

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС77-63460  
от 22 октября 2015 г.

Учредитель – Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова» (141074, Московская область, г.

Королев, ул. Гагарина, д. 42)

Издается с декабря 2009 г.

Выходит 4 раза в год

ISSN 2078-4023

Журнал «Вопросы региональной экономики» включён в Перечень ведущих периодических изданий ВАК

Группы научных специальностей и научные специальности в рамках групп научных специальностей, по которым издание входит в Перечень: 08.00.00 Экономические науки [08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством, 08.00.10 Финансы, денежное обращение и кредит, 08.00.12 Бухгалтерский учёт, статистика, 08.00.13 Математические и инструментальные методы экономики, 08.00.14 Мировая экономика].

Подписной индекс в каталоге  
НТИ-Роспечать 62190

Главный редактор  
**Банк Сергей Валерьевич,**  
д.э.н., профессор

Над выпуском работали  
**Паршина Ю.С.**  
**Пригова Е.В.**  
**Харитонов А.А.**  
**Багдасарян А.А.**  
**Макаревич Е.В.**

Адрес редакции:  
141070, Королев,

Ул. Октябрьская, 10а

Тел. (495)543-34-31 (доб.138),

E-mail: rio-kimes@mail.ru,

Site:www.unitech-mo.ru

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Вопросы региональной экономики», допускается только с письменного разрешения редакции.

Редакция не несет ответственности за достоверность информации в материалах, в том числе рекламных, представленных авторами для публикации

Материалы приводятся в авторской редакции.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

Андреев В.В.

**ФУНКЦИИ И ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА.....3**

Васильева О.Г., Пучкова Л.М.

**ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛА: ПРИЧИНЫ И СЛЕДСТВИЯ (НА ПРИМЕРЕ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ).....13**

Зайцев И.А., Зайцева Т.С.

**ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИЙ В НЕЙРОБИОЛОГИИ И КОГНИТИВИСТИКЕ ДЛЯ УСПЕШНОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....20**

Измайлов М.К., Родионова Е.С.

**СОСТОЯНИЕ И СТРУКТУРА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТРАНСФОРМАЦИЙ.....26**

Карташов К.А., Демьянченко Н.В., Овчаренко Н.А., Сотская Т.В.

**РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ГОСУДАРСТВЕННОЕ И РЕГИОНАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ.....33**

Макаревич Е.В., Игнатова Л.Н.

**РАЗВИТИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ОРГАНИЗАЦИИ: АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ.....45**

Остапенко Е.А.

**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СРЕДА РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ.....54**

Полетаев И.Ю.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ КООРДИНАЦИОННЫЕ ЦЕНТРЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬЮ РЕГИОНОВ.....59**

Сорокина Е.А.

**СТРАТЕГИЯ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕСУРСОДЕФИЦИТНОГО РЕГИОНА.....68**

Тугускина Г.Н., Тактарова С.В.

**ЗДОРОВЬЕ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.....76**

Усов А.С., Бабина Н.В.

**РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМ РИСКОМ: ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ЗАЁМЩИКА (ФИЗИЧЕСКОГО ЛИЦА).....83**

Федотов А.В., Пилогин А.Ю.

**ВЗАИМОСВЯЗИ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА И СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЯ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19.....90**

Хаценко Е.С., Лычкина Л.С.

**СИСТЕМООБРАЗУЮЩАЯ РОЛЬ АРКТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРА РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ).....96**

Хорошавина Н.С., Абрашкин М.С.

**ИНТЕГРАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НАУКОЕМКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....105**

Христофорова И.В., Деменкова А.Б.

**МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА РАЗРАБОТКИ ТОВАРНОГО АССОРТИМЕНТА В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....114**

Шарифьянов Т.Ф.

**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ И МЕХАНИЗМОВ УСТРАНЕНИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ЦИФРОВОГО НЕРАВЕНСТВА.....125**

### **РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

1. **Бурак П.И.**, д.э.н., профессор
2. **Веселовский М.Я.**, д.э.н., профессор
3. **Меньшикова М.А.**, д.э.н., профессор
4. **Христофорова И.В.**, д.э.н., профессор
5. **Шикирш М.**, Ph.D

### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

1. **Арженовский С.В.**, д.э.н., профессор
2. **Атаров Н.З.**, д.э.н., профессор
3. **Вилисов В.Я.**, д.э.н., профессор
4. **Городилов М.А.**, д.э.н., профессор
5. **Зенкина Е.В.**, д.э.н., доцент
6. **Измайлова М.А.**, д.э.н., профессор
7. **Овсийчук В.Я.**, д.э.н., профессор
8. **Салманов О.Н.**, д.э.н., профессор
9. **Самаров К.Л.**, д.ф.-м.н., профессор
10. **Сапир Е.В.**, д.э.н., профессор
11. **Секерин В.Д.**, д.э.н., профессор
12. **Ткаченко М.Ф.**, д.э.н., профессор
13. **Черникова Л.И.**, д.э.н., доцент

Подписано в печать  
15.12.2020  
Формат В5

Печать офсетная. Усл.печ.л. 14,7  
Тираж 500 экз.  
Заказ № 85-14  
Отпечатано  
в типографии  
ООО «Научный консультант»  
г. Москва  
Хорошевское шоссе, 35,  
корп. 2

### **ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ**

- Абакарова Р.Ш.  
**ФИСКАЛЬНАЯ РОЛЬ НАЛОГА НА ИМУЩЕСТВО ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ**.....143
- Ганченко Д.Н., Нестеренко Е.С.  
**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ИНФЛЯЦИИ**.....150
- Мандрон В.В., Ефименко А.Ю., Свиридов Д.Г.  
**ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РОЗНИЧНОГО БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ НА ПРИМЕРЕ ПАО «СБЕРБАНК РОССИИ»**.....156

### **БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЁТ, СТАТИСТИКА**

- Викулина Е.В.  
**СОВРЕМЕННЫЕ ЧЕРТЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**.....166
- Дубравская Э.И.  
**КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕФОРМАЛЬНОЙ ЗАНЯТОСТИ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**.....172
- Кузьмичев А.В.  
**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА В РОССИИ**.....179
- Смоляков О.А.  
**РОЛЬ ПРОГНОЗНЫХ ОЦЕНОК РАСХОДОВ ПРИ ОПЫТНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ, ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ИХ УПРАВЛЕНИЕ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АВИАДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЯ**.....191
- Стукалова Г.Ю.  
**УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ МИНСЕЛЬХОЗА**.....199
- Шкилева С.С., Орлова Е.А.  
**ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА АССОРТИМЕНТНОЙ И ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКИ**.....206

### **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЭКОНОМИКИ**

- Дианов Д.В., Васильев М.К.  
**КЛАСТЕРИЗАЦИЯ РЕГИОНОВ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРЕСТУПНОСТИ ПРОТИВ ИНТЕРЕСОВ СЛУЖБЫ В КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**.....212
- Кручинина С.А.  
**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**.....221

### **МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА**

- Веселовский М.Я., Погодина Т.В.  
**ПРЯМЫЕ ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ КАК ФАКТОР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**.....226

УДК 338:351.72

## Функции и формы взаимодействия государства и предпринимательства

**В.В. Андреев**, доктор исторических наук, профессор, ректор,  
Чебоксарский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации,  
г. Чебоксары, Чувашская Республика

*Исследованы функции и формы взаимодействия государства и предпринимательства. Определена особая роль государства в обеспечении экономической свободы предпринимательства посредством формирования экономического механизма. Проведен комплексный анализ форм взаимодействия общественных организаций предпринимателей и органов исполнительной власти с выявлением преимуществ и недостатков рассмотренных форм и механизмов взаимодействия. Рекомендована современная методика оценки эффективности взаимодействия структур бизнеса и органов исполнительной власти, позволяющая получать обоснованные экспертные оценки в разрезе предварительно выработанных критериев, комплексно формировать информационное сопровождение процесса разработки эффективных стратегий развития современного бизнеса и обеспечения его взаимодействия с государственными структурами.*

Государственное регулирование, предпринимательство, стимулирование, экономический механизм, рыночная экономика, конкуренция.

## Functions and forms of interaction between the state and entrepreneurship

**V.V. Andreev**, doctor of historical Sciences, Professor, rector,  
Cheboksary cooperative Institute (branch) Russian University of cooperation,  
Cheboksary, Chuvash Republic

*The functions and forms of interaction between the state and entrepreneurship are studied. The special role of the state in ensuring economic freedom of entrepreneurship through the formation of an economic mechanism is defined. A comprehensive analysis of the forms of interaction between public organizations of entrepreneurs and Executive authorities was carried out, identifying the advantages and disadvantages of the considered forms and mechanisms of interaction. We recommend a modern methodology for evaluating the effectiveness of interaction between business structures and Executive authorities, which allows us to obtain sound expert assessments in the context of pre-developed criteria, and comprehensively form information support for the process of developing effective strategies for the development of modern business and ensuring its interaction with government agencies.*

State regulation, entrepreneurship, incentives, economic mechanism, market economy, competition.

Актуальность темы исследования вызвана необходимостью системного изучения проблем взаимодействия государства и предпринимательства в рамках соответствующего экономического механизма.

Организационно-хозяйственный механизм предпринимательства, по мнению большинства современных ученых, включает в себя два основных блока [9]:

- системы конкурентной рыночной самоорганизации и самоуправления воспроизводством предпринимательского типа;

- системы госрегулирования, основанные на основных требованиях экономических законов.

Государство в период становле-

ния предпринимательства выполняет функции, представленные в таблице 1.

Таким образом, государству отводится особая роль в обеспечении экономической свободы предпринимательства посредством формирования экономического механизма. Принципы предпринимательского права частично закреплены в Конституции Российской Федерации [1].

В регулировании предпринимательства на региональном уровне принимают активное участие многие государственные органы, в функции которых не входит организация процесса управления территориальной бизнес-системой. В их составе как координационные структуры (Координационный совет по поддержке и

развитию малого предпринимательства при Кабинете Министров Чувашской Республики), так и органы исполнительной власти в лице Кабинета Министров Чувашской Республики, профильного министерства – Министерства экономического развития и имущественных от-

ношений Чувашской Республики, Торгово-промышленная палата Чувашской Республики, призванные создавать комфортную среду для ведения бизнеса на территории региона, определять стратегические направления его развития.

**Таблица 1 – Функции государства в период становления предпринимательства [3, с. 69]**

Функции государства	Основное содержание функции
1	создание государством современных субъектов, связанных с предпринимательской деятельностью людей во всех сферах экономики
2	создание инновационной конкурентной среды, которая способствует формированию эффективной экономической состоятельности, основанной на высших достижениях современной науки, и повсеместного внедрения инновационного маркетинга и менеджмента
3	формирование благоприятных условий для стабильного увеличения спроса на товары и услуги, созданные на инновационной основе
4	развитие системы государственных заказов на наукоемкую продукцию, в значительной мере стимулирующую спрос на инновационную продукцию
5	создание современной рыночной инфраструктуры предпринимательства
6	поддержка социальной ориентации процесса инновационного предпринимательства

В таблице 2 представлены сильные и слабые стороны развития малого и среднего предпринимательства на территории Чувашской Республики, сформулированные по результатам SWOT-анализа, на основе Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Чувашской Республике на период до 2030 года.

Факторы развития сектора малого и среднего предпринимательства Чувашской Республики, характеризуются значительной степенью концентрации экономических субъектов МСП в пределах городских округов, что в значительной степени вызвано урбанизационными процессами. Развитие бизнеса в определенной степени сдерживается наличием малоэффективных форм взаимодействия органов государственной власти и представителей региональных бизнес-сообществ. Основная причина проблемы, как показывает практика, кроется в фак-

тическом отсутствии рычагов влияния общественных организаций, представляющих интересы малого и среднего бизнеса, на органы государственной власти и управления.

В ходе проведенного комплексного анализа форм и механизмов, обеспечивающих взаимодействие органов исполнительной власти и общественных организаций предпринимателей выявлено, что проанализированные формы и механизмы отличаются разнообразием: проведение различных мероприятий в рамках ежегодного «Дня предпринимателя», ежегодные всероссийские и международные тематические форумы, семинары и конференции, заседания региональной правительственной комиссии по вопросам концептуального формирования малого и среднего бизнеса, действующего совета по конкурентоспособности и предпринимательству при Правительстве Российской Федерации и др.

Таблица 2 – SWOT-анализ развития малого и среднего бизнеса в Чувашской Республике [2]

S (сильные стороны)	O (возможности)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- удобное географическое месторасположение;</li> <li>- наличие конкурентоспособных товаропроизводителей;</li> <li>- наличие развитой инфраструктуры эффективной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства;</li> <li>- передовой опыт в области государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства;</li> <li>- наличие инновационных отраслей экономики, основанных на применении современных средств ИКТ;</li> <li>- значительный человеческий ресурс и низкий уровень безработицы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вовлечение потенциала субъектов малого и среднего предпринимательства в эффективное решение задач крупного корпоративного бизнеса;</li> <li>- создание на базе региональных вузов исследовательской площадки инновационной направленности;</li> <li>- наличие устойчивого спроса населения региона на услуги социального характера.</li> </ul>
W (слабые стороны)	T (угрозы)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- дефицит квалифицированных кадров в ряде отраслей региональной экономики;</li> <li>- недостаточный уровень развития отраслей социально-культурной сферы;</li> <li>- недостаточный уровень конкурентоспособности отдельных видов продукции и услуг;</li> <li>- высокий уровень износа основных фондов в отдельных отраслях экономики;</li> <li>- недостаточная информированность участников экономических отношений о благоприятности предпринимательского климата для ведения бизнеса в регионе;</li> <li>- монопрофильный характер производства с низким уровнем диверсификации экономики;</li> <li>- невысокая покупательная способность большей части населения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- негативные тенденции в динамике макроэкономической ситуации;</li> <li>- сокращение доли основных производственных мощностей;</li> <li>- высокий уровень зависимости региональных субъектов малого и среднего предпринимательства от корпоративных структур;</li> <li>- существенная финансовая нагрузка и высокий уровень затрат на аренду производственных помещений и содержание коммерческой недвижимости.</li> </ul>

Основным преимуществом подобных форм, как показало исследование, являются: активизация роли профильных федеральных и региональных структур, известных представителей органов исполнительной власти и общественных организаций республики, связанных с бизнесом, в инициации коммуникативных площадок для построения диалога власти и бизнеса, общественное принятие резолюции и рекомендаций в адрес органов власти по итогам их проведения. К числу недостатков следует отнести отсутствие законодательно и нормативно закрепленного воздействия

рекомендаций на органы исполнительной власти и недостаточный уровень представительства предпринимательских структур.

Выработанный в ходе проведенного исследования алгоритм наиболее эффективного отбора форм взаимодействия органов исполнительной власти и общественных организаций представлен в таблице 3.

В условиях динамичности трансформационных процессов в современной экономике происходит активация механизмов содействия развитию бизнеса, меняются организационные формы

взаимодействия органов государственной власти с хозяйствующими субъектами, очевидно трансформация целей, задач, направленности и механизма управления в контексте обеспечения результативности интеграции рыночного и государственного механизмов регулирования экономики. Доминирующей целью регуляционных процессов в сфере предпринимательства и содействия

бизнесу становится создание приемлемых условий, обеспечивающих эффективное функционирование экономики и активизацию участия представителей предпринимательского сектора региона в международном разделении труда с получением значительных экономических и рыночных репутационных эффектов.

Таблица 3 – Алгоритм наиболее эффективного отбора форм взаимодействия органов исполнительной власти и общественных организаций

Наименование мероприятий	Участники	Механизм	Характер	Конт- роль	Значимость реализации принципов
Мероприятия с участием первых лиц государства (Президент РФ, Председатель Правительства РФ)	ТПП, Деловая Россия, ОПОРА России, Правительство РФ	Указы Президента РФ, Проекты законов, поручения Председателя Правительства РФ и т.п.	Обязательные к исполнению	Администрация Президента РФ, Аппарат Правительства РФ	1. Высший 2. Наиболее важный 3. Высокий
Мероприятия с участием первых заместителей Председателя Правительства, федеральных министров (Минэкономразвития РФ, Минфин РФ)	ТПП, Деловая Россия, ОПОРА России, Правительство РФ	Поручения Заместителей Председателя Правительства РФ, министров РФ	Обязательные к исполнению	Аппарат Правительства РФ, Министерства РФ	1. Высокий 2. Наиболее важный 3. Высокий
		Предложения	Рекомендательные к исполнению		
Открытые слушания в Государственной Думе РФ	ТПП, Деловая Россия, ОПОРА России, Правительство РФ	Предложения	Рекомендательные к исполнению	Комитеты Государственной Думы РФ	1. Средний 2. Важный 3. Высокий
Ежегодные всероссийские форумы, конференции и семинары	ТПП, Деловая Россия, ОПОРА России, Правительство	Предложения	Рекомендательные к исполнению	Комитеты ТПП, Деловой России ОПОРЫ России	1. Средний 2. Важный 3. Высокий

Очевидно, что развитие предпринимательства рассматривается как приоритетное направление государст-

венной региональной политики, что более значимо в условиях экономических санкций и трансформации модели эко-

номического развития России (таблица | 4).

Таблица 4 – Показатели развития малого предпринимательства в регионах Приволжского федерального округа в 2018 г. [10, с. 132]

Регионы	Число малых предприятий		Число работников, чел.		Инвестиции в основной капитал	
	тыс. ед.	в % к итогу по России	тыс. чел.	в % к итогу по России	млн. руб.	в % к итогу по России
Российская Федерация	238,3	100	6271,7	100	5143901	100
Приволжский федеральный округ	43,7	18,3	1286,8	20,5	125722,4	24,4
Республика Башкортостан	4,5	1,9	133,0	2,1	12769,6	2,5
Республика Марий Эл	1,1	0,4	26,3	0,4	2790,8	0,5
Республика Мордовия	0,9	0,4	26,2	0,4	1989,8	0,4
Республика Татарстан	6,4	2,7	222,8	3,6	10534,8	2,0
Удмуртская Республика	2,5	1,0	75,0	1,2	4507,4	0,6
Чувашская Республика	1,6	0,7	45,3	0,7	5525,1	1,1
Пермский край	4,0	1,7	100,8	1,6	7536,5	1,5
Кировская область	2,1	0,9	60,4	1,0	4371,3	0,8
Нижегородская область	6,3	2,6	147,1	2,3	25571,3	4,9
Оренбургская область	2,2	0,9	69,1	1,1	12783,9	2,5
Пензенская область	1,6	0,7	62,7	1,0	10258,0	2,0
Самарская область	5,8	2,4	176,2	2,8	6367,7	1,2
Саратовская область	3,0	1,3	90,9	1,4	7768,5	1,5
Ульяновская область	1,8	0,7	52,4	0,8	13147,9	2,6

В Приволжском Федеральном округе выстроена эффективная система взаимодействия бизнеса и власти по формированию благоприятной среды для развития предпринимательской деятельности, включая ежегодно увеличивающиеся объемы финансирования мер государственной поддержки, налоговые преференции, устранение излишних административных барьеров. Это позволило округу занять каждого пятого работника в формах малого бизнеса, обеспечить вложение каждого четвертого рубля в развитие потенциала малых субъектов рынка. Лидирующие позиции в развитии субъектов малого и среднего предпринимательства в 2018 г. занимали Республики Башкортостан и Татарстан, Нижегородская и Самарская области.

В условиях динамичности трансформационных процессов в современной экономике происходит активация механизмов содействия развитию бизнеса, меняются организационные формы взаимодействия органов государствен-

ной власти с хозяйствующими субъектами, очевидна трансформация целей, задач, направленности и механизма управления в контексте обеспечения результативности интеграции рыночного и государственного механизмов регулирования экономики. Доминирующей целью регуляционных процессов в сфере содействия бизнесу становится создание приемлемых условий, обеспечивающих эффективное функционирование экономики и активизацию участия представителей предпринимательского сектора региона в международном разделении труда с получением значительных экономических и рыночных репутационных эффектов.

Однако распространение коронавирусной инфекции COVID-19, введенный в связи с этим режим самоизоляции, отрицательно отразились на развитии бизнеса (таблица 5).

Средняя численность занятых в субъектах малого предпринимательства страны за 2018-2019 гг. снизилась на

4,7%, Приволжского федерального округа – на 3,7%. Опережение темпов снижения занятых прослеживается во всех субъектах округа, за исключением Республики Татарстан, Ульяновской области. В то же время число занятых в малом

бизнесе Нижегородской области возросло на 5,2%, Республике Башкортостан – на 1,3%, что свидетельствует об эффективном региональном управлении бизнесом в сложившихся кризисных условиях пандемии.

Таблица 5 – Показатели численности работников в субъектах малого предпринимательства в регионах Приволжского федерального округа в 2019 г. [10, с. 132; 11, с. 134]

Регионы	Число работников, тыс. чел.		2019 г., в % к 2018 г.
	2018 г.	2019г.	
Российская Федерация	6271,7	5977,6	95,3
Приволжский федеральный округ	1286,8	1238,7	96,3
Республика Башкортостан	133,0	134,7	101,3
Республика Марий Эл	26,3	23,2	88,2
Республика Мордовия	26,2	25,2	96,2
Республика Татарстан	222,8	221,0	99,2
Удмуртская Республика	75,0	68,8	91,7
Чувашская Республика	45,3	42,1	92,9
Пермский край	100,8	95,9	95,1
Кировская область	60,4	53,1	87,9
Нижегородская область	147,1	154,8	105,2
Оренбургская область	69,1	61,9	89,6
Пензенская область	62,7	58,9	93,9
Самарская область	176,2	165,7	94,0
Саратовская область	90,9	81,7	89,9
Ульяновская область	52,4	51,7	98,7

Действующий механизм взаимодействия органов государственной власти и структур, связанных с бизнесом, по наиболее значимым критериям заметно уступает сформированным международным стандартам. В качестве одной из объективных причин экспертами называется отсутствия механизма оценки процессов взаимодействия органов государственной власти и бизнеса и системы их непрерывного системного совершенствования.

В то же время в России происходит процесс активного формирования лучших региональных практик организации такого взаимодействия с учетом паритета интересов его участников. Показательным является пример Республики Татарстан, где функционируют различные общественные объединения, целевая направленность которых связана с оказанием содействия предпринимательским структурам. Инициация их создания обусловлена необходимостью решать наи-

более важные вопросы, самостоятельное решение которых предпринимателями вызывает определенные сложности. Конечно, придется констатировать, что полномочия и функционал общественных объединений не способен в полной мере обеспечивать успешное решение актуальных проблем функционирования и развития бизнеса. Однако формы и механизмы, используемые в рамках интеграции интересов власти и бизнеса посредством взаимодействия с общественными структурами можно эффективно применять как один из инструментов стратегического управления развитием современного бизнеса в рамках реализации государственной экономической политики. Это как раз и подтверждает направленность деятельности государственных региональных институтов, оказывающих поддержку и содействие развитию бизнеса в республике, на разработку и внедрение стратегических документов, приоритетов содействия, про-

грамм государственной поддержки и механизмов ее практической реализации.

В условиях распространения коронавирусной инфекции COVID-19 в Республике Татарстан был подготовлен дополнительный комплекс

В условиях распространения коронавирусной инфекции COVID-19 по поручению Главы Республики Татарстан для не вошедших в федеральный перечень субъектов подготовлен комплекс программ поддержки, общий объем государственного финансирования которого составил 1,3 млрд руб., включая следующие приоритетные направления поддержки:

— предоставление льготных микрозаймов продолжительностью до 2-х лет под 1% годовых на первые шесть месяцев, что будет содействовать компаниям в финансировании оплаты труда персонала и приобретения оборудования для развития производственных мощностей;

— субсидирование процентной ставки по кредитам, поручительство Гарантийного фонда республики на пополнение оборотных средств и инвестиционные цели с обнулением комиссионного вознаграждения по данным мерам на первые полгода. Это поможет компаниям провести реструктуризацию задолженности по кредитам и займам;

— для предприятий сферы общественного питания разработана программа субсидирования стоимости доставки продукции.

В программах могут участвовать представители бизнеса, обеспечившие сохранение занятости на уровне не менее 90% штатной численности по состоянию на 01.04.2020, снижение выручки в пределах до 30% в сравнении с показателями среднемесячной выручки по итогам 2019 г.

Разработан механизм поддержки крупных управляющих компаний предприятий в рамках предоставления отсрочки по аренде их резидентам.

Малый и средний бизнес наиболее пострадавших в период пандемической ситуации отраслей освобожден от уплаты аренды за пользование государственным имуществом, а в части использования муниципального имущества даны отдельные рекомендации.

В республике в полной мере обеспечена реализация мер поддержки экономики, принятые на федеральном уровне. 44,7 тыс. малых и средних предприятий и индивидуальных предпринимателей, работающих в пострадавших отраслях, получили отсрочку по уплате налогов, 13 тыс. – по уплате страховых взносов. 11 банков получили 1178 сообщений о реструктуризации кредитов на общую сумму 18 млрд руб., одобрены 618 заявок на 9,6 млрд руб. [4].

Важно отметить, что весь комплекс мер поддержки, реализованных в республике, был подготовлен с учетом предложений бизнеса, сформулированных в рамках установленного диалога власти и бизнеса на коммуникативных площадках.

Наиболее эффективное взаимодействие органов власти и структур, связанных с бизнесом, способствует более динамичному развитию экономики, позволяет реализовывать программы дополнительного финансирования бизнеса, что активизирует новые импульсы для его динамичного развития [5].

Важно отметить, что взаимодействие органов государственной власти и структур бизнеса по вопросам территориального развития требует адекватного обеспечения методическим инструментарием.

Очевидно, что в настоящее время по-прежнему не разработаны подходы, позволяющие провести качественную оценку форматов и направленности взаимодействия бизнеса и органов государственной власти, позволяющие выявить существующие системные дисбалансы в характере и контексте взаимодействия, что стало бы отправным мо-

ментом в построении его наиболее эффективной модели.

В качестве наиболее актуальной проблематики в области методологии моделирования механизма взаимодействия власти и бизнеса следует выделить следующие факторы [7]:

- значительная сложность в математической систематизации реально протекающих процессов партнерства власти и бизнеса;

- неформальность большей части наиболее значимых бизнес-процессов частно-государственного партнерства,

- отсутствие информационных потоков, характеризующих основные количественные параметры бизнес-процессов партнерства, критерии их результативности и эффективности;

- сложность, нередко и невозможность объективной оценки эффективности взаимодействия органов власти и бизнеса на основе применения статистических и аналитических методов.

Как следствие, в основу методики оценки результативности системы взаимодействия органов власти и субъектов бизнеса должна быть положена следующая целевая направленность [5]:

- важна не просто комплексная оценка основных количественных параметров этого взаимодействия, но и системный анализ качественных критериев и характеристик его организации на принципах партнерства;

- системно, комплексно и объективно определять как характер и силу воздействия органов государственной власти на функционирование и развитие бизнеса, так и воздействия бизнеса на развитие современного общества;

- быть унифицированным диагностирующим средством, формирующим информационную базу принятия государственных решений на всех уровнях управления;

- создавать условия для точной и верной идентификации модели взаимодействия органов государственной вла-

сти и структур бизнеса, ее встроенности в регуляторные процессы.

Сформулированные нами в ходе исследования рекомендации по проведению анализа и оценки взаимодействия органов власти и субъектов бизнеса в значительной степени учитывались при разработке алгоритма определения типов модели взаимодействия органов государственной власти и структур бизнеса (рис. 1).

Представленный алгоритм – определяющий элемент системы оценки основных параметров развития бизнеса и результативности его государственной поддержки в рамках существующих целевых комплексных программ развития бизнеса.

Теоретико-методологическую основу методики формирует комплексная параметрическая оценка системы показателей результативности влияния органов государственной власти на развитие бизнеса, сопоставленная с системой индикаторов оценки воздействия бизнеса на общество, с последующей экономико-математической интерпретацией выявленных результатов.

