня доходов, позволят сформировать высокоактивное гражданское сообщество.

Литература

1. Бессчетнова О.В., Крекова М.М., Арзамасова Е.Л. Женское предпринимательство в России: pro et contra? // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Том 10. – № 12. – С. 3059-3074.

2. Вторая смена: как быт влияет на работающих женщин - Горящая изба [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://burninghut.ru/vtoraya-smena-i-zhenshchin/> (дата обращения: 27.03.2022).

3. Галлямов Р. Р. Особенности женского предпринимательства в современной России // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2016. № 3(131). С. 56-67.

4. Говорова Н. В. Женщины в цифровой экономике европейского союза // Женщина в российском обществе. 2021. №2. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/zhenschiny-v-tsifrovoy-ekonomike-evropeyskogo-soyuza> (дата обращения: 25.01.2022).

5. Демироглу Нияра Бекмухамедовна Предпринимательская активность женщин: проблемы и пути их решения // Kant. 2020. №1 (34). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/predprinimatelskaya-aktivnost-zhenschin-problemy-i-puti-ih-resheniya> (дата обращения: 25.01.2022).

6. Женщины и мужчины России. 2018 г. Статистический сборник [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13215> (дата обращения: 27.03.2022).

7. Коробова О.О. Социально-экономические факторы развития женского предпринимательства // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2020. №2 (62). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-ekonomicheskie-factory-razvitiya-zhenskogo-predprinimatelstva> (дата обращения: 25.01.2022).

8. Мезенцева Е. Б. «Мужчины и женщины в сфере домашнего труда: логика экономической рациональности против логики гендерной идентичности?» [Электронный ресурс] Режим доступа:

<https://publications.hse.ru/chapters/149585376> (дата обращения: 27.03.2022).

9. Перес К.К. «Невидимые женщины. Почему мы живем в мире, удобном только для мужчин. Неравноправие, основанное на данных».

10. Половину дать отцам: как решить вечную проблему баланса работы и материнства | Forbes Woman [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.forbes.ru/forbes-woman/454185-polovinu-dat-otcam-kak-resit-vesnuu-problemu-balansa-raboty-i-materinstva> (дата обращения: 27.03.2022).

11. Пиньковецкая Ю. С. Развитие женского предпринимательства в России: управленческий анализ // Вопросы управления. 2019. №2 (38). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-zhenskogo-predprinimatelstva-v-rossii-upravlencheskiy-analiz> (дата обращения: 25.01.2022).

12. Россия заняла 4-е место в мире по доле женщин среди предпринимателей – Mastercard – Ведомости [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2017/03/14/681032-zhenschin-predprinimatelei> (дата обращения: 27.01.2022).

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДОГОВОРНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Нишанов Виктор Троадиевич, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Меньшикова Маргарита Аркадьевна**, д.э.н.,
профессор, заведующий кафедрой экономики

Вопросы развития и совершенствования договорной практики в цифровой экономике, являются приоритетными направлениями деятельности. В статье обозначены основные тенденции трансформации договорного права в контексте изменения нормативных актов, регулирующих отношения в условиях цифровой экономики. Рассмотрена также практика применения смарт - контрактов, основные их недостатки и преимущества. Решение ряда технических и юридических проблем в сфере подготовки договоров и их применении в цифровой экономике будет способствовать созданию инновационной бизнес-модели.

Цифровая экономика, цифровые технологии, сделка, смарт - контракты.

IMPROVING CONTRACTUAL PRACTICES TO IMPROVE PERFORMANCE IN THE DIGITAL ECONOMY IMPROVING CONTRACTUAL PRACTICES TO IMPROVE PERFORMANCE IN THE DIGITAL ECONOMY

Nishanov Victor, 2nd year student the Department of Economics
Scientific adviser: **Menshikova Margarita**, Doctor of Economics sciences,
Professor, Head of the Department of Economics

Issues of development and improvement of contractual practice in the digital economy, are a priority. The article outlines the main trends in the transformation of contract law in the context of changes in regulations governing relations in the digital economy. The practice of application of smart - contracts, their main shortcomings and advantages are also considered. According to the article, it can be concluded that the solution of a number of technical and legal problems in the field of contracts and their application in the digital economy will contribute to the creation of a completely new innovative business model.

Digital economy, digital technology, transaction, smart contracts.

Стремительными темпами развивающиеся современные технологии, которые базируются на информационных инновациях, сопровождаются коренными изменениями по всему миру. Этот факт следует учитывать в законодательном процессе и в правоприменительной деятельности.

Обеспечить ускоренное внедрение цифровой техники в сферах социума и экономики является одной из ключевых задач развития РФ на 2024 г. Правительство России должно разработать гибкую систему законодательства о цифровой экономике и цифровых технологиях.

В связи с этим, в договорной практике применимо и получило распространение понятие – смарт – контракт («умный контракт»).

Смарт-контракт — это самоисполняющийся контракт, написанный в программном коде на определенной платформе. Данные договоры - это децентрализованная среда с использованием какой-либо платформы, которая может взаимодействовать с помощью посредников активами.

Настоящий договор представляет собой компьютерную программу, которая контролирует и гарантирует выполнение обязательств. Партнеры назначают в договоре условия, сроки и ответственность за неисполнение сделки, далее подписывают договор ЭЦП [2, с. 17].

По задумке законодателя, после того, как клиенты будут распознаны в системе, их дальнейшее поведение будет зависеть от алгоритма вычислительной программы, и человек, «заплативший» за любой виртуальный объект (цифровое право), может получить данное право автоматически при наступлении условий, указанных в соглашении пользования. Поэтому правительство, имеющее полномочия для выполнений определённых требований, способствует заключению контрактов в данной сфере.

В настоящее время отрасль применения «умных контрактов» обширна и эффективно не освоена из-за отсутствия законного регулирования таких форм соглашений.

Исходя из определения, принцип работы «умных контрактов» достаточно прост. Сначала участники договора прописывают условия исполнения сделки, затем интегрированные в платформу алгоритмы составляют смарт-контракт. Контракт хранится в децентрализованной среде и зашифрован посредством шифрования, а его нюансы известны исключительно сторонам контракта. Как только все оговоренные условия будут выполнены, транзакция будет завершена автоматически.

Таким образом, полная автоматизация и безопасность исполнения договорных обязательств между индивидами, является основной необходимостью смарт-контракта.

Можно выделить следующие особенности этих договоров как новейшей формы договора в цифровой экономике.

С одной стороны, сам контракт записан только на одном языке программирования [3, с.178].

В соответствии с Гражданским Кодексом РФ все контракты заключаются в устной либо письменной формах. Таким образом, для дальнейшего успешного прогресса страны представляется желательным сравнивать смарт-контракты с письменными договорами, под которыми

российское законодательство подразумевает обмен электронным документом.

Во-вторых, нужно отметить, что условия договора являются самоисполняемыми. Таким образом, при заключении типового договора требуется совершение всеми участниками договора определенных действий. Смарт-контракты выполняют все требования автоматически в соответствии с заданным алгоритмом.

В-третьих, сами действия происходят только на определенной платформе

Впервые смарт-контракт был совершен в 2015 году на базе блокчейн-платформы Ethereum, которая образует собой модель децентрализованной платформы, с помощью которой каждый желающий может осуществить практически любую транзакцию (т.е. эта платформа является открытой и децентрализованной).

Каждый шаг исполнения этого договора должен быть выражен в виде задачи, решение которой приведет к точке, то есть исполнению сделки.

В-четвертых, взаиморасчеты в смарт-контрактах производятся только криптовалютой.

Также следует обозначить преимущества и недостатки смарт-контракта.

К положительным сторонам смарт-контракта относятся:

- снижение затрат. При рассмотрении «идеальной» концепции смарт-контракта, то его применение позволяет значительно сократить не только затраты организации на заключение договора, осуществление собственно хозяйственных операций и операций, но и количество споров, поскольку в случае переход на распределенный реестр, согласование данных, подтверждение транзакции больше не требуется;

- безопасность. Криптографическая технология сводит к минимуму риски, вызванные различиями в толковании условий контракта. Также следует отметить невозможность вмешательства в заданный код извне;

- Смарт-контракты позволяют участникам договора владеть и контролировать свою цифровую личность: архивные данные, репутацию и цифровые активы. Это позволяет решать, какие данные раскрывать контрагентам, предоставляя компаниям возможность «познакомиться» со своими клиентами;

- контрагентам не нужно хранить персональные данные, чтобы подтверждать транзакции. Это уменьшает степень ответственности клиента;

- автоматическое выполнение условий договора.

Впрочем, существует ряд проблем, связанных с функционированием смарт-контрактов.

Во-первых, технические проблемы, вызванные ошибками в работе непосредственно в самой системе. Системные ошибки случаются в любой системе, какой бы современной и сложной она ни была. В этом случае

естественно возникает вопрос: кто должен нести ответственность за такого рода ошибки и их последствия?

Во-вторых, внешние условия динамичны, внешние макроэкономические и макрополитические условия постоянно меняются. Для этого существуют специальные программы Oracle, но они еще недостаточно развиты на сегодняшний день. Они, в частности, не могут обрабатывать большой объем информации. Таким образом, проблемы своевременного ввода в систему внешней информации остаются очень актуальными.

В-третьих, обеспечение высокой степени достоверности вводимых данных. Поскольку смарт-контракт создается как программный код на определенной блокчейн-платформе, его условия формируются одной из договаривающихся сторон или внешним специалистом. И уже на этом этапе могут быть ошибки, которые невозможно исправить, ведь смарт-контракт — это некий заранее написанный код.

В-четвертых, обеспечение проверки заключаемого соглашения. В случае со смарт-контрактами права и обязанности устанавливаются одной из сторон договора, и принимается второй стороной, но для этого ей нужно понимать «содержание» договора, которое написано с помощью программных кодов. Другими словами, для заключения такого контракта нужен сотрудник, который был бы юристом и программистом.

В-пятых, проблема в области налогообложения. В настоящее время в налоговые органы информация о заключенных смарт-контрактах подается на добровольной основе. К тому же количество платформ по заключению таких контрактов увеличивается, и учитывая децентрализованные механизмы функционирования, получение информации по заключенным контрактам становится все труднее.

В-шестых, проблема утечки персональных данных. Блокчейн-платформы - децентрализованные и обычно открытые. Поэтому крупные компании разными способами избегают заключения смарт-контракта

В-седьмых, проблема определения применимого права. Таким образом, в случае возникновения разногласий между сторонами смарт - контракта, не принадлежащими ни одной стране, возникнет дилемма, на какой территории будет осуществляться судебное следствие?

Таким образом, уже на данное время существует много правовых и технологических проблем с функционированием Смарт-контрактов. Впрочем, эти проблемы временные, алгоритмы системы будут совершенствоваться в дальнейшем.

Смарт контракты в условиях современных экономических реалий реализуются следующими путями: можно использовать уже готовые шаблоны, предлагаемые определенной платформой, или создавать собственные, написав программный код для них. Но если в первом случае от сторон не требуется никаких дополнительных знаний или усилий, то во втором случае человек без особых знаний в области программирования

может столкнуться с немалыми техническими трудностями. Однако специалисты по разработке и внедрению «умных контрактов» утверждают, что такие неудобства носят временный характер и в краткосрочной перспективе системные алгоритмы смогут корректно преобразовывать любые условия [4, с. 35].

Рассмотрим также применение данной договорной практики в цифровой экономике:

а) страховой и банковский сегмент. Изначально в данных сферах была усилено сопротивление, связанное с отъёмом денежных средств, финансированием бандитизма, а также уклонением от налогов. По всему миру стали введены новые строгие меры по контролю за источниками получения средств. Практическое исполнение иной идеи стала доступной благодаря появлению технологии блокчейн. Примером использования таких смарт – контрактов в банковской сфере является Barclays, здесь был применен смарт контракт в целях перевода по аккредитиву для международной доставки товаров. В секторе страхования применение на практике смарт-контрактов, позволило усовершенствовать бизнес, а именно алгоритмы обработки страховых претензий и выплат компенсаций в стандартных страховых случаях.

б) смарт-контракты в государственном управлении. До принятия в Российской Федерации Закона «О цифровых правах» Пенсионным фондом уже неоднократно прорабатывалась система по управлению данными пенсионных счетов негосударственных пенсионных фондов как орудие реализации концепции индивидуального пенсионного капитала. Реестром РФ также предприняты меры по регистрации на основе смарт-контрактов изменений сведений Единого государственного реестра недвижимости об объекте, зарегистрированном праве и правообладателе в распределенной сети, доступной для внешнего аудита и контроля.

в) разрешение споров. Одна из основных особенностей смарт-контрактов – изъятие потребности в третьей стороне при заключении договора. Исходя из вышесказанного, процесс происходит намного лучше, быстрее, дешевле и также уменьшается вероятность изменения каких-либо пунктов выполнения контракта. Также нет проблемы аутентификации, проверки прав полномочий подписания.

В современном мире применяется три типа смарт-контрактов, которые представлены на рисунке 1.

Хотя доля смарт-контрактов пока очень мала, сегодня есть области, где использование смарт-контрактов представляется наиболее перспективным и целесообразным. Таким образом, внедрение «умных контрактов» в банковском сегменте также весьма перспективно: «умные» электронные контракты увеличат скорость принятия кредитных решений.

Банки будут получать полную и открытую информацию о своих клиентах. Эта технология, в условиях индустриальной революции, имеет огромный резерв в мировом расчете, который позволит оплатить сделку с

гарантией, а также облегчить торговые процессы после заключения сделки [1, с 38-48].



Рисунок 1 – Виды смарт – контрактов

Можно сделать вывод, что смарт-контракт — это цифровая или реальная реализация заранее определенных условий в полностью децентрализованной среде. В этом случае единицей расчета является криптовалюта. Важно отметить, что значительное количество современных контрактов можно перевести в смарт-контракты, предполагающие полное или частичное самоисполнение.

Однако функционирование смарт-контрактов сегодня по-прежнему связано со значительным количеством технических и юридических вопросов. В частности, отсутствует правовая база. Поэтому они практически неприменимы к большинству отношений реального сектора экономики в современных условиях.

На сегодняшний день паспорт национальной программы цифровой экономики предусматривает изменение законодательства в отрасли регулирования договоров. При их применении необходимо следить за изменениями тенденций, чтобы формировать эффективный механизм регулирования договоров. Настоящее должно быть предметом следующего исследования.

Литература

1. Маслов В.И., Лукьянов И.В. Четвертая промышленная революция: истоки и последствия // Вестник Московского университета. Сер. 27: Глобалистика и геополитика. 2017. № 2. С. 38-48
 2. Митрофанова И.А. Законодательное регулирование «умных контрактов»: проблемы и перспективы развития // Правовая парадигма. 2018. Т. 17. № 4. С. 22-29.
 3. Могайар У., Бутерин В. Блокчейн для бизнеса. М.: Эксмо, 2018. 224с.
 4. Принцип работы смарт-контракта // Информационно-аналитический сайт. (дата обращения: 15.04.2020).
 5. Проект ФЗ «О цифровых финансовых активах», 2018 // Министерство финансов РФ: официальный сайт. (дата обращения: 15.04.2020).
 6. Савельев А.И. Договорное право 2.0: «умные» контракты как начало конца классического договорного права // Вестник гражданского права. 2016. № 3. С. 32-60.
 7. Что такое смарт-контракты? // Forklog: Электронный журнал. 2017. № 10. (дата обращения: 15.04.2020)
 8. Л.В. Лapidус Цифровая экономика: Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник, М Инфра-М, 2018 г. 479 с.
 9. Ла Диега Г.Н. Блокчейн, смарт-контракты и авторское право // Актуальные проблемы частного права. 2019. №3 (14). С. 31–33.
 10. Аграновская М. А. //Юридические аспекты применения смарт – контрактов в цифровой экономике //Статья//2020 год. 25с
-

ПЛАНИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОЙ РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ

Повод Светлана Антоновна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Смирнова Полина Владимировна**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

Статья посвящена некоторым теоретическим вопросам организации цифровой рекламной сферы, ее задачам и особенностям. На основе данных аналитических агентств проведена оценка уровня развития рынка интернет-рекламы. Определены ключевые особенности цифровой рекламы: интерактивность и возможность персонализации. Разработан проект организации цифровой рекламной кампании аксессуаров для смартфонов. Были описаны цели и концепция проекта, его план и организация исполнения, привлекаемые инструменты цифровой рекламы и определена целевая аудитория.

Цифровая реклама, рекламная кампания, цифровой продукт.

PLANNING AND DEVELOPMENT OF A DIGITAL ADVERTISING CAMPAIGN

Povod Svetlana, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Smirnova Polina**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Economics

The article is devoted to some theoretical issues of the organization of the digital advertising sphere, its tasks and features. Based on the data of analytical agencies, an assessment of the level of development of the Internet advertising market was carried out. The key features of digital advertising are identified: interactivity and the possibility of personalization. A project has been developed to organize a digital advertising campaign for smartphone accessories. The goals and concept of the project, its plan and organization of execution, the tools of digital advertising involved were described and the target audience was determined.

Digital advertising, advertising campaign, digital product.

Цифровой маркетинг ориентирован на определенный сегмент клиентской базы и является интерактивным. Цифровой маркетинг находится на подъеме и включает рекламу результатов поиска, рекламу по электронной почте и рекламные сообщения – все, что включает маркетинг с обратной связью с клиентами или двустороннее взаимодействие между компанией и клиентом.

Цифровой маркетинг - это использование Интернета, мобильных устройств, социальных сетей, поисковых систем и других каналов для охвата потребителей. Некоторые эксперты по маркетингу считают цифровой маркетинг совершенно новым направлением, которое требует нового подхода к клиентам и новых способов понимания того, как клиенты ведут себя по сравнению с традиционным маркетингом.

Рекламный бизнес активно развивается, что подтверждено многими исследованиями, в частности, наблюдается устойчивый рост рынка. Например, проведенное Ассоциацией Электронных Коммуникаций исследование «Экономика Рунета» выявило, что «объем средств, потраченных на рекламу в сети «Интернет» (далее - Интернет), достиг 203 млрд руб., впервые по итогам года оказавшись больше расходов на рекламу на телевидении, которые составили 187 млрд руб. В интернет-сегменте был зафиксирован годовой рост на 22 %, в сегменте телевидения - на 9 %» [4].

При таких показателях роста рынка, вполне естественно увеличение числа работающих на этом рынке компаний и, соответственно, увеличение конкуренции между ними. Для получения или удержания конкурентного преимущества, компаниям-рекламодателям приходится изобретать новые инструменты взаимодействия с потребителями.

План цифрового маркетинга определяет цели и задачи, которые необходимо достичь в течение определенного периода времени, чтобы достичь ряда бизнес-целей. При создании плана цифрового маркетинга важно помнить, что маркетинг по-прежнему заключается в том, чтобы сообщать о преимуществах продукта или услуги таким образом, чтобы это находило отклик у клиентов. Поэтому план должен быть сосредоточен на маркетинговой тактике, которая поможет компании привлечь целевую аудиторию с помощью сплоченного опыта [1].

Компоненты плана цифрового маркетинга:

Реклама.

Онлайн-реклама включает в себя торги и покупку соответствующих рекламных блоков на сторонних сайтах, таких как рекламные объявления в блогах, форумах и других соответствующих веб-сайтах. Типы рекламы включают изображения, текст, всплывающие окна, баннеры и видео. Ретаргетинг - важный аспект онлайн-рекламы. Для ретаргетинга требуется код, который добавляет анонимный файл cookie браузера для отслеживания новых посетителей сайта. Затем, когда этот посетитель перейдет на другие сайты, можно показывать им рекламу продукта или услуги. Это фокусирует рекламные усилия на людях, которые уже проявили интерес к компании.

Контент-маркетинг.

Контент-маркетинг - важная стратегия привлечения потенциальных клиентов. Регулярная публикация высококачественного, релевантного контента в Интернете поможет установить лидерство в мышлении. Он может информировать целевых клиентов о проблемах, которые продукт может помочь им решить, а также повысить рейтинг SEO. Контент может включать

сообщения в блогах, тематические исследования, технические документы и другие материалы, которые представляют ценность для целевой аудитории. Эти активы цифрового контента затем могут быть использованы для привлечения клиентов с помощью органических и платных усилий.

Платный поиск.

Платный поиск повышает видимость в поисковых системах, позволяя компаниям делать ставки по определенным ключевым словам и приобретать рекламные места в результатах поиска. Объявления показываются только тем пользователям, которые активно ищут выбранные ключевые слова. Существует два основных вида платной поисковой рекламы — оплата за клик (PPC) и стоимость за милл (CPM). С помощью PPC платят только тогда, когда кто-то нажимает на объявление. С помощью CPM платят в зависимости от количества показов. Google Adwords является наиболее широко используемой платформой платной поисковой рекламы; однако другие поисковые системы, такие как Bing, также имеют платные программы [6].

Маркетинг репутации.

Маркетинг репутации фокусируется на сборе и продвижении положительных отзывов в Интернете. Чтение онлайн-отзывов может повлиять на решения клиентов о покупке и является важным компонентом общей репутации бренда и продукта. Стратегия маркетинга репутации в Интернете побуждает клиентов оставлять положительные отзывы на сайтах, где потенциальные клиенты ищут отзывы. Многие из этих обзорных сайтов также предлагают нативную рекламу, которая позволяет компаниям размещать рекламу в профилях конкурентов.

Маркетинг в социальных сетях.

Маркетинг в социальных сетях является ключевым компонентом цифрового маркетинга. Такие платформы, как Facebook, Twitter, Pinterest, Instagram, Tumblr, LinkedIn и даже YouTube, предоставляют менеджерам по цифровому маркетингу платные возможности для общения с потенциальными клиентами и взаимодействия с ними. Кампании цифрового маркетинга часто сочетают органические усилия со спонсируемым контентом и платными рекламными акциями на ключевых каналах социальных сетей, чтобы охватить большую аудиторию и повысить узнаваемость бренда.

Веб-аналитика.

Аналитика позволяет менеджерам по маркетингу отслеживать активность пользователей в Интернете. Сбор и анализ этих данных является основополагающим для цифрового маркетинга, поскольку он дает компаниям представление о поведении онлайн-клиентов и их предпочтениях. Наиболее широко используемым инструментом для анализа трафика веб-сайтов является Google Analytics, однако другие инструменты включают Adobe Analytics, Coremetrics, Crazy Egg и многое другое [2].

На примере разработки маркетингового плана продаж чехлов для телефона будут описаны основные шаги реализации этого плана.

Бизнес с чехлами для телефонов-это прибыльный способ заработать деньги в Интернете. Рынок чехлов для телефонов в 2020 году оценивался в 10 миллиардов долларов и, как ожидается, будет расти на 7,5% ежегодно до 2025 года, достигнув 35,5 миллиарда долларов [4].

Чехлы для телефонов также просты в обращении с точки зрения управления. Они не часто ломаются, поэтому приходится иметь дело с меньшим количеством возвратов. Они, как правило, легкие и дешевые в транспортировке и часто имеют приличную прибыль.

Реализация плана цифрового маркетинга без ранее разработанного плана или стратегии может привести к неудаче, если не учитывать все аспекты, которые могут повлиять на его развитие.

Шаг 1: Ситуационный анализ.

Первое, что необходимо сделать при разработке плана цифрового маркетинга, - это провести внутренний и внешний анализ (SWOT-анализ) кампании. Полезной основой для этого является SWOT-анализ, который позволяет вам оценить сильные и слабые стороны, возможности и угрозы для кампании и рынка в целом (табл.1).

Таблица 1 – SWOT-анализ цифровой рекламной кампании

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> • Для начала бизнеса и цифровой рекламной кампании не обязательно иметь физическую витрину магазина или офисное помещение. Можно реализовывать продукцию из дома, что уменьшит затраты; • В бизнесе с чехлами для телефонов гораздо больше шансов побудить клиентов покупать импульсивно - можно легко изменить цену, размещение, упаковку и рекламную ценность, чтобы повлиять на решение покупателя; • Этот бизнес полностью посвящен рефералам, которые могут быть очень эффективным способом привлечения и удержания клиентов. Очень важно, чтобы была отличная реферальная программа, которая стимулирует клиентов рассказывать своим друзьям о продукте. 	<ul style="list-style-type: none"> • Конкуренция высока, когда речь заходит о бизнесе с чехлами для телефонов; • Сложность в реализации через цифровую рекламу у блогеров. • Периодическая нехватка денежных средств, вызванная нерегулярностью поступления доходов; • Отсутствие стабильного прироста.
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> • Постоянное повышение качества и количества рекламной кампании; • Разработка бонусных акций; • Проведение пиар кампаний, направленных на привлечение новых клиентов. 	<ul style="list-style-type: none"> • Нерентабельность рекламы среди блогеров; • Введение закона о незаконном распространении продукции; • Создание и производство новой модели телефона; • Неправомерные действия конкурентов (подставные отзывы).

Шаг 2: Определить цели цифрового маркетинга.

Необходимо установить цели, чтобы создать четкое представление о том, куда должны привести действия. Все, что планируется, должно работать на достижение этих целей.

Можно работать над разработкой этой части плана цифрового маркетинга с учетом структуры интеллектуальных целей: конкретных, измеримых, достижимых, актуальных и своевременных целей.

- За 2 месяца ведения цифровой рекламы в Instagram увеличить количество переходов на сайт на 60%;
- Получить 400 заявок и 200 оплат покупок на сайте;
- Определить цену заявки.

Шаг 3: Определить маркетинговую стратегию.

Персонализация становится все более важной в цифровом маркетинге. Поэтому, когда дело доходит до определения стратегии выполнения плана, необходимо иметь в виду эти факторы:

Сегментация целевой аудитории: знать, к кому хочешь обратиться, каковы их вкусы, потребности или предпочтения, где хотите оправдать их ожидания и т.д. Необходимо создать образ покупателя.

В работе применен метод опроса, была составлена анкета и по результатам опроса было проведено сегментирование и позиционирование товара на рынке, выявлены наиболее важные показатели и недостатки товара. В процессе исследования опрошено 50 респондентов по 16 вопросам.

В ходе опроса выяснилось, что чехлы для телефонов используют в основном женщины возрасте от 14 до 25 лет с низким доходом, проживающие как в городе, так и в селе. Большим спросом пользуются чехлы иностранного производства, в основном это азиатские страны. Особое внимание к чехлам привлекает их дизайн. Спрос на чехлы высокий, люди готовы приобретать данный товар для повседневного использования.

Шаг 4: Цифровые стратегии и тактики.

Основываясь на целях (привлечение, конверсия и лояльность), начинаем реализовывать различные стратегии: маркетинговые кампании по электронной почте, социальные сети, CRM, веб-оптимизация, стратегии SEO, платная реклама в СМИ и т.д. Форматы ценности для приобретения очень разнообразны; можно проводить вебинары, поощрять загрузку электронных книг, создавать инфографику или любое досье, а также предлагать скидки, акции и предложения.

Работа над таргетом:

- Собрали отдельные аудитории по моделям телефона и сузили по интересу «онлайн покупки».
- Разместили объявления в ленте и сторис Instagram.
- Изначально установили минимальный бюджет, которого явно не хватало для постоянного показа рекламы.

- Использовали все возможные форматы объявлений в Инстаграм: пост с картинкой, пост с видео, карусель. Создали по 2 варианта текста под каждый формат.
- В каждом объявлении мы обращаемся к целевой аудитории, после чего описываем предложение и преимущества магазина (рис.1).

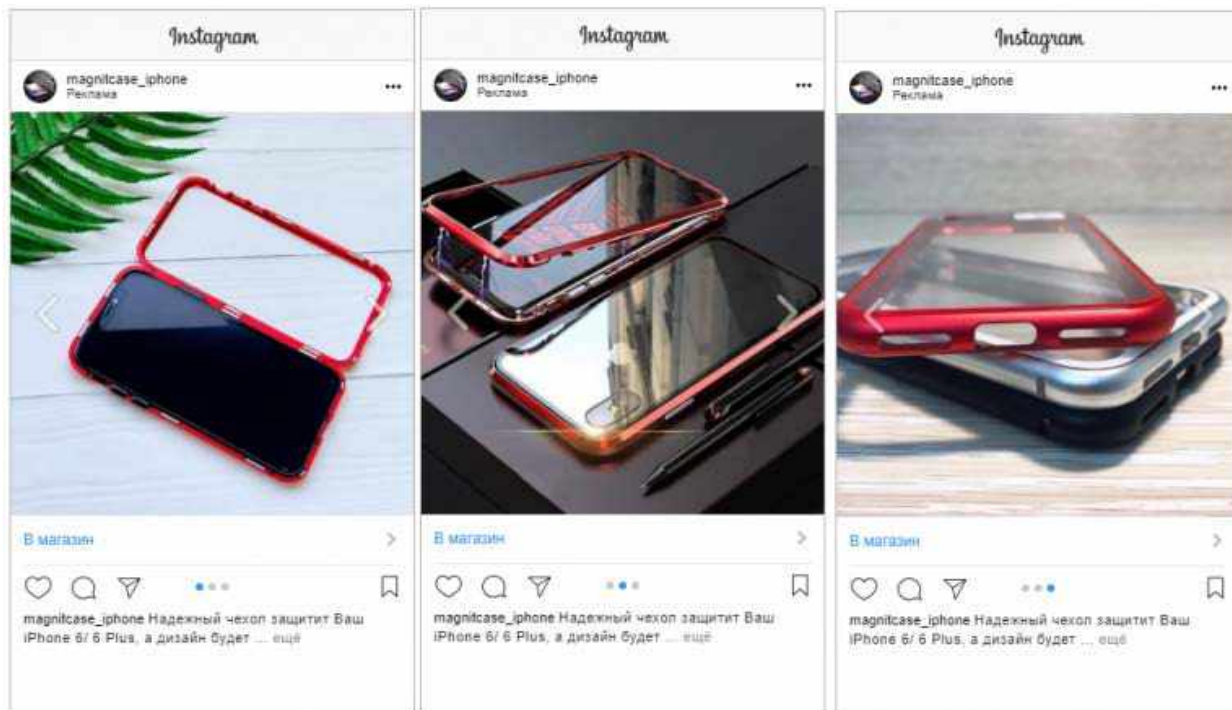


Рисунок 1 – Пример цифровой рекламной кампании

Результаты рекламной кампании представлены на рис. 2:



Рисунок 2 – Результаты рекламной кампании

Шаг 5: Измерение результатов и ключевых показателей эффективности.

Работа не прекращается после того, как была разработана и внедрена стратегия цифрового маркетинга. Следующий шаг – один из самых важных: анализ результатов (рис.3). Аналитика превратилась в важнейшую основу для успешной оптимизации эффективности и расходов на цифровой маркетинг.



Рисунок 3 – Анализ результатов

План цифрового маркетинга определяет цели и задачи, которые необходимо достичь в течение определенного периода времени, чтобы достичь ряда бизнес-целей. При создании плана цифрового маркетинга важно помнить, что маркетинг по-прежнему заключается в том, чтобы сообщать о преимуществах продукта или услуги таким образом, чтобы это находило отклик у клиентов. План может строиться на основе 6 шагов: построение ситуационного анализа, определение цели, стратегии, тактики и анализ ключевых показателей.

В целом в результате выполнения плана были выполнены цели рекламной кампании, увеличены объемы продаж продукта, увеличен охват популярности бренда, получена актуальная информация о целевой и активной аудитории потребителей, выявлены сильные и слабые стороны. А так же на основе результатов был выработан пошаговый план реализации цифровой рекламной кампании. По итогам анализа ключевых показателей были выяснено, что преимущественно целевая аудитория нашей цифровой рекламы находится в Москве и Московской области. Данная информация может быть изучена в дальнейших исследованиях, как фактор развития в целом цифровой рекламы.

Литература

1. Аганина Р. Н. Интернет-реклама в эпоху цифровизации / Р. Н. Аганина, Т. А. Андропова // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). — 2020. — № 7 (71). — С. 44-52.
 2. Белоногов И. А. Instagram как канал рекламной коммуникации / И. А. Белоногов // Russian Economic Bulletin — 2019. — Т. 2, № 3. — 104-107 с.
 3. Борисов С. А., Сиротина М. А. Цифровая реклама в продвижении товаров и услуг // Успехи в химии и химической технологии. 2020. №1. – 224 с.
 4. Годин В. В. Цифровая реклама как инструмент продвижения товара или услуги. Опыт реализации проектов // E-Management. 2019. №3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-reklama-kak-instrument-prodvizheniya-tovara-ili-uslugi-opyt-realizatsii-proektov> (дата обращения: 24.01.2022).
 5. Григорьева В.Н., Антонов С.Г., Воробьев П.Ф. Технологии цифрового маркетинга: создание рекламной кампании / Под ред. В.Н. Григорьевой. СПб.: Левша Санкт-Петербург. – 2017. - 250 с.
 6. Котлер Ф., Картаджайя Х., Сетиаван А.. Маркетинг 4.0. Разворот от традиционного к цифровому. Технологии продвижения в интернете. - М.: Изд. Эксмо, 2019. - С. 20-21.
 7. Розенберг Н. В., Короткова Д. А. Цифровые каналы рекламной коммуникации в России и Соединенных Штатах Америки // Наука. Общество. Государство. 2021. №1 (33).
 8. Smirnova P. V., Shtrafina E. D. Assessment of Companies` Degree of Informatisation and Transition to Digital Business// CIT Review Journal, May Issue, 2021. - p.28
 9. Yaseen S., Hyder S.I., Ansari J., Mazahir M.I. Empirical evidence of factors affecting attitude towards the advertising of socially sensitive products in digital media // Медиаобразование. 2021. №4.
-

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОГРАММ ПО РАЗДЕЛЬНОМУ СБОРУ МУСОРА И ПЕРЕРАБОТКИ ВТОРИЧНЫХ ОТХОДОВ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Радунцева Александра Антоновна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Джамалдинова Марина Джамалдиновна**, к.э.н.,
доцент, доцент кафедры экономики

В данной статье представлено исследование программ по раздельному сбору мусора и переработки вторичных отходов в Московской области. Проанализированы результаты статистического исследования по смежной теме и предложены пути устранения недостатков практики раздельного сбора мусора.

Раздельный сбор мусора, вторичные отходы, переработка вторичных отходов, Московская область.

RESEARCH OF PROGRAMS FOR SEPARATE GARBAGE COLLECTION AND RECYCLING OF SECONDARY WASTE IN THE MOSCOW REGION

Raduntseva Alexandra, 2nd year student of Economics Department
Scientific adviser: **Dzhamaldinova Marina**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Economics

This article presents a study of programs for separate garbage collection and recycling of secondary waste in the Moscow region. The results of statistical research on a related topic are analysed and ways to address the shortcomings of separate waste collection practices are proposed.

Separate waste collection, secondary waste, recycling of secondary waste, Moscow region.

Основная часть

Актуальность темы данного исследования заключается в том, что с каждым годом человечество производит все больше продуктов, тем самым, увеличивая объем мусора, который свозится на полигоны и наносит непоправимый вред экологии. В большом количестве стран Европы и Азии раздельный сбор мусора введен давно, и успешно реализовывается, но в нашей стране дела обстоят немного хуже.

В России нет централизованного управления раздельного сбора и переработки вторичных отходов, но существует множество проектов, как государственных, финансирующихся за счет бюджета страны, так и частных,

реализованных различными коммерческими и некоммерческими организациями.

Главным государственным проектом в области экологии является национальный проект «Экология», цель которого заключается в снижении объема отходов, которые поступают на полигоны, а также во внедрении раздельного сбора мусора.

Основные работы ведутся в области минимизации объемов захоронения бытовых отходов в землю. Для этого ведется работа по закрытию полигонов и открытию на их месте комплексов по переработке отходов (далее КПО). Таким образом ожидается сокращение объема захоронений до 5%.

За последние три года по всему Центральному региону было введено в строй 10 новых КПО, а в Московской области уже сейчас работает 11 предприятий по переработке отходов. Начиная с 2013 года в Подмосковье закрыли все свалки, всего их было 39.

Срок реализации нацпроекта – до 31 декабря 2024 года. Общая стоимость финансирования проекта составляет 3 757 216 718,32 руб.

В структуру нацпроекта входят следующие два проекта: «Два бака» и «Мегабак».

Проект первый: «Двабака» – это информационный ресурс Московской области о правильном управлении твердыми коммунальными отходами (вставить офиц сайт).

Данный ресурс разработан по заказу ГАОУ МО «Учебно-курсового комбината жилищно-коммунального хозяйства». Разработан и обслуживается ООО «Даллас и Партнеры».

На информационном портале содержится:

- актуальная информация о раздельном сборе твердых бытовых отходов в Московской области;
- карта единой системы обработки, утилизации и размещения твердых коммунальных отходов в Московской области;
- карта закрытых полигонов ТКО в Московской области;
- новости, акции и советы.

Проект второй: «Мегабак» – центр утилизации отходов, пункт приема вторичного сырья от населения (вставить офиц. сайт). Работа данного проекта стартовала в Московской области в 2019 году, инициатором выступил Губернатор Московской области Андрей Воробьев.

Данный проект реализован в виде площадок с баками для разных видов отходов, где можно оставить для дальнейшей переработки как сырье, так и старую одежду. Компании переработчики совместно с региональными операторами напрямую вывозят отходы с площадок по мере их накопления.

Проект направлен на увеличение доли перерабатываемых отходов на территории Московской области, и таким образом реализует одну из целей национального проекта «Экология».

Помимо проектов, реализующихся на государственном уровне, в Московской области действуют частные проекты коммерческих и некоммерческих организаций.

Одна из организаций, осуществляющих проекты в области раздельного сбора и переработки мусора – АО «РТ-Инвест».

По прогнозам «АО-Инвест» объем грузовых перевозок в России к 2033 году по сравнению с 2013 увеличится в 1,54 раза, а 56% ущерба федеральным трассам наносится транспортными средствами массой свыше 12 тонн (именно к данной категории относят мусоровозы), что означает экономическую нецелесообразность перевозки отходов на дальние расстояния. Поэтому, необходимо минимизировать путь от пункта приема до места переработки того или иного вида отходов.

Главным проектом АО «РТ-Инвест» в Подмосковье являются Экопункты. Более сотни автоматических устройств рассредоточены по всей Московской области. Они принимают пустые бутылки и банки в обмен на бонусные вознаграждения.

В ООО «Гиперглобус» также реализуется программа устойчивого развития, в которую входит раздельный сбор отходов, сбор и утилизация пластиковой и картонной упаковки, а также передача на переработку использованных батареек и лампочек.

Организация сообщает, что рассматривает отходы гипермаркетов не как мусор, а как ценное сырье для дальнейшего использования. Поэтому тщательно сортирует, прессует, кипует макулатуру, пленку, пластик и пенопласт и передает все это на переработку. ООО «Глобус» передает батарейки в «Мегаполисресурс» — единственный в России завод по переработке батареек.

ООО «Гиперглобус» сотрудничает с еще одной компанией, занимающейся сбором и вывозом отходов – ООО «ГринСити».

За пять лет на рынке компания Green City стала крупнейшим оператором по сбору, вывозу, утилизации отходов в Москве и Подмосковье. Цель деятельности организации: исключить токсичное воздействие мусора на здоровье человека и снизить вред, наносимый окружающей среде.

Зона обслуживания охватывает 12 округов столицы и все районы Московской области. Организует обращение с отходами так, чтобы был доволен потребитель, соблюдались правовые нормы, улучшалась экологическая ситуация в столице и Подмосковье.

Заказчиками организации являются крупные производственные и строительные площадки, коммерческие и муниципальные предприятия, а также обслуживает объекты среднего, малого бизнеса и население.

Помимо «ГринСити» на вывозе отходов по Московской области специализируется компания «Эко Москва».

Официальное наименование – ООО «Русинвестстрой». Деятельность данной организации началась с февраля 2006 года и направлена на вывоз отходов в Москве и Московской области.

Среди услуг, предоставляемых организацией: вывоз ТКО (твердых коммунальных отходов), ТБО (твердых бытовых отходов), КГМ (крупногабаритного мусора), промышленных отходов, отходов производства, хлама, макулатуры, деревьев, мусора из офиса, частного сектора, гаража, с дачи, вывоз мусора после пожара.

Утилизация отходов производится на КПО: «Храброво» и «Тимохово».

Среди коммерческих организаций есть и те, что специализируются на переработке отходов и их последующей перепродаже, к ним относятся «Биорем» и «Чистый город».

ООО «Биорем» предоставляет следующие услуги: переработка отходов строительства, снос и демонтаж, вырубка деревьев, земельные работы, рекультивация полигонов.

Результатом переработанных отходов является: щебень (смесь, бетонный, кирпичный), грунт (планировочный и растительный), бетонная крошка, отсев (бетонный, кирпичный) и древесная щепа.

Объект по переработке отходов расположен в Московской области, городском округе Балашиха, в районе полигона «Кучино» и в городском округе Солнечногорск, в районе станции Поварово-2.

ООО «Чистый Город» - одна из крупнейших в России компаний по переработке и продаже вторичного полимерного сырья и гранулы.

Компания закупает ПВД (цветную и прозрачную) и стрейч пленку, из которой производит вторичную гранулу вторичная (ПВД-стрейч литьевая, стрейч экструзия, ПВД из мешков из-под первички), стрейч пленку (первичную и вторичную) и мусорные мешки.

После продажи гранулы ПВД применяются в производстве кабельной продукции, упаковочных материалов, пленочных изделий.

Некоммерческие компании также занимаются проектами по сбору, переработке, и вывозу отходов. Одной из компаний, реализующих сбор и переработку мусора на территории Московской области, является АНО «Собиратор».

«Собиратор» — это некоммерческая организация, которая считает своим долгом помогать физическим и юридическим лицам осознанно относиться к потреблению и утилизации отходов. Для реализации своей миссии организация создает информационные площадки, где эксперты в области обращения с отходами и здорового образа жизни, в лице сотрудников организации, делятся необходимыми знаниями.

«Собиратор» ведет не только пропаганду, но также сотрудничает с различными организациями, консультирует законодательные органы и реализует товары собственного изготовления.

Не менее масштабный проект запустило Российское отделение Гринпис.

ОМННО (отделение международной неправительственной некоммерческой организации) «Совет Гринпис» России запустил проект «Ноль отходов», цель которого заключается в способствовании разрешения

«мусорного кризиса», а также создала интерактивную карту пунктов приема перерабатываемого мусора resusemap.ru по всей России.

Проект «Ноль отходов» включает в себя два направления деятельности:

1. Первое направление связано с распространением практики осознанного потребления, второе направление заключается в ограничении использования одноразового пластика на законодательном уровне. Для этого проводится активная агитация против использования одноразовых пластиковых пакетов в магазинах и сверх надобной упаковки продуктов.

2. Еще одна задача, которую поставила перед собой организация - переубедить общество в том, что мусоросжигание эффективно и полезно. В данном направлении ведется работа по ограничению строительства мусоросжигательных заводов.

Статистическое исследование

В 2021 году было проведено статистическое исследование с целью выявления готовности жителей Московской области вести раздельный сбор мусора. В опросе приняли участие 244 человека.

По результатам данного исследования было выявлено, что:

- 84,4% опрошенных положительно относятся к идее о раздельном сборе мусора;
- 55,7% уже ведут раздельный сбор мусора;
- 67,7% частично или полностью сдают опасные отходы (техника, батарейки, лампочки, баллончики) в специальные пункты приема;
- 93% готовы полностью или частично сортировать отходы, если будут организованы пункты приема.

Таким образом, из полученных результатов видно, что люди готовы к ведению раздельного сбора мусора, необходимо, лишь, создать условия.

Выводы и рекомендации

Несмотря на большое количество проектов, реализующихся на данный момент в Московской области, раздельный сбор мусора и переработка вторичных отходов в Московской области реализуется на низком уровне.

Виной всему плохая осведомленность населения, отсутствие рекламы данных проектов, отсюда и низкая вовлеченность населения в данный процесс.

Для сознательного образа жизни и раздельной утилизации необходимо тратить время и самостоятельно искать пункты приема.

Помимо этого, таких пунктов объективно недостаточно, людям из отдаленных населённых пунктов приходится тратить немало времени, чтобы отвезти отсортированный мусор за несколько десятков километров только чтобы не выбрасывать его в один бак со всеми, мусор из которого пойдет на полигоны, и будет лежать там сотни лет. Таким образом из-за отсутствия достаточного количества пунктов приема у людей пропадает мотивация к сортировке отходов.

На самих пунктах приема отсутствует надлежащая организация, проверка и поддержание порядка, поэтому в скором времени данные пункты превращаются в одну сплошную свалку.

Для устранения данных проблем, необходимо периодически информировать жителей Московской области обо всех пунктах приема рассортированных отходов, инструктировать каким образом необходимо утилизировать тот или иной мусор. Необходимо соблюдать порядок в пунктах приема. Ввести льготные тарифы на вывоз рассортированного мусора, а для повышения мотивации людей к сортировке, увеличить тарифы вывоза не рассортированного мусора.

Помимо всего вышесказанного, целесообразным будет организация и ведение совместной деятельности всех организаций, занятых в данной сфере. Подобная скооперированность должна регулироваться на государственной основе и отражать потребности общества, а также иметь закрепленный статус на законодательном уровне.

Литература

1. Региональные операторы / Два бака [Электронный ресурс] Режим доступа: http://двабака.рф/regional_operators/ (Дата обращения: 21.01.2022).
2. Национальный проект «Экология» / Два бака [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://двабака.рф/o-programme/> (Дата обращения: 21.01.2022).
3. Паспорт Национального проекта «Экология» / Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.mnr.gov.ru/activity/directions/natsionalnyy_proekt_ekologiya/ (Дата обращения: 21.01.2022).
4. Мегабак / Мегабак [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://мегабак.рф/> (Дата обращения: 21.01.2022).
5. Как работает экопункт? / Эко пункт [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.eco-punkt.ru/about/> (Дата обращения: 21.01.2022).
6. Программа устойчивого развития в гипермаркетах «Глобус» / Глобус [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.globus.ru/about/heart/#zabota-o-prirode> (Дата обращения: 21.01.2022).
7. О компании / Грин Сити [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://greencitymsk.ru/about> (Дата обращения: 21.01.2022).
8. О компании / Эко-Москва [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://musor.moscow/o-kompanii/> (Дата обращения: 21.01.2022).
9. О компании / Чистый город [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://korolev.chistyj-gorod.ru/about/> (Дата обращения: 21.01.2022).
10. ЧТО ТАКОЕ СОБИРАТОР / Собиратор [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://sobirator.ru/about/> (Дата обращения: 21.01.2022).
11. Ноль отходов / Greenpeace [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://greenpeace.ru/projects/zero-waste/> (Дата обращения: 21.01.2022).

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Ракецкая Майя Андреевна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Меньшикова Маргарита Аркадьевна**, д.э.н.,
профессор, заведующий кафедрой экономики

В современном мире научно-технический прогресс является одной из главных причин экономической цифровизации, которая в свою очередь действует на бизнес-процессы и рынки. В данных условиях стабильность безработицы основывается на низком естественном росте трудоспособного населения. Это значит, что претендентов на рабочие места немного, также, как и безработных. В статье проанализирована структура трудовых ресурсов в условиях прогресса цифровых технологий, развитие искусственного интеллекта. Определена необходимость создания эффективных моделей, которые управляют движением трудовых ресурсов регионов. Подчёркнута необходимость специалистов, которые будут заниматься машинным оборудованием и робототехникой. Новые технологии влияют на трансформацию структуры занятости, содержание выполняемых операций и функционал профессий.

Цифровизация, цифровая экономика, трудовые ресурсы, занятость.

ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF THE REGIONAL LABOR MARKET IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

Raketskaya Maya, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Menshikova Margarita**, Doctor of Economics sciences,
Professor, Head of the Department of Economics

In the modern world, scientific and technological progress is one of the main reasons for economic digitalization, which in turn affects business processes and markets. Under these conditions, the stability of unemployment is based on the low natural growth of the able-bodied population. This means that there are few applicants for jobs, as well as for the unemployed. The article analyzes the structure of labor resources in the context of the progress of digital technologies, the development of artificial intelligence. The necessity of creating effective models that manage the movement of labor resources of the regions is determined. The need for specialists who will deal with machinery and robotics is emphasized. New technologies affect the transformation of the employment structure, the content of operations performed and the functionality of professions.

Digitalization, digital economy, labor resources, employment.

Цифровизация представляет собой полное переосмысление подхода к бизнесу, повышение эффективности компании за счёт автоматизации и оптимизации бизнес-процессов, также организованность в согласовании работ ИТ-систем [15].

Главным основополагающим инструментом цифровизации является аналитика данных. Это процесс, в котором первичные данные преобразовываются в полезные знания для пользователя. К примеру, все станки на заводе подключают к мониторинговым системам, и директор или владелец видит данные о производительности и загруженности оборудования. Получив такие данные, разрабатывается стратегия развития предприятия.