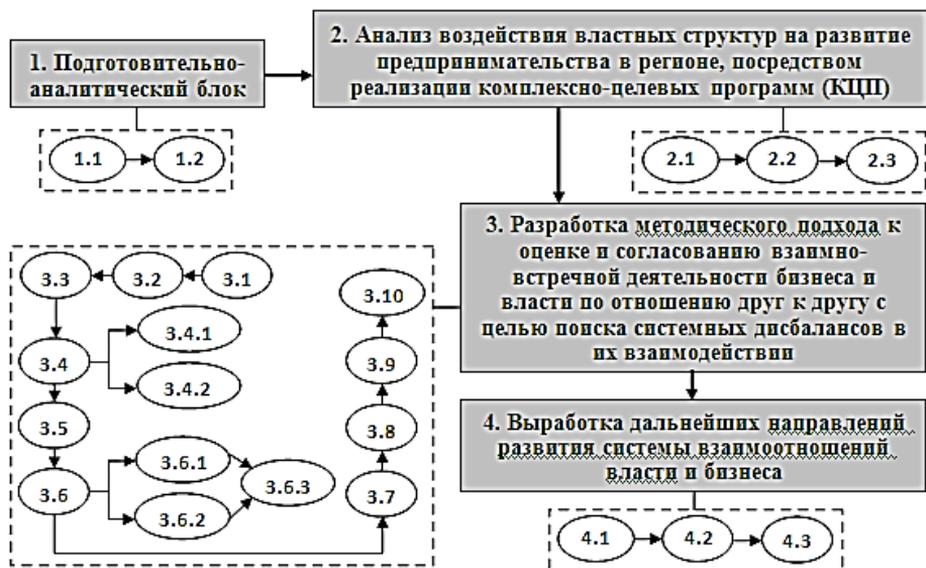
Основная цель реализации предложенного подхода заключается в получении наиболее полной информации относительно реальной эффективности взаимодействия бизнеса и власти для разработки и внедрения комплексных программ развития предпринимательства в региональную практику управления.

Предлагаемая методика оценки взаимодействия органов государственной власти и субъектов бизнеса базируется на методологии многомерной параметрической оценки, проводимой на основе комплекса выработанных критериев, ранжируемых экспертами на основе присвоения соответствующих баллов по каждому из них в шкале значимости, где показатель «5» – «отлично», а показатель «0» – «очень плохо».

В рамках выработанных методических требований, рекомендуемый под-

ход содержит комплекс параметров, дифференцированный в рамках двух аналитических блоков: оценка воздействия органов государственной власти на

развитие бизнеса и оценка воздействия бизнеса на общество.



- 1.1 Формирование целей и аналитических задач;
- 1.2 Анализ общих тенденций развития предпринимательства в регионе;
- 2.1 Анализ содержания краткосрочных краевых и ведомственных целевых программ развития предпринимательства;
- 2.2 Анализ результативности реализации мероприятий программ;
- 2.3 Выявление детерминант взаимодействия властных и предпринимательских структур в рамках реализации программно-целевого подхода в регионе;
- 3.1 Выявление методических проблем оценки взаимодействия бизнеса и власти;
- 3.2 Формирование целевых установок методики оценки взаимодействия властных и предпринимательских структур;
- 3.3 Формирование необходимой информационно-эмпирической базы;
- 3.4 Формирование диалектического комплекса параметров:
- 3.4.1 оценки воздействия властных институтов на развитие предпринимательства;
- 3.4.2 оценки воздействия бизнеса на общество;
- 3.5 Разработка формы анкеты для проведения экспертного опроса и системы шкалированных суждений;
- 3.6 Разработка методики оценки степени предикторности экспертов:

- 3.6.1 расчет объективного подкоэффициента компетентности экспертов;
- 3.6.2 расчет субъективного подкоэффициента компетентности экспертов;
- 3.6.3 расчет интегрального коэффициента компетентности экспертов, формирование трех фокус-групп;
- 3.7 Обоснование выбора диагностируемых территорий;
- 3.8 Обработка результатов экспертного анкетирования и формирование интегральных объективно-экспертных оценок;
- 3.9 графическая интерпретация экспертной оценки взаимодействия властных и предпринимательских структур на примере модельных территорий;
- 3.10 формирование выводов по результатам экспертной оценки;
- 4.1 Формирование матрицы SWOT-анализа предпринимательской среды региона, на предмет выработки дальнейших направлений по совершенствованию системы взаимоотношений власти и бизнеса
- 4.2 Формирование селективной матрицы обоснования стратегии взаимодействия властных и предпринимательских структур на базе анализа соотношения сильных и слабых сторон с возможностями и угрозами;
- 4.3 Принятие управленческих решений (разработка программ, концепций, плана мероприятий).

Рисунок 1 – Алгоритм оценки взаимодействия органов государственной власти и субъектов бизнеса

Таким образом, регулирующая роль государства является неотъемлемым атрибутом любой современной развитой рыночной экономики. Система органов государственной власти непо-

средственно реализует политику в области регулирования общественных отношений и бизнеса.

Основу предложенной методики оценки эффективности взаимодействия

органов власти и субъектов бизнеса на региональном уровне составляет нахождение наиболее значимых комплексных оценок, определенных объективно-экспертным путем в разрезе выделенных критериев.

Реализация методического подхода позволит формировать качествен-

ное аналитическое обеспечение разработки и реализации стратегий развития бизнеса, основанных на потенциале его системного взаимодействия с органами государственной власти в процессе решения социально-экономических проблем различного уровня сложности.

*Литература*

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения 20.09.20).
2. О Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Чувашской Республике от 25.06.2020 № 350 [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/441766707> (дата обращения 20.09.20).
3. Бобков В.Н. Дифференциация благосостояния // Экономист. 2005. № 6. С.54-67.
4. В Татарстане введены региональные меры поддержки бизнеса: из доклада премьер-министра Татарстана Алексея Песошина. 23.04.2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://inkazan.ru/news/economy/23-04-2020/v-tatarstane-vvedeny-regionalnye-mery-podderzhki-biznesa> (дата обращения 20.09.20).
5. Веселкова И.Н., Комаров Ю.М. Как сохранить нацию // М.: Академкнига. 2011. 429 с.
6. Волкова М.А. Оценка эффективности механизма государственного управления экономикой региона в сфере поддержки малого бизнеса // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. 2009. № 2. С. 438-442.
7. Зуев С.Э., Васецкий А.А. Государственная региональная политика: подходы к оценке эффективности // Управленческое консультирование. 2009. № 4. С. 52-70.
8. Индекс качества жизни // ATLAS.SOCPOL.RU: сайт Независимого института социальной политики / Социальный атлас российских регионов / Интегральные индексы. 2013 [Электронный ресурс]. URL: [http://atlas.socpol.ru/indexes/index\\_life.shtml](http://atlas.socpol.ru/indexes/index_life.shtml).
9. Трухачев В.В. Разработка методического подхода к оценке эффективности системы взаимодействия властных и предпринимательских структур // Управление экономическими системами. 2012. № 10 (46) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.uecs.ru/uecs46-462012/item/1611-2012-10-24-11-25-46>.
10. Чувашская Республика и субъекты Приволжского федерального округа в цифрах: Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Чувашской Республике (Чувашстат). Чебоксары. 2019. 230 с.
11. Чувашская Республика и субъекты Приволжского федерального округа в цифрах: Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Чувашской Республике (Чувашстат). Чебоксары. 2020. 230 с.

УДК 314

**Демографические проблемы села: причины и следствия  
(на примере Чувашской Республики)**

**О.Г. Васильева**, кандидат экономических наук, доцент кафедры математики,  
физики и информационных технологий,

**Л.М. Пучкова**, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Чувашский государственный аграрный университет», г. Чебоксары, Чувашская Республика

*Произведен анализ демографической ситуации в Чувашской Республике в разрезе городского и сельского населения. На основе изучения основных тенденций последних лет выделены угрозы, потенциально способные углубить состояние депрессии, в которой находится демография. Обозначены признаки критического уровня угроз на селе.*

Регион, демографическая безопасность, тенденции, кризис.

**Demographic problems of the village: causes and consequences  
(on the example of the Chuvash Republic)**

**O.G. Vasileva**, cand. of econ. science, associate professor at the department of mathematics,  
physics and information technology,

**L.M. Puchkova**, cand. of econ. science, ass. prof.,  
associate professor at the department of finance and credit,  
Federal state budgetary educational institution of higher education  
«Chuvash State Agrarian University», Cheboksary, Chuvash Republic

*The analysis of the demographic situation in the Chuvash Republic in the context of the urban and rural population is carried out. Based on the study of the main trends of recent years, the authors have identified threats that potentially can deepen the state of depression in which the demography is located. Signs of a critical level of threats in the countryside are indicated.*

Region, demographic security, trends, crisis.

Демографическая политика в России реализуется в рамках действующей Концепции [1], в которой не определено понятие демографической безопасности. В то же время данный термин активно используется в исследованиях отечественных ученых [6], [7], [10], [11]. Под безопасностью системы обычно понимают отсутствие угроз либо способность системы противостоять угрозам. Поскольку первое весьма гипотетично, то на первый план выходит умение выявлять угрозы и применять меры для их устранения (сглаживания). В контексте демографии это предполагает подробный анализ сложившейся ситуации и принятия адекватных мер реагирования.

Демографическая ситуация имеет глубокую связь с психологическими установками в обществе, социально-

экономической ситуацией в регионе и стране в целом. Важно не только оценить современное состояние демографии, но и на основании выявленных трендов предсказать наиболее вероятные сценарии развития ситуации в будущем.

Демографические процессы в регионе в целом согласуются с общероссийским сценарием снижения численности населения, но депопуляция происходит ускоренными темпами. За 30 лет (с 01.01.1991г. по 01.01.20г.) численность населения Чувашской Республики сократилась на 9,1%, при этом городского населения – на 2,3%, а сельского – на 19%. Численность населения России за тот же период снизилась на 1%. Падение могло быть сильнее, однако положительно повлияло присоединение Крыма и Севастополя с населением более 2 млн. человек.

Для регионов страны характерны общность протекания экономических, социальных, политических процессов, однако в силу достаточно глубокого различия в их уровне социально-экономического развития имеются и региональные особенности демографии. Для Чувашской Республики характерна высокая плотность населения (66,39 чел./км<sup>2</sup> на 01.01.2000г.) по сравнению с общероссийским показателем

8,57чел./км<sup>2</sup>. Высока доля сельского населения (36,6% на 01.01.2020г.), в среднем по России этот показатель составляет 25,3%.

Сокращение численности населения республики наблюдается с 1994 года. За прошедшие 26 лет отчетливо определяются четыре периода: 1994-1998гг., 1999-2006гг., 2007-2016гг., 2017-2019гг. (рис. 1.).

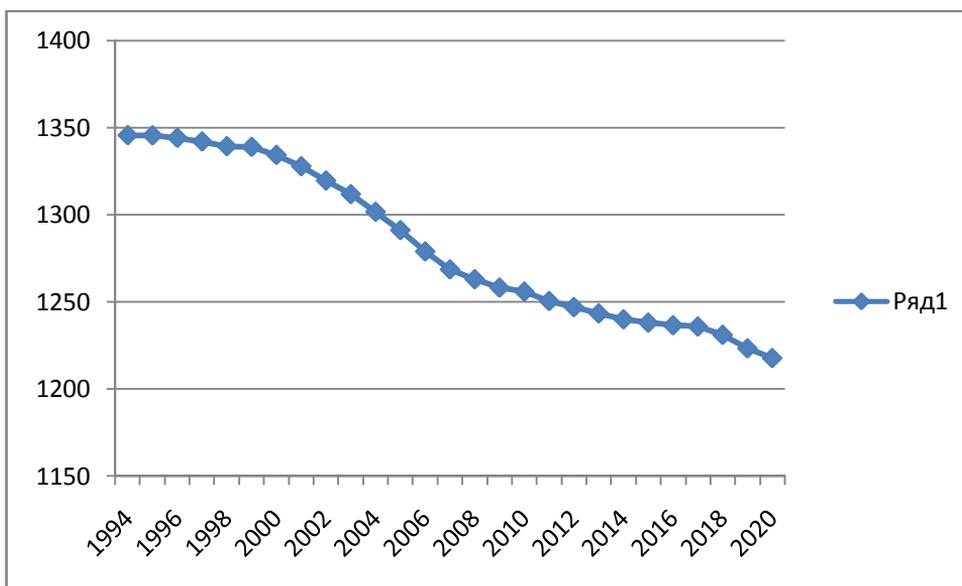


Рисунок 1 – Численность населения Чувашской Республики на 1 января в 1994-2020гг., тыс. чел.

Для строго научного обоснования переломов тенденции в 1999г., 2007г. может быть использован тест Чоу, доказательство для второго случая имеется в работе [4]. После перелома 2017г. прошло мало времени, и эконометрические методы не подходят, однако визуальный анализ рисунка 2 свидетельствует в пользу изменения тренда. Расчеты показали, что в первом и третьем периоде ежегодный темп падения численности были существенно выше, чем во втором и четвертом. В 1994-1998гг. он составлял 1,34 тыс. чел., в 1999-2006гг. – 8,78 тыс. чел., в 2007-2016гг. – 3,27 тыс. чел., 2017-2019гг. – 6 тыс. чел.

Перелом тенденции в 1999г. можно считать следствием дефолта 1998г. и экономического кризиса. Вхождение в 2007г. в «благоприятный» для демографии практически десятилетний период связано с запуском в том же году программы материнского капитала, нашедшей большой отклик у населения. В 2017г. снова произошел перелом тенденции, что по большей части связано с усугублением экономического кризиса [3], начавшегося в 2014г. Последствия затянувшегося кризиса в полной мере начали проявлять себя в 2016г., когда реальные доходы населения сократились на 8,4%.

С учетом пессимистичных ожиданий люди изменили свое репродуктивное поведение, что с лагом на 1 год, естественным для вынашивания и рождения

ребенка, в полной мере проявилось в 2017г. С тех пор ситуация продолжает ухудшаться.

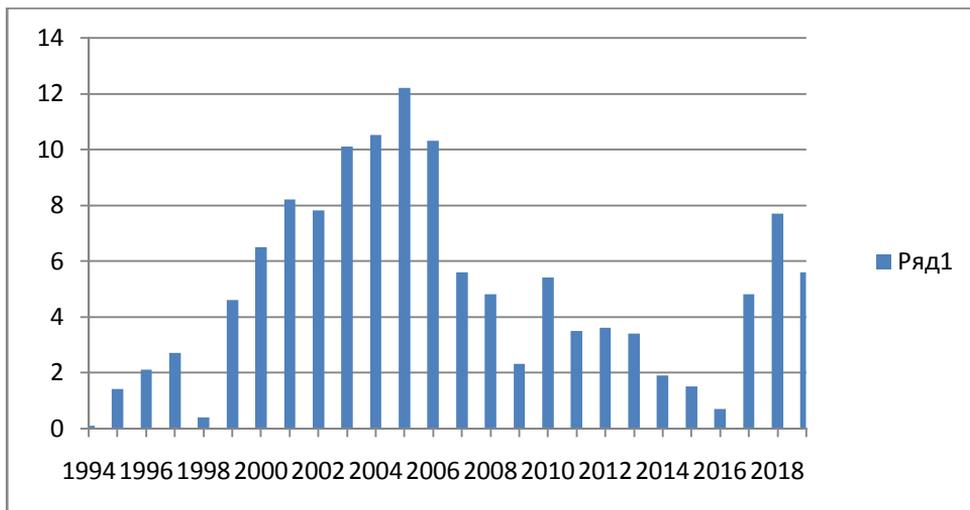


Рисунок 2 – Демографические потери Чувашской Республики в 1994-2019гг., тыс. чел.

В 2020г. оказалось, что существуют факторы форс-мажорного характера, способные влиять на демографию, которые никто не мог предвидеть, пока мир не столкнулся с пандемией. Она оказалась способна радикально и практически одномоментно повлиять на смертность, рождаемость, процессы миграции, опосредованно и на браки, разводы. В результате в регионе в первой половине 2020 года число умерших превысило число родившихся на 54,9% (в аналогичном периоде 2019г. на 34,3%). Пандемия не только привела к болезням и смертям, она изменила мир, психику людей, мотивы их поступков. Принятие решений отягощено на данный момент большей степенью неопределенностью будущего, что будет оказывать долгосрочное влияние на динамику всех показателей. Выполненные ранее в работе [5] прогнозы численности населения региона нуждаются в корректировке в сторону ухудшения ситуации.

Далее особое внимание уделим

периоду 2011-2019гг., после всероссийской переписи населения 2010 года. За 9 лет численность населения региона сократилась на 2,7% или на 32 700 человек, городского населения выросла на 4,7%, или почти 35 тыс. человек, сельского – снизилась на 13,2%, или на 67,6 тыс. человек. Село интенсивно теряет свое население. Доля сельского населения в общей его численности за 30 лет сократилась с 41% до 36,6%. Снижение доли сельского населения в процессе урбанизации естественно, но вызывает беспокойство возрастная структура населения. Анализ показывает, что ситуация на селе менее благополучная, чем в городе (рис. 3). На селе доля трудоспособного населения ниже, чем в городе, а доля остальных групп выше. Коэффициент демографической нагрузки на селе и в городе в 2019г. составил 0,9 и 0,77 соответственно.

С одной стороны, отличия не столь существенны, с другой – скорость процесса демографического старения

населения на селе характеризуется высокими темпами. Так, за период 01.01.2011-01.01.2019гг. доля сельского населения в трудоспособном возрасте снизилась с 58,1% до 52,5%, а старше трудоспособного – выросла с 24,2% до 30,1%. Доля

детей сохранялась на уровне 17%. Поэтапное введение пенсионной реформы на некоторое время снизит напряженность данной проблемы, однако не меняет ее сути.

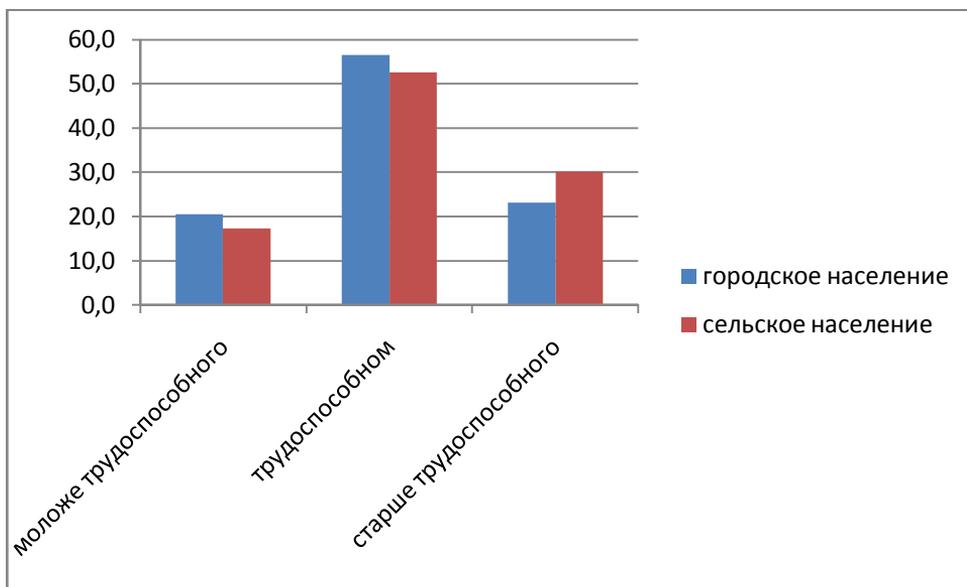


Рисунок 3 – Структура населения Чувашской Республики по основным возрастным группам по состоянию на 01.01.2019

Если рассмотреть в качестве количественного признака генеральной совокупности жителей региона возраст, то оценка генерального среднего с помощью медианы составляет примерно 37 лет для городского населения и 45 лет для сельского. Если оценивать разницу в возрастном составе населения в разрезе пятилетних, а не укрупненных групп (рис. 4), то наблюдается заметное смещение в сторону более возрастных групп.

В рассматриваемый период (2011-2019гг.) основной причиной потери населения была миграция. За это время за счет миграции численность населения снизилась на 27868 человек, за счет естественной убыли за тот же период – на 4846 человек (в 5,7 раз меньше). При этом село за счет миграции потеряло за

рассматриваемый период около 46 тысяч человек, за счет естественной убыли – порядка 20 тыс. человек. Среди городского населения наблюдается миграционный прирост за счет притока из села. В 2019 году ситуация изменилась: республика потеряла больше за счет естественной убыли населения (3572 человек), чем за счет миграции (2005 человек). В 2020 году с учетом пандемии потери за счет естественной убыли снова ожидаемо превысят потери от миграции, которую введение карантинного режима и неопределенность экономической ситуации заметно ослабили.

Происходит отток населения в другие регионы страны. На межрегиональную миграцию влияет территориальная близость к Москве и другим регионам (Республика Татарстан, Нижего-

родская область) с существенно более высоким уровнем жизни, что привлекает молодежь перспективами. С 2010 года сальдо миграции является отрицательным. Ситуацию в небольшой степени

сглаживало положительное сальдо по международной миграции (за счет прибытия мигрантов из стран ближнего зарубежья), но впервые в 2018 оно оказалось отрицательным.

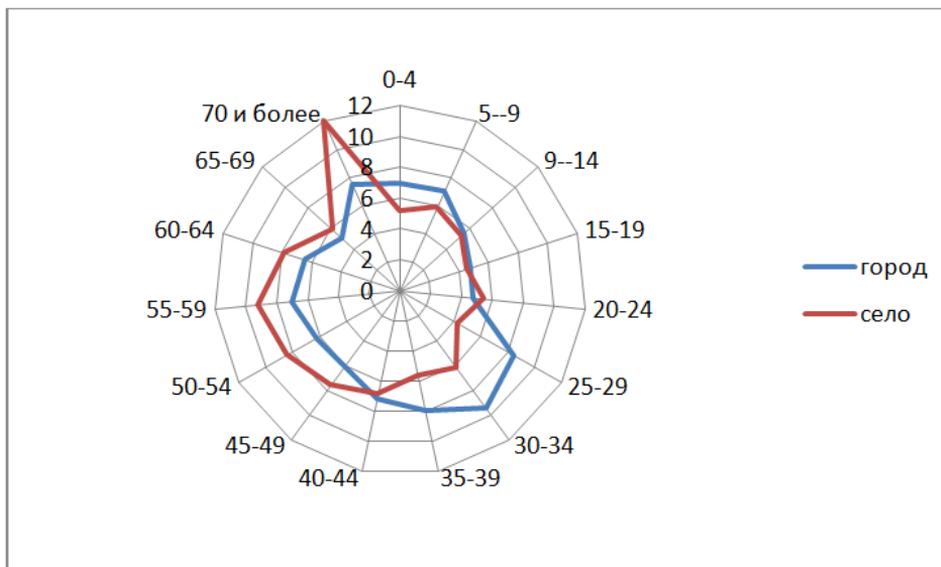


Рисунок 4 – Доля населения по пятилетним возрастным группам в разрезе городского и сельского населения, %

Суммарный коэффициент рождаемости с 2015г. снижается и составил в 2018 году 1,6 при минимально необходимом для воспроизводства населения уровне 2,15. Единственным позитивным моментом сельской демографии можно назвать более медленный по сравнению с городом процесс деградации института семьи. На селе более высокий коэффициент брачности и более низкий разводимости (в 1,5 раза), чем в городе. Село бережнее хранит традиционные ценности.

В рассматриваемый период коэффициенты рождаемости на селе были сопоставимы с уровнем города, а в отдельные годы даже превышали его (например, 14,4 в 2012г.). Однако с 2015г. коэффициент рождаемости начал падать, достигнув в 2018г. уровня 9,6. На протяжении длительного времени (начиная с 90-х годов прошлого столетия) вызывает

глубокое беспокойство чрезвычайно высокий коэффициент смертности на селе: в рассматриваемой период на уровне 16-17, в то время как в городе он не превышает 11.

Для выявления тенденции и с целью прогнозирования по имеющимся статистическим данным [8] было найдено уравнение регрессии (рис. 5), отражающее зависимость численности сельского населения республики (у, тыс. чел.) от времени x (1=2011г.). Коэффициент детерминации близок к 1 (0,997), что гарантирует высокое качество модели. Из уравнения следует, что в среднем за год село теряет 7606 человек. При сохранении сложившейся тенденции население села сократится вдвое менее чем за 30 лет. Депопуляция сельского населения происходит критически высокими темпами. С учетом того, что демографические процессы глубоко инерционны и

объективных предпосылок для улучшения ситуации не наблюдается, демогра-

фию на селе ожидает дальнейшее погружение в депрессию.

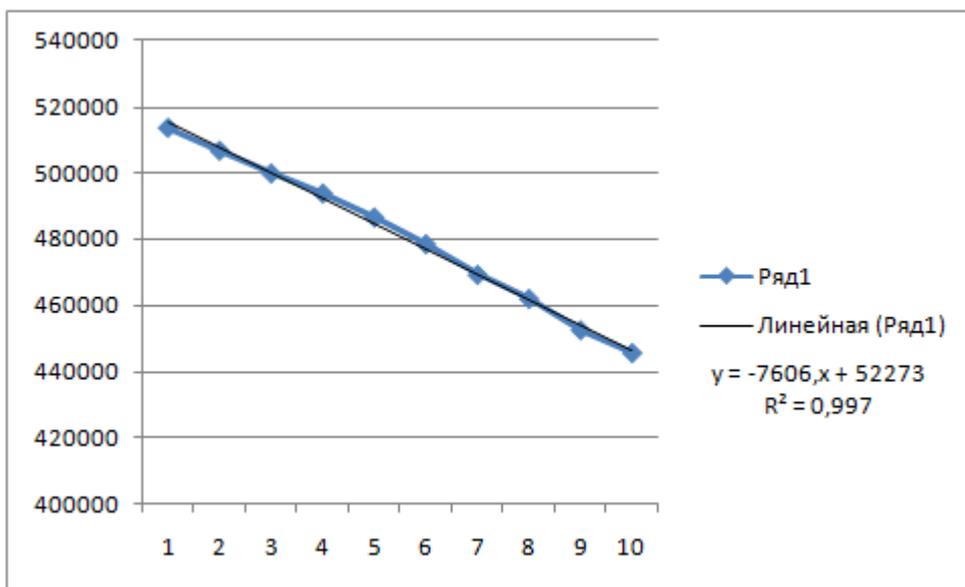


Рисунок 5 – Регрессионная линейная модель динамики численности сельского населения Чувашской Республики

Ключевой для села в постсоветский период остается проблема отсутствия работы после развала коллективных хозяйств. Она все последние годы нивелирует положительный эффект от большого количества федеральных и региональных программ, направленных на поддержку села. Идеи сельскохозяйственной кооперации, фермерской формы хозяйствования не находят отклика у основной части населения. Большую часть финансовой государственной поддержки, направленной на развитие АПК (порядка 80%, [2]), получают крупные организации. Инвестиции в агрохолдинги эффективны, с их помощью в короткие сроки была решена проблема продовольственной безопасности и импортозамещения после введения продэмбарго в 2014 году. Однако сейчас помощь государства необходимо направить на сельские подворья. Значимым шагом в данном направлении представляется принятое решение о предоставлении суб-

сидий гражданам, ведущим ЛПХ, на возмещение части затрат на содержание поголовья коров [9]. Такая помощь должна быть не разовой, а системной, по всем направлениям, способным стимулировать производство сельскохозяйственной продукции в хозяйствах населения. Необходимо комплексное исследование по выявлению причин экономического, социального, психологического характера, срывающих инициативу населения в осуществлении товарного производства. Проблема демографической безопасности является производной от социально-экономических проблем села и требует их решения.

Главной угрозой последних лет для демографии региона стал отток населения в другие регионы. На селе имеет место целый ряд проблем: чрезвычайно высокая смертность, старение популяции, отток в города и другие регионы. Для последних лет характерна низкая рождаемость. Все причины в совокупно-

сти определяют чрезвычайно высокие темпы сокращения численности сельского населения, ставящие под угрозу ее демографическую безопасность.