Трудовые ресурсы состоят из трудоспособного населения в трудоспособном возрасте, иностранных трудящихся мигрантов и из работающих лиц, которые не входят в предел трудоспособного возраста, то есть лица пенсионного возраста и подростки [7].

Исходя из доклада ООН от 2019 года о развитии цифровой экономики, глобальный трафик, основываясь на интернет-протоколе, вырос в объёме приблизительно с 100 гигабайт в день 1992 году до более 45000 гигабайт в секунду в 2017 году [5]. Прогнозируется, что объём глобального IP-трафика достигнет 150700 гигабайт в секунду к 2022 году в результате расширения «Интернета вещей» и подключения новых пользователей в интернете [5]. Благодаря успехам цифровых экономик ведущих стран мира, которые реализуются в различных государственных программах, определяется необходимость в поддержке процессов цифровизации [9]. К примеру, в России реализуется национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», в которой сказано, что «хозяйственная деятельность, в которой главным фактором производства являются цифровые данные, ... формирующая информационное пространство, учитывая потребности общества и граждан в получении достоверных и качественных сведений, в развитии информационной инфраструктуры РФ, в использовании и формировании информационно-телекоммуникационных технологий, а также в создании новой технологической основы для экономической и социальной сферы» [9].

Уменьшение относительных цен факторов производства, то есть удешевление производственных средств при помощи внедрения инноваций, влечёт за собой замещение труда капиталом. Как утверждал Дж. М. Кейнс, научно-технический прогресс является основополагающим для увеличения безработицы, так как скорость расширения новых форм сбережения труда превышает скорость возникновения новых форм его внедрения [6]. А. Макафи и Е. Бриньолфсон выдвигают применение компьютерного оборудования в качестве причины увеличения технологической безработицы [4]. По данным Евростата, примерно 32% рабочих мест в странах ЕС ждут значительного изменения после цифровизации, а 14% находятся в зоне риска автоматизации [11].

Уменьшение занятости происходит под влиянием информационно-компьютерных технологий в различных сегментах рынка труда, в которых задействована рутинность выполнения операций. Благодаря прогрессу цифровых технологий и ИКТ, используя искусственный интеллект, такие задачи, как нерутинные и неалгоритмируемые, стали чаще находить решение. Степень заменяемости человеческого фактора машинным определяется за счёт возможностей воспроизведения восприятия человека – алгоритмируемости выполняемых операций. Основными востребованными факторами для новой экономики на рынке труда, по мнению В. В. Аранжина и Е. В. Нехода, являются коммуникативные и цифровые навыки, креативные и когнитивные способности, решение трудных задач, управление, системное мышление и гибкость [1, с. 150-165].

Сдвиг в структуре на рынке труда, который заключается в смене рабочей силы сферы производства на сегмент с низким доходом в сфере обслуживания, объясняется по исследованию трансформационных процессов Д. Автора и Д. Дорна тем, что ручные функции обслуживания меньше всего заменяются компьютеризацией из-за требований высокой степени гибкости и приспособляемости [3]. Действие автоматизации производственных процессов на занятость определяют путём математического моделирования, которое выявляет чувствительные сегменты к компьютеризации через дифференциацию видов труда [2].

Занятость находится в практически стабильном состоянии, поэтому её темп роста соотносят с темпами роста безработицы. Средняя статистика формирования новых рабочих мест за последние 3 года в РФ достаточно низкая, так как в 60 регионах их количество уменьшилось, а в 25 – повысилось. Эти данные показывают, что благодаря благополучным регионам увеличение рабочих мест возмещает практически половину от сокращений неблагополучных, по определению данного показателя. Лидирующими регионами по формированию рабочих мест с 2017 по 2019 год являются Москва и Московская область с количеством 89000 и 200000 соответственно [10].

В период распространения ИКТ и стремительной цифровизации, причиной постоянной безработицы и небольших рисков её роста при новых условиях является невысокий естественный рост трудоспособного населения, так как не увеличивается количество претендентов на рабочие места и на безработных. С середины 90-х годов происходило увеличение количества молодёжи в трудоспособном возрасте, из-за чего формировалось большое предложение труда, однако оно прекратилось. Значимой величиной и началом роста предложения труда до 2007 года считалась внешняя миграция, затем её действие уменьшилось и стабилизировалось. Прибавляя количества к трудоспособному населению, она задействует сегменты, наименее поддающиеся риску цифровизации и технологической безработицы [16].

В процессе преобразования цифровизацией рабочих мест, появляются новые требования для работников. Например, новые навыки, так как задачи

обновились, что определяет необходимость улучшать квалификацию; получать знания и навыки нового программного обеспечения, роботизированного и автоматизированного процесса в длительном промежутке времени. Данным преобразованиям необходимо переобучить работников или заменить их работниками, имеющими все перечисленные требования, знания и навыки [13, с. 398-413].

Цифровизация рыночной экономики и её масштабные изменения способствуют возникновению необходимости тщательного исследования и планомерного создания эффективных моделей, которые управляют движением трудовых ресурсов регионов и страны. Необходимым условием в эффективности развития трудовых ресурсов является определение специфики отраслей, секторов и отдельных территорий экономики. Наиболее интересно исследование действия экономической цифровизации на рынки труда в регионах, так как в современном мире главным фактором для экономического роста регионов и общественного прогресса выступает развитие кадрового потенциала [14, с. 78-86].

Целью для социально-экономических преобразований в регионах России при цифровизации экономики и динамических изменениях является повышение благополучия и стабильности населения. Данные улучшения влекут за собой усложнения в управлении региональными рынками трудовых ресурсов. Под влиянием цифровизации российской экономики находятся система управления трудовыми ресурсами и структура рынка труда, из-за чего большее внимание обращается к занятости населения и к дефициту квалифицированных кадров. Высвобождение трудовых ресурсов происходит из-за действия новых цифровых технологий нашего времени на автоматизации процессов труда и оптимизации рабочей силы. Исходя из аналитических прогнозов, в тех сферах труда, которые легко алгоритмируются, находятся под угрозой сокращения 10-30% кадров в ближайшие 5 лет. Регламентируемых специалистов заменит роботизация. Наибольшей части работников в области умственного труда придут на смену современные технологии. Однако появляется необходимость в новых специалистах, которые будут заниматься машинным обучением и робототехникой. Недостаток в том, что новые рабочие места заменят всего лишь половину от сокращённых. Без угрозы сохранятся сложные профессии, в которых люди превосходят искусственный интеллект, простые профессии, где алгоритм не может быть построен, и рабочие места, в которых нецелесообразно ставить условных роботов [14, с. 78-86].

Применение цифровой экономики в Московской области вызовет оптимизацию рутинного труда, благодаря автоматизации, однако последует уменьшение рабочих мест, сокращение уровня занятости, например, в обрабатывающей промышленности процент снижения составит 24%, в сельском хозяйстве будет 15%, а в транспортной отрасли 10%. Цифровизация сталкивается с вопросом занятости населения, который необходимо учитывать. Московская область будет предоставлять трудоспособным

гражданам необходимые возможности, например, получение образования, переквалификация по профессии для того, чтобы сформировать рабочие места с квалифицированными работниками и с высокой производительностью [12].

Ниже представлена статистика, которая показывает, в каком соотношении человек с машиной конкурирует по разным видам деятельности (см. рис. 1).



Рисунок 1 – Распределение деятельности между человеком и машинами [8]

Больше всего под угрозой автоматизации находятся низко- и среднеквалифицированные рабочие места. Однако, к примеру, программисты занимают наиболее востребованную позицию в условиях цифровизации [13].

Более того, в период цифровизации открываются новые возможности занятости, такие как дистанционная работа, фриланс и телеработа, которые не зависят от местоположения работодателя. Такой вид работы имеет возможность заключать трудовой или гражданско-правовой договор. К первому относится дистанционный труд, ко второму- фриланс.

Ещё одним видом занятости в период цифровизации является работа, которая основывается на интернет-платформе, например, водители с платформы Uber, Яндекс-такси. Существует специальное определение для такого вида занятости – «работник платформы», которое необходимо для обозначения физических лиц, использующих интернет-платформу для

предложения своего труда. Однако научные дискуссии с вопросами о статусе работников интернет-платформы и о самой интернет-платформе, как о работодателе продолжаются [13].

Следовательно, при условии уменьшения численности трудоспособного населения в стране и в определённых регионах, необходимыми задачами выдвигаются цифровизация государственного управления в сфере образования. Требуется распространять по всей стране практики использования цифровизации и цифровых технологий. Это необходимо для того, чтобы улучшить качество состояния трудовых ресурсов, учитывая цифровые потребности рынка.

Литература

1. Аранжин В.В., Нехода Е.В. Трудовые ценности и навыки будущего: структура и содержание // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2019. № 48. С.150-165.

2. Асемоглу Д., Рестрепо П. Гонка между машиной и человеком: влияние технологий на рост, долю факторов производства и занятость. Кембридж, Рабочие документы МА NBER 22252, Национальное бюро экономических исследований. 2016 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www-nber-org.translate.goog/papers/w22252?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ru&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=sc (дата обращения 24.01.2022)

3. Аутор Д., Дорн Д. Рост числа низкоквалифицированных рабочих мест в сфере услуг и поляризация рынка труда США // American Economic Review. 2013. № 103 (5). Pp.1553-1597.

4. Бриньолфссон Э., Макафи А. Гонка против машины: как цифровая революция ускоряет инновации, повышает производительность и необратимо меняет занятость и экономику. Digital Frontier Press Лексингтон, Массачусетс. 2011.

5. Доклад о цифровой экономике 2019. Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_overview_ru.pdf (дата обращения 24.01.2022)

6. Кейнс Дж.М. Экономические возможности для наших внуков // Вопросы экономики. 2009. №6. С.60-69.

7. Основные понятия и определения баланса трудовых ресурсов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_279671/1eb2644866cba18ea6723cfbf666f7e492455a67/ (дата обращения 24.01.2022)

8. Отчеты о будущем рабочих мест за 2018 год // Всемирный экономический форум. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf (дата обращения 24.01.2022)

9. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения 24.01.2022)

10. Рабочие места создавались в последние три года лишь в 25 регионах // Риарейтинг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://riarating.ru/regions/20200414/630165167.html> (дата обращения 24.01.2022)

11. Создание рабочих мест и местное экономическое развитие 2018. Подготовка к будущему работы. Париж: ОЭСР. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://read.oecd-ilibrary.org/employment/job-creation-and-local-economic-development-2018_9789264305342-en#page6 (дата обращения 24.01.2022)

12. Стратегия социально-экономического развития Московской области на период до 2030 года. С. 54 МО_14052019.pdf [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/file/ed7a8e3960c74f3e62c09abea36ecd36/МО_14052019.pdf (дата обращения 24.01.2022)

13. Томашевский К. Л. 2020 г. «Цифровизация и ее влияние на рынок труда и трудовые отношения (теоретический и сравнительно-правовой аспекты)». Вестник СанктПетербургского университета. Право 2: С. 398–413. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.21638/spbu14.2020.210> (дата обращения 24.01.2022)

14. Упорова И. В. Управление трудовыми ресурсами в контексте цифровой экономики // Экономика и управление. 2019 г. № 1 (159). С. 78–86.

15. Энциклопедия/ #Экономика. «Что такое цифровизация. Объясняем простыми словами». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://secretmag.ru/enciklopediya/chto-takoe-cifrovizaciya-obyasnyаем-prostymi-slovami.htm> (дата обращения 24.01.2022)

16. Яченко Е. В. Риски безработицы в условиях цифровизации экономики // Экономика труда. – 2020. – Том 7. - № 8. – С. 677-692. – doi: 10.18334/et.7.8.110729. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://1economic.ru/lib/110729> (дата обращения 24.01.2022)

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ВАЛЮТНОГО РЫНКА

Романцов Александр Викторович, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Гаврилова Татьяна Валерьевна**, старший преподаватель кафедры экономики

Анализ валютного рынка помогает понять и предсказать поведение цены какой-либо валюты в определенный период. Подходы к анализу валютного рынка бывают разные: от строго математических до логически-гуманитарных. Однозначно сказать, что какой-либо из видов анализа лучше другого нельзя, так как есть примеры успешного трейдинга по самым разным принципам. Но несомненным фактом является то, что самым продуктивным для участника валютного рынка станет использование всего аналитического ассортимента и комбинирование методов анализа валютного рынка.

Валютный рынок, трейдинг, анализ валютного рынка, форекс.

RESEARCH OF METHODS OF ANALYSIS OF THE FOREIGN EXCHANGE MARKET

Viktorovich Alexander, 2nd year student of the Department of Economics,
Scientific adviser: **Gavrilova Tatiana**, Senior lecturer of the Department of Economics

Currency market analysis helps to understand and predict the price behavior of a currency in a certain period. Approaches to the analysis of the currency market are different: from strictly mathematical to logical-humanitarian. It is definitely impossible to say that any of the types of analysis is better than the other, since there are examples of successful trading on the most diverse principles. But the undoubted fact is that the most productive for a participant of the foreign exchange market will be the use of the entire analytical assortment and the combination of methods of analysis of the foreign exchange market.

Currency market, trading, currency rank analysis, forex.

Существует три метода анализа валютного рынка. Первый метод – фундаментальный. Фундаментальный анализ – это анализ всевозможных факторов, которые могут повлиять на финансовые рынки (Экономические, политические, психологические и т.д.). Вторым методом – технический. Технический анализ – это метод анализа и прогнозирования рынка при помощи графика цены. Третьим методом – компьютерный. Компьютерный анализ – это метод анализа и прогнозирования при помощи индикаторов,

которые сигнализируют, в какую сторону пойдет цена и когда нужно открывать сделки [4].

Фундаментальный анализ – это метод анализа и прогнозирования рынка на основе всевозможных фундаментальных факторов. Существуют несколько типов фундаментальных факторов [5].

Первый тип факторов - это факторы политические. К ним относятся выборы главы государства, какие-либо выборы в парламент, революции, политические потрясения, которые могут существенно повлиять на расстановку сил на финансовых рынках.

Второй тип факторов – это психологические факторы. К ним относятся слухи и ожидания каких-либо важных событий, которые также могут повлиять на расстановку сил на финансовых рынках.

Третий тип факторов – это факторы форс-мажорные. Сюда относят техногенные, природные катастрофы и прочие всевозможные факторы, наступления которых предсказать невозможно.

Важнейший четвертый тип факторов – это экономические факторы. И как правило под экономическими факторами понимается публикация макроэкономической статистики.

Самый важный макроэкономический показатель – это данные по ВВП (внутренний валовый продукт). ВВП – это сумма всех товаров и услуг, которые производятся в экономике. Если ВВП растет, это значит, что экономика также растет. Соответственно будет расти валюта того государства, в котором растет ВВП. Например, если рассмотреть США и американский доллар. Если ВВП растет, то доллар также растет.

Следующий показатель – это розничные продажи. Если розничные продажи растут, значит, что люди смело идут в магазин и тратят деньги. Соответственно работают заводы, магазины получают прибыль и так. Люди не хранят деньги под подушкой, а с уверенностью в завтрашнем дне смело эти деньги тратят. Для экономики это конечно же хорошо, а если это хорошо для экономики, то это хорошо и для национальной валюты.

Следующий очень важный показатель – это уровень безработицы. Уровень безработицы – это самый важнейший макроэкономический показатель, который публикуется в США и публикуется он каждую первую пятницу месяца. Еще вместе с уровнем безработицы публикуется такой показатель как nonfarm payrolls. Этот показатель вообще называют показателем, который двигает всеми рынками. Поэтому стоит обратить внимание, что каждую первую пятницу месяца на финансовых рынках очень большая волатильность. Так вот если уровень безработицы растет это значит, что все больше людей теряет свои рабочие места, экономика недополучает налоги, недогружены предприятия и так далее. Это в свою очередь плохо для экономики, а это значит, что это плохо и для национальной валюты. Ну и наоборот, если безработица снижается, это должно быть для валюты и для экономики хорошо, но опять же в разумных пределах, потому что нулевая

безработица невозможна. В развитых странах небольшой уровень безработицы должен присутствовать.

Следующий показатель – это инфляция. Инфляция – это рост цен в магазинах. Еще под инфляцией понимают процесс обесценивания национальной валюты, то есть если цены растут, национальная валюта соответственно обесценивается. Это плохо для национальной валюты. Если инфляция замедляется, это должно быть хорошо для национальной валюты.

Еще один показатель, достаточно важный для финансовых рынков – это процентные ставки. Если процентные ставки в экономике растут, это значит, что в эту валюту, в эту страну выгодно вкладывать денежные средства и это соответственно будет позитивным фактором для национальной валюты. Ну и соответственно если ставки снижаются, это плохо для национальной валюты.

Если говорить о фундаментальном анализе, необходимо очень четко понимать, что это долгосрочный метод анализа, то есть его влияние в конкретном моменте при всевозможных факторах не всегда однозначно. Бывает, что публикуются какие-либо позитивные данные, которые, казалось бы, должны позитивно повлиять на курс национальной валюты, но она тем не менее падает. Это обычно происходит из-за завышенных ожиданий. Например, ожидали, что экономика вырастет на какую-то абстрактную величину, и на этих ожиданиях валюту уже покупали. А экономика выросла не так, как ожидалось. Показатель вышел позитивный, но хуже ожиданий. По факту публикации новости, вместо того, чтобы продолжить покупки национальной валюты, эту валюту начали продавать, и она, соответственно, упала.

Перечисленные показатели являются наиболее важными, которые существенным образом влияют на финансовые рынки. На самом деле в США публикуются более сотни различных макроэкономических показателей, которые способны повлиять на курс национальной валюты. И это только в США. А помимо США еще есть Евросоюз, есть Великобритания, отдельно данные публикуются по Германии, Канаде, Австралии, России, Новой Зеландии и так далее. Если задаться целью анализировать все эти макроэкономические показатели, то на это будет тратиться просто нереальное количество времени. Чтобы понимать, как макроэкономические показатели способны повлиять на финансовые рынки, все-таки нужно иметь какое-то экономическое образование.

Технический анализ – это метод анализа и прогнозирования рынка с помощью графика цены. Технические аналитики, как правило, полностью отрицают фундаментальный анализ. Технический анализ основывается на трех главных постулатах. Эти три постулата сформулировал известный журналист и биржевик Чарльз Доу. Первый постулат гласит, что цена учитывает все, то есть все фундаментальные факторы, любые события, которые могут так или иначе повлиять на ситуацию на финансовых рынках. Все это уже учтено в текущих ценах. Второй постулат гласит, что история

повторяется, то есть если когда-то цена от какого-то уровня отскакивала вверх или вниз, то при повторном подходе к этому уровню, она с большой вероятностью вновь от этого отскочит. И третий постулат гласит, что движение цен подчинено тенденциям или как по-другому говорят – трендам [1].

Существует три типа тенденций (рисунок 1). Первый тип тренда – это тренд восходящий, когда, соответственно, цены растут. Его еще называют up-тренд или бычий тренд. Всех участников финансовых рынков условно разделяют на две категории. Есть быки – те, кто зарабатывает на росте, и есть медведи – те, кто зарабатывает на падении. Соответственно тем, кто зарабатывает на росте нужен именно этот бычий тренд. Также существует тренд нисходящий, его называют down-тренд или тренд медвежий. На этом тренде, соответственно, зарабатывают медведи. Существует еще третий тип тренда, когда нет какой-то четко выраженной явной тенденции, тогда цены движутся в бок в рамках какого-то диапазона. Соответственно данный тренд называется боковой, еще его называют flat-тренд.

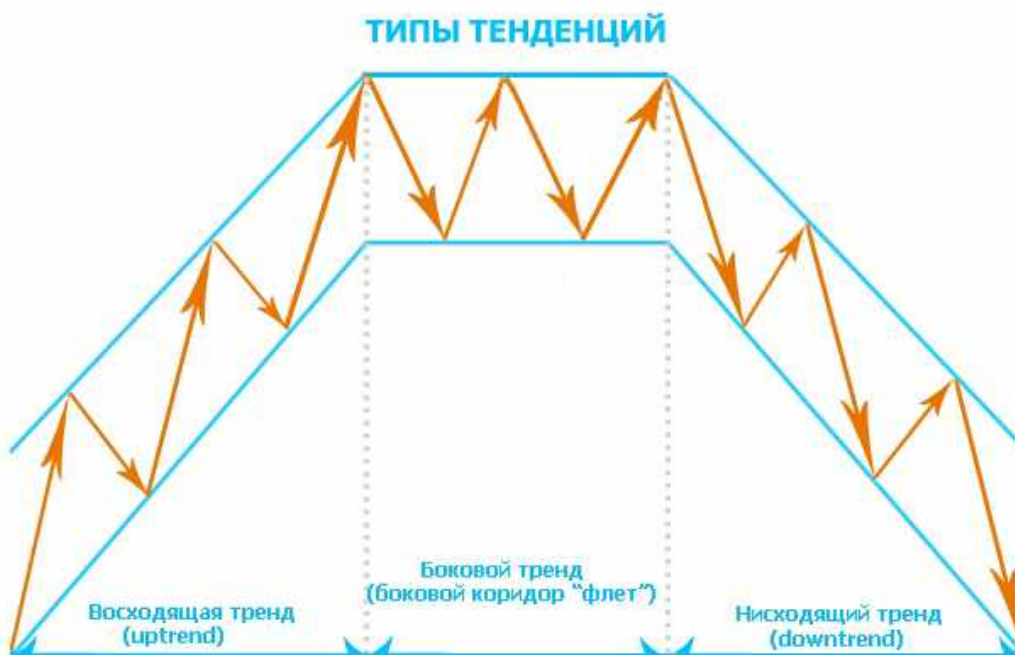


Рисунок 1 – Типы тенденций

Стоит отметить, что говорить о трендах в отрыве от временных периодов нет равным счетом никакого смысла, потому что тренды бывают краткосрочными, среднесрочные, долгосрочные и вполне реально может сложиться такая ситуация, что тренд долгосрочный будет восходящим, средний тренд при этом будет боковой, а краткосрочный тренд при этом будет нисходящий.

В финансовых книгах написано – trend is your friend (тренд твой друг), и надо следовать этому тренду. Но возникает вопрос, а какому конкретно

тренду стоит следовать, долгосрочному, среднесрочному или краткосрочному. Поэтому крайне важное понятие на финансовых рынках – это временные периоды или как их еще называют тайм-фреймами.

Существует огромное количество временных периодов. Есть графики m1 – это минутные графики, где мы можем увидеть динамику цен за каждую минуту. Есть графики m5 – это графики, на которых мы видим динамику цен за каждые пять минут. Есть графики m15 и m30, соответственно пятнадцатиминутные и тридцатиминутные графики. Есть графики h1 и h4, соответственно часовые и четырехчасовые графики. Есть графики d1, то есть дневные графики. Есть графики w1 – недельные и есть mn1 – месячные графики.

Существует несколько видов отображения графиков цен. Первый вид отображения графиков – это вид графика линейный (рисунок 2). На таком виде графика цены соединены при помощи линий. По итогу на графике отображается ломаная кривая, которая показывает динамику цены за какие-то несколько часов на часовом графике. Причем такой способ отображения цены называют линейным. Он достаточно наглядный, но неинформативный. Цена, которую мы видим, например, в 10 часов – это цена, на самом деле которая была не в 10 часов, а в 10 часов 59 минут 59 секунд. Ее еще называют ценой закрытия 10 часов. Она была в самом конце 10-часового периода. Данный график, является достаточно наглядным, но крайне неинформативным, потому что непонятно какая цена, например, была в 10-30 или в 10-15, непонятно какая цена за час была минимальной, какая максимальной и так далее. Поэтому чаще используются другие способы отображения графика цены.