*Литература*

1. Указ Президента РФ от 9 октября 2007 г. № 1351 «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» (с изменениями и дополнениями).
2. Башкатова А.В. России исчезает сельское население [Электронный ресурс]. URL: [https://www.ng.ru/economics/2019-07-01/1\\_7611\\_agro.html](https://www.ng.ru/economics/2019-07-01/1_7611_agro.html) (дата обращения 21.08.2020).
3. Васильева О.Г., Литвинова О.В., Абросимова М.С. Отражение экономического кризиса в демографии региона // Повышение экономической эффективности современного агропромышленного комплекса: теория, методология и практика. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения профессора, д.э.н. Малютина Станислава Романовича, заслуженного деятеля науки РФ, заслуженного работника высшей школы Чувашской АССР. 2019. С. 129-134.
4. Васильева О.Г. Демографическая ситуация в Чувашской Республике // Достижения и перспективы развития вузовской науки. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. 2018. С. 88-93.
5. Васильева О.Г. Имитационное моделирование емкости рынка продовольствия в Чувашской Республике // Современные информационные технологии: интеграция науки и практики. Сборник материалов Международной заочной научно-практической конференции. 2017. С. 55-61.
6. Карманов М.В., Кучмаева О.В., Петрякова О.Л. Демографическая безопасность: теория, методология, оценка // Вестник УМО. 2015. № 4. С. 123-128.
7. Кондратенко А.И. Демографическая безопасность как условие защиты национальных интересов современной // Среднерусский вестник общественных наук. 2015. № 5. С. 73-78.
8. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чувашской Республике [Электронный ресурс]. URL: <http://www.chuvash.gks.ru/> (дата обращения: 20.08.2020).
9. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Чувашской Республики [Электронный ресурс]. URL: <http://www.agro.csp.ru/> (дата обращения: 20.08.2020).
10. Смелов П.А., Карманов М.В., Романов А.А. К вопросу о теоретических подходах к оценке демографической безопасности // Статистика и экономика. 2015. № 4. С. 164-169.
11. Сергушко Р.Н. Демографические проблемы в контексте национальной безопасности России // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2015. № 2. С. 268-272.

УДК 330.101.8

**Применение инноваций в нейробиологии и когнитивистике  
для успешного развития экономического благополучия молодежи  
в условиях цифровой экономики**

**И.А. Зайцев**, аспирант 3 курса,  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Московской области  
«Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза,  
летчика-космонавта А.А. Леонова», г. Королев, Московская область,  
**Т.С. Зайцева**, аспирант 1 курса,  
ИПУ РАН, г. Москва

*В статье доказана необходимость применения нейробиологических инноваций в работе с молодежью в условиях цифровой экономики. Рассмотрено влияние когнитивистики в экономическом развитии социальной группы. Рассмотрено влияние цифровых сервисов и инноваций на благосостояние молодежи. Для достижения поставленной цели было разобрано большое количество материалов, статей и книг известных авторов. В работе были применены методы анализа и синтеза, а также социально-экономического моделирования. Результатом статьи является подробное описание преимуществ, которые обеспечивает применение инноваций в области нейробиологии и когнитивистики для успешного развития экономического благосостояния молодежи, как социальной группы, в условиях цифровизации экономической среды.*

Инновации, цифровая экономика, нейробиология, когнитивистика, молодежь.

**Application of innovations in neurobiology and cognitive science  
for the successful development of the economic well-being  
of youth in the digital economy**

**I.A. Zaitsev**, 3st year graduate student,  
State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Moscow Region  
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, pilot-cosmonaut A.A. Leonov»,  
Korolev, Moscow region,  
**T.S. Zaitseva**, master of science,  
Moscow State Psychological and Pedagogical University, Moscow State Pedagogical University, Moscow

*The article proves the need for the use of neurobiological innovations in working with youth in a digital economy. The influence of cognitive science in the economic development of a social group is considered. The influence of digital services and innovations on the well-being of youth is considered. To achieve this goal, a large number of materials, articles and books by famous authors were analyzed. In the work, methods of analysis and synthesis, as well as socio-economic modeling were applied. The result of the article is a detailed description of the benefits provided by the use of innovations in the field of neurobiology and cognitive science for the successful development of the economic well-being of youth, as a social group, in the context of digitalization of the economic environment.*

Innovation, digital economy, neurobiology, cognitive science, youth.

**Введение.**

В 2020 году можно заявлять о переходе к цифровой экономике. 19% от ВВП России строится исключительно на цифровых сервисах и технологиях, что свидетельствует об окончательном становлении сектора цифровых технологий, как значимой и самостоятельной части экономики инноваций [3].

В цифровой экономике по мнению экспертов существует ряд приоритетных направлений развития [10].

1) Развитие цифровых сервисов. Подразумевается разработка новых технологий: информационно-технологических сервисов, ИТ-технологий (технология распределенного реестра), робототехники, VR, AR – тех-

нологий. Уже сейчас все перечисленные технологии активно применяются в экономике и социальной сфере: на производстве, в центрах помощи населению МФЦ. В будущем цифровые технологии будут применяться повсеместно.

2) Развитие цифровой инфраструктуры. Для эффективной работы цифровых технологий их необходимо поддерживать. Робототехнике необходим своевременный ремонт и обслуживание, информационно-коммуникационные системы необходимо тестировать на ошибки.

3) Развитие цифровой безопасности. С развитием ИТ возникла угроза кибер-преступлений, фишинговых атак, кражи данных пользователей, поэтому необходимо контролировать данную сферу деятельности и противодействовать угрозам.

4) Развитие нормативно-правовых норма регулирования цифровой экономики. Для того, чтобы успешно противодействовать кибер-преступлениям необходимо понимать, что является таковым. Как существуют нормы гражданского, административного и уголовного кодексов, которые контролирую общественную жизнь, так необходимо развивать нормы, контролирующие кибер-пространство.

5) Развитие человеческого потенциала. Развитие технологий требует соответствующего развития общества, умственных способностей человека. Замещение людей машинами делает многие профессии не нужными, освобождая рабочие места и повышая уровень безработных. Сложность современных технологий не позволяет слабо подготовленным людям полностью пользоваться всеми возможностями сервисов. Для решения данных проблем необходимо развивать человеческий потенциал.

Анализируя пятый пункт, мы приходим к выводу, что развивать необходимо людей с раннего возраста, а именно молодежь, так как они являются

активным трудовым ресурсом, могут создать социальную угрозу в случае повышенного уровня безработицы, будут формировать будущее общество.

Сегодня люди ведут исследования по многим направлениям, которые раньше не существовали. Благодаря развитию технологий и традиционных естественных наук появляется множество молодых наук, таких как когнитивистика и нейробиология, способных внести ощутимый вклад в развитие общества и народного хозяйства.

Целью данной работы является доказательство необходимости исследования возможностей развития экономического благосостояние молодежи, как социальной группы, в условиях цифровой экономики с точки зрения когнитивистики и нейробиологии, а также рассмотрение нейробиологических инноваций, применимых для совершенствования человеческого умственного капитала.

Актуальность данной статьи обеспечена стремительным развитием цифровых технологий и традиционным отставанием системы формирования будущих кадров, образования, из-за консервативности этой области.

Новизна исследования обеспечивается рассмотрением таких молодых областей знания. Как когнитивистика, нейробиология, инноватика.

Практическая значимость работы обеспечена созданным кризисом из-за мировой эпидемии Covid-19, спадом экономического развития, спадом во многих секторах экономики (туризме, банковском секторе, индустрии эвента и развлечений, выставочной деятельности) и сменой экономических приоритетов. Кризисная ситуация требует переподготовки людей и формирования новых компетенций у молодежи.

#### **Методы.**

При проведении исследования мы проанализировали множество источников информации, монографий, науч-

ных статей. Особый вклад в работу внесли материалы Свитта [11], диссертационная работа Городецкой Н.В. [2], а также работа Фаркаса [9].

Методика проведения исследования строилась на анализе определений когнитивистики и нейробиологии, изучения литературы по данным дисциплинам. Изучения определения молодежи, методов работы с молодежью и экономического благосостояния данной социальной группы.

Методом анализа были найдены основные точки взаимовлияние нейробиологии, когнитивистики и экономики молодежи. Были проанализированы инновационные методы и инструменты

формирования эффективной среды для экономического роста, а именно в области обучения и управленческого менеджмента.

Методом синтеза и моделирования были сделаны конченные выводы о применимости нейробиологических инноваций в экономическом развитии. Для подтверждения и практической апробации выводов приведен пример компании MYBRAIN.

#### Результат.

Молодежью в России считаются лица до 30 лет. Представим на рисунке 1 процент и численность трудоспособной молодежи в возрасте от 20 до 30 среди населения России (Рис.1) [6].

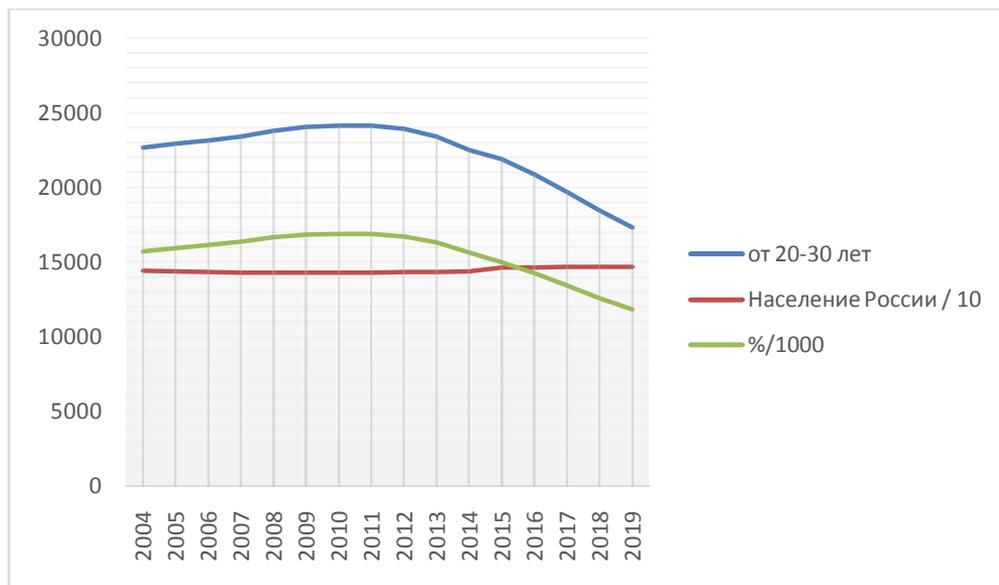


Рисунок 1 – Процент молодежи и ее численность в общей численности населения России (тыс.)

Мы можем видеть тренд на сокращение числа молодых трудоспособных людей в возрасте от 20 до 30 лет, это связано с пропастью в рождаемости в период нестабильности 90-х годов.

Сокращение молодого населения приводит к сокращению человеческих ресурсов, трудоспособного активного населения. Это приведет к сокращению средств, поступающих в бюджет госу-

дарства, из которых выплачиваются социальные пособия и пенсии.

К общему сокращению численности активного населения добавляется проблема безработицы. Несмотря на значительное сокращение числа людей от 20 до 30 лет наблюдается традиционная проблема безработицы.

В России на 2019 году уровень безработицы среди молодежи составляет

4,9%, тогда, как уровень безработицы среди всего населения составляет 4,4% [8]. То есть, несмотря на убывающее число молодых людей, безработица у них выше, чем у всего населения России.

В связи с данной проблемой мы видим ряд экономических вызовов в социальной группе молодежи [7].

- 1) Нехватка материальных средств для ведения активной экономической деятельности;
- 2) Склонение активных трудовых ресурсов к криминальной деятельности;
- 3) Рост наркомании и алкоголизма из-за самонереализации;
- 4) Уменьшение налоговых отчислений;
- 5) Замедление роста экономики страны из-за снижения активности молодого населения.

Причинами безработицы молодежи могут служить:

- 1) низкие навыки;
- 2) невостребованность рынком их навыков;
- 3) несоответствие запросам работодателей;
- 4) несогласие работать за предлагаемый уровень вознаграждения;
- 5) неправильно выбранная профессия;
- 6) нежелание работодателя заниматься молодым специалистом.

Из перечисленных шести причин пять формируются самим молодым специалистом. Нехватка личностных навыков, когнитивная установка, и повышенные ожидания о вознаграждении являются предпосылками, образующими причины безработицы. Проблема требует решения. Решить ее можно, используя разные инструменты. В данной статье мы разберем инструменты, предлагаемые такой инновационной наукой, как когнитивистика, а также рассмотрим нейробиологические инновации, способные помочь в решении поставленной задачи. Кратко рассмотрим определение когнитивистики и нейробиологии для понима-

ния материала, с которым мы работаем.

В 1960-х годах нейробиология получила развитие благодаря созданию математической модели нейрона. Выделилось несколько направлений нейронауки, которые имеют прямое отношение к экономике. Нейроэкономика исследует механизмы принятия решения. Исследовать можно как на генном уровне, так и на социальном уровне. Второе направление, связанное с экономикой – социальная нейробиология, которая исследует социальные группы. Данное ответвление исследует поведение толпы на основе поведения отдельного человека, то есть как процессы мышления отдельного человека, его желание и потребность в социализации образуют коллективную идею.

С. Питерсом предложен рассмотреть модель «Шимпанзе», ученый рассматривает модель поведения человека, как результат взаимодействия трех областей мозга. Лобная часть, лимбическая система, темные доли. Первой на событие реагирует лимбическая часть, которая отвечает за безопасность и инстинкты, второй подключается лобная часть, анализируя ситуацию, это и есть наше мышление. Темные доли отвечают за знакомые действия, выполняемые на автомате по построенному алгоритму. Ученые также выяснили, что правое полушарие отвечает за связь с внешним миром, поэтому, если в организации у подчиненных возбуждать правое полушарие, то получится слаженная, командная работа. Упражнения в нейропластике вырабатывают свойства мозга постоянно изменяться и развиваться, подстраиваясь под внешние факторы, трудности [5].

Когнитивистика также вносит большой вклад в изучение общества и народного хозяйства. Ответвлением когнитивистики является когнитивная экономика – это наука, изучающая процессы принятия экономических решений, объясняет природу эволюции организации. Основными проблемами когнитивной

экономики стали индивидуальная и коллективная рациональность, когнитивные модели и институты, социальный капитал, доверие и социальные сети, непрерывное повышение компетенций и обучение, ценности и институциональные изменения [1]. В частности, когнитивистика задействована в изучении искусственного интеллекта, способного принимать управленческие решения, интеллектуальных систем. Когнитивистика задействована в таких процессах, как бизнес-аналитика, data mining, text mining, web mining, business intelligence, когнитивный маркетинг. На когнитивистике строятся системы принятия решения, системы обработки данных, мягкие вычисления и когнитивное моделирование.

Рассмотрим, как нейробиологию и когнитивистику можно применить для развития экономического благосостояния молодежи.

Анализируя модель, предложенную Питерсом, можно моделировать поведение молодежи и направлять их энергию на развитие экономики и народного хозяйства. Действуя на лимбическую часть мозга можно эффективно побуждать людей к действию, а активная пропаганда ценностей и поведенческих алгоритмов будет способствовать выработке в темных долях правильных моделей поведения, направленных на достижения экономического эффекта. Активируя правое полушарие людей можно привлечь их к коллективной созидательной работе. Нейропластическая практика обеспечит адаптивность молодежи к внешним условиям и повысит их способность вести бизнес. Благодаря использованию нейробиологических методов у человека повысится работоспособность и усваиваемость навыков.

Когнитивистика способна повлиять на экономическое развитие молодежи в трех направлениях.

1) Развитие интеллектуальных систем обеспечит эффективное управление трудовыми ресурсами, что повысит

эффективность их использования.

2) Большой объем собранных данных и когнитивные системы профориентации позволят людям правильно выбирать профессию, ориентируясь на их интересы и способности, что приведет к повышению мотивации человека и повышению его работы в дальнейшем.

3) Большой объем собираемых данных позволит точнее анализировать социально-экономическую обстановку и быстрее реагировать на кризисы.

Нейробиологические и когнитивистские практики становятся надежными инструментами влияния на экономическое благосостояние молодежи.

Разберем пример компании, которая внедряет описанные практики в экономику.

ООО «Май Брэйн» (Mybrain) занимается развитием человеческого потенциала и разрабатывает эффективные инструменты по развитию когнитивных функций мозга. У организации имеется товарный знак № 656817 на интеллектуальную собственность [4].

Mybrain активно развивает у клиентов поведенческие, основные, функциональные, управленческие, организационные, технические компетенции. В результате обучения у человека повышаются навыки адаптивности, эмоционального контроля, умение учиться, развивается эмоциональный интеллект и soft-skills. Программы Mybrain построены на принципах современной андрагогики и instructional design. Компания предлагает несколько продуктов:

- 1) Образовательные программы;
- 2) Сервисы когнитивного развития и когнитивной оценки;
- 3) Электроприборы мониторинга нейрофизиологического состояния, а также способные воздействовать на человека;
- 4) Молекулярные комплексы.

Продукты компании можно применить для развития молодежи, что приведет к повышению их благосостоя-

ния и благосостояния экономики, за счет создания новых компаний и увеличения налоговых отчислений в бюджет страны.

Образовательные программы и сервисы когнитивного развития могут быть внедрены в школьный и вузовский образовательные процессы. При профориентации студентов и школьников необходимо применять когнитивную оценку. Приборы мониторинга когнитивного состояния могут применяться медицинскими учреждениями и исследовательскими лабораториями для изучения поведения и проблем молодежи.

### Вывод

Экономическое благосостояние молодежи является важным социальным аспектом, так как характеризует покупательскую способность населения, к тому же молодежь является активным потребителем инноваций только при условии материального благополучия. Несостоятельность данного слоя населения ведет к снижению потребления инновационной продукции, и как следствие, снижению производства инновационной продукции. Это замедляет темпы развития экономики, так как в условиях цифровой экономики ключевым фактором развития являются инновации.

Сегодня в России наблюдается снижения числа людей в возрасте от 20 до 30 лет, то есть снижется трудовой ресурс. При этом уровень безработицы остается практически постоянным. Снижение общей численности молодежи и сохранение прежнего уровня безработицы грозит меньшими поступлениями средств в бюджет страны.

Причиной уменьшения количества населения является низкая рождаемость в 90-е годы, на это повлиять сейчас невозможно. Повлиять сейчас можно на уровень безработицы, решив основные проблемы, вызывающие ее. Основными проблемами является некомпетентность молодежи и отсутствие интереса к работе.

Нейробиология и когнитивистика способны изменить наметившийся тренд и увеличить благосостояние молодежи за счет увеличения качества восприятия ими информации, развития soft-skills и повышения их мотивации за счет создания ценностных ориентиров.

Компания Mybrain является первопроходцем в этой области в России и предлагает инструменты когнитивного развития людей.

### Литература

1. Абдикеев Н.М., Аверкин А.Н., Ефремова Н.А. Когнитивная экономика в эпоху инноваций // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2010. № 1. С.3-20.
2. Городецкая Н.В. Развитие системного мышления студентов вуза с использованием информационных и коммуникационных технологий: Автореф. диссертация на соискание степени кандидата педагогических наук // Екатеринбург. 2003. 23 с.
3. Зайцев И.А. Инновативность как комплексный показатель инновационного развития предприятия // Вопросы региональной экономики. 2019. № 4 (41). С. 28-38.
4. Инструменты развития когнитивных навыков [Электронный ресурс]. URL: <https://brain-health.ru/> (дата обращения: 11.05.2020).
5. Нефедов Ю.В., Афанасьев М.А. Управление знаниями в парадигме современной нейробиологии // Прикладная информатика. 2016. Т.11. № 1 (61). С.135-141.
6. Распределение населения по возрастным группам [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gks.ru/folder/12781> (дата обращения: 11.05.2020).
7. Ситникова А.О. Безработица молодежи как социальная проблема современности и пути ее решения // Профессиональная ориентация. 2018. № 2. С. 124-128.
8. Статистика безработицы в России и мире [Электронный ресурс]. URL: <https://rosinfostat.ru/uroven-bezrobotitsy/> (дата обращения: 11.05.2020).
9. Farkas, George. Cognitive skills and Noncognitive Traits and Behaviors in Stratification processes. // Annual review of Sociology. Vol. 29. 2003. PP. 541-562.
10. Kitova O.V., Kolmakov I.B., Dyakonova L.P., Grishina O.A., Danko T.P., Sekerin V.D. Hybrid Intelligent System of Forecasting of the Socio-Economic Development of the Country // International Journal of Applied Business and Economic Research. 2016. Т. 14. № 9. С. 5755-5766.
11. Sweatt J.D. Neural plasticity and behavior - sixty years of conceptual advances / J Neurochem. 2016. № 139 Vol. 2. PP. 179-199. doi: 10.1111/jnc.13580.

УДК 330.34

## Состояние и структура машиностроительной отрасли России в условиях глобальных экономических трансформаций

**М.К. Измайлов**, старший преподаватель,

Высшая школа управления и бизнеса,

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ), г. Санкт-Петербург,

**Е.С. Родионова**, кандидат экономических наук,

доцент Кафедры международных экономических отношений,

Санкт-Петербургский филиал имени В.Б. Бобкова Российской Таможенной Академии, г. Санкт-Петербург

*В статье проведено исследование основных тенденций развития машиностроительной отрасли России за последние годы. Проведено сравнение темпов развития машиностроения с другими отраслями промышленности. На основе проведенного исследования выделены приоритетные направления развития машиностроительной отрасли в России в условиях глобальных экономических трансформаций.*

Машиностроение, промышленность, глобализация, экономика.

## State and structure of the Russian machine-building industry in the context of global economic transformations

**M.K. Izmaylov**, assistant lecturer Graduate School of Business and Management,

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (SPbPU), St. Petersburg,

**E.S. Rodionova**, PhD in economics, associate professor at the Department of International Economic Relations,

St. Petersburg branch named after V.B. Bobkov of the Russian Customs Academy, St. Petersburg

*The article examines the main trends in the development of the Russian machine-building industry in recent years. A comparison of the pace of development of mechanical engineering with other industries is made. Based on the research, priority areas of development of the machine-building industry in Russia in the context of global economic transformations are identified.*

Mechanical engineering, industry, globalization, economy.

Машиностроительная отрасль является одной из базовых отраслей экономики, ее системообразующим элементом, определяющим состояние производственного потенциала России. От результатов деятельности машиностроительных предприятий в основном зависит функционирование всех других отраслей промышленности. Жесткие условия глобализированных экономических трансформаций диктуют необходимость активной реализации стратегических изменений и результативной инновационной деятельности на предприятиях машиностроительного комплекса.

Большинство современных ученых подчеркивают, что экономическое развитие и научно-технологический прогресс в экономике невозможен без стабильного экономического положения

промышленности. Безусловно, машиностроение является единственной отраслью промышленности, которая обеспечивает внедрение достижений научно-технологического прогресса во все другие сектора экономики. Для осуществления эффективного руководства отраслью в целом и управления отдельными машиностроительными предприятиями в частности, необходимо исследование состояния и структуры рынка машиностроительной сферы, определение проблемных аспектов и формирование направлений их дальнейшего устранения. Ключевым вопросом в этом является исследование экономического состояния отрасли машиностроения.

Экономическое состояние отрасли машиностроения в течение различных периодов функционирования комплекса

освещаются в многочисленных трудах отечественных ученых и исследователей. Так, в работах С.Н. Серегина, Х.Н. Гасановой, В.К. Девина обоснованы результаты перестройки отечественной промышленности, влияние мирового финансово-экономического кризиса на перерабатывающую промышленность и машиностроение [7, с. 10]. Исследования Д.В. Кабанова раскрывают современные аспекты устойчивого развития машиностроительных предприятий и упорядочивают соответствующие факторы влияния [2, с. 645]. Стратегические цели и приоритеты развития машиностроительного комплекса раскрыты в работах Е.С. Лобовой, Л.Н. Мамаевой, Т.Г. Ментемировой, К.А. Шишкиной [3, с. 178]. Г.Н. Утенков и Е.А. Горшков [9, с. 113] определили состояние отрасли в докризисный и кризисный периоды и предложили пути преодоления негативных последствий финансово-экономического кризиса и определяющие направления развития отрасли. Весомыми являются исследования А.Н. Пыткина и В.Б. Главацкого, которые содержат обстоятельный анализ эффективности инновационной деятельности машиностроительных предприятий.

Авторами определено стратегическое несоответствие результатов инновационной деятельности потребностям обновления технологической базы отечественной промышленности и сформулированы макроэкономические последствия такого несоответствия [5, с. 2019].

Указанный выше спектр научных исследований машиностроительной отрасли является достаточно широким и системным. Однако, в условиях повышенного динамизма бизнес-среды, углубления глобализационных процессов и внедрения принципов «цифровой экономики» во все отрасли промышленности

необходимым является постоянное совершенствование и обновление системы стратегического управления машиностроительными предприятиями. А основой эффективного усовершенствования является, в первую очередь, действенный анализ экономического состояния и структуры машиностроительной отрасли России.

В этой связи цель написания настоящей статьи состоит в анализе состояния и структуры машиностроительной отрасли России в условиях глобальных экономических трансформаций.

Продукция машиностроительных предприятий традиционно играет решающую роль в реализации достижений научно-технического прогресса во всех отраслях экономики. Доля машиностроения в структуре промышленного производства составляет почти 12% [1].

Машиностроение является многоотраслевым комплексом, который состоит по классификации ОКВЭД из:

- производства компьютерной техники и электронных изделий;
- производства оборудования электрического назначения;
- производства оборудования и машин, не включенных в предыдущие группы;
- производства автотранспортных средств, а также прицепов и полуприцепов;
- производства других типов автотранспортных средств и оборудования.

Анализ уровня развития машиностроения в России показал, что в период с 2009 по 2019 гг. отрасль имела положительные темпы развития, за исключением 2016 г., когда наблюдался спад отрасли, о чем свидетельствуют объемы реализованной продукции машиностроительных предприятий России (рисунок 1).



Рисунок 1 – Динамика объемов реализации продукции машиностроения за 2009-2019 гг., млн руб. [8]

Из данных, представленных на рисунке видно, что, несмотря на существенный рост объемов реализации продукции машиностроения за последние 10 лет, в абсолютном выражении более чем в 3 раза, темпы роста существенно замедлились. Так, если в 2010 г. темп роста объемов реализации продукции машиностроения составил 139,3%, то в 2019 г. лишь 105,6%. Эти тенденции развития машиностроительного сектора следует считать достаточно тревожными.

Негативные тренды развития отечественного машиностроения подтверждает сопоставление с зарубежными странами. Как известно, в большинстве развитых стран мира машиностроение является приоритетной отраслью развития промышленности, поскольку имеет огромное влияние на все сферы экономической деятельности страны, а именно: обеспечивает рентабельность и конкурентоспособность товаров и услуг на рынке и способствует росту материального и интеллектуального уровня населения. Ведущими производителями продукции отрасли являются США, Фран-

ция, Италия, Китай, Япония, Германия, Россия. Что касается отечественной отрасли машиностроения, которая всегда была ориентирована на экспорт, то за последние годы наблюдается снижение доли машиностроительной продукции в структуре экспорта России с 8,6% в 2016 г. до 6,5% в 2018 г. В то время как доля машиностроительной продукции в структуре импорта России составляет почти 50%, а темпы роста импорта машиностроительной продукции за анализируемый период значительно опережают темпы экспорта, что негативно влияет на торговый баланс [8].

Исследование структуры реализации продукции по основным отраслям промышленности России за 2012-2019 гг. показывает ежегодное снижение доли машиностроительной продукции в общих объемах промышленности, что также подтверждает затруднительное положение машиностроения. Если в 2012 г. доля машиностроения составляла 14,6%, то в 2019 г. она уменьшилась до 12,1% (таблица 1).

Таблица 1 – Структура реализации продукции по основным отраслям промышленности России за 2012-2019 гг., % [8]

№	Отрасль	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Добывающая промышленность	23,4	22,7	22	22	22,1	23,6	26,1	25,2
2	Производство пищевых продуктов, напитков и табачных изделий	10,5	10,5	11	11,9	12,2	10,8	9,8	10,2
3	Металлургическое производство	10,5	9,8	10	11,2	10,6	12,6	12,3	13,4
4	Поставка электроэнергии, газа и воды	10,9	11,1	11	9,6	10	10,8	9,8	9,9
5	Производство кокса и нефтепродуктов	13,7	14,9	16	13,8	12,9	13,9	14,9	14,0
6	Машиностроение	14,6	14,9	14	13,7	13,9	12,7	12,0	12,1
7	Другие виды промышленной деятельности	16,4	16,1	16	17,8	18,3	15,6	15,1	15,2
8	Всего по промышленности в целом	100	100	100	100	100	100	100	100

На сегодня машиностроение существенно уступает таким отраслям, как добывающая промышленность (доля – 25,2%), металлургическое производство (доля – 13,4%), производство кокса и нефтепродуктов (доля – 14,0%).

То, что объемы реализованной машиностроительной продукции имеют более низкие темпы по сравнению с промышленностью России в целом, наглядно демонстрирует рисунок 2.



Рисунок 2 – Доля продукции машиностроения в общем объеме реализованной продукции промышленностью России в 2012-2019 гг. [8]

Соответствующие негативные тенденции развития машиностроительной отрасли подтверждаются и динамикой индексов промышленной продукции.

Сопоставление индексов промышленности в целом и машиностроения за 2012-2019 гг. в России показывает определенное отставание в исследуемой отрасли от

промышленности в целом.

Проведенный анализ позволяет обосновать перспективные направления развития машиностроительной отрасли России и экономики в целом.

Высокий уровень открытости экономики России обуславливает значимость влияний на национальное экономическое развитие со стороны глобальных экономических трендов. В экономике России в последние годы в условиях санкционного давления были выявлены медленные тенденции экономического роста, движущие силы которых оказались неожиданными для многих экспертов. Активное увеличение капитальных инвестиций, которое происходило из-за неблагоприятных тенденций как на внешних, так и на внутренних рынках, при сохранении затрудненного доступа к кредитованию и крайне слабых бюджетных стимуляторах свидетельствует о здоровых процессах адаптации бизнеса к макроэкономическим рискам, его реагирования на конкурентные вызовы и может предшествовать этапу циклического оживления и в машиностроении. Однако недостаток прочного макроэкономического основания такого оживления сохраняет неопределенность дальнейших прогнозов. Ведущие международные аналитические структуры исповедуют осторожный оптимизм по поводу динамики мировой экономики в 2020 г., ожидая умеренное ускорение ее незначительного роста по сравнению с 2019 г. из-за распространения коронавируса. В частности, эксперты ОЭСР прогнозируют прирост мирового ВВП в 2020 г. на 2,4%. В 2021 г., если распространение коронавируса удастся сдержать, а новые случаи заболевания будут эпизодическими в отдельных странах, рост мирового ВВП должен выйти на уровень 3,3% [4].

Вышеупомянутые тенденции глобальной экономики в 2020 г. дают основания для осторожного оптимизма относительно перспектив развития машиностроительной отрасли и ее экспор-

тоориентированных секторов, в частности. Как отмечено автором в работе [6, с. 302], «сегодняшняя ситуация во внешне-торговой деятельности в условиях обостряющейся конкуренции как на внутреннем, так и на внешних рынках, где на ряд образцов продукции наложены «санкции», является наиболее актуальной для промышленных предприятий, которые работают в условиях многономенклатурной отрасли и жесткой конкуренции в секторе высоких технологий».

Следует ожидать более благоприятных условий для экспортеров аграрной и машиностроительной продукции, доля которых в структуре товарного экспорта должна увеличиться прежде всего вследствие уменьшения доли продукции металлургии, мировые рынки которой будут стагнировать. Общая ограниченность динамики глобальной торговли не позволяет ожидать полноценного восстановления роли экспорта как двигателя экономического роста по образцу 2003-2004 или 2006-2007 гг., однако восстановление положительных показателей прироста экспорта весьма вероятно.

В первую очередь положительные темпы развития и соответствующий рост инвестиций может касаться тех отраслей, которые за предыдущие годы имели самые высокие темпы роста в России. Поэтому наибольшие перспективы для роста в России имеют следующие отрасли.

1. Агропромышленное машиностроение. Уже сегодня Россия является мировым лидером по экспорту зерна. Зато инфраструктура и на местах, и транспортная, и обслуживающая в большинстве случаев слишком устарела и не выдерживает наращивания объемов производства. Итак, сельское хозяйство может стать ведущим кластером, который поднимет на высокий уровень развития агропромышленное машиностроение.

2. Машиностроение, связанное с ИТ-сферой. Поскольку правительством

РФ взят курс на развитие цифровой экономики, а в условиях развития цифровой экономики выпуск высокотехнологичной продукции будет только расти, большие перспективы имеет такое направление машиностроения, как производство компьютеров, электронной и оптической продукции.

3. Машиностроение, связанное с продолжением роста строительной деятельности в России, и в частности, жилищного и дорожного машиностроения.

4. Машиностроение, связанное с развитием пищевой промышленности. Поскольку в последние годы темпы роста объемов реализации пищевых продуктов, напитков и табачных изделий являются очень высокими, перспективным является развитие машиностроения для пищевых производств.

Таким образом, машиностроительная промышленность России является одной из главных и перспективных отраслей отечественной экономики, от которой зависит обеспечение предприятий других секторов основными средствами. В результате глобального экономического кризиса и структурных изменений, произошедших в мире, продукция машиностроения России практически не имеет конкурентных преимуществ на внешних рынках. Однако, при благоприятных политических, социально-

экономических и внешних условиях, исследуемая отрасль может обеспечить стабильное развитие и функционирование экономики России.

Приоритетными направлениями развития машиностроительного комплекса России и повышения конкурентоспособности продукции отрасли должны стать: технологическое восстановление машиностроительных фондов, что позволит снизить материальные затраты на производство продукции и повысить ее качество до уровня мировых производителей; внедрение инновационных процессов на предприятиях, которые будут способствовать производству более широкого ассортимента продукции, что будет удовлетворять различные сегменты внутреннего и внешнего рынков сбыта; восстановление инвестиционной привлекательности отрасли, которая будет способствовать поступлению финансовых ресурсов и обеспечению предприятий «приемлемыми» для отрасли кредитами; продвижение российских товаров на мировые рынки сбыта, а также сокращение ассортимента продукции, которая импортируется; развитие наукоемких и высокотехнологичных производств; государственная поддержка развития отрасли машиностроения и развитие брендовой политики; совершенствование законодательной и нормативной базы.

*Литература*

1. Измайлов М.К. Перспективы развития машиностроительной отрасли в контексте неоиндустриального развития экономики России // Вопросы региональной экономики. № 3 (44). 2020.
2. Кабанов Д.В. Технологический потенциал как ключевая составляющая устойчивого развития машиностроительных предприятий // Экономика и предпринимательство. 2017. № 12-3 (89). С. 645-649.
3. Лобова Е.С., Мамаева Л.Н., Ментемирова Т.Г., Шишкина К.А. Перспективы стратегического развития предприятий машиностроительного комплекса в рамках приоритетных направлений развития страны // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. 2020. № 1. С. 178-192.
4. ОЭСР: рост мировой экономики в 2020 году замедлится из-за коронавируса [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/7877541> (дата обращения: 15.09.2020).
5. Пыткин А.Н., Главацкий В.Б. Приоритеты инновационного развития предприятий машиностроения пространственно-отраслевой структуры региона в рыночной экономике // Экономика, предпринимательство и право. 2020. Т. 10. № 7. С. 2019-2028.
6. Родионова Е.С. Влияние международных интеграционных экономических процессов на внешнеторговую деятельность предприятия // Особенности государственного регулирования внешнеторговой деятельности в современных условиях : материалы научно-практической конференции: в 2 частях. Российская таможенная академия. Ростовский филиал. 2015. С. 302-306.

7. Серегин С.Н., Гасанова Х.Н., Девин В.К. Развитие машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности: концентрация ресурсов для производства традиционных и органических продуктов питания // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2018. № 2. С. 10-15.
8. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11193> (дата обращения: 15.09.2020).
9. Утенков Г.Н., Горшков Е.А. Политические и технологические аспекты государственного регулирования развития тяжелого машиностроения России в условиях финансово-экономического кризиса // Вопросы управления. 2017. № 1 (44). С. 113-119.

УДК 332.012.23; 338.242.2

## Развитие цифровой экономики в российском обществе и ее влияние на государственное и региональное регулирование

**К.А. Карташов**, кандидат экономических наук,  
**Н.В. Демьянченко**, доктор экономических наук, доцент,  
**Н.А. Овчаренко**, доктор экономических наук, доцент,  
Краснодарский кооперативный институт (филиал)  
Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования  
Центросоюза Российской Федерации,  
«Российский университет кооперации», г. Краснодар,  
**Т.В. Сотская**, кандидат экономических наук, доцент,  
Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего образования  
«Краснодарский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации», г. Краснодар

*В статье приводится исторический ракурс теории в области цифровизации общества и систематизированы различные подходы к определению цифровой экономики. Раскрывается роль цифровой экономики в современной рыночной конкурентной среде и представлена авторская визуализация структуры взаимоотношений в цифровизации общества. Представлены преимущества интеграции цифровой экономики в жизнедеятельность общества и основные проблемы, риски цифровизации в стране и регионе. В заключении статьи авторами даются краткие выводы и рекомендации.*

Цифровая экономика, цифровизация, экосистема, информационно-коммуникационные технологии, государственное, региональное и муниципальное регулирование.

## Development of the digital economy in Russian society and its impact on state and regional regulation

**K.A. Kartashov**, candidate of economic Sciences,  
**N.V. Demyanchenko**, doctor of Economics, associate Professor,  
**N.A. Ovcharenko**, doctor of Economics, associate Professor,  
Krasnodar cooperative Institute (branch) Autonomous non-profit educational organization of higher  
education of the Centrosoyuz of the Russian Federation «Russian University of cooperation», Krasnodar,  
**T.V. Sotskaya**, candidate of economic Sciences, associate Professor,  
Federal state state educational institution of higher education  
«Krasnodar University of the Ministry of internal Affairs of the Russian Federation», Krasnodar

*The article provides a historical perspective of the theory in the field of digitalization of society and systematizes various approaches to the definition of the digital economy. The role of the digital economy in the modern competitive market environment is revealed and the author's visualization of the structure of relationships in the digitalization of society is presented. The advantages of integrating the digital economy into the life of society and the main problems and risks of digitalization in the country and region are presented. In conclusion, the authors give brief conclusions and recommendations.*

Digital economy, digitalization, ecosystem, information and communication technologies, state, regional and municipal regulation.

Цифровая экономика интегрируется со всеми сферами, секторами, отраслями и комплексами деятельности хозяйствующих субъектов, субъектов экономики, страны и мирового хозяйства в целом. Современная жизнедеятельность общества и экономических субъектов невозможна без цифровой экономики, эффективность которой предопределяется ресурсными и инфраструктурными

возможностями территорий. Существенная разница в развитии цифровой экономики страны, региона детерминируется объективными причинами цифрового разрыва, связанного с различиями в технологическом оснащении территорий, их финансово-экономическими возможностями, а также наличием инфраструктурной составляющей и кадровым потенциалом специалистов информацион-

но-коммуникационной сферы.

Исторический ракурс развития цифровой экономики зарубежных стран и России представлен разными подходами к рассмотрению явления и процесса цифровизации общества, в частности его содержательной части, участников и элементного состава. В теории и практике не существует единого подхода к определению цифровой экономики. Как следствие, возникает объективная необходимость рассмотрения и раскрытия подходов к пониманию роли цифровой экономики в современной конкурентной среде 20-х годов XXI века.

Термин «цифровая экономика» появился сравнительно недавно, в 1995 г. американским специалистом в области информатики Николасом Негропonte было впервые сформировано определение. В середине 90-х годов XX столетия использование компьютера, компьютерных программ, Интернета, мобильных телефонов уже можно считать «потреблением», что уже по своей природе является элементом цифровой экономики, частью экономических рыночных отношений, с применением сотовой и телефонной связью, и развитию информационно-коммуникационных технологий [6, С. 17].

На наш взгляд, уже сформировано как минимум четыре подхода к определению «цифровая экономика».

Первый подход связан с раскрытием «цифровой экономики», как производственной деятельности в области:

- цифрового оборудования, техники и технологии;
- издательской деятельности;
- медийного производства;
- программирования и цифровых технологий;
- электронных транзакций в онлайн формате.

Идентичного мнения придерживаются группа авторов Родионов Д.Г., Схведиани А.Е., Бондарев А.А. [10, С. 73], которые цифровую экономику опре-

деляют как экономику продукции и сервисов высокотехнологичного предпринимательства, распределение и распространение продукции с помощью электронной коммерции (электронного предпринимательства).

В толковом словаре «национальная экономическая энциклопедия [11], «цифровая экономика представляет собой экономику, которая осуществляется на основе применения и использования цифровых телекоммуникаций».

Более полное определение в данном подходе, на наш взгляд приводит Семячков К.А. [9, С. 1-13], раскрывающий цифровую экономику, как современный тип хозяйственной деятельности субъектов экономики, который основан на усилении роли больших объемов данных и методов, технологий их управлением как главных ресурсов воспроизводственного процесса национальной экономики.

Второй подход определяется на основе различного рода отношений и использованием информационно-коммуникационных технологий для их развития. Данная система включает социально-экономические, культурные отношения, осуществляющиеся посредством использования, применения цифровых информационно-коммуникационных технологий в воспроизводственном процессе.

По мнению Плуготаренко С. [7] цифровая экономика – сфера рыночных отношений, в которых прибавочная стоимость формируется при помощи информационно-коммуникационных технологий.

Группа авторов в составе Бабкина А.В., Буркальцевой Д.Д., Костень Д.Г., Воробьева Ю.Н. [2, С. 9-25], под цифровой экономикой понимает три составляющих:

- экономика, основанная на активном использовании информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) сбора, группировки, хранения, обработки

и передачи информации в различных сферах и отраслях деятельности общества;

– система социально-экономических и организационно-технических отношений на основе использования информационно-коммуникационных технологий;

– совокупность элементов технического, инфраструктурного, организационного, программного, локально-нормативных актов и др. составляющих, посредством взаимного применения и использования контрагентами информационно-коммуникационных технологий для обмена знаниями в условиях перманентного развития.

В инициативе G20 по развитию цифровой экономики и сотрудничеству, предлагается цифровую экономику рассматривать [14]:

– вид экономической деятельности основанный на применении оцифровки информационных данных и потоков;

– направления развития «экономики знаний» в производственной деятельности, высококачественных инновационных услуг, работ;

– повышение производительности, конкурентоспособности продукции (товаров, работ, услуг) происходит на основе использования и применения информационно-коммуникационных технологий.

Третий подход – соединение виртуального и реального миров (конвергенция общества на уровне мирового хозяйства – цифровизация экономик).

В определении Кешелова А.В. [2, С. 6], цифровая экономика – представляет собой экономические отношения, осуществляющиеся в условиях интеграция и конвергенции реального и виртуального миров (формирование гибридного мира), что отражается на удовлетворении потребностей общества в реальном и виртуальном (цифровом) формате.

Четвертый подход основан на

выделении участников отношений цифровой экономики и выделении инфраструктурной составляющей.

Интересно определение Сорокина Д.С. [12] «цифровая экономика представляет собой экономику, основанную на создании, использовании и применении качественно новых бизнес моделей в торговле, логистике, производстве, новых форматах в образовании, здравоохранении, государственном управлении, коммуникациях между людьми, новой концепции развития государства, экономики и общества в целом. В данном подходе цифровая экономика характеризуется через отношения государства, бизнеса и общества в новом формате отраслевого, секторного и коммуникационного подхода к развитию национальной экономики.

В Указе Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» важным и одним из важнейших элементов развития информационных и коммуникационных технологий является цифровизация производственной деятельности и общества в целом. Это предполагает:

– интеграцию сетей связи и создание нового направления развития в данном направлении;

– использование облачных технологий и технологий больших данных в воспроизводственном процессе;

– развитие информационно-коммуникационных технологий и соответствующе инфраструктуры;

– создание и применение искусственного интеллекта, а также робототехники и биотехнологии;

– экономической и информационной безопасности общества и т.д. [1].

В распоряжении Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации», в которой содержится следую-

щие содержательные элементы цифровой экономики:

– развитие «экономики знаний» в Российской Федерации;

– повышение уровня благосостояния и качества жизни российских граждан и населения, посредством формирования доступности продукции и ее качества, которые произведены на основе цифровизации общества, с использованием и применением инновационных цифровых технологий, включая государственные и муниципальные услуги для физических и юридических лиц;

– повышение уровня информированности и цифровой грамотности российского общества;

– формирование инфраструктуры и институциональной среды цифровой экономики государства;

– национальная безопасность государства и российских граждан во внешней и внутренней среде мирового хозяйства.

На заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам состоявшийся 05 июля 2017 г. Президентом Российской Федерации Владимиром Путиным отмечается, что «цифровая экономика – это не отдельная отрасль, по сути это уклад жизни, новая основа для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, всего общества, причем формирование цифровой экономики – это вопрос национальной безопасности и независимости России, конкуренции отечественных компаний» [8].

Представленные определения находят свое отражение в обобщенной дефиниции, представленной группой авторов Кешелав А.В., Буданова В.Г., Румянцева В.Ю. «Цифровая» (электронная) экономика – это экономика, направленная на обеспечение максимального удовлетворения потребностей всех участников рыночной экономики за счет использования информации, в том числе персональной» [4, С. 7]. В данном кон-

тексте, следует отметить основные направления, связанные с информационно-коммуникационными и финансово-экономическими технологиями, посредством обеспеченности и доступности инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий, что в конечном итоге обеспечивает цифровизацию общества, цифровизацию всех участников рыночных отношений в конкурентной среде территорий.

Все вышеназванные подходы к цифровой экономике, на наш взгляд, отражают и содержат следующие явления и процессы:

– систему отношений: социально-экономических, финансовых, культурных, экологических и иных отношений;

– взаимодействия всех участников (государство, бизнес и общество) на основе инфраструктурной составляющей информационно-коммуникационных технологий;

– оптимизации кругооборота расширенного воспроизводственного процесса в стране;

– соединения реального и виртуального миров, формирование гибридного мира;

– создания новых отраслей и сфер деятельности в стране, регионе и муниципальном образовании.

Следует отметить, что в Российской Федерации присутствует огромное количество национальных программ и проектов в области информатизации и цифротизации страны. В частности, следует отметить следующие национальные федеральные проекты: информационная инфраструктура государства, информационная безопасность страны, подготовка цифровых технологий территорий, нормативное регулирование (корректировки, изменения, дополнения), цифровая трансформация в государственном управлении и регулировании, подготовка кадров к вышеназванным проектам.

Вопросам управления и регули-

рования цифровой экономикой в современных условиях рыночного развития являются одними из приоритетных. Это подтверждено существенными изменениями и дополнениями в локально-нормативные акты. В частности, Постановление Правительства Российской Федерации от 28 августа 2017 г. № 1030 «О системе управления реализацией программы «Цифровая экономика Российской Федерации» утратило юридическую силу, и в настоящее время основным действующим документом регламентирующий законодательное поле в области цифровой экономики является Постановлением Правительства Российской Федерации от 2 марта 2019 г. № 234 «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Это свидетельствует о значительном внимании со стороны государства данному вопросу, а также включение корректировок и изменений в соответствии с практическими потребностями российского общества.

На рисунке 1 представим визуализацию цифровой экономики в структуре взаимоотношений в обществе [4, С. 13; 5, С. 185-186].

Развитие цифровой экономики в обществе развивается на основе следующих взаимоотношений:

**B2B** – отношения организации между собой.

**B2C** – отношения хозяйствующих субъектов (организации, предприятия) с потребителями продукции.

**B2G** – отношения предпринимательства с государственными учреждениями, связанные с обеспечением продукцией органов государственной власти.

**C2B** – отношения потребителей с предпринимательскими структурами.

**C2C** – отношения между потребителем и потребителем продукции (обмен и распределение между потребителями, осуществляется на основе денеж-

ных, бартерных и иных отношений).

**C2G** – отношения потребителя (граждан, юридических и физических лиц) и государства. Данные отношения предполагают: оплата налогов и сборов резидентами и нерезидентами страны; оплата таможенных пошлин и сборов во внешнеэкономической деятельности, общественное мнение граждан государства и российского общества на референдумах, голосованиях; оборот документов оборота и многие другие взаимоотношения потребителей и органов государственной и муниципальной власти.

**G2B** – государственные и муниципальные услуги для предпринимателей.

**G2C** – услуги физическим лицам, оказываются органами государственной и муниципальной власти.

**G2G** – взаимоотношения государственных, муниципальных организаций и учреждений между собой.

Представленные взаимоотношения осуществляются на основе инфраструктурного взаимодействия общества, государства и бизнеса с применением индустрии 4.0 и информационно-коммуникационных технологий. Как показано на рисунке 1 взаимодействие участников рыночных отношений происходит посредством развития сервисов и платформ с целью формирования электронной торговли, электронного правительства и электронной потребительской среды.

Все вышеназванные отношения в современном мире формируются на основе развития цифровой экономики с использованием различных информационно-коммуникационных технологий, сервисов взаимоотношений.

Данные взаимоотношения детерминируют положительные и отрицательные стороны развития для предпринимательских структур, государственных органов власти и общества в целом.

В целом следует отметить, что большая часть населения планеты ис-

пользуют ту или иную социальную сеть, мессенджеры и поисковые системы, платформы – «Google», «Instagram», «Tencent» «Alibaba Group», «Amazon», «Intel», «Facebook», «Skype», «Viber», «WhatsApp», «Telegram», «LinkedIn», «ВКонтакте», «Одноклассники», «Twitter», «Facebook», «Last», «Pinterest», «Google+1», «LiveInternet», «В Кругу друзей», «Мой мир». Также население

пользуются различными Интернет-приложениями сравнительного анализа: «Trivago», «Яндекс Маркет» «Едадил», «Tiendeo», «SkidkaOnline», «ZenMall», «Shopguide», «SuperSale», «Скидки», «Скидки на электронику», «Интернет-банкетинг, Яндекс», «Деньги», «WebMoney», «QIWI».

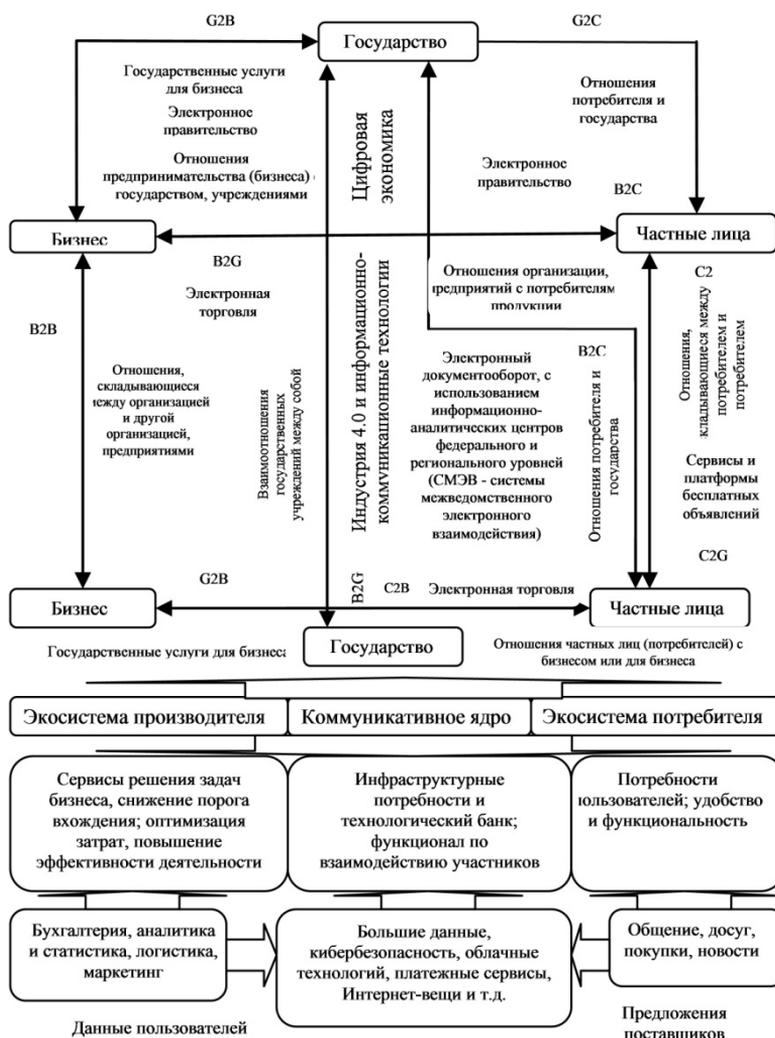


Рисунок 1 – Цифровая экономика в структуре взаимоотношения в обществе (систематизировано авторами)

Относительно регионального развития в Российской Федерации, то территории применяют новые технологии в системе жилищно-коммунального хозяйства, городской транспортной инфраструктуры, проекты «Smart City», «Электронное образование», подсистема «Сетевой Город», «Цифровая долина Крым», создание системы автопилота в речном и морском транспорте, а также умная сельхозтехника и т.д.

Данная система предполагает изменения в процессы и бизнес-структуры, состоящие из компонентов посреднических структур (логистика, аутсорсинг, керширинг), формирования цифровизации бизнеса и систему управления, создание и интеграция экосистем и цифровых платформ в «гибридном мире».

Рассматривая компоненты экосистемы пользователей, поставщиков, ядро разнообразных платформ, можно представить следующие группы: «AliBaba Group», «Uber» и т.д.

Положительные стороны и возможные проблемы и риски ориентированного государственного и муниципального развития «цифровой экономики»: экономические, финансовые, социальные, научные, образовательные, управленческие [3, С. 59-61].

1. Экономическое направление развития цифровой экономики с одной стороны позволит:

- развивать свободную конкуренцию с открытым и доступным рынком;
- повышать производительность труда и снижать затрат производства продукции;
- обеспечивать конкурентоспособность организации и продукции;
- формировать новые объединения, направленные на развитие информационно-коммуникационных технологий, а также создавать новые направления в отрасли (или новые отрасли и сферы деятельности) и образовательные

специальности и направления подготовки (новые профессии и рабочие места);

- сократить время на обработку массивов данных в деятельности хозяйствующих субъектов и субъектов экономики.

С другой стороны цифровая экономика формирует специфичные риски и угрозы общественного развития, к которым можно отнести следующее:

- развитые страны преобладают абсолютным преимуществом перед развивающимися странами в области цифровой экономики, что отражается на формировании здоровой конкуренции территорий, а также возможность паразитированием информации (оппортунистическое поведение, недобросовестная конкуренция) с размыванием пространственно-территориальных характеристик;

- требуется создание новых локально-нормативных актов, как в отдельной стране, так и в мировой экономики, в частности международные стандарты;

- уход с рынка многих профессий и исчезновение некоторых направлений отраслей, как следствие рост безработицы и повышение требований ко многим специальностям и направлениям подготовки;

- сложные бизнес-структуры формируют новые схемы взаимодействия, что для многих предпринимателей микро и малого бизнеса являются существенными рисками их деятельности, причем повышаются угрозы экономической безопасности и повышения роста киберпреступности.

2. Финансовое направление развития цифровой экономики с одной стороны позволит:

- минимизировать и упростить финансовые, кредитные и иные операции финансового сектора экономики;
- сформировать новые подходы к использованию цифровых и электронных денег.

Проблемы и риски в финансовом

направлении цифровизации экономик: снижение уровня безопасности данных, включая персональные данные, а также возрастание киберугроз, мошенничества и развитие и модернизация их схем.

3. Социальное направление развития цифровой экономики выравнивает социальное неравенство, позволяет удовлетворить социальные потребности общества независимо от территорий, а также влияет на появление новых коммуникации социальной сферы.

Негативные последствия в социальном направлении следующие:

- статистико-информационное наблюдение за обществом и воздействие на их мотив и поведение;

- использование процессов мониторинга и контроллинга с целью формирования модели поведения индивидуумов, и влияние на них на основе намеренно искаженной информации;

- проблема в локально-нормативных актах страны и их интегрированность в международное право по обеспечению прав человека в цифровом обществе.

4. Научное направление формирования и развития цифровой экономики позволяет сформировать новые направления в развитии информационно-коммуникационных технологий, развитии нематериального актива и конкурентоспособности территорий.