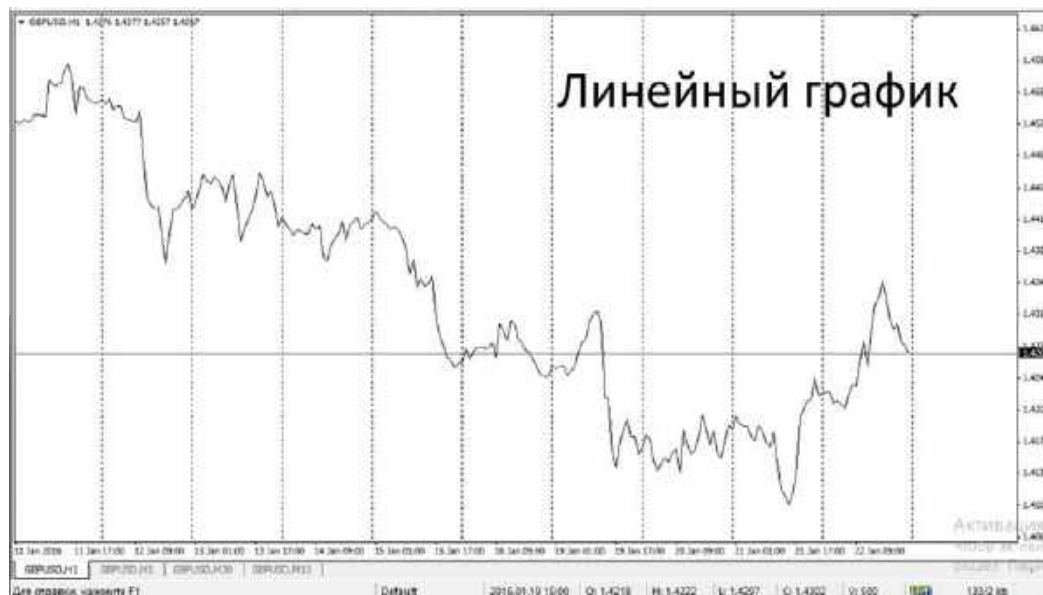


Рисунок 2 – Линейный вид графика

Второй способ называется баровый (рисунок 3). Бар – это вертикальная палочка с двумя черточками по обе стороны. Черточка слева показывает цену открытия бара. Черточка справа показывает цену закрытия бара.

Максимальная точка у бара – это цена high, максимальная цена. И цена минимальная у бара это – low. Бар в себе содержит достаточное количество информации. Посмотрев на этот бар, можно с легкостью сказать, что цена открытия была где-то на конкретном уровне, цена закрытия также была на конкретном уровне. На баре видно какая цена была максимальной, а какая минимальной на выбранном временном промежутке. Если черточка слева находится ниже черточки справа, значит цены за этот временный промежуток росли, и этот бар соответственно будет называться бычьим баром. Медвежий бар, соответственно будет выглядеть наоборот. Черточка слева будет наверху, цена открытия. Черточка справа будет располагаться внизу, цена закрытия.

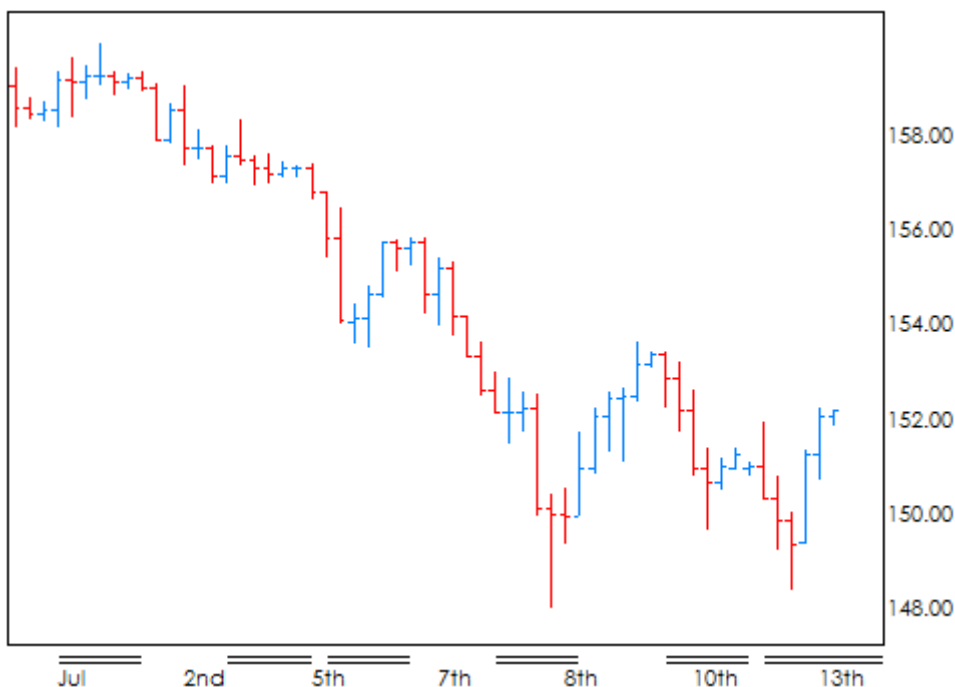


Рисунок 3 – Баровый вид графика

Бары обладают куда большим количеством информации чем линейные графики, но у баровых графиках есть свои недостатки. Если на графике изображена информация, например, за тысячу баров, то все эти черточки, цены открытия, цены закрытия, настолько смешаются в одну огромную кашу, что будет совершенно непонятно, где цены росли, а где цены падали. Будет понятно только лишь общее направления графика цены. Поэтому был придуман и используется третий способ отображения графика цены.

Третий способ отображения графика цены называется свечной. В нем используются японские свечи. Свеча выглядит следующим образом: у свечи также, как и бара есть цена открытия, есть цена закрытия, максимальная цена и минимальная цена. Также у свечи есть тело, то есть прямоугольник от цены открытия до цены закрытия. Фитильки за границами прямоугольника называют хвостами или тенями свечи. Посмотрев на эту свечку, можно по цвету свечи определить какая эта свеча: бычья, то есть цены за период

формирования этой свечи выросли или медвежья, то есть цены наоборот упали. Таким образом получается, что свечной график не только информативный, но еще и достаточно наглядный, потому как можно просто по цвету свечи понять росли в момент формирования этой свечки цены или же цены соответственно падали.



Рисунок 4 – Свечной вид графика

Технический анализ и работа с графиками, линейными, баровами, свечными позволяет определить текущий тренд. Если по графику видно, что цены растут, то можно сделать вывод о том, что необходимо стремиться открывать сделки на покупку, ведь движения цен подчинены тенденциям, то есть тренд скорее продолжится, чем изменится. И если на протяжении последних нескольких недель цены росли, то скорее всего еще хотя бы пару дней они будут продолжать расти и лучше открывать сделки на покупку. Если, соответственно, наблюдается тренд нисходящий, нужно стремиться к тому, чтобы открывать сделки на продажу. Но здесь возникает очень важный вопрос. А собственно где конкретно открывать сделки на покупку, а где на продажу? И на этот вопрос отвечает еще один инструмент технического анализа. Это важнейший инструмент технического анализа, который называется уровни, а именно уровни поддержки и сопротивления.

Если цена подходит к уровню снизу, она с большей вероятностью отбивается от него вниз, если цена подходит к уровню сверху, она с большей вероятностью от него отбивается вверх. В первом случае этот уровень будет являться уровнем сопротивления. А во втором случае это будет уровень поддержки. То есть уровень сопротивления не дает ценам подняться выше, уровень поддержки наоборот не дает ценам упасть ниже. Соответственно на уровне сопротивления необходимо открывать сделки на продажу, а на уровне поддержки открывать сделки на покупку.

Отдельно выделяют третий метод анализа рынка. Называется он компьютерный анализ. Компьютерный анализ – это метод анализа и прогнозирования рынка с помощью индикаторов. Индикаторы – это

компьютерные помощники, которые сигнализируют, когда открывать сделки на покупку и на продажу. То есть получается, что даже не нужно думать, если индикатор дал сигнал на покупку – надо покупать, если на продажу – надо продавать. Это все конечно же в теории. На самом деле нужно очень четко понимать, что, работая с индикаторами, участники рынка сами принимают решения. Индикатор дает только сигнал, но решение всегда принимает трейдер, и ответственность за это решение несет только исключительно трейдер. И нет ни одного индикатора, который работал бы на сто процентов.

Существует огромное количество индикаторов. Существуют трендовые индикаторы, осцилляторы, существуют индикаторы, показывающие объемы и так далее. Если задаться целью изучить все индикаторы и торговые системы, которые можно построить на основе индикаторов, то всей жизни не хватит.

Самый популярный трендовый индикатор, который известен всем трейдерам, называется скользящие средние или *moving average*, сокращенно – МА. Скользящие средние работают следующим образом. Скользящая средняя с периодом пять показывает среднюю цену за предыдущие пять свечей, краткосрочный тренд. Скользящая средняя с периодом 21 будет показывать тренд более среднесрочный и показывает среднюю цену за 21 свечу. Скользящая средняя с периодом 200, соответственно, будет показывать долгосрочный тренд, и она опять же показывает среднюю цену в данном случае за более крупный период, за 200 свечей.

Скользящие средние показывают тренд, если все они располагаются под графиком цены и все они растут, это говорит о том, что тренд восходящий и необходимо стремиться к тому, чтобы открывать сделки на покупку. И также эти самые скользящие средние показывают точку, где открывать сделки, то есть они являются динамическими, постоянно меняющимися уровнями поддержки и сопротивления. При подходе цен к скользящим средним нужно открывать сделки на покупку.

Еще один популярный индикатор, который часто используется, называется индекс относительной силы, сокращенно RSI. RSI уже накладывается не на график цены, а на поле, которое располагается под этим графиком. И на этом поле есть несколько зон. Уровень 100 максимум, уровень 0 минимум. Также есть уровень 70 и уровень 30. Сам по себе индикатор следует за графиком цены и формирует кривую линию. Зона от 70 до сотни называется зоной перекупленности, то есть там накоплено большое количество покупок и нужно стремиться там открывать сделки в обратном направлении, то есть на продажу. Зона от 0 до 30 – это зона, где нужно как раз-таки наоборот покупать, потому что здесь зона перепроданности. Сигнал на покупку или продажу – это пересечения уровня 30 или 70. Если индикатор пересекает уровень 30 снизу-вверх, то это будет сигнал на покупку. Если идет пересечение сверху-вниз уровня 70, то это будет сигнал на продажу.



Рисунок 5 – Индикатор RSI

И вот уже при помощи двух индикаторов, при помощи скользящих средних и при помощи индикатора RSI можно сделать конструкцию, которая сформирует торговую систему или торговую стратегию. То есть скользящие средние указывают какой тренд, а индикатор уже показывает какие сделки открывать и где их открывать. Например, скользящие средние говорят, что тренд восходящий, а по индикатору RSI открывается сделка на покупку. В данном случае индикатор уже является вспомогательным инструментом, который говорит где конкретно и когда открывать позиции.

На самом деле этих индикаторов существует несколько тысяч, а торговых стратегий, основанных на этих индикаторах, могут быть просто миллионы. И если задаться целью все их изучить, то просто не хватит жизни. Поэтому чаще всего индикаторы используются в торговле как вспомогательный инструмент.

В чистом виде увидеть аналитиков, которые пользуются только одним определенным методом анализа достаточно трудно. Как правило, в современных реалиях методы анализа комбинируются. Выделить какой-то в отдельности достаточно сложно.

Например, в США публикуется ряд макроэкономических показателей, которые должны положительно повлиять на национальную экономику и соответственно на доллар. По фундаментальному анализу делается долгосрочный прогноз, определяется долгосрочный восходящий тренд. По техническому анализу соответственно определяются среднесрочный и краткосрочный тренды, а также уровни, при подходе к которым цена может отскакивать. И с помощью индикаторов определяется конкретная точка входа в рынок, определяется где и когда нужно открыть позицию. При использовании двух самых популярных индикаторов, а именно скользящих средних и RSI, точка входа будет в месте, где происходит пересечение скользящих средних, и где индикатор RSI показывает, что цена находится в зоне перепроданности, так как планируется увеличение сделок на покупку и рост цены.

Литература

1. Белова, Е. В. Технический анализ финансовых рынков: учебное пособие / Е. В. Белова, Д. К. Окороков; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Экономический факультет. – Москва: ИНФРА-М, 2006. – 397 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276532> (дата обращения: 17.01.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 5-16-002034-9. – Текст: электронный.

2. Воронин, В. Г. Международные валютно-кредитные отношения: учебное пособие: [16+] / В. Г. Воронин, Е. А. Штеле. – Изд. 2-е, доп. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 229 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364005> (дата обращения: 17.01.2022). – Библиогр.: с. 207-209. – ISBN 978-5-4475-4574-1. – DOI 10.23681/364005. – Текст: электронный.

3. Мэрфи, Д. Д. Технический анализ фьючерсных рынков: теория и практика: практическое пособие: [16+] / Д. Д. Мэрфи; пер. О. Новицкая, В. Сидоров. – 2-е изд. – Москва: Альпина Паблишер, 2016. – 609 с. – Режим доступа: по подписке – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229870> (дата обращения: 17.01.2022). – ISBN 978-5-9614-5332-4. – Текст: электронный.

4. Рынок ценных бумаг и валютный рынок: учебное пособие / Л. В. Агаркова, О. Н. Углицких, И. И. Глотова [и др.] ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра «Финансы, кредит и страховое дело». – Ставрополь: Литера, 2015. – 170 с.: табл. схем. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438811> (дата обращения: 17.01.2022). – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

5. Цибульникова, В. Ю. Фундаментальный анализ рынка ценных бумаг: учебное пособие / В. Ю. Цибульникова ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск: Эль Контент, 2013. – 226 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480526> (дата обращения: 17.01.2022). – Библиогр.: 213-214 – ISBN 978-5-4332-0097-5. – Текст: электронный.

КРИТЕРИИ ВЫБОРА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ УПРАВЛЕНИЯ

Савочкин Илья Олегович, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Меньшикова Маргарита Аркадьевна**, д.э.н.,
профессор, заведующий кафедрой экономики

Статья посвящена современным системам поддержки принятия решений и критериям выбора управленцами данных информационных систем. В статье изложена теоретическая формулировка понятия «система поддержки принятия решений» и описаны её основные функции на предприятии. Кроме того, приведены и описаны проблемы, возникающие у руководителей при выборе информационной системы поддержки принятия решений.

Экономика, управление, управленческие решения, информационные системы, системы поддержки принятия решений.

CRITERIA FOR CHOOSING AN INFORMATION SYSTEM TO SUPPORT MANAGEMENT DECISION-MAKING

Savochkin Ilya, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Menshikova Margarita**, Doctor of Economic sciences,
Professor, Head of the Department of Economics

The article focuses on modern decision support systems and its selection criteria. The article contains a theoretical formulation of the concept of the «decision support system» and describes its main functions in the enterprise. In addition, challenges faced by managers in selecting an information decision support system are described.

Economics, management, management decisions, information systems, decision support systems.

Введение

Актуальность темы обусловлена тем, что ведение бизнеса, особенно успешное и эффективное, на сегодняшний день тесно связано с использованием информационных систем и технологий. В связи с нарастающей тенденцией цифровизации бизнеса многие предприниматели адаптируются под новые условия рынка путём модернизации своих фирм и внедрения в процесс управления новых информационных и технических решений.

Когда на предприятии появляется необходимость реорганизации или применения других информационных систем, его руководство, вероятнее

всего, сталкивается с трудностями выбора. Предприятие может использовать как свои собственные разработки, так и купленные программы. На российском рынке довольно популярны системы SAP и Computer Associates.

Данная тема находит своё отражение в работах ученых: В. Г. Засканова, Д. Ю. Иванова и Д. М. Гришанова. Их исследования будут проанализированы в статье.

Назначение информационных систем поддержки принятия решений

Одним из основополагающих элементов успешной деятельности предприятия можно безоговорочно назвать процесс принятия решений, соответствующих задачам фирмы. Информационные системы поддержки принятия решений представляют собой инструмент, оказывающий помощь руководителям при выполнении их обязанностей. В таких системах воплощены действенные методы математического моделирования, науки управления и информационных технологий.

Преимущества компьютера в вопросах памяти и производительности перед человеком неоспоримы, однако системы поддержки принятия решений ни в коем случае не заменяют собой руководителя. Они призваны лишь упрощать для него процесс принятия управленческих решений и повышать продуктивность руководителя. Управленец в ходе своей деятельности решает ряд задач по управлению системой, что и привело к необходимости создать информационные системы для поддержки принятия решений. Они характеризуются как системы обработки информации в целях интерактивной поддержки деятельности руководителя в процессе принятия решений. Если говорить буквально, система поддержки принятия решений не что иное, как виртуальный ассистент управленца, позволяющий ему действовать, отталкиваясь от необходимых обработанных данных, приведённых системой.

Фактически, системы поддержки принятия решений работают в двух направлениях. С одной стороны, они систематизируют данные, анализируют их и соотносят с выбранными моделями принятия решений, уже заметно упрощая задачу для пользователя (руководителя). С другой стороны, они способны обеспечивать пользователя вспомогательной информацией, особенно когда решение поставленной управленческой задачи трудно предугадать.

Таким образом, системы поддержки принятия решений нацелены на объединение усилий компьютера и руководителя для переработки начальной информации в план действий.

Анализ факторов, влияющих на выбор системы поддержки принятия решений управления

Любой руководитель отличается уникальным набором качеств, знаниями, опытом работы. Эффективная система поддержки принятия решений должна помогать управленцу раскрывать свои сильные стороны.

Система поддержки принятия решений, будучи, в первую очередь, информационной системой, должна подходить под ряд технических требований, а именно обеспечивать пользователю доступ к данным, их

сохранность и защиту, уметь выполнять сложные аналитические и вычислительные процедуры, гарантировать мобильность, надежность, гибкость и возможность включения новых технических компонентов. При этом системам поддержки принятия решений присущи и специфические черты:

- возможность генерации вариантов решений и в предусмотренных, и в неожиданных для лица, принимающего решения, условиях;
- осуществимость адаптации моделей принятий решений, заданных системой, к конкретным, специфическим ситуациям после диалога с пользователем;
- допустимость интерактивной выработки моделей в системе;
- совокупная стоимость владения;
- минимизация рисков.

Каждая компания выбирает себе систему поддержки принятия решений, исходя из индивидуальных запросов. Первоначальный список критериев выбора может быть следующим:

- оценка функциональности системы;
- возможность создания единой информационной среды внутри системы;
- оценка адаптивности системы;
- анализ будущих перспектив развития системы;
- возможность поэтапного внедрения системы;
- стоимость системы и процедуры её внедрения.

Игнорирование этих критериев или недостаточная оценка эффективности системы может привести к новым финансовым затратам или потере времени в дальнейшем. Если, оценив определённую систему поддержки принятия решений по весьма значительным для бизнеса факторам, руководитель готов сделать выбор в её пользу, ему стоит предварительно рассмотреть задачи, которые он собирается в будущем решать с её помощью, и сопоставимость внедряемой системы как с целями управленческой деятельности, так и с уже существующими техническими решениями на предприятии.

Руководитель должен определить, какие именно задачи принятия решений встречаются в его деятельности чаще всего, структурированные, смешанные или неструктурированные.

Стоит учитывать, что в системах поддержки принятия решений активно задействуются субъективные предпочтения и черты пользователя, поэтому от управленца в функционировании системы зависит довольно многое. Заранее оценить, насколько рациональным может оказаться применение той или иной системы поддержки принятия решений, бывает весьма сложно. Лишь соответствия функциональному набору системы техническим требованиям и рамкам бюджета в данном случае недостаточно.

Эффективность применения системы поддержки принятия решений во многом зависит от её пользователя. Лицо, принимающее решения на предприятии, должно обладать преимуществами хотя бы в одной области знаний, задействованной в компании. Между управленцами должна быть хорошо налажена коммуникация. При этом время на принятие решения зачастую очень ограничено.

Таким образом, можно сделать вывод, что критерии выбора подходящей системы поддержки принятия решений достаточно разнообразны и затрагивают разные области деятельности предприятия. Как минимум, цена подобного технического решения в зависимости от компании или страны-разработчика может разительно отличаться, что уже оказывает немалое влияние на выбор руководителя в данном вопросе.

Помимо правильного и эффективного функционирования системы и её адаптивности к информационно-технической среде предприятия, большое внимание нужно уделить человеческому фактору. Так как система поддержки принятия решений призвана максимально подстраиваться под пользователя, лицо, принимающее решения, должно выбираться обоснованно.

Проблемы, возникающие при выборе системы поддержки принятия решений

При возникновении потребности во внедрении новой информационной системы перед руководителем встаёт выбор разрабатывать собственное решение или покупать готовое. Во втором случае список вариантов значительно расширяется.

Объективно идея собственной разработки системы поддержки принятия решений управления сложно осуществима в рамках нынешнего развития предприятий. Однако, несмотря на трудности, многие отечественные фирмы применяют свои программные обеспечения. Собственная разработка во многих случаях обходится в разы дешевле и порой при грамотном подходе функционирует гораздо действеннее некоторых готовых продуктов.

Если же предприятие решает обратиться к готовым системным продуктам, то ему нужно определиться и какую купить систему, и у кого именно – у российского или зарубежного поставщика. Объективно многим отечественным разработкам далеко до идеала.

Многие автоматизированные системы до сих пор ориентируются на пережитки прошлого больше, чем на современный рынок. Однако выбор зарубежных вариантов систем для российского пользователя немногочисленный. На отечественный рынок смогли выйти всего несколько фирм, а именно SAP, Computer Associates, BAAN и ISF.

Успехов добились в основном SAP и Computer Associates. При этом у их систем разные предназначения. SAP и CA-Masterpiece ориентируются на корпоративный рынок, BAAN и MK Enterprise – на рынок промышленных

предприятий и компаний. Предприятию нужно внимательно делать выбор, чтобы не приобрести несовместимую систему.

Выводы и рекомендации

Системы поддержки принятия решений призваны устранить распространённую проблему постиндустриального общества – недостаточную эффективность в принятии решений. Системы поддержки принятия решений в руках талантливого управленца могут стать очень действенным инструментом на предприятии. Однако система не может полностью заменить сотрудников и, выбирая для себя информационную систему, руководитель должен хорошо оценить все перспективы.

На основании проведённого исследования можно сформулировать ряд рекомендаций по выбору системы поддержки принятия решений на предприятии:

- во-первых, следует оценить состояние существующей технической среды предприятия;
- во-вторых, нужно рассчитать примерную стоимость внедрения и владения системой поддержки принятия решений на предприятии;
- в-третьих, определиться с задачами, которые предстоит решать с помощью внедряемой системы;
- в-четвёртых, заранее определиться с пользователем или кругом пользователя (лицами, принимающими решение).

Литература

1. Информационные системы поддержки принятия решений в менеджменте [Электронный ресурс]: ifirmal.com – Режим доступа: <https://ifirmal.com/informacionnye-sistemy-podderzhki-prinyatiya-resheniy-v-menedzhmente/> (дата обращения – 20.01.2022)

2. Перечень критериев выбора информационной системы [Электронный ресурс]: studme.org – Режим доступа: https://studref.com/429605/logistika/perechen_kriteriev_vybora_informatsionnoy_sistemy (дата обращения – 19.01.2022)

3. Системы поддержки принятия решений [Электронный ресурс]: электрон. курс в системе дистанц. обучения Moodle / М-во образования и науки РФ, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева (нац. исслед. ун-т); авт.-сост. В. Г. Засканов, Д. Ю. Иванов, Г. М. Гришанов. - Электрон. текстовые и граф. дан. - Самара, 2013. (дата обращения – 19.01.2022)

4. Системы поддержки принятия решений [Электронный ресурс]: studme.org – Режим доступа: https://studme.org/212173/informatika/sistemy_podderzhki_prinyatiya_resheniy (дата обращения – 20.01.2022)

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Светличный Петр Юрьевич, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Меньшикова Маргарита Аркадьевна**, д.э.н.,
профессор, заведующий кафедрой экономики

Одной из наиболее актуальных проблем совершенствования системы управления современным предприятием является проблема формирования и измерения эффективности ключевых показателей бизнес-процессов. Этот вопрос часто поднимается как в академических кругах, так и в бизнесе, поскольку организации сталкиваются с проблемой достижения лучшего возможного результата. В статье определены основные этапы управления бизнес-процессами.

В моделях измерения показателей бизнес-процессов часто точно не указываются показатели эффективности и возможности их реализации на практике. В статье рассматриваются основные проблемы определения ключевых показателей бизнес-процессов и оценка их эффективности.

Бизнес-процесс, показатели бизнес-процессов, эффективность показателей.

PROBLEMS OF FORMING KEY INDICATORS OF BUSINESS PROCESSES

Svetlichniy Peter, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Menshikova Margarita**, Doctor of Economics sciences,
Professor, Head of the Department of Economics

One of the most urgent problems of improving the management system of a modern enterprise is the problem of forming and measuring the effectiveness of key indicators of business processes. This question is often raised in both academia and business as organizations face the challenge of achieving the best possible outcome. The article defines the main stages of business process management.

Business process measurement models often do not accurately specify performance indicators and the feasibility of their implementation in practice. The article deals with the main problems, definitions of key indicators of business processes and evaluation of their effectiveness.

Business process, business process indicators, performance indicators.

Введение

Бизнес-процесс – это последовательность шагов, которую выполняет группа заинтересованных сторон для достижения определенных целей. И каждый из этих шагов является задачей для каждого из участников.

Крупные предприятия и организации не могут существовать без выделения бизнес-процессов в их структуре. Без их внедрения и совершенствования компания не может рассчитывать на успех в современной конкурентной среде.

Управление бизнес - процессами (BPM - Business Process Management) — это систематический подход к управлению и совершенствованию бизнес-процессов, конечной целью которых является достижение бизнес-целей организации. В случае если организация не может выполнять определенные бизнес-процессы самостоятельно по какой-то причине, она прибегает к использованию аутсорсинга бизнес-процессов (BPO - Business Process Outsourcing). Это необходимо для таких задач как, например: начисление заработной платы сотрудникам, управление персоналом в организации или использование других услуг.

Оценка успеха определенного бизнес-процесса организации отслеживается по результатам различных шагов в рамках этого процесса, то есть по ключевым показателям для достижения конечной точки процесса. В случае, когда организация не достигает своих целей по причине несовершенства бизнес-процессов, существует ряд стратегий, которые можно использовать для их улучшения. Организации необходимо сосредоточиться на прозрачности бизнес-процессов для установления ключевых проблем в эффективности отдельных процессов.

С целью повышения качества управления бизнес-процессами, необходимо выделить следующие этапы:

- Моделирование — представление бизнес-процесса в одной из стандартных нотаций;
- Выполнение бизнес-процесса. Управление взаимодействием автоматизированных систем и персоналом, назначение задач для сотрудников, отслеживание и выполнение отдельных шагов;
- Мониторинг — отслеживание выполнения бизнес-процессов в целом. Исследуется состояние каждого выполняемого процесса отдельно. По системе в целом собираются различные метрики и статистика;
- Оптимизация — это определенные меры, которые учитывают данные, полученные на стадии мониторинга, для повышения эффективности выполнения бизнес-процессов.

Основная часть

Ключевые показатели эффективности – это показатели для отслеживания успеха и определения прогресса организации в достижении стратегических целей.

Помимо бизнес-стратегии необходимо обращать внимание на корпоративную культуру. Она имеет большое влияние на эффективность организации, поскольку существует прямая связь между организационной культурой и производительностью. Устойчивая корпоративная культура определяет производительность, и каждая конкретная функция влияет на результат стратегической деятельности компании.

Проблемы, возникающие на этапах оценки бизнес-процессов и их пути решения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Проблемы, возникающие на этапах оценки эффективности бизнес-процессов и возможные пути их решения

№	Этап оценки эффективности	Проблемы данного этапа	Пути решения проблемы
1	Определение целей оценки эффективности бизнес-процессов	Одной из часто возникающих проблем на первом этапе является проблема правильного и грамотного целеполагания. Она влияет на все запланированные ожидаемые результаты, следовательно, создает неправильный ориентир для оценки деятельности в будущем.	В первую очередь, необходимым условием для проведения анализа деятельности компании является реалистичность достижения компанией ее целей. Чтобы сформулировать цель планирования, нужно определиться, какие показатели компании имеют наибольшую значимость в результате оценки бизнес-процессов.
2	Выбор методики оценки эффективности и формирование системы показателей	Может произойти такая ситуация, что для определенных типов организации не будет подходящих методик оценки. Можно воспользоваться универсальными методиками, но в таком случае, они дают не точные и поверхностные результаты. Они не могут дать конкретных данных для наиболее эффективной оценки.	Решением в данной ситуации является разработка собственной методики оценки бизнес-процессов. Организация может создать ее сама или привлечь специалистов, занимающимися предоставлением данной услуги. Также можно использовать методики, которые были уже и разработаны другими компаниями.
3	Сбор данных для проведения оценки эффективности	Сбор данных – это сложный, трудоемкий процесс, который требует глубокого анализа деятельности компании. Особенностью данного этапа является то, что в этом процессе задействованы почти все сотрудники.	Чтобы на данном этапе не возникало проблем, нужно соблюдать следующее правило: руководство компании должно внимательно следить за деятельностью сотрудников, чтобы не возникало нежелательной путаницы с документами и информацией, проходящей внутри компании.

№	Этап оценки эффективности	Проблемы данного этапа	Пути решения проблемы
4	Расчет показателей эффективности бизнес-процессов	Успех на этом этапе сильно зависит от выбранной методики оценки эффективности бизнес-процессов. Частой проблемой, возникающей на данном этапе, являются дополнительные издержки в виде оплаты труда специалистов, занимающихся расчетами показателей. Далеко не всегда возможности сотрудников компании могут окупить затраченные на них средства.	Решения этой проблемы невозможно, поскольку недостатки этого этапа не могут быть устранены. Несмотря на то, что данная проблема нерешаема, есть возможность возместить эти недостатки не полностью, но частично. Это может произойти в случае, если полученная информация будет правильно применена специалистами. Тем самым, по результатам их оценки эффективности бизнес-процессов будут достигнуты запланированные цели компании, что положительно повлияет на показатели компании.
5	Анализ полученных данных и подготовка их к применению	Данный этап характеризуется как ресурсозатратный процесс, который требует большие трудовые ресурсы, высокую квалификацию персонала, умение анализировать, работать и получать необходимые выводы, которые помогут сформировать определенные рекомендации по улучшению деятельности компании в целом.	Необходимым условием для того, чтобы специалисты могли анализировать данные и выводить рекомендации по их использованию, следует повышать профессиональные навыки сотрудников, проводя различные тренинги по повышению квалификации внутри самой компании или на стажировки за ее пределы.

Эффективность — это отношение между результатами, достигнутыми процессом, и ресурсами, затраченными на этот процесс.

К основным показателям эффективности бизнес-процесса можно отнести следующие:

- Затраты ресурсов: временные (цикл, длительность, производительность, скорость выполнения заказов); материальные (расход средств и материалов, активы, используемые в виде: дебиторская задолженность, складские запасы и т.д.)

- Затраты на брак.
- Затраты на обучение, подготовку и повышение квалификации сотрудников.

- Эффективность использования ресурсов на единицу продукции: коэффициенты использования оборудования; коэффициенты использования

ресурсов, сырья и материалов; затраты времени на проведение единицы работ или услуг.

Проблемы формирования ключевых показателей бизнес-процессов

Бизнес-процессы часто делят на категории в зависимости от отрасли, к которой они относятся и характера работы. Эти категории включают:

- **Операционные процессы (первичные процессы)** – это процессы, которые связаны с основным бизнесом и цепочкой создания стоимости. Особенностью их является то, что они приносят пользу еще и непосредственно клиенту, помогая производить какой-то продукт или услугу. Бизнес-операции операционных процессов достигают конкретные бизнес-цели, такие как, например, получение дохода.

- **Вспомогательные процессы (вторичные процессы)** – это процессы, которые поддерживают основные функции и процессы в организации. Также их называют “процессы поддержки”. К ним относятся: бухгалтерский учет, трудовые ресурсы, охрана труда. Главное отличие от операционных процессов состоит в том, что они не приносят пользы клиенту.

- **Процессы управления** – это процессы, задачей которых является измерение и контроль деятельности бизнес-процедур и систем. Они включают: внутренние коммуникации, управление, стратегическое планирование, составление бюджета и управление инфраструктурой. Они, как и вспомогательные процессы, не приносят пользу напрямую потребителям.



Рисунок 1 – Схема классификации бизнес-процессов предприятия

Оценка эффективности бизнес-процессов довольно сложный процесс, поскольку нет точного определения понятия эффективности, поэтому модели оценки эффективности бизнес-процессов обычно различают разные точки зрения на само понятие “эффективность”.

Чтобы не возникало проблем при формировании ключевых показателей бизнес-процессов, необходимым условием является то, чтобы каждый этот показатель имел четкую конкретизацию, которая точно

описывает, как он измеряется. В случае отсутствия выполнения данного условия, могут возникнуть следующие проблемы:

1. Общие проблемы (они характеризуются отсутствием стандартов, руководящих документов и согласованных методов оценки эффективности бизнес-процессов)

2. Динамически меняющиеся условия и неопределенность экономической среды (из-за динамически изменяющихся условий в окружении бизнес-процессов, становится необходимым своевременный регулярный перерасчет актуальных показателей бизнес-процессов. Это означает, что планирование и расчет этих показателей увеличивают затраты как материальных, так и временных ресурсов, необходимых компании)

3. Ограниченность в сроках проведения оценки эффективности бизнес-процессов (если организация столкнулась с проблемой, что ее оценка эффективности бизнес-процессов занимает слишком много времени, а материальные затраты ресурсов только растут, не принося актуальных результатов, ее руководство должно следить за тем, чтобы процесс оценки был эффективен и постоянно улучшался по мере того, как происходят изменения внутри организации и за ее пределами)

4. Неверная постановка целей и задач, отсутствие мотивации персонала (необходимым условием для качественной и эффективной работы предприятия необходимо, чтобы ее сотрудники были полностью вовлечены в работу и были замотивированы выполнять ее качественно и в срок. Для этого нужно, чтобы до всех сотрудников компании были точно сформулированы и доведены цели и задачи оценки эффективности бизнес-процессов. У них должно быть точное понимание, как и зачем проводится оценка этих показателей, какие результаты должны достигаться и почему без них нельзя обойтись. Иначе, сотрудники будут не вовлечены в работу. Это повлечет за собой то, что они будут воспринимать свою работу как обременительный процесс с неясными дополнительными обязанностями. Каждый отдельный сотрудник не будет видеть пользу, которую он приносит организации)

5. Неопределенность границ бизнес-процессов (все бизнес-процессы в организации взаимосвязаны и отсутствие четких границ бизнес-процессов может затруднить их анализ. Отсутствие их определенности приводит к дублированию данных, препятствуя правильной оценке эффективности бизнес-процессов)

Проблемы учета бизнес-процессов

В современных условиях, чтобы эффективно оценивать и учитывать собранную информацию, необходимо чтобы предприятие прошло путь цифровой трансформации. Без выстроенной схемы сбора информации и статистики возникают проблемы с учетом бизнес-процессов. Под понятием учета бизнес-процессов понимается следующее:

- Затраты времени на каждый бизнес-процесс и на его отдельные этапы

- Количество сотрудников, принимающих участие в каждом бизнес-процессе
 - Количество ресурсов, потребляемых процессом
- Далее, необходима детальная статистика, например:
- Количество бизнес-процессов, проходящих через конкретного сотрудника
 - Скорость каждого сотрудника по обработке своих бизнес-процессов.
 - Куда уходит больше всего ресурсов организации и сколько реальных операций в день совершает каждый сотрудник.

Такого рода статистика определяет в каком положении сейчас находится компания. Она помогает определить, эффективно ли используются ресурсы компании. Например, кто-то из сотрудников почти не загружен, а кто-то не справляется с сильной нагрузкой. Может оказаться, что ресурсы организации тратятся не на первостепенные задачи, а на то, что имеет косвенную или вовсе посредственную ценность для компании.

Не менее важен тот факт, что формализация бизнес-процессов делает возможным узнать слабые места компании и, более того, изучить этапы, где чаще всего возникают проблемы, задержки и трудности. Также, дает понять кто виноват в возникшей проблеме и что стало для этого причиной. Это открывает возможность для точечных решений проблем.

Заключение

На основе вышеперечисленных факторов, которые влияют на эффективность бизнес-процессов и особенности методов их формирования, можно предположить, что оптимальная система показателей для их оценки в современных условиях будет зависеть от ряда признаков, которые могут быть полезны для оценки каждой сферы деятельности конкретной организации. Для более точного определения этих признаков следует избегать перегруженности информации, поскольку это может помешать оценке бизнес-процессов.

Чтобы добиться наиболее высоких возможных результатов в системе показателей организации в целом, необходимо уделять наибольшее внимание целевым (главным) показателям эффективности.

Необходимым условием для формирования эффективных методик оценки бизнес-процессов, менеджменту и руководству организации необходимо изучать новейшие научные разработки по моделям управления бизнес-процессами и вырабатывать практические навыки по комбинированию существующих подходов к выявлению и решения проблем.

Литература

1. 30 метрик и показателей бизнес-процессов: электрон. версия статья. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://medium.com/@andrey.chepakina/30-метриков-и-показателей-бизнес-процесса-часть-1-77ee9ae2y783>(дата обращения: 19.01.2022).

2. Бизнес-процессы — основа эффективного управления предприятием: электрон. версия статья. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.u-b-s.ru/publikacii/biznes-processy.html> (дата обращения: 17.01.2022).

3. Джеймс Харрингтон. Оптимизация Бизнес-Процессов: учебное пособие. 2002. [2, С.320]) Электронный ресурс. Режим доступа: <https://pqm-online.com/assets/files/lib/books/harrington1.pdf> (дата обращения: 25.11.2021).

4. Определение ключевых показателей эффективности бизнес – процессов: электрон. версия статья, 2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pps.ranepa.ru/Publication2/2015/dff8521d-cdbf-e611-80d0-005056a06105/5627a06e8eb0e.pdf> (дата обращения: 17.01.2022).

5. Показатели бизнес-процессов как основа оценки эффективности организации: электрон. версия статья, 2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-biznes-protsesov-kak-osnova-otsenki-effektivnosti-deyatelnosti-organizatsii/viewer> (дата обращения: 13.01.2022).

6. Показатели бизнес-процессов как основа оценки эффективности организации: электрон. версия статья, 2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-biznes-protsesov-kak-osnova-otsenki-effektivnosti-deyatelnosti-organizatsii/viewer> (дата обращения: 16.01.2022).

7. Система KPI (Key Performance Indicator): разработка и применение показателей бизнес-процесса: электрон. версия, статья. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.businessstudio.ru/articles/article/sistema_kpi_key_performance_indicator_razrabotka_i/ (дата обращения: 20.01.2022).

8. Точилкина Т.Е. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие. М.: КНОРУС. 2021. [1, С.121]). Электронный ресурс. Режим доступа: https://fictionbook.ru/author/tatyana_evgenevna_tochilkina/modelirovanie_biznes_processov_praktikum/ (дата обращения: 10.01.2022).

РАЗВИТИЕ ИОТ НА БАЗЕ ЦИФРОВОГО СЛЕДА ПОТРЕБИТЕЛЯ

Сибилев Захар Романович, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Смирнова Полина Владимировна**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

В данной статье раскрываются понятия Интернета вещей, Цифрового следа, затрагивается актуальная тема «умных устройств». Поскольку в последние несколько лет актуально активное развитие направления цифровизации и автоматизации любых электронных устройств, – как на промышленном, так и на бытовом уровнях –, то целью статьи является выявление взаимосвязи в развитии Интернета вещей и Цифрового следа, а также степени социально-экономического влияния на общество и экономику. Помимо этого, в процессе исследования были выявлены преимущества и возможные опасности в результате активного внедрения технологий Цифрового следа в IoT-устройства.

Интернет вещей, цифровой след, умные устройства, цифровизация.

IOT DEVELOPMENT BASED ON A CONSUMER'S DIGITAL FOOTPRINT

Sibilev Zahar, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific supervisor: **Smirnova Polina**, Candidate of Economics sciences,
Associate professor of the Department of Economics

This paper reveals the concept of the Internet of Things, the Digital Footprint, touches on the relevant topic of "smart devices". Since in the last few years the active development of digitalization and automation of any electronic devices - at both industrial and domestic levels - is relevant, the aim of the article is to identify the link between the Internet of Things and Digital Footprint in its development, as well as the degree of socio-economic impact on society and the economy. In addition, in the process of research, the benefits and possible dangers resulting from the active implementation of Digital Footprint technologies in IoT devices were also identified.

Internet of things, digital footprint, smart device, digitalization.

Для того чтобы разобраться, как друг с другом могут работать концепции интернета вещей и цифрового следа и какое влияние они оказывают на общество, сначала определим, что они из себя представляют.

Интернет вещей (IoT) представляет собой концепцию взаимосвязанности физических объектов, т.е. различных устройств и электронных систем, оборудованные такими технологиями связи, анализа и

обработки внешних данных, чтобы так или иначе взаимодействовать с внешней средой и иными устройствами, а также самим подстраиваться и адаптироваться под воздействием этой самой среды [1]. Для поддержки IoT-устройств необходимы стабильные и быстрые протоколы связи. На данный момент соединение между устройствами на бытовом уровне обеспечивается технологиями Wi-Fi, Bluetooth, LTE, RFID, NFC и т.д.

Попытки создания IoT-устройств начались ещё в 1990-х годах, когда крупные компании, такие как Microsoft и Novell пытались продвинуть свои платформы (Microsoft at Work и NEST соответственно), поддерживающие определённые протоколы связи для управления различными устройствами, например, при помощи компьютера, по сети, можно было отдавать команды офисной технике, вроде факсов, принтеров и т.п., или же управлять и контролировать другие компьютеры. И всё же из-за отсутствия успеха и широкой распространённости эта технология, поначалу, не получила должного развития, однако именно эти два проекта смогли продемонстрировать, какие преимущества даёт возможность удалённо управлять практически любым устройством – оптимизация рабочего процесса при помощи цифровых технологий.

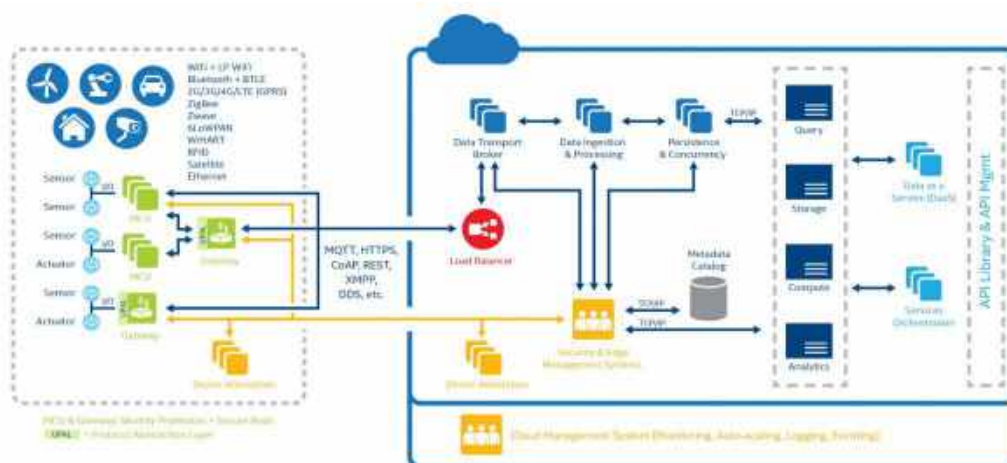


Рисунок 1 – Подробный принцип работы IoT системы

Настоящим развитием же IoT-проектов стало активное развитие и распространение среди фирм и населения электронных устройств в конце 2000-х, поскольку создание действительно автономных и взаимосвязанных устройств стало возможно именно с поддержкой этими устройствами современных технологий связи, позволяющих быстро и беспроводным способом (Wi-Fi, Bluetooth, LPWAN, 3G и др.) связывать несколько устройств между собой, а также подключать их для получения или отправки данных к глобальной сети. Так, стало возможно создание «умных» устройств, основанных на концепции Интернета вещей.

Со входом общества в Индустрию 4.0, предполагающую массовую цифровизацию и автоматизацию любой электроники и самого разного оборудования при помощи мощных беспроводных сетевых технологий,

внедрение IoT-устройств стало повсеместно в любой сфере: бытовые устройства, производство, медицина, обучение и т.д.

Нас же интересует потребительский(бытовой) сегмент или CIoT (Consumer Internet of Things – Потребительский Интернет Вещей), который связан со следующей концепцией – цифровой след.



Рисунок 2 – Сферы применения устройств Потребительского Интернета Вещей

Цифровой след – любые данные, что оставляет пользователь при использовании интернета. Это такой уникальный для каждого человека набор цифровых действий в интернете, который подразделяется на два типа: активный и пассивный [2].

Активный – это те данные, оставляемые пользователем в сети по своей, например, любые сообщения, фотографии или публикации в социальных сетях, подписки на сайты или рассылки, данные различных заполняемых онлайн-форм при регистрации на веб-сайте, покупки в интернете и т.д.

Пассивный – этот след формируется сам по себе при посещении пользователем любых веб-сайтов, которые собирают информацию о посетителях и т.п.

Таким образом, цифровой след так или иначе отображает интересы человека и его цифровую репутацию на различных интернет-площадках, вроде Facebook, Twitter и множестве других. Эти данные могут использоваться в различных целях, будь то таргетированная реклама, основанная на покупках и поисковых запросах пользователя, репутация и стаж при найме на работу, в социологических наблюдениях и социальных мероприятиях, в некоторых случаях эти данные могут использовать и правоохранительные органы, тем самым означая, что наша любая информация, оставленная в сети может проявить себя в практически любом аспекте нашей общественной и личной жизни. Это приводит к тому, что предпочтения и поведение пользователя как в интернете, так и в жизни, могут позитивно или негативно влиять на человека в обеих реальностях, то есть упрощать жизнь человека и продвигать его личность за счёт полезных действий для общества и наоборот при создании негативного фона вокруг

своей личности, тем самым формируя т.н. «цифровую тень» и объединяя человека и его цифровое воплощение в единое целое.

На сегодняшний день широту возможностей и гибкость IoT-устройства во многом определяет его поддержка обработки цифрового следа, тем самым определяя вектор развития потребительского Интернета вещей в сторону тесной привязки личной информации потребителя с его устройствами. Благодаря этому может достигаться цифровая автоматизация рутинных и бытовых действий.

Так, наиболее распространённым примером расширения возможностей IoT-устройств через цифровые данные потребителя является бесконтактная оплата любой покупки, будь то товар, оплачиваемый через банковский терминал, или проезд на общественном транспорте, без использования банковской карты или смартфона: пользователь, заполнивший данные своей карты в любом приложении для бесконтактной оплаты (например, Google Pay), может быстро оплатить свою покупку при помощи, смарт-часов, смарт-колец и любого другого устройства, поддерживающего технологию NFC. Также, постепенно реализуется система оплаты через биометрические данные потребителя, что может упростить и ускорить привычный «физический» процесс оплаты, достаточно лишь загрузить фото своего лица или отпечаток своего пальца в приложение. В России биометрическим способом при помощи лица уже стало возможным оплачивать свои покупки в супермаркетах компании X5 Group («Пятёрочка», «Перекрёсток») на кассах самообслуживания или оплачивать проезд в Московском метро с помощью новой технологии FacePay [3, 4], однако стоит быть осторожным с настолько удобной технологией, ведь ценной удобства пользователь подвергается опасности утечки настолько важных данных, поскольку достойной защиты биометрических данных ещё не существует.

Одним из наиболее ярких примеров развития IoT на базе цифрового следа является китайская Система социального рейтинга. Она представляет из себя рейтинговую систему оценки граждан и организаций, которая собирает любые данные, обрабатывает их и выводит оценку «полезности» и законопослушности наблюдаемого в особом сетевом профиле, некотором цифровом аналоге паспорта [5]. Такая мера призвана ускорить бюрократические процессы и усилить связь человека с государством через отслеживание его действий при помощи проверки его цифрового следа. Это значит, что человек, который в результате неправомερных действий в реальной жизни или интернете понизил свой цифровой рейтинг, будет иметь различного рода наказания, вроде уменьшения скорости интернета, различные запреты и штрафы, а имеющий высокой рейтинг, получаемый в результате выполнения общественной деятельности, своевременной оплаты налогов и «хорошего» поведения в сети, получит скидки на коммунальные услуги, налоговые льготы и так далее [6]. Полезность такого контроля в рамках экономики состоит в пресечении коррупции и повышении уровня ответственности как со стороны гражданина, так и организаций. Гибкость и

скорость же отслеживания действий человека осуществляется через вывод цифрового профиля при помощи системы распознавания лиц, которая поддерживается различными IoT-технологиями; на уровне железа при помощи умных камер, способных считывать биометрию, и уровне программном – отслеживающие и регулирующие действия пользователя и обрабатывающие его цифровой след программы на смартфонах или персональных компьютерах.

Стоит также отметить, что движение в сторону отслеживания и составления цифрового профиля на государственном уровне – также через обработку информации, полученной от IoT-устройств, – наблюдается и в других странах, вроде Америки (во время расследования преступлений), и России (создание Единой Системы Идентификации и Аутентификации - ЕСИА). Подобные меры позволяют ускорить развитие интернета вещей на базе цифрового следа за счёт субсидирования государствами разработки IoT-устройств, способных обрабатывать цифровые следы и биометрию [7, 8].