Негативные последствия в научном направлении следующие:

- изменение теоретических понятий российского, зарубежного оборота и общепринятого понимания в деятельности хозяйствующих субъектов и субъектов экономики;

- зависимость от «нематериального актива» разработок научно-исследовательских опытно-конструкторских разработок зарубежных стран и хозяйствующих субъектов, а также низкие показатели качественно-количественных научных исследований отечественного производства.

5. Образовательное направление развития цифровой экономики позволяет:

- интегрировать «офлайн и онлайн» обучение в общую систему среднего, средне-профессионального и высшего образования;

- развивать дистанционное и электронное обучение в систему образования;

- применять навыки и умения дескрипторов и компетенции в области информационно-коммуникационных технологий, независимо от общего образования, направлении подготовки, специальностей, магистратуры, аспирантуры и докторантуры.

Негативные последствия в образовательном направлении следующие:

- разрыв в цифровом образовании, отсутствует инфраструктура образовательной среды в пространственном плане, а также процессы мониторинга и контроллинга эффективности деятельности обучаемых разных уровней;

- проблемы доступа к цифровым продуктам, цифровой разрыв между территориями, а также платность услуг информационно-коммуникационных технологий;

- отсутствие компетентностного и высококвалифицированного обеспечения кадров в области информационно-коммуникационных технологий, цифровизации, информационной и иной безопасности, связанной с отсутствием необходимой инфраструктуры во многих муниципальных образований и регионах;

6. Управление, ориентированное на развитие цифровой экономики и цифровизации общества:

- формирование единого электронного документооборота, его развитие и включение его в систему электронного правительства и экосистему пользователя и потребителя;

- использовать и применять информационно-коммуникационные системы в процессе и в инфраструктуре го-

сударственного, регионального, муниципального и общественного управления;

– упростить оказание услуг различными органами, департаментами, службами и отделами, а также верифицировать и индентифицировать информационные данные хозяйствующего субъекта или гражданина, семьи, населения территорий.

Негативные последствия в управленческом направлении следующие:

– дигитализация «диджитализация» в единый комплекс управления хозяйствующим субъектом, субъектом экономики формирует проблемы процессов агрегации и конвергенции;

– зависимость хозяйствующих субъектов, субъектов экономики от внешней среды, в частности от эпидемиологической обстановки, а также адаптации и интегрировании цифровой экономики бизнес-структуры в общую инфраструктуру информационной среды и цифровой экономики.

– развитие цифровой экономики увеличивает риски неопределенности в деятельности хозяйствующих субъектов, субъектов экономики и жизнедеятельности общества в целом.

Помимо общих проблем развития цифровой экономики, необходимо рассматривать осложнения в развитии субъектов экономики (регионов):

– экономическое разделение регионов на доноров и реципиентов формируют разные условия их развития;

– при развитии цифровизации не исключается возможность монополизировать отрасли и сферы деятельности крупными бизнес структурами (табл. 1);

– происходит размывание регионального и межрегионального предпринимательства;

– отсутствует необходимое количество высококвалифицированных кадров в регионе в области цифровой экономики;

– требуется информационно-

коммуникационная грамотность населения региона;

– детерминируется объективная необходимость во внедрении не простых проектов сквозных цифровых технологий региона, а переход на цифровую экономику в целом.

Микро и малому бизнесу региона сложно конкурировать с крупными бизнес-структурами, в частности приведенная экосистема «Сбера» дает им существенное конкурентное преимущество, а это, в конечном счете, может приводить к реорганизации и ликвидации хозяйствующих субъектов региона. Поэтому развитие информационно-коммуникационных технологий, экосистем в регионах и в стране, обеспечивает равные возможности участникам рыночных отношений, а не только системообразующих организаций.

Вместе с тем, развитие «Экосистем от Сбер» для пользователей (потребителей), предоставляет большие цифровые возможности в сфере услуг по приемлемой стоимости. Это естественно отражается на качестве и уровне жизни общества.

Следует отметить позитивные стороны интеграции цифровой экономики в региональное развитие:

– совершенствуются процессы мониторинга и контроллинга в разных сферах деятельности (сфера туризма, предпринимательская деятельность);

– в сельском хозяйстве появляются улучшенные сорта сельскохозяйственных культур и пород крупного, мелкого рогатого скота, новые высококачественные комбинированные корма и ветеринарные и биологические препараты, посредством внедрения автоматизации, роботизации, и больших данных в агропромышленный комплекс.

– создаются «умные энергосети», «умные города», «умные дома» в муниципальных образованиях и в регионе, а также формируется «цифровая нация».

Таблица 1 – «Экосистема от Сбер» в 2020 году в России [13]

Программа	Для розничных клиентов	Программа	Для корпоративных клиентов и государства
Заказать и купить еду и другие товары	СберМаркет, Delivery Club, Самокат, СберФуд, Performance Group	Segmento, Strategy Partners, СберМаркетинг, Сберфуд	Найти партнеров и клиентов
Перевести деньги, оплатить	ЮMoney	Эвотор R-Keeper	Принимать платежи
Наладить коммуникацию	Okko, Rambler Group, Рамблер Касса	Диалог, ЦРТ, СберМобайл	-
Позаботиться о здоровье	СберЗдоровье	VisionLabs	Настроить биометрию
Купить со скидкой	Спасибо от Сбербанка	Деловая среда	Развивать бизнес
Найти жилье	ДомКлик		Найти недвижимость
Отправить, получить посылку	СберЛогистика		Доставить и получить товар
Купить или продать машину	Сетелем, СберАвто	Сбербанк Лизинг	Найти транспорт и оборудование
		Cognitive Pilot	Применить ИИ
Добраться	Ситимобил YouDrive 2ГИС	2ГИС	Сбербанк-АСТ
		Сбербанк Сервис, СберДевайсы, СовТех	Получить техническое обслуживание
Найти работу	Работа.ру		Найти кадры
Позвонить	СберМобайл	СберМобайл	Позвонить
Учиться	Деловая среда	Сберуниверситет	Учиться
		Сбер Лигал, Сбербанк Факторинг	Защитить интересы
		СберКорус, СберРешения	Настроить процессы
		Vi.Zone	Обеспечить безопасность
Цифровые сервисы от Сбербанка «Экосистема от Сбер»		СберКлауд, ТОТ	Хранить и анализировать данные
		Объединенное кредитное бюро, СберКредо, Форт Росс	Найти финансирование

Представленные преимущества и общие проблемы и риски цифровизации в стране и регионе, отражают необходимость в ее тщательной методологической проработке.

Следует отметить, что основные показатели цифровизации экономики не должны сводиться лишь к количеству проведенного времени гражданами, служащими и работниками в онлайн среде. Результаты деятельности электронного правительства, объемы Интернет-торговли, использование хозяйствующими субъектами и субъектами экономики больших данных, роботизация в различных сферах и отраслях в процентном

соотношении к предыдущему году, количество «умных вещей» в регионе и в стране в целом, на наш взгляд, это основные показатели.

Считаем, что основными ориентирами развития цифровизации общества являются следующие количественно-качественные и пространственно-территориальные характеристики:

- количество поступивших и обработанных заявок электронного правительства (количество обращений в многофункциональный центр, заявок и обращений к органам исполнительной власти и т.д.);

- объемы Интернет торговли –

количество проданных и реализованных товаров в онлайн среде в соответствии с общероссийским классификатором единиц измерения;

– показатели мониторинга и контроллинга деятельности органов исполнительной власти в разных отраслях, сферах и комплексах предпринимательской деятельности в онлайн формате, а также физических лиц (работников, служащих) хозяйствующего субъекта;

– данные деловой активности предпринимательской среды в онлайн формате в динамике показателей выручки и чистой прибыли к соотношению количества-часов (в сутки, неделю, месяц, квартал, год) проводных в Интернете среде работниками хозяйствующих субъектов;

– общие данные о количестве пользователей и их время препровождения в Интернет среде в территориальном срезе;

– развитие информационно-экономической безопасности общества, должно исходить из защищенности индустрии 4.0 и информационно-коммуникационных технологий, экосистем потребителей и производителей и соответственно быстрой и адекватной онлайн инфраструктуры обратной связи между всеми участниками рыночных отношений;

– доля компьютеризированных посадочных мест в разных отраслях, сферах и секторах деятельности к соотношению их работников, служащих и сотрудников;

– информация об объемах финансирования мероприятий по информатизации, инновации и развитию цифровой экономики территорий за счет средств субъектов экономики и консолидированного бюджета Российской Федерации. Эти данные поступают в соответствующие надзорные органы, где фиксируются планы и результаты (промежуточные и конечные);

– количество образовательных учреждений обеспечивающие обучение по направлениям подготовки «Цифровая экономика» и выпускников данных организаций в соотношении с количеством работающих по своему профилю (специальности) граждан.

Развитие цифровой экономики направлено на снижение затрат потребителей и производителей продукции, времени оказания услуг и выполнения работ, совершенствования инфраструктуры взаимодействия всех участников рыночных отношений независимо от территориальной принадлежности и многое другое.

Формирование цифровой экономики не должно сводиться к ее «панацее», а безопасность общества, населения территорий, их цифровая грамотность это важные государственные и региональные стратегические ориентиры в общем цифровом пространстве. Что детерминирует объективную необходимость в развитии информационной и экономической безопасности государства, регионов и общества в целом.

Необходимо включить инфраструктурную составляющую цифровизации общества и экономики, количество граждан получившие образование в области цифровой экономики и работающие по своему профилю подготовки и специальности. Также требуется развитие цифровых моделей в регионе и стране на основе сервисизации экономических процессов; как следствие, это позволит сформировать цифровое пространство для всех участников рыночных отношений.

Необходимость в цифровизации российского общества является важной составляющей социально-экономического, культурного развития страны и субъектов экономики, а также ориентиром обеспечения конкурентоспособности государства.

*Литература*

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>.
2. Бабкин А.В., Буркальцева Д.Д., Костень Д.Г., Воробей Ю. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного педагогического университета. Серия: «Экономические науки». 2017. Т. 10. № 3. С. 9-25.
3. Батракова Л.Г. Развитие цифровой экономики в регионах России // Социально-политические исследования. 2019. № 1. С. 51-64.
4. Введение в «Цифровую» экономику / А.В. Кешелава В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава; гл. «цифр.» конс. И.А. Зимненко // ВНИИГеоСИСТЕМ. 2017. 28 с.
5. Ешугова Ф.Р., Горлачев П.В., Бухтаяров А.А. Цифровая экономика или соединение реального и виртуального миров // Вестник Адыгейского государственного университета, серия «Экономика». Майкоп: Изд-во АГУ. Вып. 3 (225). 2018. С. 184-191.
6. Основы цифровой экономики: методическое пособие к онлайн-курсу. С. 17 [Электронный ресурс]. URL: <https://iotas.ru/projects/leaders/methodic/methodic.pdf>.
7. Плуготаренко С. Цифровая экономика России: аналитика, цифры, факты [Электронный ресурс]. URL: [http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/05/RAEC\\_RIF17\\_Presentation.pdf](http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2017/05/RAEC_RIF17_Presentation.pdf).
8. Путин: формирование цифровой экономики – вопрос национальной безопасности РФ [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/4389411>.
9. Семячков К.А. Цифровая экономика и ее роль в управлении современными социально-экономическими отношениями // Современные технологии управления. 2017. № 8 (80). С. 1-13.
10. Тенденции развития экономики и промышленности в условиях цифровизации / под ред. А.В. Бабкина // СПб.: Изд-во Политехнического университета. 2017. С. 73.
11. Толковый словарь по информационному обществу и новой экономике [Электронный ресурс]. URL: <http://www.вокабула.рф/словари/толковый-словарь-по-информационному-обществу-и-новой-экономике/цифровая-экономика-digital-economy>.
12. Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин // РИА «Наука»: [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/science/20170616/1496663946.html>.
13. Цифровая экосистема Сбербанка [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sberbank.com/ru/eco>.
14. G20 Digital Economy Development and Cooperation Initiative // en.kremlin/ [Электронный ресурс]. URL: <http://en.kremlin.ru/supplement/5111>.

УДК 338.242

## Развитие жизненного цикла организации: аспекты управления

**Е.В. Макаревич**, магистрант первого года обучения  
кафедры экономики промышленности,

**Л.Н. Игнатова**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики промышленности,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», г. Москва

*Рассмотрены подходы к управлению жизненным циклом организации, обоснована возможность применения инструментов организационного развития. Приведена систематизация особенностей каждого из этапов развития организации. В частности, для стадии формирования организации важно определение видов и целей деятельности путем выяснения представлений о потребностях потенциального клиента. Уровень роста и зрелости организации отличается ориентацией на расширение круга потребителей, а также формирование собственного имиджа. Проблемы, возникающие перед организацией, достигшей зрелости, носят преимущественно внутренний характер. Этап спада – самый сложный и решающий этап существования организации. Если организации удастся преодолеть кризисные явления, она может пройти несколько циклов своего развития.*

Жизненный цикл организации, инновации, кризисы развития организации, фазы этапов развития, эффективность.

## Development of the life cycle of the organization: aspects of management

**E.V. Makarevich**, first year undergraduate

**L.N. Ignatova**, Ph.D., Associate Professor,

Department of Industrial Economics, Federal State Budget educational institution of higher education  
«Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov», Moscow

*Approaches to managing the life cycle of an organization are considered, the possibility of using organizational development tools is substantiated. The systematization of the features of each of the stages of development of the organization is given. In particular, for the stage of forming an organization, it is important to determine the types and goals of activities by clarifying ideas about the needs of a potential client. The level of growth and maturity of the organization is characterized by an orientation towards expanding the circle of consumers, as well as the formation of its own image. The problems facing an organization that has reached maturity are predominantly internal in nature. The recession phase is the most difficult and decisive stage in an organization's existence. If the organization manages to overcome the crisis phenomena, it can go through several cycles of its development.*

Organizational life cycle, innovations, organizational development crises, phases of development stages, efficiency.

Одним из наиболее часто обсуждаемых проблемных вопросов концепции управления развитием жизненного цикла организации является оценка перспектив выбора альтернативных подходов к развитию организации.

Среди существующего многообразия современных концепций управления развитием жизненного цикла организации следует выделить, по оценке авторов, труды Ларри Э. Грейнера [5] и Ицхака К. Адизеса [1], в которых активно разрабатывались основные концептуальные положения Кеннета Боулдинга [4], одним из первых предложившего ввести

понятие «жизненный цикл предприятия».

Так, например, разработанная Ларри Э. Грейнером модель позволяет исследовать пять этапов роста организации через: творчество, управление, делегирование, через координирование и сотрудничество. Графическая интерпретация данной модели представлена на рисунке 1.

**Этап первый: рост через творчество**

Название этого этапа подразумевает, что в самом начале своей деятельности организации генерирует творческие и бизнес идеи для создания своего

продукта и выхода с этим продуктом на рынок, с целью завоевания своего потребителя. Стремительный рост организации на данном этапе обычно провоцирует кризис лидерства. Ведь чем больше организация, тем выше уровень ответст-

венности у руководителя. Требуется введение формализованного управления, из-за увеличения числа сотрудников. Также необходимо установить принципы работы, приоритеты и правила.

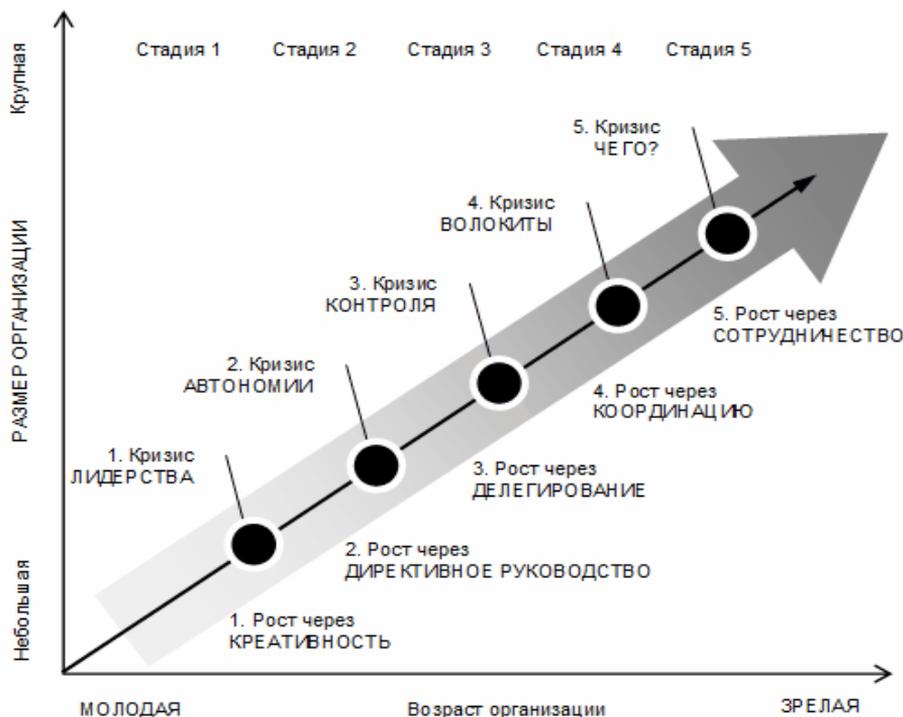


Рисунок 1 – Этапы роста организации по модели Л. Грейнера

**Этап второй: рост через управление**

Стабильный рост продаж начнется только после того как установятся четкие правила работы в организации. Из-за роста организации, появления новых сотрудников и отделов может возникнуть кризис автономии. Централизованное управление приводит к потере производительности мидл-менеджмента. Отсутствие самостоятельности у мидл-менеджмента и зависимость от высшего руководства приводит к снижению оперативности в принятии решений. Решением в преодолении кризиса автономии может стать расширение

управленческих возможностей мидл-менеджмента.

**Этап третий: рост через делегирование**

Наблюдается активный рост и развитие организации. С ростом организации увеличивается и число сотрудников. В этот момент очень важно дать сотрудникам свободу в принятии решения, не ограничивать их чрезмерным контролем и отчетностью. Это позволит укрепить бизнес и сосредоточиться на расширении ассортимента продукции и завоеванию новых рынков. Но стоит отметить, что и тут организацию поджидает очередной кризис, который называется кри-

зис контроля. Он заключается в несогласованности принятых решений между сотрудниками и высшим руководством. Решение этой проблемы заключается в поиске необходимого баланса между свободой принятия решений и согласованием этих решений с руководством.

**Четвертый этап: рост через координирование**

После поиска оптимального решения разрешения кризиса организация и дальше продолжает расти. Именно в этот период, принимаемые решения соотносятся с целями высшего руководства. Благодаря этому вероятные риски становятся минимальными. Но такая подконтрольность высшему руководству приводит к повышению уровня бюрократизации, что приводит к замедлению процесса принятия решений. В тоже время размеры организации становятся

причиной возникновения очередного кризиса. Кризис границ предполагает снижение гибкости и скорости в принятии решений, объем принимаемых инноваций также снижается.

**Пятый этап: рост через сотрудничество**

Этот этап характеризуется пересмотром отношений внутри организации, которые были приняты раньше. Этот этап сопровождается изменениями в работе коллектива, увеличением количества открытых обсуждений, упрощением системы управления, появляется внутренняя система подготовки и обучения сотрудников.

При этом Ларри Э. Грейнер выделяет две фазы этапов развития организации: фазу эволюционного развития и фазу революционного развития (рис. 2).

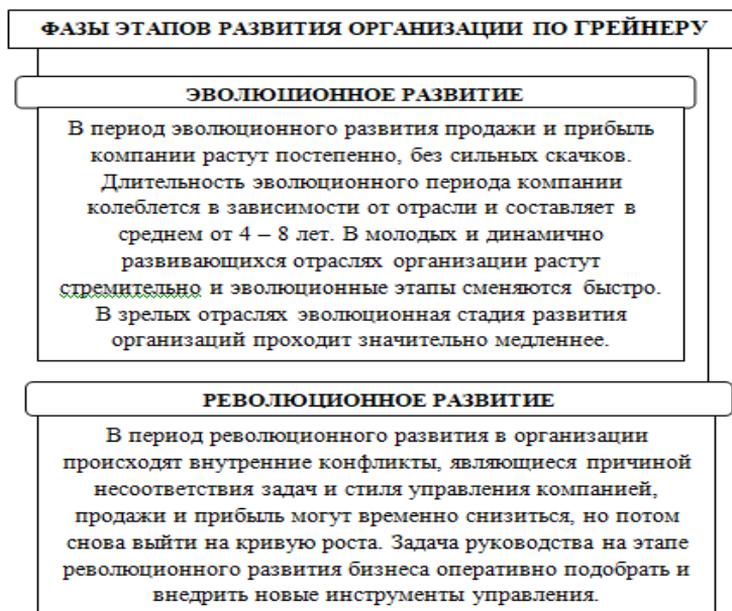


Рисунок 2 – Фазы этапов развития организации по Л. Грейнеру

Ицхак Адизес выдвинул идею циклического развития организаций. Модель Адизеса дает четкое представление о развитии жизненного цикла орга-

низации. Детально рассматривает, все этапы и дает объяснение, почему некогда успешные и очень крупные организации все же умирают. В своей работе он выде-

ляет 2 важнейших параметра для существования организации. Это управляемость и гибкость. Так в его работе говорится, что в организациях, которые только начали свою деятельность степень контроля достаточно низкая, и благодаря этому они могут сохранять гибкость в

принятии решений. А в более развитых организациях наоборот, они весьма управляемы, но гибкость уже недостаточная. Каждая смена этапов сопровождается возникновением кризисов (рис. 3).

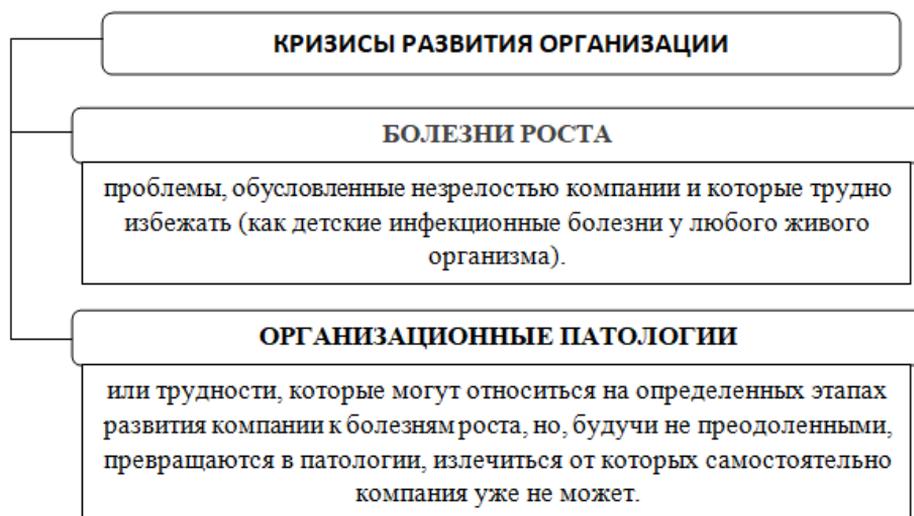


Рисунок 3 – Кризисы в развитии организации по И. Адизесу

Важное значение имеет отбор критериев, с помощью которых будет определен этап жизненного цикла развития организации. До сих пор нет четкого представления, каким должен быть перечень этих критериев и какой набор более точно отразит состояние организации. Необходимо собрать такой набор критериев, динамика которых бы позволила с наибольшей вероятностью дать оценку развитию организации. Обобщенный набор критериев, для определения этапа развития представлен в таблице 1.

Отраслевые особенности играют очень важную роль при выборе критериев оценки. Так, например, рост объемов продаж на 5-10% в одних отраслях можно отнести к положительным факторам, а рост на 20% в других отраслях будет

свидетельствовать о стагнации. В таком случае стоит обратить внимание на критерий доли рынка и динамику этого показателя.

Для разных этапов развития характерны свои показатели. Так, например, на этапе «Детство» стоит обратить внимание на показатели финансовой устойчивости и финансовой стабильности. На этапе «Молодость» стоит обратить внимание на показатели экономического роста. Этап быстрого роста направлен на усиленное развитие инноваций и диверсификации продукции, стоит уделить им значительное внимание. Также стоит уделить внимание показателям продаж, доли рынка и инвестиций.

Таблица 1 – Критерии определения стадии жизненного цикла организации

№	Стадия жизненного цикла	Критерии
1	Рождение	На этапе зарождения особое внимание следует уделять изменениям структуры активов.
2	Развитие и зрелость	Стадию роста в большей степени характеризуют показатели использования ресурсов и оборачиваемости, оказывающие наибольшее влияние на изменение объемов, темпов роста производства и продаж, прибыли, рентабельности продаж, активов, собственного капитала и др.
3	Спад	Стадию спада определяет целый ряд показателей, характеризующих финансовое состояние организации.

Следует отметить, что в инструментах реализации финансово-экономических решений по этапам жизненного цикла внимание уделяется источникам финансирования деятельности хозяйствующего субъекта (таблица 2).

Таблица 2 – Критерии (признаки) определения этапа жизненного цикла организации по модели И. Адизеса

№	Стадия жизненного цикла	Критерии/признак перехода на следующую стадию жизненного цикла
1	Рождение	Рекомендуется привлекать средства за счет вкладов учредителей, эмиссии ценных бумаг, долгосрочных банковских кредитов и займов.
3	Стадия бурного роста	В составе источников финансирования указываются долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы, а также средства новых учредителей.
4	Стадия замедленного роста	Решение задач расширения масштаба и достижения необходимого ускорения путем наращивания кредитных вливаний ухудшает структуру капитала, собственники выдвигают повышенные требования к доходности в силу увеличения рисков.
5	Зрелость	Наряду с краткосрочными кредитами и займами рекомендуется прибегать к таким финансовым инструментам, как аренда, лизинг, форфейтинг и т. п.
6	Спад	На стадии спада целесообразно привлечение средств долгосрочного кредитования, налогового кредита, от реструктуризации долгов, а также средств партнеров. В том числе - на условиях совместной деятельности, факторинга, фирменного кредита, кредиторской задолженности, вексельного кредита и других инструментов.

При оценке развития организации принимается во внимание особенность сферы деятельности для чего используются следующие показатели: рост объемов продаж, динамика доли рынка, структура капитала, уровни ликвидности и рентабельности и др. При этом группировка критериев для оценки развития организации меняется на определенном этапе жизненного цикла.

Таким образом, все организации проходят через стадии развития на протяжении всего пути своего существования. Свою деятельность любая организация начинает с зарождения, затем переходит на активную стадию роста или развития, достигает пика, далее наступает упадок, а затем наступает перерождение или ликвидация. Отсюда развитие организации неизбежно, последова-

тельно и весьма предсказуемо, что можно объяснить рядом закономерностей | (рис. 4).

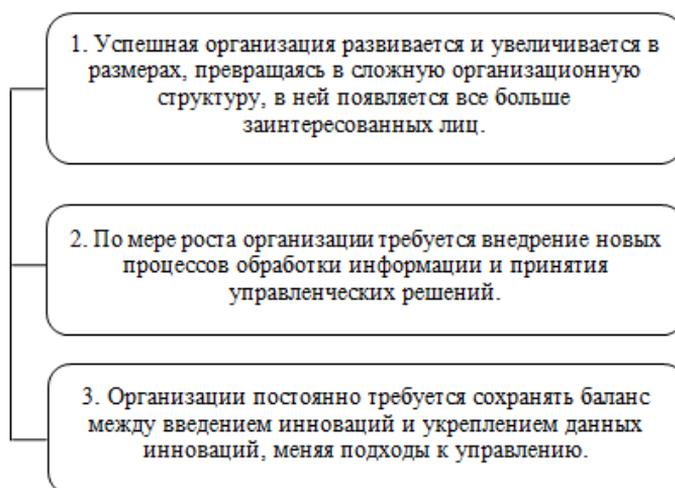


Рисунок 4 – Закономерности развития организаций

Наличие возможности и условий получения единообразной аналитической информации позволяет адекватно оценить направленность вектора развития жизненного цикла организации [2].

Обобщая отличительные характеристики современных концепций управления развитием жизненного цикла организации, попытаемся изложить принципиально значимые для современной организации ответы на часто возникающие вопросы при прохождении очередного этапа в своем развитии.