Как было отмечено ранее, объединённое развитие интернета вещей и цифрового следа имеет некоторые положительные стороны, а именно:

- Цифровизация и автоматизация рутинных процессов, связанных с бюрократией.
- Отказ от многообразия физических устройств и предметов в пользу универсальной электронной единицы, вроде RFID- или NFC-устройства.
- Способность пользоваться и управлять устройствами или документами, подключёнными к цифровому профилю пользователя.

Основной проблемой любой цифровой информации является её ненадёжность, поскольку в последнее время утечки данных стали довольно обыденной вещью. Из этого следует, что Цифровой след пользователя довольно уязвим для киберпреступников, особенно представляет опасность взлома IoT-устройства пользователя, приводя к такой ситуации, когда злоумышленник может запустить такую вредоносную программу, которая способна поразить всю сеть пользователя разом и украсть или видоизменить ценные персональные данные с любого IoT-устройства, подключенного к его единому цифровому профилю.

Поэтому, когда речь заходит о конфиденциальности персональных данных, то из-за многочисленных утечек информации компаниями, краж хакерами, а также явного желания контролировать эти данные государством, возникают сомнения в необходимости столь тесной связи между интернетом вещей и цифровым следом, ведь это может привести к самым разным недоброжелательным последствиям не только в цифровой, но и в реальной жизни. И всё же обезопасить свой цифровой след от утечек и недобросовестного использования возможно, нужно лишь выполнять следующие процедуры:

- Находиться на надёжных и защищённых веб-сайтах, о чём свидетельствует значок замка рядом с адресной строкой.

- Не публиковать и не раскрывать свою конфиденциальную информацию без надобности.
- Необходимо удалять старые неиспользуемые учётные записи, ведь на них может находиться ценная информация.
- Использовать стандартные меры безопасности, вроде установки паролей на все связанные единой сетью устройства, а также использование двухэтапной аутентификации.
- Отправлять жалобы администрации веб-сайта, если было замечено неправомерное использование или искажение вашей личной информации.

Если следовать этим процедурам, то обеспечивается безопасность как персональных данных, так и снижается риск взлома IoT-устройства.

Литература

1. Iot.ru: Интернет Вещей. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://iot.ru/wiki/internet-veshchey> (дата обращения 22.01.2022)
 2. Лаборатория Касперского: что такое цифровой след? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kaspersky.ru/resource-center/definitions/what-is-a-digital-footprint> (дата обращения 22.01.2022)
 3. X5Group: X5, Сбер и Visa внедряет технологию оплаты одним взглядом в «Перекрёстках» и «Пятёрочках». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.x5.ru/ru/Pages/Media/News/100321.aspx> (дата обращения 22.01.2022)
 4. Mos.ru, Официальный сайт Мэра Москвы: Систему Face Pay для оплаты проезда запустили на всех станциях метро. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mos.ru/news/item/97579073/> (дата обращения 22.02.2022)
 5. Андрей Кириллов, ИТАР-ТАСС: Как работает система социального доверия в Китае. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/opinions/5225841> (дата обращения 22.02.2022)
 6. Simina Mistreanu, Life Inside China's Social Credit Laboratory. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://foreignpolicy.com/2018/04/03/life-inside-chinas-social-credit-laboratory/> (дата обращения 22.01.2022)
 7. Adi Robertson. The LAPD built collection social media info into its interview process for civilians. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.theverge.com/2021/9/8/22663261/lapd-social-media-information-public-records-document> (дата обращения 22.01.2022)
 8. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникации РФ: ЕСИА. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/13/> (дата обращения 22.01.2022)
-

ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ «СМАРТС»

Слесарева Анастасия Александровна, студент 4 курса кафедры техники и технологии

Научный руководитель: **Петухов Виктор Дмитриевич**, к.э.н., доцент кафедры экономики

В данной статье рассматриваются инструменты цифровой экономики, которыми пользуется компания «СМАРТС», специализирующаяся на создание информационно-телекоммуникационной инфраструктуры. К таким инструментам относятся: большие данные, блокчейн, искусственный интеллект мониторинг, интернет вещей, машинное обучение и другие.

Мониторинг, большие данные, цифровая экономика, оптоволоконные кабели.

THE MAIN TOOLS OF THE DIGITAL ECONOMY ON THE EXAMPLE OF THE COMPANY "SMARTS"

Slesareva Anastasia, 4th year student of the Department of Engineering and Technology

Scientific adviser: **Petukhov Viktor**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics

This article discusses the tools of the digital economy used by the company "SMARTS", specializing in the creation of information and telecommunications infrastructure. Such tools include: big data, blockchain, artificial intelligence monitoring, Internet of things, machine learning and others.

Monitoring, big data, digital economy, fiber optic cables.

Развитие техники и информационно-телекоммуникационных технологий (далее ИКТ) в России приводит к ежегодному увеличению возможностей для развития человеческого капитала и бизнеса. Снижаются издержки производства, увеличивается эффективность работы предприятий. Например, ушли в прошлое тарифы междугородних звонков, появилась возможность удаленной работы и общедоступной видео конференцсвязи. Сдача отчетности в государственные органы, проведение процедур таможенного оформления и т.д. происходят через интернет, посредством электронной подписи. Это и есть проявления экономики, построенной на сетевых сервисах – цифровой экономики.

В утвержденной в России «Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы» дано следующее определение цифровой

экономики: «Цифровая экономика – это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг» [1].

К основным инструментам цифровой экономики относят: интернет вещей, искусственный интеллект, большие данные, машинное обучение, блокчейн, системы мониторинга, робототехнику, виртуальную реальность, облачные вычисления и многие другие [3]. В данной работе рассмотрим, как большие данные и системы мониторинга позволяют влиять на организацию движения транспорта и безопасность дорожного движения. Проведен анализ того, как инструменты цифровых технологий помогают сохранять жизни и здоровье граждан. Очевидно, что в результате чрезвычайной ситуации на транспорте экономика страны несет убытки. Не приехал вовремя товар, работники не успели выполнить заказ. Далее потянулась череда нарушенных экономических связей, вызванных задержкой. Если добавить к этому затраты на лечение пострадавших и недополученную выгоду, вызванную их временной нетрудоспособностью, а тем более исключение из экономической жизни в результате трагедий, то может показаться рациональным внедрение дорогостоящих автоматизированных систем управления на транспорте.

Цифровая трансформация, происходит во всех сферах нашей жизни. Например, для безопасности дорожного движения также используются цифровые технологии - камеры видеонаблюдения и контроля скорости, метеостанции, «умные» светофоры и другие устройства. Они, каждый год снижают риск возникновения аварий на дорогах. За последние 10 лет количество ДТП только в Москве и области снизилось на 23%, а зоне действия некоторых комплексов фотовидеофиксации число ДТП снизилось до 75% [4].

В России за 9 месяцев 2021 года девять из десяти (88,7%) ДТП произошли из-за нарушения правил дорожного движения автомобилистами. Всего совершено 85 463 таких ДТП, в которых погибли 9 020 и ранены 111 533 человека. Почти каждое десятое (9,6%) ДТП связано с нарушением ПДД пешеходом (всего 9 276 ДТП) [6].

Очевидно, что ДТП косвенным образом влияют на экономику страны, поскольку субъектами дорожного движения являются представители экономически активного населения. Их убыль, как безвозвратная, так и на лечение, означает, в конечном итоге, снижение ВВП страны. В стратегической перспективе это может стать причиной социально-экономической нестабильности. Более того, экспертами было установлено, что в среднем, потеря жизни одного гражданина России обходится около 40 миллионов рублей, недополученных экономикой из-за не произведенных и не потребленных данным гражданином благ в течение оставшейся жизни.

Данные подсчеты усредненные, но и они дают понять необходимость заботиться о безопасности жизнедеятельности граждан. Особенно в такой связанной с повышенными рисками деятельности, как автомобильный транспорт. Поэтому на стратегическом уровне государству выгодно внедрять высокотехнологичные решения, позволяющие повышать безопасность дорожного движения. Взимаемость штрафов здесь, вопреки расхожему мнению отходит на второй план. Более того, если посмотреть цифры, то штрафы едва покрывают расходы на установку и обслуживание систем фото и видео фиксации нарушений.

Для безопасности дорожного движения используются различные цифровые платформы. Например, российская компания «СМАРТС» занимается построением интеллектуальных транспортных систем. Информация о деятельности компании представлена на рисунке 1.

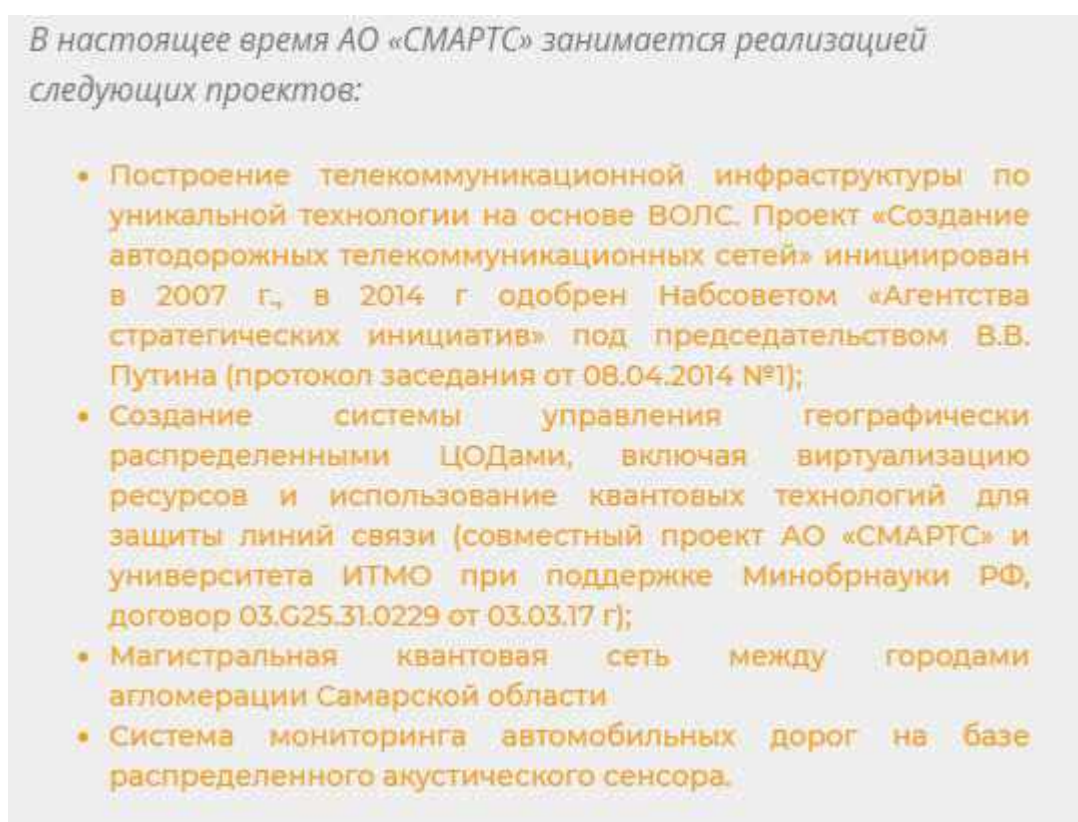


Рисунок 1 – Направления деятельности АО «СМАРТС» [10]

Компанией разработан высокотехнологичный проект построения вдоль дороги общего пользования линий высокоскоростного интернета, который позволит контролировать дорожную ситуацию, а также обеспечит связь и интернет-соединение на протяжении федеральной сети дороги. Проект предусматривает строительство инфраструктуры связи вдоль автомобильных дорог. Это значительно снижает затраты на строительство и эксплуатацию волоконно-оптических линий связи (далее – ВОЛС). Структура затрат на работы по проекту выглядит следующим образом: подготовка и выдача технических условий на размещение ВОЛС – 22 тыс.руб.(за километр), так

же затраты на согласование проектной документации – 22 тыс.руб (за километр) и согласование проектов производства работ – 11 тыс.руб (за километр). Применяемые компанией ноу-хау позволяют снизить затраты в 2-3 раза за счёт подземного размещения ВОЛС. Структурная схема предлагаемого АО «СМАРТС» проекта представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Цифровая платформа, разработанная компанией «СМАРТС»

В предлагаемой системе компания «СМАРТС» выступает как поставщик и оператор. Операторами могут быть и сторонние компании. Регуляторы – местные и федеральные органы законодательной и исполнительной власти, потребители – в широком смысле – физические лица, пользующиеся созданной инфраструктурой (оптоволокну; высокоскоростной интернет; связь; услуги, относящиеся к организации дорожного движения). На данном этапе проект реализован в нескольких регионах и позволяет осуществлять мониторинг и контролировать дорожное движение на нескольких федеральных трассах.

Компания «СМАРТС» в своей работе использует такие инструменты цифровой экономики как: большие данные, блокчейн и интеллектуальные системы видеонаблюдения. Собранная информация аккумулируется в ситуационном центре, который в автоматическом режиме осуществляет управление светофорами и взаимодействует с техническими и аварийными службами. Численность персонала ситуационного центра составляет 7 человек. Для того, чтобы контролировать аналогичный участок автодороги раньше требовалось до 140 человек (представителей различных служб). Экономятся бюджетные средства и снижается аварийность.

Особенностью цифровой экономики является то, что инструмент, созданный как элемент одной системы, может быть применен и в другой. Так, например, рассматриваемая система ВОЛС, служащая основанием

квантовой магистральной сети (системы защищенной от внешнего проникновения) была применена на железнодорожном транспорте компанией РЖД. На рисунке 3 изображена схема магистральной сети по маршруту Санкт-Петербург – Самара. Данная система находится на финальной стадии строительства. Она позволяет управлять движением железнодорожного транспорта, контролировать светофоры и переезды. Целевой характеристикой системы является запуск беспилотного тепловоза.

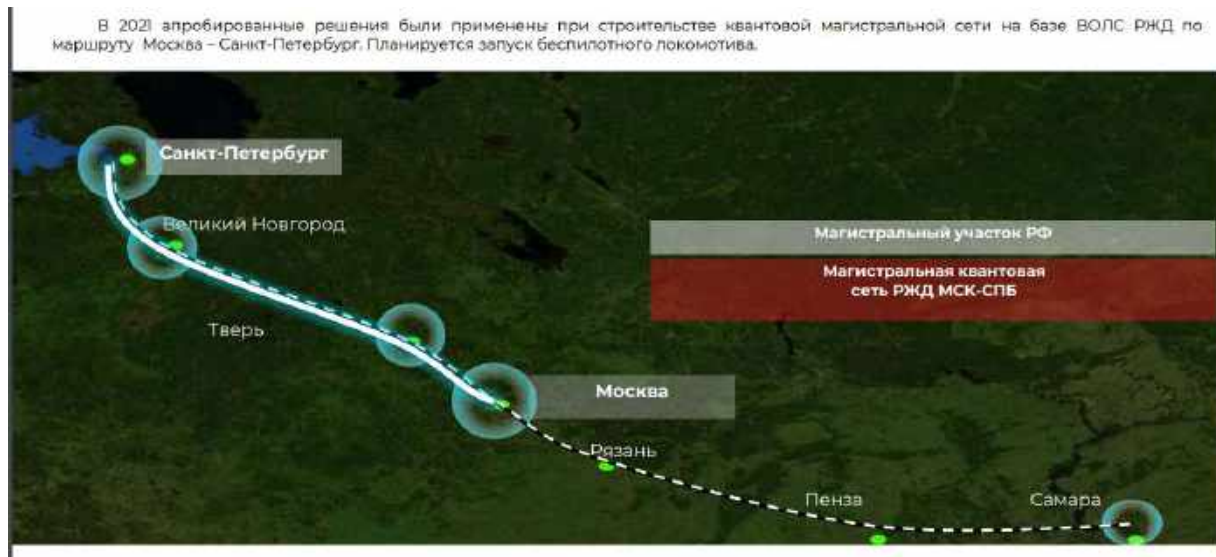


Рисунок 3 – Квантовая магистраль [11]

Стратегический план компании «СМАРТС» заключается в том, чтобы за 8 лет проложить ВОЛС вдоль всех федеральных трасс России. По оценкам компании для этого потребуется примерно 250 миллиардов рублей [7]. Это позволит сохранить не только средства на контроль и мониторинг дорожной ситуации, но и сохранить жизни и здоровье граждан. В условиях небывалых санкций, с которыми столкнулась Россия в 2022 году можно ожидать, что данный проект будет реализован. Оптимизм основывается на том предположении, что инфраструктурные проекты всегда реализовывались для поддержания оборачиваемости капитала в национальной экономике и сдерживания роста инфляции. Реализация программы возможна через включение в федеральную целевую программу развития дорог, а также через региональные программы. Включение в муниципальные программы представляется маловероятными из-за значительного объема капитальных затрат, связанных с проводимым объемом работ и последующих услуг по эксплуатации системы. Частичное финансирование может осуществляться за счёт собираемых штрафов и оплаты мобильными операторами за пользование строящейся инфраструктуры, обеспечивающей покрытие высокоскоростным интернетом 3G. Сейчас стало очевидно, что развитие сетей 5G по всей России произойдет сравнительно не скоро из-за введения санкций на оборудование. С другой стороны, сейчас активно развивается технология Интернет-соединения через искусственные спутники земли. Для

России по разным оценкам период прихода такого интернета находится за 2040 годом. При реализации проекта высокоскоростного интернета по оптоволоконным кабелям 90% дорог будут подключены к системе за 8 лет, т.к. к 2030 году. Очевидно, что за 10 лет с 2030 по 2040 год будет полноценно функционировать сеть контроля за безопасностью дорожного движения, что поможет сохранить жизни до полумиллиона россиян.

Вывод

В современных условиях волатильности экономики и растущих санкций политика инмортизамещения технологических решений и развитие высокотехнологического бизнеса могут стать не только социально значимой деятельностью с точки зрения создания рабочих мест и развития национального производства. Такая компания, как «СМАРТС» сможет предложить решение транспортных проблем, связанных с безопасностью дорожного движения. Причем здесь мы имеем дело не только с регулировкой движения и управлением светофорами. Мы получаем возможность регулировать транспортные потоки и контролировать техническое состояние дорог и предотвращать правонарушения, в том числе, связанные с террористической деятельностью. Предлагаемая программа развития высокоскоростного интернета вдоль федеральных и региональных дорог позволит повысить безопасность, качество жизни населения и инвестиционную привлекательность регионов. Компания «СМАРТС», прокладывает оптоволоконные кабели вдоль автомобильных дорог, позволяя строить сети для контроля за дорожным движением. Стоимость построения такой сети в Приволжском федеральном округе обходится около 31 млн. руб. в год [7].

При этом, аварийность на участке, оборудованном предлагаемой системой, снижается на 23%. С учетом того, что на данном участке аварийность до построения системы составляла 94 ДТП с 976 пострадавшими (из них 42 погибших), то снижение аварийности поможет сохранить жизнь 10 людям и снизит количество пострадавших до 751 человека. Итого, экономика страны сохранит 225 человек, которые смогут работать и приносить пользу обществу.

Таким образом, инструменты цифровой экономики позволяют оптимизировать расходы бюджетных средств и сохранять здоровье и жизни граждан.

Литература

1. Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919>_(дата обращения: 18.03.2022)
2. Интернет ресурс © ООО «Твинс» 2008 – . [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.web-canape.ru/business/internet-2020-globalnaya-statistika-i-trendy/> (дата обращения: 18.03.2022)

3. © Студми. Учебные материалы для студентов (info{at}studme.org) © 2013- 2022. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studme.org/392252/ekonomika/instrumenty_tsifrovoy_ekonomiki (дата обращения: 18.03.2022)
 4. Интернет ресурс © 2007 — 2022 ООО «БФМ.РУ» . [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.bfm.ru/news/431916_(дата обращения: 18.03.2022)
 5. Интернет ресурс 1998-2021 ©АТІ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://news.ati.su/news/2021/09/14/gibdd-chislo-zhertv-dtp-na-rossijskih-dorogah-v-2021-godu-sokratilos-na-8-816440/> (дата обращения: 18.03.2022)
 6. Научный центр безопасности дорожного движения / Авторский коллектив: к.ю.н. К.С. Баканов, П.В. Ляхов, С.Б. Наумов, Е.Д. Никулин, А.С. Сергунова, М.М. Исаев © ФКУ «НЦ БДД МВД России», 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.tourismsafety.ru/pic/files/2021/Статистика%20ДТП.pdf> (дата обращения: 18.03.2022)
 7. Компания СМАРТС © Copyright 2019 СМАРТС All rights reserved. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.smarts.ru/ru/>__ (дата обращения: 18.03.2022)
 8. Петухов В.Д. Ориентиры для начинающих предпринимателей / Формирование среды для личностного и общественного развития // Сборник научных статей по материалам международной заочной научно-практической конференции. 2014. С. 39-41.
 9. Петухов В.Д. Определение конкурентоспособности предприятий методом рейтинговых оценок (на примере микроэлектронной промышленности) / Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2012. № 7 (43). С. 19.
 10. Компания СМАРТС © Copyright 2019 СМАРТС All rights reserved. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.smarts.ru/ru/info/> (дата обращения: 18.03.2022)
 11. Компания СМАРТС © Copyright 2019 СМАРТС All rights reserved. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.smarts.ru/ru/magistralnaya-kvantovaya-set/> (дата обращения: 18.03.2022).
-

ИЗМЕНЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И В БИЗНЕС-ПРОЦЕССАХ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID- 19

Соболь Никита Андреевич, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Джамалдинова Марина Джамалдиновна**, к.э.н.,
доцент кафедры экономики

В современном мире все больше и больше предпринимателей становятся банкротами, поскольку не в состоянии продолжать вести бизнес, однако находятся те, кто держится на плаву или даже, напротив, увеличивает свой капитал благодаря адаптивности к ситуации в реальности. Также нельзя забывать про государство, для которого очень важно пополнение казны налогами снижение количества компании снижает состояние экономики страны, именно поэтому вводит различные льготы для бизнеса.

COVID-19, интернет-бизнес, государство, доходы, бизнес-процессы.

CHANGES IN THE ACTIVITIES AND BUSINESS PROCESSES OF COMMERCIAL ORGANIZATIONS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Sobol Nikita, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Dzhamaldinova Marina**, Candidate of Economic sciences,
Associate professor of the Department of Economics

In the modern world, more and more entrepreneurs are becoming bankrupt because they are unable to continue doing business, but there are those who are afloat or even, on the contrary, increasing their capital due to adaptability to the situation in reality. Also, we must not forget about the state, for which it is very important to replenish the treasury with taxes, reducing the number of companies reduces the state of the country's economy, which is why it introduces various business benefits.

COVID-19, Internet business, government, revenue, business processes.

Актуальность темы: COVID-19 ввел существенные коррективы в ведения бизнеса, именно по этой причине кампании либо подстраиваются и остаются в выигрыше, либо напротив – проигрывают

Основная часть

По данным РБК, предпринимательские доходы достигли своего минимального значения в XXI веке, они составили всего 3,5% от всех доходов. Однако стоит отметить: существуют определенное количество сфер,

в которых прибыл выросла в значительном объеме. В первую очередь это касается 2 «гигантов» сферы доставки еды: Delivery Club и «Яндекс.Еда» Доходы первых в 2020 году, с момента наступления пандемии, увеличились в 2.1 раза по сравнению с 2019 годом.

Нетрудно догадаться, что одной из главных причин таких показателей является перевод большого количества людей на удаленную работу, как только появилась реальная угроза от COVID-19. Это были как учащиеся школы или института, так и работники, профессия которых позволяет работать удаленно. Благодаря этому был большой спрос на абсолютно разные товары. Достаточно уверенно в этом отношении себя чувствуют интернет-магазины. Благодаря ситуации с эпидемией их положение в экономическом мире значительно увеличилось. Так, Дэнни Перекальски, CEO «Утконос» (крупной сети по доставку еды) комментировал, что не ожидал такого подъема, их доходы выросли от 200 до 400% в разных магазинах, сообщает ТАСС.

Стоит рассмотреть те сферы, где эпидемия ударила по доходам. Аналитический центр НАФИ в 2020 году проводил опрос индивидуальных предпринимателей, а также владельцев малого или среднего бизнеса. По мнению большинства, наибольший удар получили сферы общественного питания и туризма. Так ответило свыше 37%, Туризм/отдых – 34, торговля – 26%, сфера обслуживания – 22%, сфера развлечений – 18, транспорт – 17%, спорт – 7%, производство – 6%, индустрия красоты – 5%, все – 18%, затруднились ответить – 15%

Коллеги из Украины проводили похожий опрос. Его проводила «finntar», что представлено на рисунках 1- 3 ниже.

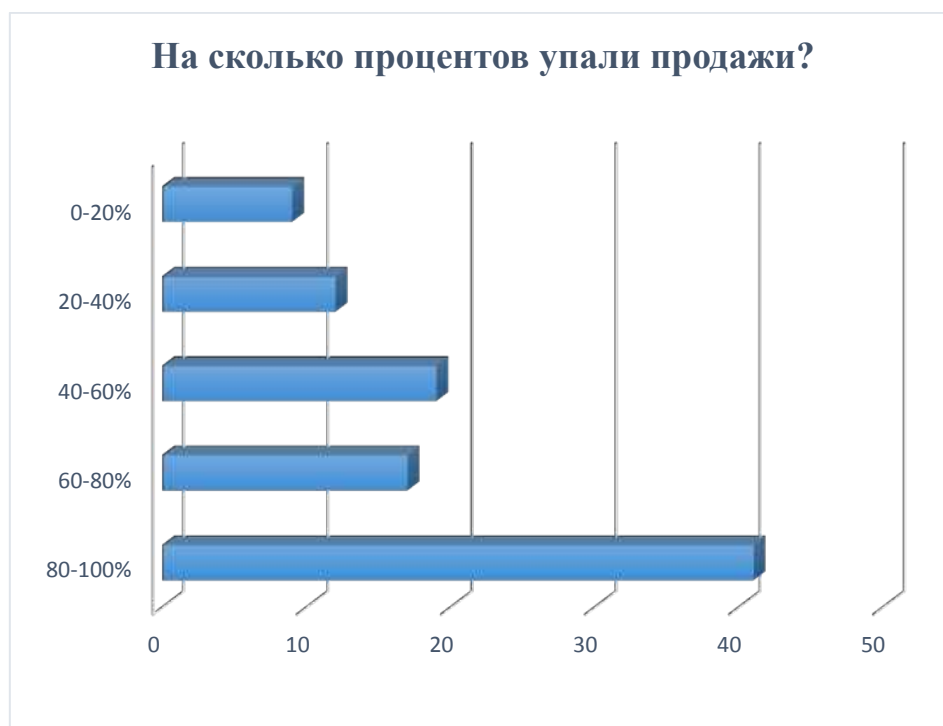


Рисунок 1 – На сколько процентов упали продажи (составлено автором)



Рисунок 2 – Какое влияние оказала пандемия на уровень продаж бизнеса (составлено автором)



Рисунок 3 – Какие действия предпринимает бизнес в сложившейся ситуации (составлено автором)

Основываясь на данных, можно сказать, что во время эпидемии достаточно уверенно себя ощущают те компании или предприниматели, продукт которых связан с интернетом. Те сферы, где есть определенная массовость людей, как например, в кафе или кинотеатрах, присутствуют существенные убытки. В первую очередь это связано с ограничениями, вводимыми государством. Если изначально государство полностью закрыло данные области, и это привело к тому, что предприниматели были не в состоянии платить за аренду, они становились банкротами, то впоследствии были введены различные послабления. Сначала было разрешено заполнять помещения до 25%, позже до 50%. Однако пришествие новых волн ожесточало условия функционирования. Если же говорить об ограничениях в 2021 году, то наиболее частыми можно было отметить свободную организацию мероприятий до 500 человек. Если же количество посетителей было несколько больше – организаторам необходимо было вводить так называемую «COVID-free», то есть для допуска посетителям необходимо было предъявить подтверждение о сделанной прививке против COVID-19.

Стоит разобраться, как в такой ситуации государство помогает бизнесу. Оно предоставляет следующее:

1. Налоговые послабления
2. Была открыта комиссия по вопросам поддержки малого и среднего предпринимательства (она обсуждает проблемы с представителями бизнеса)
3. Временная приостановка проверок бизнеса
4. Выделение необходимых средств без поправок в бюджет
5. Скидка 50% на российское облачное ПО

Нельзя сказать, что подобное удовлетворило владельцев малых коммерческих организаций. Комментаторы «FORBES» во многом считают, что подобные меры не способны помочь. «Платежи по аренде и выплаты зарплаты, как вы понимаете, — это десятикратно, если не стократно, большая проблема, чем налоговые выплаты. Но с ними почему-то ничего не делают» - сказал предприниматель. То есть многие предпочли бы помощь, например, в виде аренды помещения, поскольку клиентов нет, но платить все равно необходимо.

Можно сделать вывод, что активность в прикладывании усилий для минимизации ущерба бизнесу в период пандемии государство действительно оказывает. Однако нельзя с уверенностью сказать, что подобные активности полностью удовлетворяют запросы.

Рассмотрим, как повлияла эпидемия на перемены в бизнес-процессах компаний. Как уже говорилось, одним из выигрышных исходов во всей ситуации – это изучение или развитие электронной деятельности: выстраивание службы доставки, организация интернет-магазина или витрины, благодаря которой у покупателя есть возможность изучить необходимый продукт перед покупкой.

Еще одним решением можно назвать более трепетный подход к покупателю. Например, компании, занимающиеся хранением. Свои услуги они стали предлагать организациям, которые из-за сложных финансовых проблем вынуждены были закрыть свои офисы, таким клиентам было предложено хранение техники и мебели, оставленной после ликвидации. Дополнительно к этому была представлена возможность сборки или же, например, транспортировка необходимых вещей.

Автоматизация деятельности была также широко применима. Многие компании в достаточно быстром темпе решали этот вопрос. Компании в сфере IT-технологий потеряли меньше всего времени и денег

Немаловажным шагом в период эпидемии было выстраивание коммуникаций между компаниями, партнерские отношения позволили снизить затраты. Сфера в области аренды, всевозможные торговые сети и частная медицина, к примеру, старались решать совместные проблемы.

Другим решением можно считать поглощение одной компании другой, по принципу сильнейшего выжившего.

Существуют так же и те предприятия, которые, казалось, должны были получить финансовый удар, но они смогли перестроиться под новые реалии. Завод в Бресте, специализирующийся на производстве спиртных напитков, за одну неделю смог перестроить производство и стал выпускать дезинфицирующие средства. Директор магазина рассказывал, что в его планах было снизить дефицит данного товара, сначала улучшить положение дел в городе Брест, а после и по всей республике. В городе Саратов решили поступить по такому же принципу: мебельная фабрика стала выпускать маски. Это заказ местных властей. «У нас нет времени на раскачку, на раздумье – надо сегодня сделать! Чтоб мы не ждали, когда нам из Китая поставят маску, моющее средство там. Мы должны задаться целью, чтобы эту продукцию изготавливать у себя, на территории Саратовской области» - слова губернатора, сообщает «Рамблер».

Таким образом можно сделать вывод, что эпидемия нанесла существенный удар по бизнесу. Ряд компаний и предпринимателей потеряли свои активы. Однако в выигрыше остаются те бизнесмены, основная деятельность которых сосредоточена в интернете. Доходы в этой сфере существенно выросли, именно поэтому многие компании пытаются выстроить систему доставки, организовать свой интернет-магазин.

Необходимо выделить, что стратегии ведения бизнеса затронула еще и подход компании к изучению конечного потребителя, предоставление услуг стало еще более нацеленным. Немаловажным показателем развития в период covid-19 можно назвать автоматизацию, а также сотрудничество компаний для достижения совместных целей

Литература

1. Предпринимательские доходы в России упали до 20-летнего минимума [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rg.ru/2020/08/03/>

predprinimatelskie-dohody-v-rossii-upali-do-20-letnego-minimuma.html____(дата обращения: 26.01.2022)

2. Какой бизнес процветает во время пандемии [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://moneymakerfactory.ru/spravochnik/kompanii-u-kotoryih-rastet-vyiruchka-vo-vremya-pandemii/> (дата обращения: 26.01.2022)

3. Delivery Club отчитался о двукратном росте выручки на фоне пандемии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5ea074b39a794730f9907e4e> (дата обращения: 26.01.2022)

4. «Нам осталось несколько недель»: как коронавирус убивает малый бизнес в России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/395715-nam-ostalos-neskolko-nedel-kak-koronavirus-ubivaet-malyu-biznes-v-rossii> (дата обращения: 26.01.2022)

5. Монетизация «COVID-19» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://life.ru/p/1333439> (дата обращения: 26.01.2022)

6. Предприниматели назвали сферы бизнеса с наибольшими убытками из-за вируса [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/finances/06/04/2020/5e8a973e9a79472ba315b929> (дата обращения: 26.01.2022)

7. «Рассадка 25% — это фактически закрытие»: московские театры о новых ограничениях в связи с коронавирусом. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/forbeslife/413533-rassadka-25-eto-fakticheski-zakrytie-moskovskie-teatry-o-novyh-ogranicheniyah-v> (дата обращения: 26.01.2022)

8. Адаптируйся или проиграешь: как бизнес подстраивается под коронавирус. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://finance.rambler.ru/other/44044000-adaptiruysya-ili-proigraesh-kak-biznes-podstraivaetsya-pod-koronavirus/?article_index=1&updated__ (дата обращения: 26.01.2022)

9. Опрос предпринимателей: как пандемия коронавируса повлияла на бизнес. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mbiz.censor.net/resonance/3183985/opros_predprinimateleyi_kak_pandemiya_koronavirusa_povliyala_na_biznes (дата обращения: 26.01.2022)

ВЛИЯНИЕ СТРИМИНГОВЫХ СЕРВИСОВ НА МУЗЫКАЛЬНЫХ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Фролов Александр Дмитриевич, студент 3 курса кафедры информационной безопасности

Научный руководитель: **Петухов Виктор Дмитриевич**, к.э.н., доцент кафедры экономики

Появление стриминговых сервисов оказало большое значение для любителей музыки. Это и не удивительно, возможность иметь доступ к колоссально масштабной библиотеке собранных песен со всего мира стала одной из главных причин возросшей популярности таких приложений как Spotify, Apple Music и Яндекс.Музыка. Однако такая популярность не могла пройти стороной не только тех, кто слушает музыку, но и тех, кто эту музыку пишет.

Музыка, исполнитель, композитор, стриминговый сервис.

THE IMPACT OF STREAMING SERVICES ON MUSIC ARTISTS

Frolov Alexander, 3rd year student of the Department of Information security
Scientific adviser: **Petukhov Viktor**, Candidate of Economic sciences, Associate professor of the Department of Economic

The advent of streaming services has meant a lot to music lovers. This is not surprising, the ability to have access to a colossal library of collected songs from around the world become one of the main reasons for the increased popularity of applications such as Spotify, Apple Music and Yandex.Music. However, this popularity couldn't pass by only those who listen to music, but also those who wrote this music.

Music, music artist, composer, streaming service.

Стриминговые сервисы оказали большое влияние и на исполнителей, как для тех, кто существует в музыкально-развлекательной сфере уже давно, так и для тех, кто только начинает свою творческую карьеру. Выделяются стриминговые сервисы, транслирующие видео: YouTube Live, Twitch, Facebook Live, Periscope, VK Live, CyberGame.tv, wasd.tv. Музыкальные: Spotify, Apple Music, Google Play, Яндекс, YouTube Music, Deezer, Tidal, SoundCloud, СберЗвук и другие. Также есть сервисы, позволяющие играть в онлайн игры большому количеству игроков, а также игры, обеспечивающие игру в режиме мультиплеера через сервера конкретной игры (War Thunder, World of Tanks и печально известная DOKA 2).

Музыкальные стриминговые сервисы объединили в себе два главных фактора, благодаря которым композиторы так охотно переходят на цифровое распространение своей музыки: низкий порог вхождения для начинающих и независимых исполнителей и удобство в использовании самих стриминговых сервисов, что привело к снижению пиратства. Такой подход смог удовлетворить всех, и цифры говорят сами за себя, выручка за 2019 год от медиастриминга составила больше 50% от всех поступлений.

В сравнении с 2018 годом объем стриминга вырос в 2019 (рисунки 1 и 2).

Доходы мировой музыкальной индустрии по сегментам в 2018 году

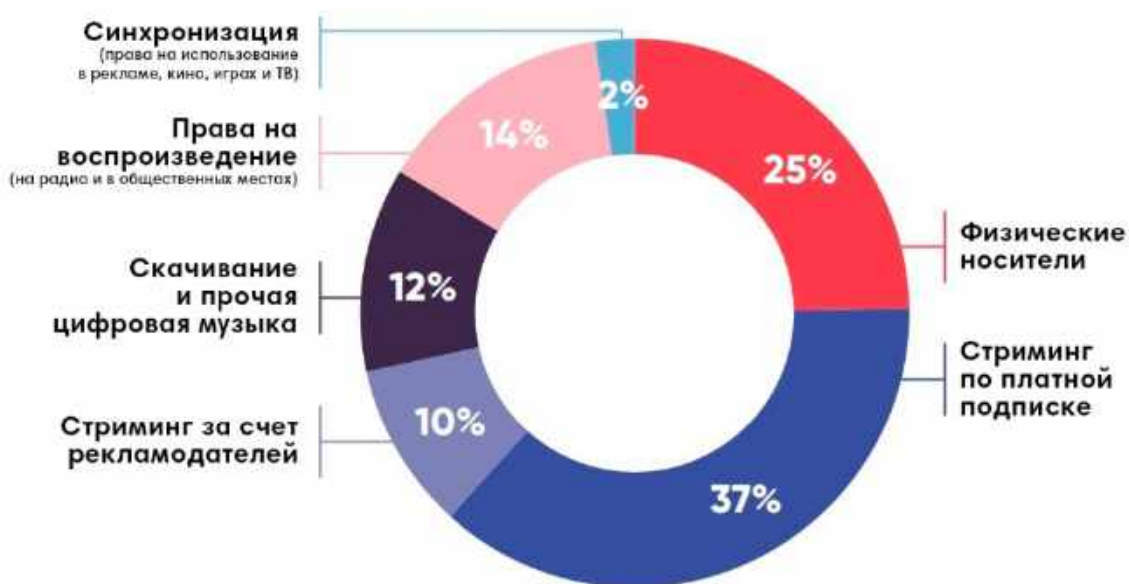


Рисунок 1 – Доли сегментов музыкальной индустрии в 2018 году

Источник: [4]

Медиастриминг также обрел популярность среди независимых и начинающих исполнителей. Здесь стоит отметить качественную работу алгоритма сервиса.

После прослушивания музыки алгоритм на основе предпочтений пользователя подбирает список песен, среди которых присутствуют работы тех самых независимых исполнителей. Подобные алгоритмы позволили в прошлом малоизвестным музыкантам обрести многочисленную аудиторию поклонников по всему миру. Безусловно, доход от одних стриминговых сервисов совершенно не окупает труд независимого исполнителя.

По данным газеты The Wall Street Journal Apple платит один цент за одно прослушивание в сервисе Apple Music и отдает 52% выручки от подписок, в то время как сервис Spotify платит треть или половину цента за прослушивание и отдает правообладателям 75-80% выручки.

**ДОХОДЫ МУЗЫКАЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ США
В 2019 ГОДУ (%)**

ИСТОЧНИК: RIAA.

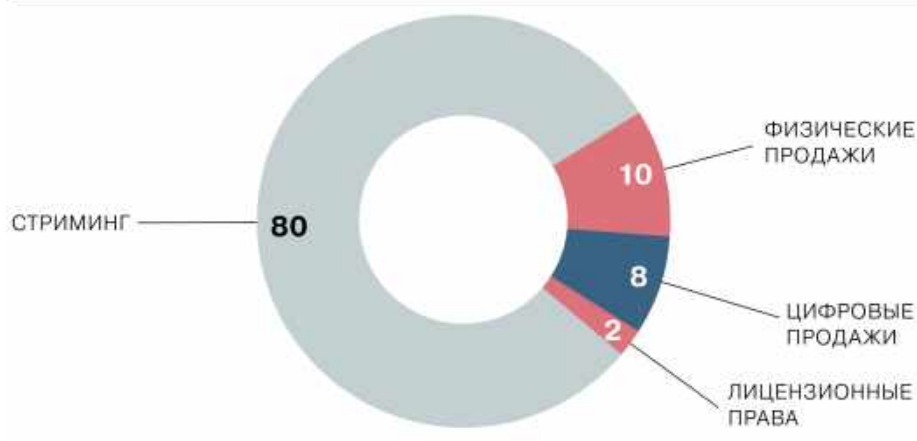


Рисунок 2 – Доли доходов исполнителей США на продаже результатов интеллектуальной деятельности в 2019 году

Немалую роль также играет и количество слушателей, поскольку чем больше людей пользуются сервисом, тем большим людям алгоритм будет предлагать в рекомендациях работы исполнителя.

По данным 2019 года, количество подписчиков Apple Music составило 60 миллионов, Spotify в свою очередь отметил 155 миллионов пользователей, оформивших платную подписку, а общее число пользователей составило 345 миллионов.

Так как оплата независимых исполнителей крайне мала, такие исполнители как правило совмещают творческую деятельность с деятельностью иного рода, направленную на создание развлекательного контента для своей аудитории, тем самым создавая дополнительный повод своей аудитории финансово поддержать своего кумира.

Основной платформой для развития является YouTube, который уже долгое время дает возможность любому человеку проявить свою творческую натуру. Для музыканта это хороший способ завлечь зрителя своей музыкой в видеоформате.

Пользователи охотней слушают песни, когда они совмещены с хорошим видеоклипом. Помимо этого, музыкант может рассказать о работе над своими треками, напрямую общаться с аудиторией, проводить прямые трансляции и даже живые выступления. Контент подобного рода позволяет исполнителю стать ближе к своей аудитории, а аудитория в ответ будет охотнее поддерживать контентмейкера.

Говоря о поддержке, не маловажным является такой сервис как Patreon, услугами которого регулярно пользуются авторы творческих произведений, в том числе и музыкальные исполнители. Patreon позволяет получать финансирование от фанатов и делает это двумя способами. Первый: платная подписка на конкретного автора, система схожая с подпиской Spotify, с разницей, что вся выручка идет конкретному автору. Второй:

финансирование за каждое публикуемое произведение. В этом случае, фанаты оплачивают конкретную работу, на которую автор собирает средства в данный момент. Данный сервис оказался по нраву как авторам, так и их поклонникам.

За 2021 год, число авторов превысило 200 тысяч, а число пользователей, поддерживающий этих авторов, превысило 6 миллионов, а общий заработок всех авторов составляет около 1 миллиарда в год.

Также стоит отметить, что молодые и независимые исполнители гораздо активнее идут на контакт со своими слушателями, а благодаря социальным сетям, не составляет никакого труда своевременно получать информацию о новых композициях. Такая активность положительно сказывается на популярности музыканта. Начинают развиваться и новые направления бизнеса для музыкантов – запись семплов, коротких аудио записей с музыкой или звуками. Спрос на такой вид творчества формируется в коротких видео роликах, размещаемых в социальных сетях (Тик-ток, Reels и т.д.). За одно воспроизведение видео с музыкой автор музыки получает около 20 копеек. Поэтому так важно, чтобы видео «завирусилось», т.е. стало распространяться по социальным сетям, набирая обороты. Ситуация весны 2022 года создала ситуацию, когда рынок стриминговых сервисов для русскоговорящей части интернета изменился. При этом были властями были запрещены некоторые социальные сети (Facebook, Instagram), в то время, как некоторые зарубежные сервисы сами заблокировали российских участников (Onlyfans, Spotify). Технически всё выглядит как последствия блокировки платежных систем Visa и MasterCard российских пользователей вне территории России. Но на деле, многие компании не стремятся предпринимать шаги для преодоления сложностей с платежными системами, фактически присоединившись к санкциям правительств западных стран. Это существенно снижает возможность для заработка участников стриминговых сервисов. Ставит их перед выбором: оставаться в России и вещать для местной аудитории, либо покинуть территорию РФ и переориентироваться на международного пользователя. Конечно, национальные компании предоставляют возможности для стриминга: в первую очередь это VK и Rutube. Но необходимо отметить, что их аудитория только начинает расти. Это значит, что национальный российский коммерческий стриминг только начинает формироваться, привлекать рекламодателей и пользователей. Очевидно, что весной 2022 года невозможно давать прогнозы размеров и объема русскоязычного сегмента стриминга музыки, необходимо наблюдать ситуацию и анализировать динамику.

Если же смотреть на то, как развивается мировой рынок, то можно сделать вывод, что стриминг как вид бизнеса будет только расти. Так, по данным Midia Research на 2020 год, выручка независимых исполнителей выросла на 27%, а доля на рынке стриминга увеличилась до 31,5%, в то время как рынок независимых музыкантов вырос на 34,1%, а по данным Spotify, ежедневно в сервис загружается более 60 тыс. музыкальных треков.

По итогу стоит отметить следующее, несмотря на то, что стриминговые сервисы все ещё благоприятнее для крупных лейблов, рынок независимых исполнителей растет и развивается, в том числе благодаря появлению этих самых сервисов. Уходят в прошлое носители информации, на которые слушатели записывали музыку и носили ее с собой. Теперь с распространением высокоскоростного интернета слушатели подключаются к платформе и пользуются рекомендациями. Сервисы, транслирующие музыку, бывают платные и «условно бесплатные». Условно бесплатные сервисы вставляют видео (графический контент) и аудио рекламу, которая не транслируется для пользователей, оформивших подписку. Поэтому пользователь сам, выбирает какой режим прослушивания музыки ему больше всего подходит.

Важной особенностью является тенденция в музыкальных пристрастиях общества. Теперь стриминговый сервис может формировать вкусы, рекомендуя того или иного исполнителя, предлагая его слушателям. Это значит, что будет сформирован определенный формат, под который музыка должна подпадать, чтобы попасть в рекомендации. Либо, артисты будут платить сервису для размещения своих композиций в рекомендациях. Скорее всего, это закрытая информация и едва ли суммы контрактов будут известны широкой аудитории, но очевидно, что новая этика в существующем глобальном формате будет определять музыкальные вкусы обществ на основе сложной системы алгоритмов. Поэтому в стратегической перспективе работа продюсера будет сведена к взаимодействию со стриминговыми сервисами.

Литература

1. Сайт Интерфакс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.interfax.ru/business/758853> (дата обращения 23.01.2022)
 2. Сайт РБК. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/sharing/5ed93d989a7947c4be9c2cd1> (дата обращения 23.01.2022)
 3. Сайт VC. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/story/53526-lyudi-gotovy-otkazatsya-ot-piratstva-esli-predlozhit-im-chto-to-bolee-dostupnoe-istoriya-strimingovogo-servisa-spotify> (дата обращения 23.01.2022)
-

ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ КОММУНИКАЦИЙ С АУДИТОРИЕЙ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Хачатрян Анна Давитовна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Смирнова Полина Владимировна**, к.э.н., доцент
кафедры экономики

Коммуникации играют важную роль во всех сферах жизни современного общества. В данной статье рассматриваются сущность коммуникаций с точки зрения маркетинга, тенденции развития Интернета как пространства для маркетинговых коммуникаций, информационное воздействие на сознание людей. В работе говорится об изменениях, произошедших с маркетинговыми коммуникациями благодаря развитию технологий. Отмечаются важнейшие аспекты для формирования эффективных коммуникаций с целевой аудиторией, лояльности потребителей к бренду. В качестве методов исследования использовались общенаучные подходы – анализ и синтез.

Коммуникация, маркетинг, интернет, целевая аудитория.

FORMATION OF EFFECTIVE COMMUNICATIONS WITH THE AUDIENCE ON THE INTERNET

Khachatryan Anna, 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Smirnova Polina**, Candidate of Economic sciences, Associate
professor of the Department of Economics

Communications play an important role in all spheres of modern society. This article discusses the essence of communications from the point of view of marketing, trends in the development of the Internet as a space for marketing communications, information impact on people's consciousness. The article talks about the changes that have occurred with marketing communications due to the technology development. The most important aspects for the formation of effective communications with the target audience and consumer loyalty to the brand. General scientific approaches - analysis and synthesis - were used as research methods.

Communication, marketing, Internet, target audience.

Маркетинговые коммуникации представляют собой процесс передачи целевой аудитории информации о продукте. В целом процесс маркетинговых коммуникаций можно разделить на 8 этапов (рис.1). Причем пренебрежительное отношение к любому из них может привести к плохим результатам коммуникации с аудиторией.