На этапе создания для организаций характерна простая организационно-управленческая структура. Наблюдается сосредоточенность управления в руках владельца организации. Перед руководством организации основной задачей становится определение возможностей развитие, а также определение слабых и сильных сторон деятельности и продукции. Большое внимание уделяется поиску идей для создания нового продукта или услуги, которые займут свою рыночную нишу. Организации, как правило, не пытаются конкурировать – основной задачей является закрепление на рынке.

В самом начале своей деятельности у организации нет возможностей содержать большой штат сотрудников, поэтому в целях экономии средств одни и те же сотрудники часто выполняют несколько функций. На стадии создания руководитель активно задействован во всех сферах деятельности организации. Со временем, когда организация уже приобретает определенный опыт деятельности, и эта деятельность становится результативной, настает время формирования упорядоченной структуры управления с последующим переходом на более высокий уровень развития.

Этап роста подразумевает увеличение организации и масштабов ее деятельности. На стадии роста организации увеличивают ассортимент выпускаемой продукции или объем оказываемых услуг. В этот момент у организации возникает большая вероятность выхода на новые рынки сбыта и освоения новых потребительских сегментов. Рост продаж весьма характерен для этого этапа развития. Основная задача сводится к освоению целевых рынков с наименьшими

затратами, поэтому инновации в данной момент не всегда уместны, – небольшие изменения или модификация продукта – это все что необходимо. Именно в этот момент уровень доходов позволяет приобрести организации финансовую независимость, без дополнительного внешнего финансирования. Также наблюдаются изменения в организационной структуре управления.

На этой стадии стратегия развития организации формируется в зависимости от конъюнктуры потребительского рынка.

Одной из первых сложностей, в деятельности организации может стать кризис автономии – это тот самый момент, когда руководитель еще пытается все решать самостоятельно, но из-за того, что организация значительно увеличилась, у руководителя нет возможности все контролировать самостоятельно. Соответственно он становится менее эффективным управленцем, соответственно это приводит к замедлению в развитии. Если в системе распределения полномочий ничего не изменится, организация рискует потерять результативность на пике своего развития, – стадия роста закончится, и рост объемов продаж замедлится.

На стадии зрелости организацию характеризует успешное применение типов, методов и инструментов управления. Менеджмент организации уделяет значительное внимание развитию маркетинговой деятельности. Успешное функционирование организации в долгосрочной перспективе зависит от ее возможностей быстро адаптироваться к быстро меняющейся конъюнктуре платежеспособного спроса.

Как правило, на этом этапе отмечается стабилизация и замедление роста продаж. Причиной тому может являться перенасыщенность рынка и жесткая конкуренция. Несмотря на это все

еще наблюдается стабильный уровень дохода. В этой стадии основная задача – максимизация прибыли.

Основной фокус в данной ситуации нацелен на повышение эффективности деятельности посредством внедрения тотального контроля за ключевыми бизнес-процессами.

Появляются первые признаки бюрократизации и консерватизма в принятии решений, сокращается степень делегирования управленческих решений. Все это тормозит процесс принятия решений. Любые принимаемые решения тщательно анализируются и оцениваются. Основная цель – минимизировать рисков, улучшение уже достигнутых возможностей.

На этой стадии все еще стабильны объемы продаж. Для расширения номенклатуры и ассортимента проводится анализ затрат. Однако потенциал организации в области инноваций снижается, не получают должного финансирования инновационные проекты.

Стадия спада отмечается снижением объема продаж и поступления доходов на фоне снижения уровня конкурентоспособности. Рентабельность деятельности организации снижается из-за отсутствия внедрения инноваций. Принимаемые решения основываются на опыте прошлых периодов. Из-за отсутствия каких-либо инноваций и нежелания менеджмента идти на минимальный риск, приходится переходить к режиму жесткой экономии, что может спровоцировать выход организации из отрасли.

Верным решением в данной ситуации становится реорганизация и реструктуризация организации в различных формах в зависимости от целеполагания.

Так, например, при реструктуризации производства, необходимо направить все ресурсы на повышение эффективности производства путем совершенствования системы организации, плани-

рования и управления производством.

Это очень важный этап в жизненном цикле любой организации. Именно от этого этапа зависит дальнейшее существование организации, если организация смогла найти пути выхода из кризисной ситуации на этом этапе, то следующим этапом станет этап возрождения.

Наступление стадии возрождения происходит после осознания менеджментом организации того, что уровень конкурентоспособности сильно понижен. Для решения этой проблемы необходимо внедрение инноваций и диверсификация бизнеса. Если у организации есть возможности бороться за существование и применить эти методы борьбы, то ей стоит сфокусировать свое внимание на разработке новых продуктов, которые смогут повысить конкурентоспособность организации на рынке. Стадия возрождения будет успешной в том случае, если менеджмент задействует весь имеющийся в наличии потенциал организации.

Появление новых и ликвидация старых организаций непрерывный и естественный процесс. Умение организации адаптироваться в условиях динамичной среды способствуют ее процветанию, в тоже же время, если в организации имеются сложности с адаптацией, то в скором времени это может привести к кризисной ситуации.

Кризис несовпадения внешней и внутренней среды, приводит к неэффективности бизнеса. Это и приводит организацию к смене стадий своего развития. Организация вынуждена менять подход к

управлению с целью выживания. Понимание, что те методы и способы управления, которые применялись раньше, работают не так эффективно или не работают вовсе, приходит не сразу.

Под каждый этап развития требуется своя организационно-управленческая структура [3].

При этом целесообразными мерами повышения эффективности управления развитием жизненного цикла организации являются следующие:

- Выбор приоритетных целей и задач стратегии развития организации.
- Определение стратегической единицы бизнеса.
- Приоритетность в выборе потребительских сегментов.
- Формирование и управление ресурсным потенциалом организации.
- Рассмотрение системы ценностных предложений как средства мобилизации экономического потенциала организации.
- Формирование эффективных каналов сбыта продукции.
- Формирование оптимальной структуры затрат в составе себестоимости продукции (работ, услуг) как инструмент управления денежными потоками.

В заключение стоит отметить, что многосторонность производственно-хозяйственной деятельности обуславливает представление об управлении развитием жизненного цикла организации как множестве управленческих решений, осуществляемых одновременно, выдвигая на первый план проблему охвата их в комплексе и взаимодействия.

#### *Литература*

1. Адизес И. Управление жизненным циклом корпораций / Ицхак Калдерон Адизес; пер. с англ. В. Кузина // М.: Манн, Иванов и Фербер. 2019. 512 с.: ил.
2. Игнатов Л.Н. Социально-экономические аспекты повышения эффективности использования производственных ресурсов в промышленных корпорациях: монография // М.: ИД «АТИСО». 2011. 168с.
3. Панов М.М. Жизненный путь и цикл развития организации: Практическое пособие // Москва: НИЦ ИНФРА-М. 2016. 98 с.
4. Boulding Кеннет Е. Общая теория систем-скелет науки. Наука управления 2,3 (1956):197-208 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.panarchy.org/boulding/systems.1956.html> (дата обращения: 02.07.2020).

5. Greiner L. «Evolution and Revolution as Organizations Grow» Harvard Business Review. July-August 1972 [Электронный ресурс]. URL: <https://hbr.org/1998/05/evolution-and-revolution-as-organizations-grow> (дата обращения 04.07.2020).
6. Жизненный цикл организации [Электронный ресурс]. URL: [http://economican.ru/v\\_man.php?id=8](http://economican.ru/v_man.php?id=8) (дата обращения: 19.07.2020).

УДК 332.1

## Институциональная среда развития региональной экономики

**Е.А. Остапенко**, кандидат экономических наук, доцент,  
доцент кафедры «Финансового менеджмента и банковского дела»,  
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»,  
г. Ставрополь, Ставропольский край

*Экономический рост и устойчивое развитие социально-экономической системы региона обеспечивает институциональная поддержка. Именно институтам отводится основная роль в обеспечении конкурентоспособности. Равным образом, конкурентоспособность обуславливается уровнем развития инфраструктуры, рыночных, финансовых и иных рычагов взаимодействия. В науке совокупность указанных факторов определяется как институциональная инфраструктура. В этой связи актуализируется разработка теоретических и методологических основ формирования институциональной инфраструктуры.*

Региональная экономика, социально-экономическое развитие, региональных социально-экономических систем, институциональная структура, институты.

## Institutional environment for the development of the regional economy

**E.A. Ostapenko**, Ph.D., associate professor,  
associate professor of the department of financial management and banking,  
FGBOU VO «Stavropol State Agrarian University», Stavropol, Stavropol Territory

*Institutional support provides economic growth and sustainable development the socio-economic system the region. It is institutions that are assigned the main role in ensuring competitiveness. Equally, competitiveness is determined by the level of infrastructure development, market, financial and other levers of interaction. In science, the combination of these factors is defined as the institutional infrastructure. In this regard, the development theoretical and methodological foundations the formation institutional infrastructure is being updated.*

Regional economy, socio-economic development, regional socio-economic systems, institutional structure, institutions.

В современных экономических условиях реализуются различные формы экономического сотрудничества или интеграции, функционируют многовариантные экономические институты и системы организаций, предполагающие различные механизмы размещения и использования экономических ресурсов [5]. По мнению К.К. Чарахчян, роль государства в условиях рынка по отношению к хозяйствующим субъектам следует рассматривать в двух аспектах: государство – непосредственный участник контрактных отношений в процессе обмена факторами производства, товарами, услугами; государство – вышестоящий субъект иерархии, определяющий правила экономического взаимодействия. Тем не менее, развитие горизонтальных связей, в том числе и сетевых структур, не умаляет важности государственного регули-

рования в координации деятельности хозяйствующих субъектов.

Содержание институциональной структуры региональной экономики обуславливается доминирующими экономическими отношениями, так как базовые экономические институты, устанавливающие принадлежность общества к определенной институциональной среде, в конечном итоге задают общие правила функционирования вариативных институтов.

В своем исследовании О.А. Осодоева [2] отмечает, что процесс экономического развития социальной системы во всех уровнях формируется институтами органов государственной власти, собственности, правовым институтом, институтом управления организационными изменениями, поскольку указанные институты регулируют процесс

развития социально-экономических систем.

С целью регулирования процесса управления и территориального развития государственные и региональные органы определяют нормы поведения субъектов социально-экономической системы в процессе их деятельности по отношению к государству и обществу. Соблюдение установленных норм возлагается на региональные власти, которые согласовывают свои интересы через различные процедуры и механизмы с федеральными. Отношения субъектов социально-экономической системы, сформированные посредством установленных правил и норм, называются институциональными отношениями.

Уровень развития общества, обуславливает степень влияния институциональных отношений на экономику [1].

Важность институциональных правил и процедур в том, что они являются главным механизмом удовлетворения интересов в обществе. Договоренность достигается посредством контрактов о сотрудничестве и формирования согласованных приоритетов развития как региональной экономики, так и хозяйствующих субъектов социально-экономической системы. На рисунке 1 представлены институциональные детерминанты регионального социально-экономического развития.



Рисунок 1 – Институциональные детерминанты регионального развития

Анализируя рисунок 1 отметим, что институциональные отношения представляют собой механизм удовлетворения потребностей и интересов субъектов социально-экономической системы региона в зависимости от их целей и опыта.

Качественная работа региональных институтов с учетом интересов субъектов социально-экономической

системы позволит устранить допустимые противоречия, снизить уровень транзакционных издержек и обеспечить устойчивое политическое и экономическое развитие территории. В связи с тем, что у каждого региона имеются свои определенные отличия, собственные формальные правила – одна из составляющих институциональных характеристик. На региональном уровне в документах вни-

вание уделено проблемам следующих направлений:

– общие проблемы, решение которых необходимо в силу особого внимания федерации;

– проблемы «положительного развития», решение которых задает вектор регионального развития, определяемый конкурентными преимуществами;

– проблемы «преодоления» слабых сторон, которые препятствуют развитию региона и существованию сильных институтов.

Несмотря на то, что региональные нормы объединены общей структурой федеральных правил, последние две группы указанных проблем носят специфический характер.

Рассмотрим процесс институциональных отношений между субъектами социально-экономической системы Ставропольского края, в качестве которых определены население, бизнес и органы власти. Выполнение целевых показателей социально-экономического развития, обеспечение стабильности и безопасности проживания и ведения бизнеса в регионе является стратегическим интересом региональных властей.

Интересами крупного бизнеса является минимизация затрат и обеспечение благоприятного инвестиционного климата для инвесторов. С целью выявления стратегических интересов участников малого и среднего предпринимательства, а также населения региона проведен социологический опрос, который выявил проблемы с *поиском производственных помещений* и земельных участков, необходимых для ведения бизнеса: трудности с арендой (покупкой) земли у организаций, работающих в аграрной сфере; при аренде (покупке) производственных площадей. Выявлена проблема кадрового голода, особенно для организаций, работающих в сфере сельского хозяйства.

Не менее важной проблемой, сдерживающей деятельность малого и среднего бизнеса, – недостаточный уровень развития и качества транспортной и инженерной инфраструктуры. Ключевым барьером для ведения бизнеса является подключение к новым объектам энергетики и величина тарифов на электроэнергию и воду. Для промышленных организаций, определена проблема с доступностью оборудования и комплектующих.

В настоящее время в малом и среднем предпринимательстве механизм привлечения и поддержки инвесторов посредством размещения их в индустриальном (технологическом) парке недостаточно востребован. В то же время поддержка государства на улучшение инфраструктуры (транспортной, энергетической) и ее доступа к потребителю, выступает как стимулирующий фактор для размещения в индустриальных парках.

Внешние источники финансирования используют сельскохозяйственные и промышленные компании, однако высокие ставки по кредитам и сложность предоставления необходимого залога или гарантий являются основными препятствиями получения финансирования.

В целом необходимо расширять инструменты и объем поддержки предпринимательства. При этом осведомленность о существующих механизмах поддержки развития предпринимательства в регионе достаточно низкая (о механизмах поддержки знают 50% респондентов, среди сельхозпроизводителей – около 80%), а уровень участия в таких механизмах еще меньше (в основном участниками становятся организации – сельхозпроизводители). При этом малый и средний бизнес отмечает, что указанный механизм поддержки имеет умеренно высокую эффективность этого инструмента.

Формирование региональных институциональных условий является формирующим базисом для инвестиционных отношений как ресурсной базы стратегического развития.

На рисунке 2 с учетом особенностей инвестиционных сделок предложена многоуровневая модель институциональной структуры, которая основана на пирамиде институтов функционирования организаций, предложенной Г. Кляйнером [3]. Каждый уровень институциональной структуры отражает одну из ее качественно различных составляющих.

Представленная многоуровневая модель позволяет выделить базисные

условия формирования институциональной структуры региона [4].

1. Адаптация к внешней и внутренней среде. Элементы институциональной структуры способны отвечать на трансформации внешней и внутренней среды. В этой связи институты каждого уровня являются способом адаптации участников социально-экономической системы к постоянно модифицирующейся среде.

2. Освоение норм и правил взаимодействия. На каждом уровне институциональной среды институты обеспечивают накопление, трансформацию и структурирование организационного опыта функционирования социально-экономической системы.

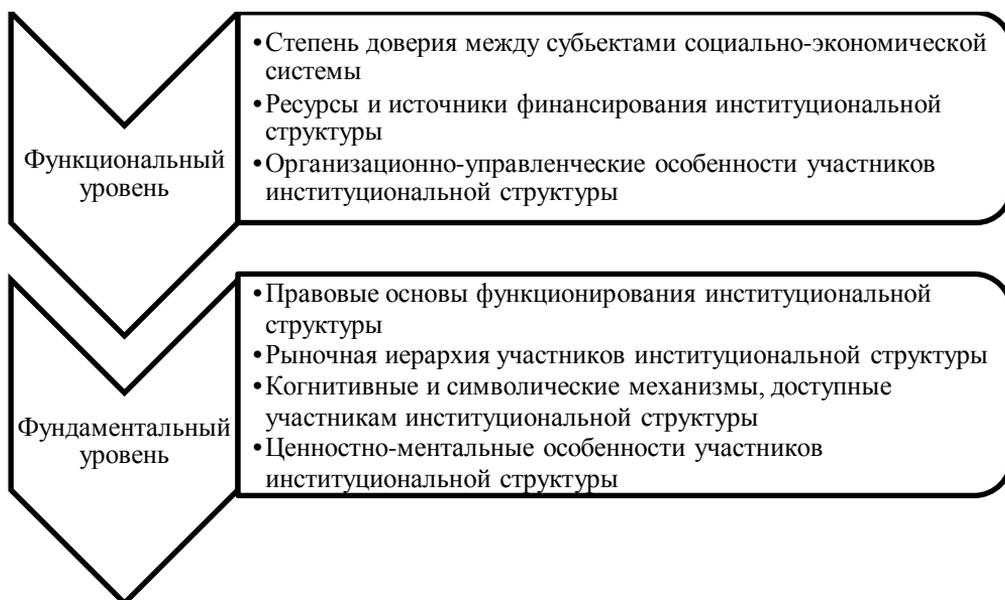


Рисунок 2 – Модель институциональной структуры социально-экономической системы региона

3. Последовательность трансформации институциональной структуры. В связи с тем, что институты функционального уровня подвержены к изменениям в более короткие сроки, трансфор-

мация институциональной структуры предполагает модификацию функциональных уровней с последующим изменением базовых.

*Литература*

1. Ким О.Л. Институциональные факторы экономического развития регионов // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2012. № 1 (11). С. 87-94.
2. Осодоева О.А. Институциональные условия обеспечения конкурентоспособности региона // Управление

- в социальных и экономических системах: Сб. науч. мат. Пенза. 2015. С. 56-60.
3. Трещевский Ю.И. Исаева Е.М. Регион как институциональная система // Вестник ВГУ. 2012. № 1. С. 81-87.
  4. Тупицына М.Н. Теоретические аспекты эволюции институциональной структуры кредитного рынка РФ // Материалы V Всерос. конференции молодых ученых по институциональной экономике / ИЭ УрО РАН. Екатеринбург. 2007. С. 210-214.
  5. Чарахчян К.К. Государственное регулирование рыночной экономики: институциональные аспекты: Монография // Воронеж. 2005. 159 с.

УДК 330.34

## Государственные и региональные координационные центры системы управления энергоэффективностью регионов

**И.Ю. Полегаев**, кандидат экономических наук,  
старший научный сотрудник АО «Институт региональных экономических исследований (ИРЭИ)»,  
г. Москва

*В статье рассмотрены основные направления технологических мероприятий по повышению энергоэффективности экономики регионов Российской Федерации. Обращается внимание на роль системного подхода к решению вопросов энергоэффективности. Обращается особое внимание на объединение интересов и усилий государственных органов исполнительной власти всех уровней, организаций всех форм собственности и граждан. Показана необходимость создания системы государственного управления эффективностью использования энергоресурсов и сети государственных Координационных центров. Обоснована необходимость законодательного повышения правового статуса существующих региональных центров энергосбережения (энергоэффективности), создав на их базе государственные Координационные центры управления энергоэффективностью с передачей им, полностью или частично, функций и полномочий Федеральной и региональных энергетических комиссий.*

Развитие, энергия, энергоресурсы, энергоэффективность, управление, регион, координация.

Код JEL классификации: Q43 «Энергетика и макроэкономика».

## Objectives of regional energy efficiency management system development

**I.Yu. Poletaev**, Candidate of Economics,  
Senior researcher, «Institute of regional economic research (IREI)», Moscow

*The article discusses the main directions of technological measures to improve the energy efficiency of the economy of the regions of the Russian Federation. Attention is drawn to the role of a systematic approach to solving energy efficiency issues. Special attention is paid to combining the interests and efforts of state Executive bodies at all levels, organizations of all forms of ownership and country nationals. The necessity of creating a system of state management of energy efficiency and a network of State Coordination centers is shown. The necessity of legislative improvement of the legal status of existing regional energy saving (energy efficiency) centers by creating on their basis state Coordination centers for energy efficiency management with the transfer to them, in whole or in part, of the functions and powers of the Federal and regional energy commissions is justified.*

Development, energy, energy resources, energy efficiency, management, region, coordination.

JEL classification code: Q43 «Energy resources and macroeconomics».

Российская Федерация – один из крупнейших мировых производителей и экспортеров энергетических ресурсов, но и крупнейший их потребитель. Наиболее интенсивно развиваются в Российской Федерации нефтегазовая отрасль и атомная энергетика. Размеры территории и географическое расположение страны, как следствие – холодный климат, не предполагают снижение потребности в объеме потребления энергетических ресурсов.

Тем не менее, ограниченные запасы ископаемых энергоресурсов, в первую очередь, углеводородов, и увеличе-

ние сложности добычи, а также пространственная дезинтеграция новых месторождений и предприятий по переработке ресурсов, вынуждают принимать меры как по их рациональному, так и по эффективному использованию.

В последнее время приоритетом развития российской Федерации в целом и ее регионов становится требование энергоэффективности, то есть эффективное использование энергетических ресурсов, как одно из основных условий экономического роста. Энергетическая эффективность также определена как один из приоритетов государственной

энергетической политики и утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 № 1523-р [6, С. 3847] «Энергетической стратегией Российской Федерации на период до 2035 года».

Одним из главных показателей экономической деятельности государства является валовой внутренний продукт (далее – ВВП). Снижение его энергоемкости и, как следствие, экономия средств бюджетов всех уровней, является как ключевым фактором экономического роста регионов и страны в целом, так и одним из направлений государственной политики.

Система энергосберегающего хозяйствования и управления позволит оптимизировать энергопотребление регионов и увеличит надежность энергоснабжения. Помимо экономических факторов, повышение эффективности использования энергоресурсов позволит снизить антропогенное воздействие на окружающую среду, в первую очередь, при добыче, переработке и сжигании углеводородов.

Задачи повышения эффективности использования энергоресурсов определены Указом Президента Российской Федерации от 04.06.2008 № 889 [7, С. 2]. Данным Указом Правительству Российской Федерации была поставлена цель к 2020 году снизить энергоемкость ВВП в размере не менее 40 процентов относительно уровня 2007 года.

Во исполнение положений данного Указа, распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.12.2010 № 2446-р была утверждена государственная программа Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года». Целями данной государственной программы было снижение энергоемкости ВВП на 40 процентов в 2007-2020 годах и формирование в России энергоэффективного общества [5, С. 622].

Мероприятия данной государственной программы должны были стать одним из перспективных направлений развития и технологической модернизации основных отраслей экономики Российской Федерации. Развитие экономики влечет за собой развитие социальной сферы и повышение качества жизни населения Российской Федерации. Результатом реализации мероприятий государственной программы должно было стать существенное повышение эффективности использования энергетических ресурсов, необходимое для достижения темпов роста всех отраслей экономики.

При этом, по результатам 2018 года, энергоемкость ВВП Российской Федерации снизилась, по отношению к 2007 году, фактически всего на 12 процентов, то есть с существенным отставанием от установленного целевого значения. Принимая во внимание величину среднего темпа снижения энергоемкости ВВП в 2007-2018 годах, равную 1,1 процента в год, достижение установленного целевого значения в 40 процентов станет возможным лишь к 2043 году.

В соответствии с разработанным Минэкономразвития России прогнозом перспективного снижения энергоемкости ВВП Российской Федерации к 2020 году, достижение среднемирового уровня энергоемкости ВВП 2018 года возможно не ранее 2035 года. Указанный результат станет достижим исключительно при проведении мероприятий по коренной модернизации технологической базы производственных мощностей как генерирующих поставщиков энергетических ресурсов, так и оборудования конечных потребителей различных отраслей экономики и имущества граждан, то есть в основном за счет воздействия так называемого технологического фактора. В этих условиях расчетная энергоемкость ВВП должна снизиться на 46 процентов [1, С. 6].

Во исполнение Указа Президента от 04.06.2008 № 889 [7] был принят

Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ

«Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [8]. Данным законом понятие энергоэффективности определено как комплексной характеристики, отражающей отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю.

Этим же законом определена необходимость создания правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

В стране имеются все условия для повышения энергетической эффективности. Российская Федерация располагает одним из самых больших в мире технических потенциалов энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который составляет более 40 процентов уровня потребления энергии [5, С. 6].

Обладающими наибольшим потенциалом энергосбережения, без снижения объема и качественных показателей валового продукта, отраслями экономики являются: электроэнергетика, промышленность, жилищно-коммунальное хозяйство (далее – ЖКХ), транспорт, как наиболее энергоемкие отрасли.

Тем не менее, искусственное ограничение потребления энергоресурсов в регионах и отраслях экономики, приведет лишь к снижению объемов их генерации при повышении цен. Следствием будет являться понижение потребительского спроса, возникнет риск перепроизводства энергоресурсов в генерирующих отраслях и торможению экономического роста регионов и Государства в целом.

Необходимо провести изучение проблем взаимосвязи энергетического комплекса с другими отраслями экономики с целью разработки универсального подхода к вопросу развития регионов и Государства в целом.

Анализ экономических вопросов межрегиональной энергетической интеграции и множества влияющих на эффективность использования энергетических ресурсов факторов и группировка их по экономическим и технологическим критериям позволит определить для каждой группы наиболее энергоэффективные методы развития. В дальнейшем систему полученных критериев необходимо применить для различных отраслей экономики.

Актуальность проблем энергоэффективности и энергосбережения соответствует насущным потребностям, которые определяют необходимость постановки проблемы, затраты ресурсов, сроки и эффективность ее решения. Эффект может проявляться в различных аспектах (экономических, социальных и т.д.) и характеризует полноту удовлетворения народнохозяйственных потребностей от конечных результатов решения проблемы.

Решение проблем повышения энергоэффективности отраслей экономики Российской Федерации даст возможность:

- увеличить уровень энергетической безопасности страны,
- стимулировать конкурентоспособность отраслевых производств и предприятий,
- повысить объем поступления финансовых средств в федеральный бюджет от увеличения экспорта нефти и газа на внешнем рынке,
- расширить номенклатуру экспортируемой продукции
- снизить затратность проводимых мероприятий и обеспечить экономию финансовых средств из мест-

ных, региональных и федерального бюджетов,

- снизить антропогенное воздействие на среду обитания,
- повысить уровень жизни населения страны и др. [6, С. 16].

Повышение энергоэффективности экономики регионов возможно лишь на основе комплексного подхода, объединяющего в процесс энергосбережения все отрасли экономики, объединив интересы и усилия государственных органов исполнительной власти всех уровней, организаций всех форм собственности региона и граждан [3, С. 39, 4, С. 4].

В настоящее время мероприятия по повышению энергетической эффективности сдерживаются как ограниченной мотивацией конечных потребителей энергии к повышению энергоэффективности, так и недостаточностью инвестиций в данном направлении по причине специфики государственной политики.

Тем не менее, очевидна необходимость возобновления мер по разработке способов, поддержки и дальнейшего развития эффективного использования энергоресурсов.

При этом основными административными, финансовыми и технологическими направлениями возобновляемых мероприятий должны быть:

- законодательное определение понятия и содержание требований по энергоэффективности к различным видам экономической деятельности,

- разработка механизма финансового стимулирования увеличения энергоэффективности, в том числе государственные гранты, льготное кредитование, налоговые льготы, дифференциация тарифов оплаты коммунальных услуг, пополнение фондов (например, фонда капитального ремонта) и т.п.,

- активная пропаганда проведения энергоэффективных мероприятий на всех уровнях (преподавание в учебных заведениях, обучение сотрудников в учреждениях и организациях всех форм

собственности, наглядная агитация и реклама в телевизионных и радиопередачах и т.п.), задача которой – формирование уверенности в получении выгоды от мероприятий по энергоэффективности,

- прогнозирование потребности и воспитание кадрового потенциала из специалистов перспективных технологий энергосбережения и энергоэффективности,

- совершенствование статистики по энергопотреблению, включая составление единых топливно-энергетических балансов как на уровне регионов, так и на уровне государства,

- государственное участие в лизинге технологического перевооружения генерирующих предприятий и промышленных производств различных отраслей экономики,

- государственное стимулирование научных исследований и поддержку проводимых мероприятий по повышению эффективности использования энергетических ресурсов и дальнейшему внедрению энергосберегающих технологий,

- развитие в регионах сети научно-исследовательских учреждений с софинансированием государства и средств местного бюджета, обладающих не только научным, но и техническим потенциалом,

- изучение, анализ и обмен международным и отечественным опытом по повышению энергоэффективности,

- создание нормативно-правовой базы, включающей информацию о наилучших научно-технических решениях технологий и технологических процессов,

- создание центров тестирования на энергоэффективность (в том числе подтверждения заявленного производителем уровня энергоэффективности) и сертификации новой продукции и технологий,

- формирование «черного» списка предприятий, чья продукция не соот-

ветствует заявленному уровню энергоэффективности,

- введение тарифного лимитирования для каждого вида энергоресурсов, с учетом особенностей региона,

- введение обязательного (в настоящее время – добровольное) энергетического обследования зданий и сооружений,

- формирование системы оценки деятельности органов исполнительной власти и местного самоуправления в области повышения энергетической эффективности,

- разработка критериев ответственности юридических лиц и должностных лиц организаций и порядка использования санкций за неисполнение указаний и рекомендаций или срыв сроков мероприятий повышения энергоэффективности,

- разработка и применение административных методов мотивации проводимых мероприятий,

- создание региональных комиссий, из специалистов и экспертов, по утверждению выбранных методов повышения энергоэффективности экономики.