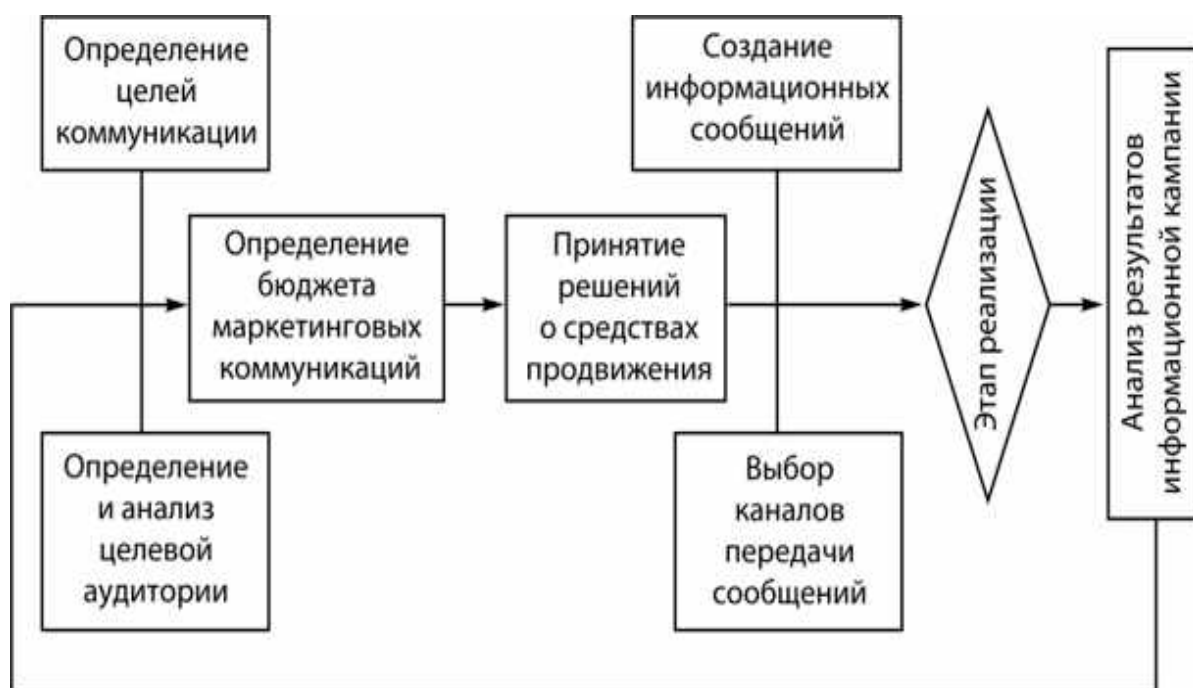


Рисунок 1 – Схема системы маркетинговых коммуникаций

В этом случае инструментами маркетинговых коммуникаций выступают реклама, личные продажи, прямой маркетинг, спонсорство, связи с общественностью и др. [1, С.132].

Но вышеупомянутые инструменты не совершенны и не подходят для нынешнего уровня развития рыночной экономики, так как они не позволяют:

- 1) результативно коммуницировать с целевой аудиторией в реальном времени;
- 2) адаптировать коммуникацию под вкусы и предпочтения определенного потребителя.

Для решения этих проблем в нынешних коммуникациях продавца с потребителем все больше и больше внедряются информационно-технологические системы, применяются новые технологические решения, главным из которых является освоение Интернет-пространства.

К основным каналам коммуникации в интернет-пространстве относятся: сайты, поисковые системы, порталы отзывов, видеоканалы, статьи и публикации в СМИ, контекстная реклама, социальные сети и др. [2].

Интернет как средство маркетинговых коммуникаций с аудиторией имеет некие особенности (возможности и угрозы), обусловленные развитием технологий и спецификой каналов взаимодействия (рис. 2).



Рисунок 2 – Особенности маркетинговых коммуникаций в интернет-пространстве

Интернет как новая бизнес-среда отличается от традиционных секторов экономики более высоким уровнем неоднородности [3, С.55]. Главным преимуществом Интернета с точки зрения маркетинга являются, во-первых, возможность в режиме реального времени передать сообщение крупному числу потенциальных клиентов и, во-вторых, настроить предложение под персональные предпочтения конкретного потребителя.

Развитие информационных технологий и виртуальных средств коммуникации позволяет выделить основные тенденции развития Интернета как пространства маркетинговой коммуникации (рис. 3).



Рисунок 3 – Тенденции развития Интернета как пространства маркетинговой коммуникации [4, С.97; 5, С. 72]

Для формирования эффективных коммуникаций с аудиторией необходимо знать некоторые тонкости.

В наши дни, в эпоху Интернета, люди каждый день получают огромный поток информации, как нужной, так и ненужной. Если спросить любого человека, реагирует ли он на рекламу и что в целом думает о ней, то, как правило, он начнет отрицать и говорить, что она на него не действует. Однако парадокс в том, что действительно профессионально сделанное сообщение, стратегически продуманное утверждение способно менять

поведение людей. Это значит, что люди поддаются информационному воздействию, и чаще всего это происходит без их сознательного желания.

Фундаментальный закон коммуникаций гласит «Люди слышат то, что им говорят, и люди не слышат то, что им не говорят». Поэтому за каждым успешным брендом стоит эффективный коммуникатор – человек или организация, которая умеет рассказывать миру о себе и делать общедоступной информацию, которая есть только у них.

Неважно, какие каналы коммуникации будут использоваться, главное – передать нужный месседж целевой аудитории.

Раньше под коммуникацией подразумевались именно внешние коммуникации. Фактически говорилось о рекламе, о том, что с помощью различных рекламных или коммуникационных кампаний мы приглашаем потребителей в «свой мир». Однако последние 20-25 лет начали происходить колоссальные изменения. Причинами этому служат Интернет, который «дал голос» потребителям, и смартфон, который повысил значение этого «голоса» потребителя до невероятных показателей.

Потребитель сейчас является намного более продвинутым и чувствительным, и поэтому намного более требовательным. Сейчас практически любой потребитель может поделиться фото и видео продукта в социальных сетях и оставить свой отзыв о нем. Фактически монополия на коммуникацию, на инструменты формирования брендов почти полностью перешла из рук бренд-менеджеров в руки к потребителю.

Особую роль в успешной коммуникации бренда с потребителем играет контент. Он должен быть креативным, вызвать интерес и желание контакта с продуктом (пробные покупки), что при обязательном подтверждении обещания бренда постепенно перерастет в доверие и лояльность к бренду. И самое главное, контент должен выражать ценности и характер бренда, вызывать определенные чувства или эмоции у потребителя. Чем больше положительных эмоций получает потребитель от продукта, тем больше ему хочется поделиться им, рассказать о нем. Все это должно отражаться не только в самом продукте, но и во всем, что связано с брендом, будь то интернет-магазин, официальные аккаунты в социальных сетях, рекламы и т.п.

Следующим важнейшим аспектом эффективных коммуникаций с аудиторией является анализ самой аудитории. Нужно разделить всю свою аудиторию на определенные группы, понять, что у них общего, чем они различаются, чего они хотят. Нужно посмотреть на свой продукт глазами своей аудитории, понять, каким его хотят видеть. Фактически развитие цифровых медиа приводит к резкому сужению целевых аудиторий. Целевой аудиторией может стать один единственный человек, который хочет получать адаптированный, кастомизированный, подстроенный под него товар и коммуникацию, которая ведется с учетом его уникальных вкусов, предпочтений и т.д.

Существует система коммуникаций, под названием «Грабли» (рис. 4). Суть этой системы заключается в том, что есть общая центральная идея (сообщение), которая является отражением стратегии компании, и, кроме того, есть отдельные нишевые блоки коммуникаций, которые направлены на отдельные подкатегории в отдельных точках, которые учитывают все их особенности.



Рисунок 4 – Система коммуникаций «Грабли»

На какие аудитории нужно обращать внимание, когда мы говорим о коммуникации:

1. Сотрудники компании, так как они являются главными носителями идеологии бренда. А самыми опасными и разрушительными субъектами являются – озлобленные, уволенные или недовольные, уволившиеся сотрудники. Важно понять, насколько лояльна к бренду аудитория существующих и бывших сотрудников;

2. Существующие клиенты. Немаловажно уделять внимание существующим клиентам: отправлять персонализированные сообщения, благодарить их за то, что они выбрали ваш бренд, поддерживать лояльность и т.д.;

3. Новые клиенты. Для привлечения новых клиентов и поддержания коммуникации с ними нужно вложить достаточно усилий, денег и эмоций.

Важно отметить и ответственность. Как только вы отправляете любой информационный посыл в интернет-пространство, вы становитесь ответственными за жизнь и действия тех людей, которые этот посыл получают.

Напоследок, обратим внимание на два вопроса: «Что люди, к которым мы обращаемся, думают, чувствуют и делают сейчас?» и «Что люди, к которым мы обращаемся, должны думать, чувствовать и делать после коммуникации с нами?».

Фактически успешность коммуникационных усилий определяется разницей («дельтой») между этими вопросами: что люди думали тогда и что люди думают сейчас; что люди чувствовали тогда и что люди чувствуют сейчас; что люди делали тогда и что люди делают сейчас. Результативность информационного воздействия является важнейшим фактором эффективных коммуникаций. А главной целью эффективных коммуникаций является изменение сознания и поведения людей. Для осуществления этой цели нужно задаться вопросом: какое изменение в траектории жизни потребителя вы хотите произвести? А результативность этого изменения зависит уже от осуществляемой коммуникации с потребителем.

Литература

1. Tomse D., Snoj B. Marketing communication on social networks: Solution in the times of crisis // Marketing. 2014. Т. 45, issue 2. P. 131-138.

2. Селиверстов А. С., Митрофанов Д. Е., Буцкая А. А., Евстратов А. Д., Николаева К. А. Восемь онлайн каналов коммуникации, влияющих на потребительский выбор. // Молодой ученый. 2017. No. 5. С. 240- 242. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/139/39126/> (дата обращения: 24.01.2022).

3. Плаксин С., Абдрахманова Г., Ковалева Г. Интернет-экономика в России: подходы к определению и оценке // Форсайт. 2017. Т. 11. No. 1. С. 55-65.

4. Сурова Е. Э., Васильева М. А. Влияние интернет среды на репрезентационные и идентификационные стратегии. // Международный научно-исследовательский журнал. 2017. No. 3-1 (57). С. 97-99

5. Липатова М. Е., Богатырева А. А. Актуализация межкультурного диалога в современном интернет-пространстве // Вестник Российского университета дружбы народов. / Серия: Социология. 2016. Т. 16. No. 1. С. 72-84

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ ГЛОБАЛЬНОГО И НАЦИОНАЛЬНОГО МАСШТАБА

Яркина Дарина Дмитриевна, студент 2 курса кафедры экономики
Научный руководитель: **Меньшикова Маргарита Аркадьевна**, д.э.н.,
профессор, заведующий кафедрой экономики

В статье дается обзор на наиболее актуальные информационно-технологические инновации как глобального, так и национального масштаба, приведены примеры практического применения инноваций, а также определены тенденции развития данного сектора.

Информационно-технологические инновации; NFT; виртуальная реальность; GPT-3; Яндекс.Ровер; нейросеть; WI-FI.

INFORMATION TECHNOLOGY INNOVATIONS OF GLOBAL AND NATIONAL SCALE

Yarkina Darina., 2nd year student of the Department of Economics
Scientific adviser: **Menshikova Margarita**, Doctor of Economics sciences,
Professor, Head of the Department of Economics

The article provides an overview of the most relevant information technology innovations of both global and national scale, provides examples of practical application of innovations, and also revealed trends in the development of this sector.

Information technology innovations; NFT; virtual reality; GPT-3; Yandex.Rover; neural network; WI-FI.

В современном мире инновации становятся одним из основных факторов развития. Но они невозможны без применения информационно-коммуникационных технологий. ИКТ становятся главным инструментом развития и реализации научной, экономической и социальной деятельности.

Электронный бизнес с каждым годом становится все популярнее и все больше людей можно рассматривать как часть этой системы. Соответственно, для перехода на электронный рынок нужны новые технологии, которые позволят упростить бизнес-процессы.

Информационно-технологические инновации (от innovations) - непрерывный процесс творческой деятельности, направленный на создание новой продукции и услуг, технологии и материалов, новых организационных форм, обладающих научно-технической новизной и позволяющих удовлетворить новые общественные или индивидуальные потребности [2].

Главной задачей моего исследования является обзор наиболее актуальных информационно-технологических инновации как глобального, так и национального масштаба и их практическое применение.

Рассмотрим и проанализируем инновации 2021 года на российском рынке из разных сфер:

1. «Яндес.Ровер» — это беспилотный автомобиль небольших размеров, предназначенный для локальной доставки заказов в пределах нескольких кварталов по маршруту кафе (магазин) — жилой дом. [6] Разработка данного аппарата была завершена еще в 2019 году, но работу в городе роверы начали только 2022 году, и сейчас в центре Москвы можно увидеть, как робот-курьер доставляет кому-то заказ из ресторана до дома. С каждым годом таких роверов будет становиться все больше и их площадь работы тоже увеличится, что будет являться конкуренцией людям с профессией курьера.

2. Виртуальные модели физических объектов и процессов могут быть полезны на разных этапах — от проектирования до организации ремонтных работ.

В 2021 году в России впервые стартовал проект по разработке цифрового двойника для судового газотурбинного двигателя. Он поможет Объединенной двигателестроительной корпорации сократить время и стоимость проектирования агрегатов нового поколения. Разработчики ожидают, что коммерческая привлекательность российских газотурбинных двигателей коммерчески возрастет.

Он также недавно начал использоваться в образовательных целях. В частности, МИФИ, создал сложный комплексный цифровой двойник учебного ядерного реактора для студентов. Его можно использовать для изучения ядерной опасности или для того, чтобы делать то, что не может сделать настоящая атомная электростанция.

В течение 100 лет экономика Земли может полностью измениться и перейти к многоуровневому управлению экосистемами.

Этот переход также будет включать создание цифрового двойника Земли. Он сможет выстраивать и отслеживать оптимальные траектории развития людей в глобальном масштабе. Система цифрового двойника Земли включает в себя инструменты для оперативного прогнозирования и прогностического анализа.

3. Весной 2021 года в России появилась облачная программная платформа для разработчиков квантовых алгоритмов. Его можно использовать для запуска и тестирования программ для работы на квантовых компьютерах.

Также в прошлом году в России в НТИ впервые была анонсирована межвузовская квантовая сеть, состоящая из 5 узлов. Они установлены в зданиях МИСиС и МТУСИ. Между доверенными узлами реализован метод доставки квантового ключа (КРК). Это позволяет подключать более 10

высокоточных устройств шифрования одновременно для обеспечения безопасности соединения и данных.

Квантовая технология может использовать основные законы квантовой механики для создания коммуникационных сетей, защищающих данные. Благодаря такому уровню защиты можно решить проблему с личной информацией, включая безопасные соединения и медицинскую информацию с носимых устройств.

Авторы прогноза «Как мы и наши дети проживем следующие 100 лет?» считают, что достижения в области технологий позволят человечеству создать принципиально новую коммуникационную среду. После 2035 года пространство для общения, называемое «нейросетями» может возродиться.

Как объясняют в НТИ, оно будет основано на общении между человеком и машиной. А все новые технологии, продукты и услуги эпохи «Нейронет» будут разрабатываться на основе «углубленных исследований человеческого мозга и нервной системы».

Ранее были рассмотрены информационно-технологические инновации на российском рынке, но я хочу рассмотреть также наиболее актуальные инновации глобального масштаба:

1. GPT-3

Как нейронная сеть, основанная на NLP (алгоритм распознавания текста), GPT-3 является чрезвычайно продвинутой. Это фантазмагорическая нейронная сеть, способная генерировать согласованную реакцию при взаимодействии с человеком. Объем используемых данных и параметров в 100 раз больше, чем у GPT-2 предыдущего поколения.

Однако даже самые современные преобразователи, которые обучаются на массиве огромных объемов данных, не понимают значения генерируемых ими слов и фраз. Для их обучения потребуется огромное количество данных и вычислительных ресурсов, что в результате приведет к большому углеродному следу.

Что больше всего ожидается при развитии искусственного интеллекта и нейронных сетей, так это расширение сферы восприятия. Теперь алгоритм способен распознавать изображения, лица, отпечатки пальцев, звуки и речь. Он также способен произносить слова, создавать образы и имитировать наши различные органы чувств.

2. Новые коммуникации WiFi 6 и 5G - Стандарты беспроводного Интернета помогут работать удаленно на высокой скорости из 1 местоположения, будут способствовать развитию Интернета и искусственного интеллекта, а также сделают передачу данных более безопасной.

Основные преимущества 5G включают:

- Улучшенная мобильная широкополосная связь: обеспечивает быструю потоковую передачу видео в социальных сетях и онлайн-сервисах с минимальной задержкой сигнала (всего 1-2 мс).

- С помощью 5G можно будет поддерживать до 1 миллиона устройств на 100 квадратных километров.

5G позволит большему числу сотрудников перейти на удаленную работу, что позволит компаниям быстрее принимать решения на основе анализа потоковых данных.

По информационным источникам известно, что с 2021 по 2025 год эта технология принесет экономике США до 27 000 триллионов долларов и 1600 миллионов рабочих мест.

3. Виртуальная реальность и дополненная реальность

Сегодня эти технологии используются в медицинской сфере, такой как обучение хирургов и хирургия с голограммными диагностическими данными и онлайн-медицинское обследование врачами. В начале 2021 года Microsoft предоставила онлайн-трансляцию 2 из 12 операций, проведенных в MR-смешанной реальности. Хирурги в 13 странах смогли подключиться онлайн, просмотреть все диагностические данные на голограммах и проконсультироваться.

В розничной торговле AR позволяет вам примерять товары, размещать мебель в интерьере перед покупкой и получать персонализированные предложения. Например, производитель игрушек Mattel (таких как куклы Барби) внедрил дополненную реальность для своего игрушечного автомобиля Hot Wheels. Клиенты могут играть во всех аспектах, указывая своим смартфоном на определенную модель.

Однако основными областями, в которых виртуальная реальность и дополненная реальность особенно нуждаются, по-прежнему являются игры и развлечения. В дополнение к VR-играм и симуляторам, есть также места, где вся страна превратилась в тематический парк виртуальной реальности, например, Europa-Park в Германии и VR Star в Китае.

4. NFT

NFT - это несменяемый токен (уникальный токен). NFT работает на блокчейне и впервые появилась в системе Ethereum в 2017 году.

Блокчейн - это база данных, содержащая информацию обо всех транзакциях, и эта информация открыта для всех, кто участвует в базе данных. База данных состоит из блоков, и поскольку сам блок представляет собой цепочку, он называется блокчейном (блок, кирпич, цепочка). Блок и содержащуюся в нем информацию практически невозможно взломать, обменять или уничтожить. Он хранится не на 1 сервере, а на нескольких устройствах по всему миру одновременно. Каждая цифровая запись в блоке является токеном.

Вы не можете разделить NFT или заменить его аналогичным токеном. С этой точки зрения можно сказать, что NFT обладает всеми свойствами уникальных предметов, существующих в физическом мире.

Почти все виртуальные объекты, включая изображения, музыку, текст и 3D-модели, могут быть проданы на NFT. Но часто речь идет о цифровых (или оцифрованных) предметах искусства.

NFT родился в 2010 году, а первый проект на основе NFT появился в 2017 году. Однако только после 2021 года общественность узнала о NFT и активно воспользовалась этим новым изобретением, когда цифровые файлы начали продаваться в больших количествах в форме NFT.

Это делается на специальной платформе, которая работает с NFT. Существует несколько популярных платформ, таких как Rarible, Mintable и OpenSea. Последний является самым крупным. Оба являются рынками NFT и мастерскими NFT.

Для создания токена необходимы кошелек и файл цифрового контента Ethereum (криптовалютная и блокчейн платформа, созданная уроженцем России Виталиком Бутериным). В общем, это алгоритм, аналогичный работе с виртуальным фотоальбомом. Создайте коллекцию и добавьте медиафайлы (или несколько файлов) любого доступного формата, от PNG до MP4. Каждый файл должен иметь имя и, желательно, описание.

Ассортимент NFT расширяется. Это больше не ограничивается рынком коллекционеров или рынком игровых активов. Ожидается, что NFT будет востребован в областях, где важно подтверждение права собственности, таких как виртуальная недвижимость, одежда, игровые активы и рынок билетов. В будущем NFT будет использоваться для цифровой маркировки различных продуктов и проверки подлинности сертификатов об окончании университета и т.д., а также будет чаще использоваться для аутентификации документов.

Метамир также является тенденцией в 2021 году, и этот импульс сохранится в 2022 году. В конце концов, крупные компании и бренды уже заинтересованы в этой области. Право собственности на цифровые активы Metabaray будет передано через NFT.

Крупнейшие децентрализованные метауниверсалы включают блокчейн-игры Decentraland, Песочницу и Чужие миры. Среди них крупные компании скупают цифровую недвижимость на десятки миллионов иен. Таким образом, за год цена виртуальных участков и зданий в этом мире выросла в 10 раз. Эта тенденция сохранится и в 2022 году.

Подводя итоги вышесказанному, хотелось бы сказать, что в своей статье я рассмотрела наиболее актуальные информационно-технологические инновации как глобального, так и национального масштаба. Как говорилось ранее, инновации необходимы современному миру, так как это один из основных двигателей прогресса, это то, благодаря чему развивается бизнес, жизнь становится комфортнее и технологичнее. Я рассмотрела инновации, которые уже сегодня меняют наш мир. С каждым годом новые технологии будут замещать часть профессий и приносить новые, очень быстрыми темпами развивается онлайн индустрия. Именно поэтому появляются все новые и новые решения, то, что позволит сделать онлайн мир эффективным и комфортным для использования.

Литература

1. Что такое NFT и почему они приносят миллионы? // РБК Тренды. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/604f3f139a794797b44b7a70> (дата обращения: 23.02.2022).
2. Научно-технические инновации. Формы организации инновационных процессов. Управление инновационной деятельностью // nuru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://nuru.ru/ek/com/054.htm> (дата обращения: 23.02.2022).
3. Алиев, Ф. А. Информационно-коммуникационные технологии в условиях инновационной экономики / Ф. А. Алиев. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 10 (114). — С. 591-595. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/114/30107/> (дата обращения: 23.01.2022).
4. Какие прорывные решения появились в 2021 году и куда они нас приведут // РБК Тренды. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/cmrm/61c980479a79470bbee491f9> (дата обращения: 23.02.2022).
5. Что такое NFT и как они работают // Postium. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://postium.ru/что-такое-nft/> (дата обращения: 23.02.2022).
6. Робот-курьер Ровер «Яндекса»: дорогостоящий проект с сомнительными перспективами или «убийца» профессии доставщиков и курьеров? // ixbt. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ixbt.com/live/car/rover-robot-kurer-ot-yandeksa-dorogostoyaschiy-proekt-s-somnitelnymi-perspektivami-ili-ubiyca-professii-dostavschikov-i-kurerov.html> (дата обращения: 23.02.2022).
7. Десять самых важных технологий 2021 года // nlo-mir. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nlo-mir.ru/tech/desjat-samyh-vazhnyh-tehnologij-2021-goda.html> (дата обращения: 23.02.2022).
8. Топ открытий российских ученых в 2021-м по версии РИА Новости // РИА Новости. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ria.ru/20211227/nauka-1765454723.html> (дата обращения: 23.02.2022).
9. На что способна нейросеть GPT-3 // РБК Тренды. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/cmrm/602c161c9a79474c3372027c> (дата обращения: 23.02.2022)

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Научное издание

РЕСУРСАМ ОБЛАСТИ - ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

XXI Ежегодная научная конференция обучающихся
Технологического университета

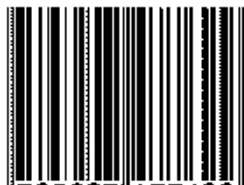
Сборник материалов

Дата подписания к использованию 28.06.22

Тираж 500 экз.

Издательство «Научный консультант» предлагает авторам:
издание рецензируемых сборников трудов научных конференций;
печать монографий, методической и иной литературы.

ISBN 978-5-907477-62-9



9 785907 477629

Издательство Научный консультант
123007, Москва, Хорошевское ш., 35к2, офис 508.
Тел.: +7 (926) 609-32-93, +7 (499) 195-60-77 www.n-ko.ru keyneslab@gmail.com