Основные направления технологических мероприятий по повышению энергоэффективности определены как:

- определение состояния основных фондов добывающих, генерирующих и сетевых предприятий,

- модернизация генерирующих мощностей и применение возобновляемых источников энергии (ветрогенераторы, солнечная энергетика, тепловые насосы и геотермальное отопление) и использование газотурбинных и парогазовых технологий в энергетике,

- снижение потерь при передаче электроэнергии за счет использования новых материалов и электропроводной смазки, в промышленности и строительстве,

- запрет на производство низкоэффективного оборудования и постепен-

ный вывод, с заменой, из эксплуатации низкоэффективных электроприборов и иных технологических изделий, а также промышленного оборудования, в промышленности,

- обязательность установки интеллектуальных приборов учета всех видов энергоресурсов, том числе с дистанционным снятием показаний,

- внедрение систем одновременного (комбинированного) получения электроэнергии и тепла, использование рекуператоров тепла воздуха и водяных теплообменников в вытяжной и канализационных системах и систем погодного регулирования в многоквартирных жилых домах, интеллектуальных систем освещения и отопления мест общего пользования, обеспечение возможности поквартирного регулирования объема получения тепловой энергии, в ЖКХ,

- совершенствование систем учета тепловой и электрической энергии в сетях поставщика энергоресурсов и у конечного потребителя,

- изменение тарифной политики на энергоресурсы для стимулирования использования технологического оборудования повышенной энергоэффективности,

- применение энергоэффективных строительных и теплоизоляционных материалов в строительстве административных, жилых и коммерческих зданий,

- использование светодиодных светильников, световодного освещения,

- переход на энергоэффективные виды транспорта,

- применение цифровых систем обеспечения управления и оптимизации режимов работы производственного и технологического оборудования.

В силу особенностей географического положения России, неравномерности плотности населения и распределения производственных мощностей, энергетические потребности регионов могут существенно различаться. Так, существенную роль могут играть urba-

низация региона, плотность промышленной застройки, годовая инсоляция и т.п. Необходимо принимать во внимание региональные отличия по уровню энергоёмкости по причине различия видов экономической деятельности и темпах развития.

Долгосрочный период проведения необходимых мероприятий по повышению энергоэффективности экономики на всех уровнях деятельности требует пересмотра и изменения подхода к самому понятию повышения энергоэффективности. Если раньше понятия «энергосбережение» и «энергоэффективность» понимались как ограничения в использовании энергоресурсов, то в настоящее время их необходимо переосмыслить как критерий жизнедеятельности городов и регионов, в том числе при проектировании новых объектов.

Кроме того, энергосбережение должно быть превращено для конечных потребителей энергоресурсов в некий потребительский товар, необходимый для удовлетворения такой потребности, как снижение расходов (экономию) ресурсов (в первую очередь, финансовых, во вторую очередь – моральных и временных), при сохранении и интенсификации потребительского поведения. Заинтересованность и повышение спроса потребителей неизбежно стимулирует поставщиков к применению более совершенных мероприятий и предложений данного товара.

Такой подход требует высокопрофессионального использования всего спектра существующих и перспективных организационных и финансовых технологий и, в первую очередь, глубокой проработки бизнес-планов инвестиций проектов и мероприятий по повышению эффективности с учетом особенностей современной экономики Российской Федерации и перспектив ее развития. Стратегической целью государственной политики должно стать создание региональных кластеров развития при актив-

ной поддержке со стороны государства крупных инвестиционных проектов. Необходимо также внутри создаваемых региональных кластеров сформировать современную технологию управления инвестиционными проектами (организационные формы, новые методы взаимодействия и мотивации и т.п.). В этих условиях существенно возрастает роль и ответственность федеральных органов исполнительной власти регионов при принятии и проведении решений и мероприятий по повышению эффективности использования энергетических ресурсов.

Энергетика в целом, как отрасль экономики, представляет собой комплекс видов деятельности, направленных на добычу и генерирование, переработку и транспортировку (передачу), распределение и потребление различных видов энергии. Эффективное использование возможностей энергетики, как и прочих отраслей экономики, невозможно без эффективного государственного управления. Многосторонность, в целом, энергетики Российской Федерации требует управления именно на уровне Государства.

По мнению автора, повышение эффективности использования энергетических ресурсов в целом по Российской Федерации, с учетом интересов всех сторон экономической деятельности и обеспечения сбалансированности отраслевых и региональных мероприятий, возможно только при реализации на государственном уровне таких функции управления, как обобщение и анализ, прогнозирование и планирование, организация и регулирование, контроль и стимулирование.

Безусловно, успешное решение поставленных задач и проводимых мероприятий по повышению энергоэффективности экономики государства в целом требует создания эффективной системы государственного управления и Единого Государственного и региональных координационных центров на основе законодательного, нормативного, методологи-

ческого и программного обеспечения энергосбережения, собирающего и анализирующего поступающую информацию. Ключевая роль в этом процессе должна быть определена цифровым системам, в реальном времени анализирующим информацию, поступающую от генерирующих поставщиков энергоресурсов и конечных потребителей.

Данный Единый координационный центр (далее – ЕКЦ) должен представлять собой межотраслевую и межрегиональную структурную единицу и выступать как центр государственного стратегического и оперативного прогнозирования, планирования, разработки необходимых мероприятий и управления энергосистемами государства и регионов, то есть стать основой для единой системы государственного управления энергоэффективностью.

Решения (указания) по повышению эффективности использования энергетических ресурсов, поступающие от ЕКЦ, должны обеспечивать сбалансированность интересов всех участников мероприятий и быть обязательными к исполнению на всех уровнях деятельности общества и регионов.

Для обеспечения согласованности мероприятий по выполнению решений ЕКЦ, в его состав должны входить как финансовые, так и технические специалисты, представители и эксперты всех заинтересованных сторон – участников экономической деятельности.

Следует подчеркнуть, что в целях реализации Комплексного плана мероприятий по повышению энергетической эффективности экономики Российской Федерации приказом Минэкономразвития Российской Федерации от 16.07.2018 № 366 создана Межведомственная рабочая группа по эффективному взаимодействию с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее – Группа). Основными на-

правлениями деятельности Группы являются:

- мониторинг и обеспечение оперативной координации деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации,

- определение приоритетных направлений деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и разработка предложений в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности,

- распространение положительного опыта субъектов Российской Федерации в реализации мероприятий по повышению энергетической эффективности.

Также в 2019 году, для экспертно-аналитической поддержки в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности Минэкономразвития Российской Федерации» был создан Национальный центр энергоэффективности при Минэкономразвития Российской Федерации.

Кроме того, в середине 2019 года был образован Департамент конкуренции, энергоэффективности и экологии (далее – ДКЭиЭ), являющийся структурным подразделением центрального аппарата Министерства экономического развития Российской Федерации, а в субъектах – региональные центры энергосбережения (энергоэффективности).

Проведенный автором анализ учредительных документов и указанных в открытом доступе видов и направлений деятельности перечисленных выше структур показывает направленность исключительно на аналитико-методическое сопровождение деятельности регионов по повышению энергетической эффективности. Задача управления региональными и общегосударственными мероприятиями по повышению эффективности использования энергетических ресурсов перед региональными центрами, также как и перед Национальным центром не поставлена.

**Результат:**

С целью решения задач повышения эффективности использования энергетических ресурсов, необходимо, в законодательном порядке, поднять правовой статус региональных центров энергосбережения (энергоэффективности), создав на их базе Государственные Координационные центры управления энергоэффективностью, которые, помимо функций мониторинга, анализа проводимых в регионе мероприятий и разработке нормативно-правовой базы, выполняли задачи по стратегическому прогнозированию и планированию мероприятий, а также государственному управлению эффективностью энергопотребления регионов.

Для обеспечения сбалансированности и стимулирования региональных мероприятий по повышению эффективности использования энергетических ресурсов, необходимо также, полностью или частично, передать Координационным центрам функции и полномочия Федеральной и региональных энергетических комиссий в части касающейся:

- установления экономически обоснованных и стимулирующих мероприятий по повышению энергосбережения и повышения энергоэффективности тарифов на тепловую и электрическую энергию, в том числе за услуги по передаче энергоресурсов до конечного потребителя,

- государственного регулирования тарифов на энергоресурсы, в первую очередь, на электрическую и тепловую энергию, а также воду,

- рассмотрения и утверждения региональных программ по повышению энергоэффективности и энергосбережению.

При этом правовой статус Координационных центров должен обеспечивать выполнение ими функций административного воздействия и стимулирование проводимых и планируемых отраслевых и региональных мероприятий по повышению энергоэффективности.

В связи с предложением автора о создании на базе существующих региональных и Национального центров энергоэффективности (энергосбережения), Координационных центров, – дополнительные финансовые затраты на их создание не требуются.

**Вывод:**

Обеспечение эффективности использования энергетических ресурсов во всех областях экономики не потеряло своей актуальности, а наоборот, приобрело особую значимость, так как внедрение современных технологий требует координации и сбалансированности взаимодействия различных отраслевых и региональных структур и использования соответствующих механизмов государственного управления, а также разработки и внедрения новых современных моделей взаимодействия.

*Литература*

1. Государственный доклад «О состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации» // М. Минэкономразвития. 2019. с. 1-85.
2. Полетаев И.Ю. Методы и механизмы реализации региональных программ повышения энергоэффективности (на примере субъектов Российской Федерации). Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук // М. 2013. 142 стр.
3. Полетаев И.Ю. Подходы к формированию организационного механизма взаимодействия органов управления по решению проблем энергоэффективности в регионе // Энергетическая политика. № 5. 2012. с. 38-41.
4. Полетаев И.Ю. Особенности решения проблем энергосбережения и повышения энергоэффективности экономики в регионах России // Промышленная энергетика. № 2. 2013. с. 2-5.
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.12.2010 № 2446-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года» // М. Сб. «Собрание законодательства РФ». № 4. 2011. ст. 622.

6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 № 1523-р «Об Энергетической стратегии РФ на период до 2035 года» // М. Сб. «Собрание законодательства РФ». № 24. 2020. с. 3847.
7. Указ Президента Российской Федерации от 04.06.2008 № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» // М. Российская газета – Федеральный выпуск № 4680. 2008. с. 16.
8. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // М. Сб. «Собрание законодательства РФ». № 48. 2009. с. 5711-5824.

УДК 332.14

## Стратегия повышения инвестиционной привлекательности ресурсодефицитного региона

Е.А. Сорокина, аспирант,

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

*В статье автор обосновал цель установления «инвестиционного статуса региона». Представил совокупность действий по формированию стратегии повышения инвестиционной привлекательности ресурсодефицитного региона. Раскрыл составляющие оценки инвестиционного статуса региона. Обосновал направления стратегий повышения инвестиционной привлекательности ресурсодефицитных регионов: стратегия стимулирования инвестиционной активности, стратегия инновационного развития региона, стратегия продвижения инвестиционной среды региона. Раскрыты возможные мероприятия, реализуемые в рамках предложенных стратегий.*

Ресурсодефицитный региона, инвестиционная привлекательность, инновации, инвестиционный статус региона.

## Strategy of increasing the investment attractiveness of a resource-deficient region

E.A. Sorokina, postgraduate student,

Ural State Economic University Yekaterinburg

*In the article, the author substantiated the goal of establishing the «investment status of the region». He presented a set of actions to form a strategy for increasing the investment attractiveness of a resource-deficient region. He revealed the components of the assessment of the investment status of the region. He substantiated the directions of strategies for increasing the investment attractiveness of resource-deficient regions: a strategy for stimulating investment activity, a strategy for innovative development of the region, a strategy for promoting the investment environment of the region. Possible activities implemented within the proposed strategies are disclosed.*

Resource-deficient region, investment attractiveness, innovation, investment status of the region.

На сегодняшний день вопрос о формировании стратегии повышения инвестиционной привлекательности регионов является одним из актуальных и широко исследуемых среди ученых, практиков и органов государственной власти.

Теоретико-методические подходы повышения инвестиционной привлекательности регионов исследуются в трудах российских и зарубежных ученых. Среди них можно выделить труды Ф.Ф. Исламова [4], И.Г. Кузьминой [5], Е.Ю. Локтевой [6], В.Н. Мякшина [7], В. Robert [15], Н. Folmer [13] и др.

Вопросы стратегического планирования территорий рассмотрены в трудах В.С. Бочко, В.П. Букин [1], С.Г. Пьянковой [9], А.А. Гумеровой [2, С. 352-366], М.М. Соколова [10, С. 24-28], О.А. Черновой [12, С. 46-51] и др.

Особое внимание автор уделяет «ресурсодефицитным регионам». Определение вышеуказанному понятию автор представил в статье «Механизм развития инвестиционной привлекательности ресурсодефицитных регионов» [11].

В научной литературе проблема формирования стратегических подходов повышения инвестиционной привлекательности ресурсодефицитных регионов не проработана с должной степенью глубины и комплексности. Исследователями затрагиваются только отдельные аспекты управления ресурсодефицитными регионами. В частности, можно выделить работы: L. Ma, X. Huang, Z. Liu, T. Li [14, pp. 1-24], Н.Н. Петров [8, 221-226], О.Т. Ергунова, С.Е. Поляков [3, С. 237] и других. Это обстоятельство подтвердило важность представленного исследования.

Формирование стратегии повы-

шения инвестиционной привлекательности региона – процесс взаимосвязанных между собой действий субъектов управления региональным развитием, направленный на улучшение параметров развития региона. Данные действия субъектов можно разделить на следующие этапы:

1. Анализ текущего состояния инвестиционной привлекательности региона:

2. Разработка мер с учетом его фактических позиций в системе внутренних и внешних инвестиционных связей. При этом под «системой инвестиционных связей» для целей настоящего исследования понимаются участники национальной системы инвестирования, инвестиционного рынка, действия этих участников по решению своих задач, а также обеспечивающие условия для максимально эффективного функционирования национальной системы инвестирования.

3. Реализация разработанных мер и мероприятий.

4. Мониторинг, контроль и оценка эффективности разработанных мер и мероприятий.

«Повышение инвестиционной привлекательности ресурсодефицитного региона» означает такое воздействие на текущее состояние инвестиционной привлекательности, которое позволяет скорректировать динамику инвестиционного развития региона в понимании субъектов управления развитием или для достижения вновь поставленных задач инвестиционного развития региона.

Из сказанного следует, что первоочередной задачей при повышении инвестиционной привлекательности ресурсодефицитного региона является идентификация его текущего, фактического состояния, что требует применения специальных методик анализа.

Идентификация текущего состояния инвестиционной привлекательности ресурсодефицитного региона требует диагностики основных параметров,

формирующих его инвестиционную привлекательность, установление позиции региона относительно других аналогичных с целью принятия мер по изменению или формированию инвестиционной привлекательности такого региона.

Одним из первых этапов механизма в рамках стадии установления уровня социально-экономического развития региона и его инвестиционного статуса является комплексный анализ социально-экономического развития ресурсодефицитного региона. Данный анализ преследует цели:

– установления основных тенденций в социально-экономическом развитии региона;

– сравнения показателей регионального развития со средними показателями по стране;

– определения основных проблем социально-экономического развития региона и возможностей их решения на основе изменения инвестиционной привлекательности региона.

Комплексный анализ социально-экономического развития региона автор предлагает осуществлять на основе:

1) Анализа массива объективных данных официальной государственной статистики и результатов исследований негосударственных организаций;

2) Изучения мнений заинтересованных групп лиц: жителей региона, предпринимателей, представителей общности и др.;

3) Экспертных оценок неизмеримых и неподдающихся первичному количественному выражению характеристик социально-экономического развития региона.

В основе комплексного анализа социально-экономического развития региона должна лежать объективная информация, позволяющая, во-первых, дать ретроспективную оценку социально-экономического развития, во-вторых, на основе сложившихся трендов получить представление о значениях оцениваемых

параметров в ближне- и среднесрочный период и, в-третьих, сравнить социально-экономическое положение региона по выбранным параметрам со средними значениями по стране и отдельным округам. Автор ограничился перечнем показателей, которые подлежат изучению при комплексном анализе социально-экономического развития региона. Оценка уровня социально-экономического развития региона предполагает анализ двух групп показателей: социальных и экономических. Изучаемые показатели социально-экономического развития региона предлагается разделить на группы:

1. **Показатели социального развития:** демографические показатели; показатели, характеризующие уровень жизни населения; показатели сферы образования и науки; показатели сферы здравоохранения, показатели социального обеспечения населения, показатели занятости и уровня доходов, и другие.

2. **Показатели экономического развития:** состояние предпринимательства в регионе; состояние основных фондов в регионе; состояние промышленного производства в регионе; состояние строительства в регионе; состояние транспорта в регионе; состояние сферы услуг, розничной и оптовой торговли; инвестиционная активность в регионе; инновационная активность в регионе, и другие.

Выбор конкретных количественных параметров, составляющих анализируемый комплекс социально-экономического развития будет определяться: доступностью анализируемых показателей; стадией управления развитием региона; задачами в отношении формирования инвестиционной привлекательности региона.

Формирование инвестиционной привлекательности ресурсодефицитного региона непосредственно связано с качеством информационно-аналитической работы, предваряющей разработку мероприятий. В этом смысле, как было указа-

но автором выше, определяющим становится этап установления инвестиционного статуса региона. Установление инвестиционного статуса региона преследует цель формулирования вывода о степени обеспеченности региона ресурсами, степени избыточности или дефицитности таких ресурсов. Автор считает, что некорректно сводить ресурсодефицитность региона только к ограниченности в природных ресурсах. Например, такие регионы как г. Москва, г. Санкт-Петербург, будучи явно ограниченными в природных ресурсах, в силу доступа к другим факторам и их оптимального использования, входят в лидеры рейтингов инвестиционной привлекательности.

К составляющим оценки для установления инвестиционного статуса ресурсодефицитного региона следует отнести обеспеченность: финансовыми ресурсами, трудовыми ресурсами, природными ресурсами, инфраструктурными ресурсами (ресурсами жесткой инфраструктуры), информационными ресурсами.

Методика идентификации инвестиционного статуса региона является одним из элементов стратегии повышения инвестиционной привлекательностью регионов. В этой связи рассмотрим основные положения предлагаемой автором методики.

Финансовые ресурсы региона складываются из денежных средств, ценных бумаг и прочих активов, которые могут быть использованы в осуществлении инвестиционной деятельности. В зависимости от принадлежности, финансовые ресурсы региона целесообразно разделять на две группы:

– бюджетные финансовые ресурсы, источником происхождения которых являются органы федеральной власти, органы власти субъектов и муниципалитеты;

– финансовые ресурсы частного и иного негосударственного сектора, участвующие в инвестиционных процес-

сах.

Для оценки обеспеченности региона финансовыми ресурсами и установления его инвестиционного статуса в этой части, предлагаем использовать показатели:

1. Для оценки обеспеченности бюджетными финансовыми ресурсами: объем реализуемых государственных программ на территории региона; удельный объем поступивших налогов, сборов и иных обязательных платежей (на 1 постоянного жителя региона).

2. Для оценки обеспеченности финансовыми ресурсами коммерческих и иных негосударственных организаций: сальдированный финансовый результат организаций; число прибыльных организаций в регионе, сумма прибыли организаций в регионе, удельный вес прибыльных организаций в регионе, число убыточных организаций в регионе, сумма убытков организаций в регионе, удельный вес убыточных организаций в регионе.

Следующим определяющим видом ресурса являются трудовые ресурсы региона. В части оценивания доступа к трудовым ресурсам важно значение имеет анализ не только количественных, но и качественных (структурных) параметров, характеризующих их состояние. К комплексу показателей, требующих учёта при оценке доступности трудовых ресурсов в регионе можно отнести: численность рабочей силы в регионе, уровень занятости населения в регионе, уровень безработицы в регионе, среднегодовая заработная плата.

К третьей оцениваемой группе обеспеченности региона отнесены природные ресурсы. Среди показателей, которые могут учитываться при оценке обеспеченности региона природными ресурсами, можем выделить: объем геологоразведочных работ, объем доказанных запасов природных ресурсов, объем добычи сырьевых ресурсов, запасы энергоресурсов у поставщиков, запасы энергоресурсов у потребителей.

Состояние регионального развития и инвестиционная привлекательность региона во многом будут определяться также уровнем развития объектов «жесткой» инфраструктуры: здания, оборудования и сооружения, участвующие в экономических процессах в регионе.

Среди показателей, которые могут использоваться при оценке обеспеченности региона в материальных ресурсах, можем выделить: стоимость машин и оборудования в регионе, стоимость транспортных средств в регионе, эксплуатационная длина железнодорожных путей общего пользования в регионе, протяженность нефтепродуктопроводов в регионе, протяженность внутренних водных судоходных путей в регионе, количество грузовых транспортных средств в регионе, количество пассажирских транспортных средств в регионе.

Следующим шагом оценивается непосредственно уровень инвестиционной привлекательности ресурсодефицитного региона, что позволяет:

- сформировать основу для целеполагания (установления плановых, нормативных показателей инвестиционной привлекательности);

- установить факторы для разработки мероприятий по снижению влияния таких факторов;

- выявить сильные стороны характеристик инвестиционной привлекательности ресурсодефицитного региона, которые могут использоваться при изменении интегральных значений рассматриваемой количественной характеристики.

В основе оценки инвестиционной привлекательности ресурсодефицитного региона автором предлагается использовать балльные оценки, основанные на фактических значениях выбранных показателей и позволяющие обеспечить их сопоставимость. Комплекс оцениваемых показателей в рамках диагностики инвестиционной привлекательности региона приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Комплекс показателей оценки инвестиционной привлекательности ресурсодефицитного региона

№	Показатель	ед. изм.
1.	Показатели ресурсной обеспеченности региона	
1.1	Обеспеченность региона финансовыми ресурсами	
1.1.1	Объем реализуемых государственных программ на территории региона.	руб.
1.1.2	Сальдированный финансовый результат организаций.	руб.
1.1.3	Число прибыльных организаций в регионе.	шт.
1.1.4	Сумма прибыли организаций в регионе.	руб.
1.1.5	Число убыточных организаций в регионе.	шт.
1.1.6	Сумма убытков организаций в регионе.	руб.
1.1.7	Удельный вес убыточных организаций в регионе.	%
1.2	Обеспеченность региона трудовыми ресурсами	
1.2.1	Численность рабочей силы в регионе.	чел.
1.2.2	Уровень занятости населения в регионе.	%
1.2.3	Уровень безработицы в регионе.	%
1.2.4	Среднегодовая заработная плата.	руб.
1.3	Обеспеченность региона природными ресурсами	
1.3.1	Объем геологоразведочных работ.	руб.
1.3.2	Объем доказанных запасов природных ресурсов.	руб.
1.3.3	Объем добычи сырьевых ресурсов.	руб.
1.3.4	Запасы энергоресурсов у поставщиков.	руб.
1.3.5	Запасы энергоресурсов у потребителей.	руб.
1.4	Обеспеченность региона инфраструктурными ресурсами	
1.4.1	Стоимость зданий в регионе.	руб.
1.4.2	Стоимость сооружений в регионе.	руб.
1.4.3	Стоимость машин и оборудования в регионе.	руб.
1.4.4	Стоимость транспортных средств в регионе.	руб.
1.4.5	Стоимость прочих видов основных фондов в регионе.	руб.
1.4.6	Коэффициент выбытия основных фондов в регионе.	ед.
1.4.7	Степень износа основных фондов в регионе.	%
1.4.8	Протяженность газопроводов в регионе.	км.
1.4.9	Протяженность нефтепроводов в регионе.	км.
1.4.10	Протяженность нефтепродуктопроводов в регионе.	км.
1.4.11	Количество грузовых транспортных средств в регионе.	шт.
1.4.12	Количество пассажирских транспортных средств в регионе.	шт.
1.5	Обеспеченность региона информационными ресурсами	
1.5.1	Доля организаций, использовавших информационные и коммуникационные технологии в регионе.	%
1.5.2	Объем услуг связи в регионе.	руб.
1.5.3	Охват населения радио- и телевизионным вещанием в регионе.	%
1.5.4	Инновационная активность организаций в регионе.	%
1.5.5	Разработанные передовые производственные технологии.	шт.
1.5.6	Используемые передовые производственные технологии.	шт.
1.5.7	Использование объектов интеллектуальной собственности.	%
2.	Показатели, характеризующие состояние институциональной и правовой среды (экспертные оценки)	
2.1	Качество регионального законодательства в части осуществления инвестиционной деятельности	балл
2.2	Качество налогового законодательства	балл
2.3	Качество деятельности региональных институтов и организаций, обеспечивающих инвестиционную привлекательность	балл
2.4	Состояние защиты прав инвесторов	балл
2.5	Наличие и качество программ развития инвестиционной привлекательности	балл
3.	Показатели, характеризующие производственный потенциал региона	
3.1	Объем выпуска продукции в регионе (совокупный и на 1 жителя)	руб.
3.2	Динамические показатели производства	%
3.3	Размер активов предприятий	руб.

№	Показатель	ед. изм.
3.4	Рентабельность предприятий	%
4.	Показатели, характеризующие потенциал внутреннего рынка региона	
4.1	Объем розничной торговли (совокупный и на 1 жителя)	руб.
4.2	Объем оптовой торговли (совокупный и на 1 жителя)	руб.
4.3	Покупательная способность населения	руб.
4.4	Располагаемые доходы населения	руб.

Таким образом, приведенные показатели дополняют приведенные ранее группы показателей оценки обеспеченности региона ресурсами и оценки уровня его социально-экономического развития.

В основу мероприятий должны быть положены результаты установления его инвестиционного статуса и оценки текущего состояния инвестиционной привлекательности. Вся совокупность мероприятий по формированию инвестиционной привлекательности, учитывая особенности инвестиционного климата и инвестиционных рисков ресурсодефицитных регионов, может быть «умещена» в рамки следующих стратегий повышения инвестиционной привлекательности:

**1. Стратегия стимулирования инвестиционной активности**, предусматривающая создание условий и реализацию мероприятий по динамичному изменению объема инвестиций в короткие сроки. В этом случае в задачи субъектов управления инвестиционной привлекательностью региона будет входить формирование мероприятий, обеспечивающих привлечение инвестиций в наиболее сжатые сроки.

В частности, автор предлагает реализовать следующие мероприятия представленной стратегии:

- совершенствование проектного подхода: автоматизация системы, разработка типовой сметной документации и т.д.;
- заполнение «инвестиционных провалов (пустот)»;
- совершенствование механизмов государственной поддержки социально-значимых проектов ресурсодефи-

цитных регионов: льготная ставка банка, льготы по налогам и другое;

- проведение конкурса среди коммерческих банков о кредитовании проектов по сниженным ставкам;
- развитие институтов развития в целях поддержки реализуемых проектов: предоставление помещений, микрозаймов и т.д.;
- создание регионального банка «инвестиционных вакансий», в целях поиска кадров в оптимальные сроки для строительства и функционирования инвестиционных объектов.

**2. Стратегия инновационного развития региона** будет иметь больший горизонт планирования, требует привлечения инвестиций в основной капитал и региональную инновационную инфраструктуру, что в долгосрочном периоде обеспечивает региону инвестиционную привлекательность.

Одними из мероприятий стратегии можно предложить:

- анализ инновационного опыта регионов России и зарубежных стран с последующей реализацией лучших проектов;
- формирование государственного заказа на реализацию определенных инновационных проектов;
- соглашение между бизнесом, властью и образовательными учреждениями о внедрении инновационных образовательных программ;
- создание умных проектов», необходимых для повышения качества жизни граждан, с государственным финансовым участием;
- привлечение средств массовой информации с целью транслирования лучших инновационных практик регио-

нов;

- опрос населения о необходимости внедрения инновационных проектов на территории региона; развитие системы «инициативного бюджетирования» проектов со стороны населения;

- цифровизация всех планируемых к реализации проектов;

- внедрение инноваций в существующие государственные системы развития региона (образование, здравоохранение, культура и другое).

**3. Стратегия продвижения инвестиционной среды региона**, направленная на создание благоприятного восприятия региона среди внутренних и внешних инвесторов. Данная стратегия строится на положениях маркетинговой доктрины продвижения территорий и предполагает позиционирование региона с учетом потребностей основных групп инвесторов.

Одними из мероприятий стратегии могут быть:

- развитие цифровых технологий;

- разработка презентационных программ территории для внешних и внутренних инвесторов;

- создание электронных каталогов, представляющих существующую бизнес-сеть ресурсодефицитного региона;

- совершенствование мер государственной поддержки бизнеса, осуществляющего модернизацию и реконст-

рукцию сети;

- анализ основных потребностей инвесторов.

Таким образом, автором предложен алгоритм действий по формированию стратегии повышения инвестиционной привлекательности региона, включающий совокупность ключевых этапов: комплексный анализ социально-экономического развития региона, установление инвестиционного статуса региона, формирование мероприятий, направленных на повышение инвестиционного статуса региона.

В отличие от существующих (например, L. Ma, X. Huang, Z. Liu, T. Li [14, pp. 1-24], Н.Н. Петров [8, 221-226], О.Т. Ергунова, С.Е. Поляков [3, С. 237]), предлагаемый автором подход по формированию стратегии отличается комплексностью набора показателей, разнообразностью перечня мероприятий (в зависимости от выбранного направления стратегии), применим для специфического вида регионов – «ресурсодефицитных».

Повышение инвестиционной привлекательности ресурсодефицитного региона в настоящее время является важным и актуальным вопросом, направленным на социально-экономическое развитие и инфраструктурное совершенствование региона, улучшение качества жизни населения, создание благоприятного восприятия региона среди внутренних и внешних инвесторов.

*Литература*

1. Бочко В.С., Букин В.П. Социально-экономическая емкость территорий (содержание и оценка) // Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН. 2012. 152 с.
2. Гумерова А.А. Стратегическое планирование и оценка региональных программ: канадский опыт // Регион: экономика и социология. 2008. № 2. С. 352-366.
3. Ергунова О.Т., Поляков С.Е. Предпосылки формирования концепции маркетинго-ориентированного развития региональных инновационных систем в условиях ресурсодефицитного региона // Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий материалы II Международной научно-практической конференции: в 2-х томах. Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. 2016. С. 237.
4. Исламов Ф.Ф., Совершенствование механизма инвестиционной привлекательности региона: монография // Ф.Ф. Исламов, А.Ф. Шакирова. М-во образования и науки РФ, Башкирский гос. ун-т // Уфа: РИЦ БашГУ. 2014. 79 с.

5. Кузьмина И.Г. Анализ инвестиционной привлекательности региона (на примере Оренбургской области): монография // И. Г. Кузьмина, Л.В. Портнова, Е.В. Лундовских // Оренбургский фил. Оренбург: ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г. В. Плеханова». 2015. 116 с.
6. Локтева Е.Ю. Финансовая инфраструктура обеспечения инвестиционной привлекательности региона: на примере Санкт-Петербурга: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / Локтева Елена Юрьевна // Санкт-Петербург. 2012. 198 с.
7. Мякшин В.Н. Инвестиционная привлекательность Северо-Арктического региона России: модели оценки и пути повышения: монография // В. Н. Мякшин // Архангельск: ИПЦ САФУ. 2013. 130 с.
8. Петров Н.Н. Формирование экономической политики ресурсодефицитного региона с целью повышения рождаемости (на примере Чувашской Республики) // Качество и инновации в XXI веке материалы XIV Международной научно-практической конференции. 2016. С. 221-226.
9. Пьянкова С.Г. Теория и методология системного социально-экономического развития монопрофильных территорий на основе институционального обновления: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Пьянкова Светлана Григорьевна // Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН. 2015. 42 с.
10. Соколов М.М. Стратегическое планирование крупных городов: возможности использования зарубежного опыта // Вестник Российской академии естественных наук. Серия экономическая. 2010. № 2. С. 24-28.
11. Сорокина Е.А., Пьянкова С.Г. Механизм развития инвестиционной привлекательности ресурсодефицитных регионов // М.: Фундаментальные исследования. № 6. 2019. С. 137-141.
12. Чернова О.А. Системообразующие принципы формирования стратегии инновационного развития региона // Вестник Оренбургского государственного университета. № 10. 2009. С. 46-51.
13. Folmer H. Regional Economic Policy. Dordrecht (Netherlands): Martinus Nijhoff Publishers. 1986.
14. Ma L., Huang X., Liu Z., Li T. The Impact of Local Government Policy on Innovation Ecosystem in Knowledge Resource Scarce Region: Case Study of Changzhou, China. Science, Technology and Society. Vol. 24. No. 1. 03.01.2019. pp. 1-24.
15. Robert B. Stobaugh. How to Analyze Foreign Investment Climates // Harvard Business Review. September-October. 1969.

УДК 338.001.36

## **Здоровье как основа формирования человеческого капитала в современном мире**

**Г.Н. Тугускина**, доктор экономических наук, доцент,  
профессор кафедры «Менеджмент и экономическая безопасность»,  
**С.В. Тактарова**, кандидат экономических наук, доцент,  
заведующая кафедрой «Менеджмент и экономическая безопасность»,  
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», г. Пенза

*В статье рассматривается формирование здоровья, как основной компоненты человеческого капитала. Приводится анализ состояния системы здравоохранения в России. Обозначены проблемы, влияющие на рост смертности и естественной убыли населения. Сделан вывод о влиянии принимаемых на государственном уровне решений на продолжительность жизни россиян.*

Здоровье, человеческий капитал, медицинские организации.

## **Health as the basis for the formation of human capital in the modern world**

**G.N. Tuguskina**, Doctor of Economics, Associate Professor,  
Professor of the Department of Management and Economic Security,  
**S.V. Taktarova**, candidate of economic sciences, associate professor,  
Head of the Department of Management and Economic Security «Penza State University», Penza

*The article discusses the formation of health as the main component of human capital. The analysis of the state of the healthcare system in Russia is given. The problems affecting the growth of mortality and natural population decline are identified. The conclusion is made about the influence of decisions made at the state level on the life expectancy of Russians.*

Health, human capital, medical organizations.

Вопросам формирования и развития человеческого капитала в последние годы уделяется самое пристальное внимание, причем на самых высоких уровнях власти. С точки зрения Президента РФ В.В. Путина, социальная политика, приумножение человеческого капитала остаются приоритетом для властей России [9].

Как известно, одним из основных компонентов человеческого капитала является здоровье человека. Одним из немаловажных факторов, влияющих на его состояние, является медицинское обеспечение, а именно – его качественная составляющая. Особо остро с данной проблемой наша страна, впрочем, как и весь мир, столкнулась в марте 2020 года, после объявления Всемирной организацией здравоохранения о пандемии коронавируса.

Как следует из проекта единого плана правительства по достижению национальных целей развития России на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года, в текущем году численность населения России сократится в пять раз сильнее, чем в предыдущем году. Общая численность населения России на фоне пандемии по итогам 2020 года, по предварительной оценке, сократится на 158 тыс. человек, достигнув максимума за 14 лет [1].

Пандемия четко обозначила все так называемые острые углы отечественной медицины.

По данным Росстата, в период 2002-2019 гг. произошло снижение числа медицинских учреждений практически в два раза: с 10,3 тысяч до 5,2 тысяч (рисунок 1) [5]. Сокращение больниц объясняется тем, что на протяжении всего этого времени проводились реформы по оптимизации, в ходе которых наблюдалось как объединение лечебных учреждений, так и их ликвидация.

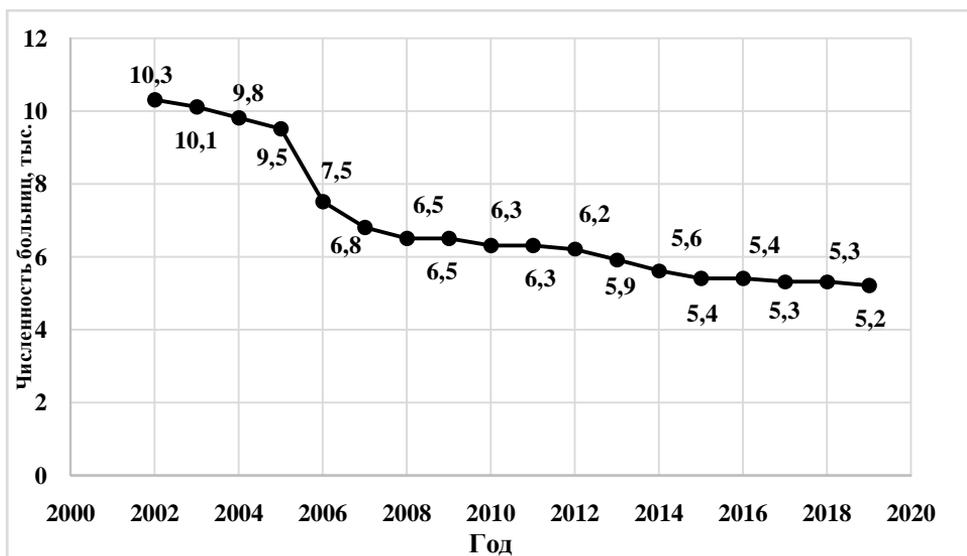


Рисунок 1 – Число больничных организаций, тыс. [5]

Сокращение численности больниц привело к значительному уменьшению численности больничных коек (рисунок 2). Если в 2002 году на 10 тыс. на-

селения приходилось в среднем 112,6 больничных коек; в 2008 году – 98; в 2013 – 90,6; то в 2019 году данный показатель оказался равным 78,4 [5].

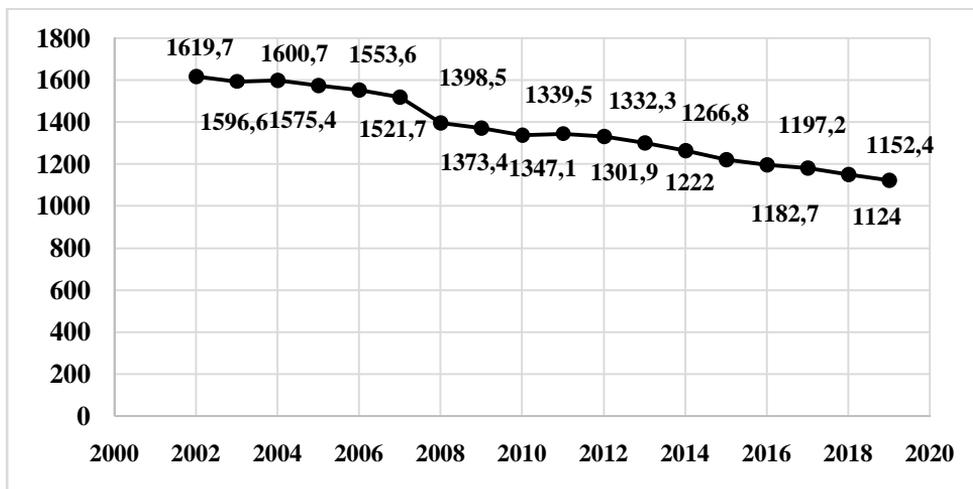


Рисунок 2 – Общее количество больничных коек 2002-2019гг. [5]

В качестве положительного момента следует отметить, что, начиная с 2010 года, наблюдается постепенный рост числа амбулаторно-

поликлинических организаций, призванных отчасти решить проблемы здравоохранения, до уровня 2002 года: с 15,7 тыс. до 21,4 тыс. (рисунок 3).

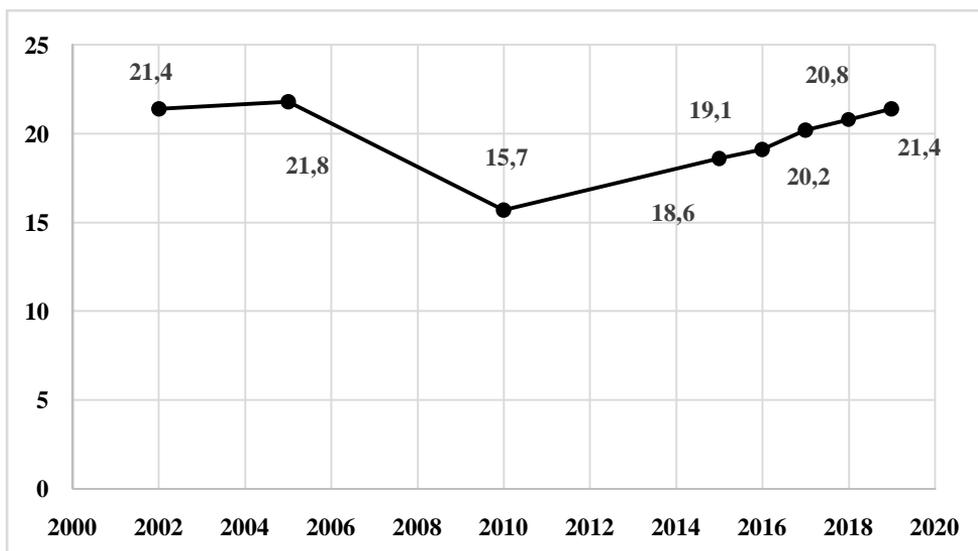


Рисунок 3 – Динамика амбулаторно-поликлинических организаций [5]

Существенную роль в системе здравоохранения играет обеспеченность квалифицированным медицинским персоналом (рисунки 4, 5) [13].

Как следует из данных статистики, максимального значения данный по-

казатель составил в 2011 году, затем, до 2015 года включительно наблюдалось резкое снижение численности врачей на 10 тысяч человек населения, и, лишь в 2018 году, произошел возврат к уровню 2003 года.

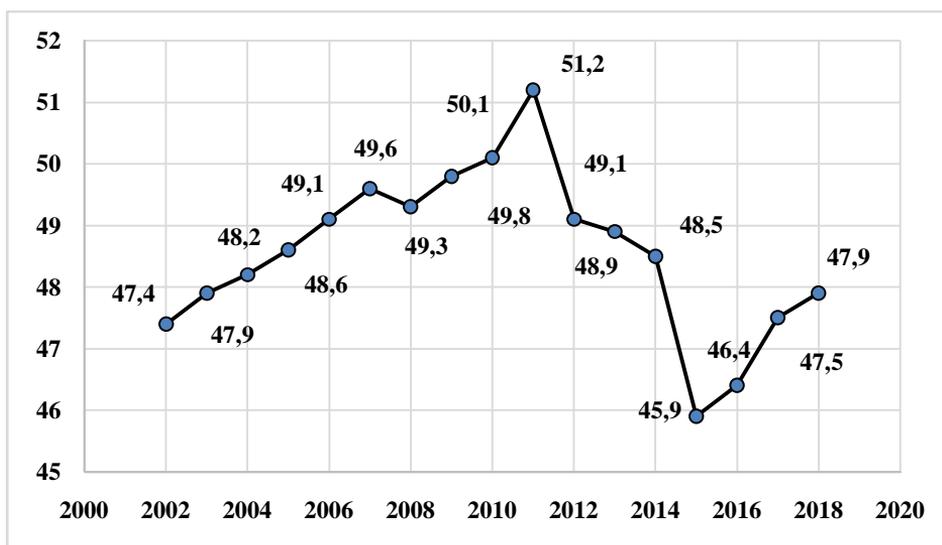


Рисунок 4 – Численность врачей на 10 тысяч человек населения [13]

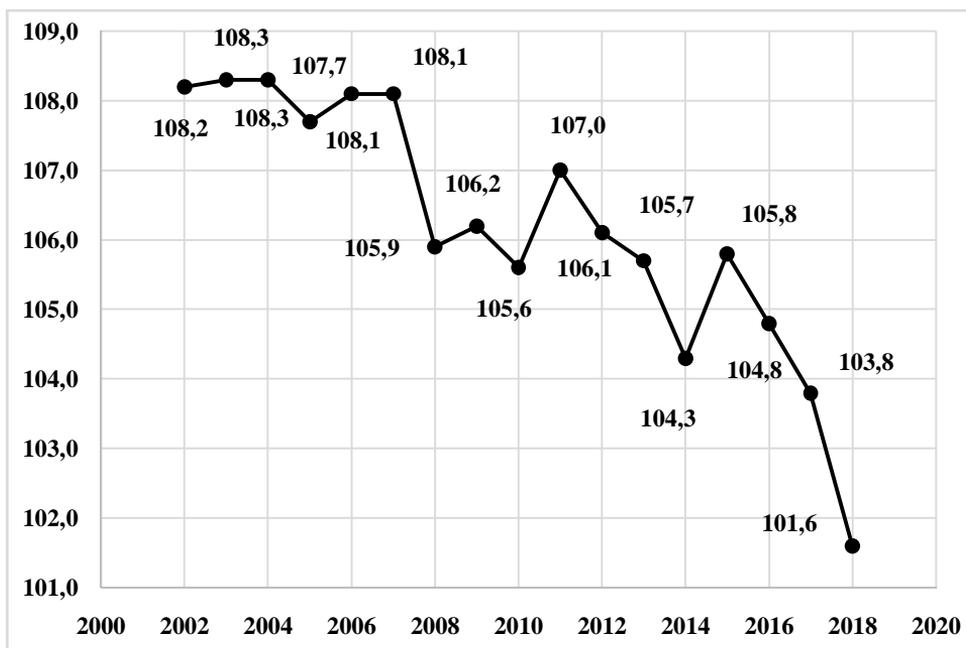


Рисунок 5 – Численность среднего медицинского персонала на 10 тысяч человек населения [13]

Что касается среднего медицинского персонала, то тенденция снижения численности среднего медицинского

персонала на 10 тысяч человек населения сохраняется, начиная с 2015 года.

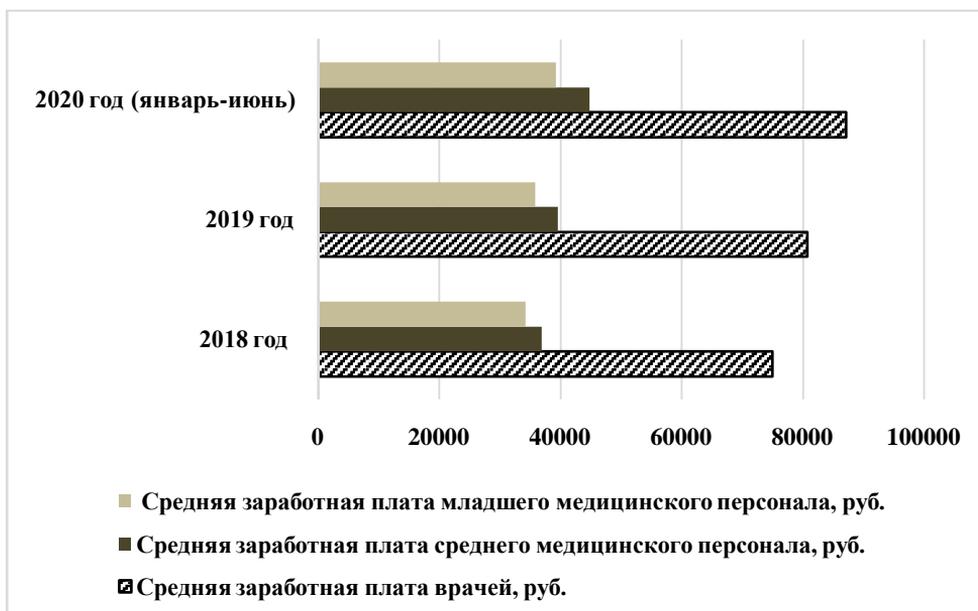


Рисунок 6 – Средняя заработная плата медицинских работников [6,7,8]

Если проанализировать заработную плату работников медицинских организаций (рисунок 6), то можно сделать вывод о том, что, несмотря на ее стабильный рост, как у врачей, так и у среднего и младшего медицинского персонала, в сравнении с заработными платами врачей зарубежных стран, наблюдается значительное отставание. Так, например, средняя заработная плата врача в год (в долларах США) составляет в Швейцарии

240 000, в США – 210 000, в Германии – 150 000, в Нидерландах – 113 000 [6].

Как сказывается сложившаяся ситуация на здоровье населения, рассмотрим, обратившись к показателям статистики (рисунок 7) [3,4]. Начиная с 2016 года, наблюдается рост естественной убыли: рождаемость снижается, смертность остается практически на одном и том же уровне.

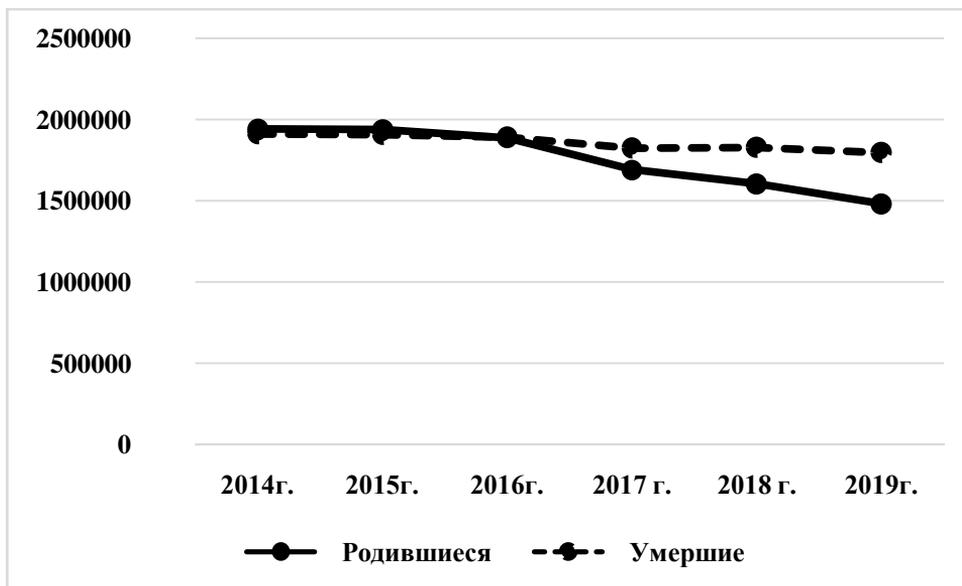


Рисунок 7 – Естественное движение населения в Российской Федерации [3,4]

Ситуация в текущем году следующая. По данным Федеральной службы государственной статистики, численность постоянного населения Российской Федерации на 1 июля 2020 года уменьшилась на 216,7 тыс. человек, или на 0,15%. Если сравнить данный показатель с аналогичным периодом 2019 года, то можно констатировать снижение численности населения на 64,8 тыс. человек, или на 0,04%. Увеличение числа умерших зафиксировано в 45 субъектах Российской Федерации. Данная тенденция характерна и для такого показателя, как число родившихся граждан. Так в первом полугодии 2020 г., по сравнению с тем

же периодом 2019 г., в России наблюдалось сокращение числа родившихся в 75 субъектах Российской Федерации. Таким образом, если в первом полугодии 2019 г. в целом по стране число умерших превзошло число родившихся в 1,3 раза, то в первом полугодии 2020 г. данное соотношение составило 1,4 раза. При этом в 40 субъектах Российской Федерации это превышение еще выше: 1,5-2,5 раза [14].

Как свидетельствуют данные той же статистики, главная причина смертей россиян – это различные болезни. Ведущими причинами смерти, от которых ежегодно погибают миллионы людей, являются заболевания системы кровооб-

ращения. Смертность от данной группы заболеваний составляет более 40%. На втором месте – это заболевания, связанные с новообразованиями. На их долю приходится около 20% смертей. Как правило, от старости умирают лишь 5 % населения. На внешние причины приходится около 8%. В частности от несчастных случаев на транспорте погибает 1%, из них смертей в ДТП 0,8% [10].

Соответственно возникает вопрос о состоятельности нашей медицины в решении одной из основополагающих задач, закрепленных Указом Президента РФ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», а именно сбережение населения, здоровье и благополучие людей. Реализация данной национальной цели должна обеспечить не только устойчивый рост численности населения Российской Федерации, но и обеспечить достижение продолжительности жизни россиян до 78 лет [12].

Решение указанной задачи с учетом сложившейся ситуации в отечественной медицине, на наш взгляд, представляется весьма сложным. Кроме того, пандемия коронавируса наглядно продемонстрировала человечеству, что самое главное – это здоровье и сохранение жизни, поэтому здравоохранение это та сфера, которая нуждается в государственном финансировании в достаточной мере в

первую очередь. Вместе с тем, Министерство финансов РФ вышло с предложением в Государственную думу о сокращении финансирования ряда госпрограмм, в том числе и госпрограммы «Развитие здравоохранения». Согласно представленному документу, по сравнению с законодательно установленным объемом бюджетных ассигнований базовые бюджетные ассигнования на развитие здравоохранения могут быть уменьшены в 2021 году на 65,7 млрд рублей, до 721,9 млрд рублей, в 2022 году – на 71,6 млрд рублей, до 716,5 млрд, в 2023 году – на 115,4 млрд рублей, до 672,7 млрд рублей. Таким образом, госпрограмма развития здравоохранения будет урезана на 9,1–10% в 2021-2022 годах и на 17% – в 2023 году [2].

Подобные решения неизбежно приведут не только к ухудшению лекарственного обеспечения медицинских организаций и их оснащения медицинским оборудованием, но и к дальнейшему сокращению численности больниц, что напрямую отразится и на повышении смертности и сокращении продолжительности жизни россиян. В связи с чем одна из приоритетных задач нашего государства – приумножение человеческого капитала остается под вопросом.

#### Литература

1. Власти спрогнозировали максимальное сокращение населения России за 14 лет [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/01/09/2020/5f4cca209a794742cc5d7b74> (дата обращения: 10.09.2020).
2. Горбачева А. Минфин предложил еще урезать расходы на здравоохранение [Электронный ресурс]. URL: [https://yandex.ru/turbo/ng.ru/s/columnist/2020-08-11/7\\_7934\\_vision.html](https://yandex.ru/turbo/ng.ru/s/columnist/2020-08-11/7_7934_vision.html) (дата обращения: 02.09.2020).
3. Естественное движение населения в разрезе субъектов российской федерации за январь-март 2020 года [Электронный ресурс]. URL: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/2020/demo/edn03-20.htm](https://rosstat.gov.ru/free_doc/2020/demo/edn03-20.htm) (дата обращения: 04.09.2020).
4. Естественное движение населения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: [http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1140096846203](http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140096846203) (дата обращения: 03.09.2020).
5. Здравоохранение по данным Росстат [Электронный ресурс]. URL: <https://rosinfostat.ru/zdravoohranenie/#i> (дата обращения: 13.09.2020).

6. Итоги федерального статистического наблюдения в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки за январь-декабрь 2018 года [Электронный ресурс]. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/itog-monitor06-18\(2\).html](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/itog-monitor06-18(2).html) (дата обращения: 28.08.2020).
7. Итоги федерального статистического наблюдения в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки за январь-декабрь 2019 года [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/itog-monitor05-19.htm> (дата обращения: 03.09.2020).
8. Итоги федерального статистического наблюдения в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки за январь-июнь 2020 года [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/7Xn4IufM/itog-monitor03-20.htm> (дата обращения: 26.08.2020).
9. Путин: главный смысл политики государства – умножение человеческого капитала [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/obschestvo/3830646> (дата обращения: 03.09.2020).
10. Статистика смертности по данным Росстат [Электронный ресурс]. URL: <https://rosinfostat.ru/smertnost/> (дата обращения: 05.09.2020).
11. Топ 10 стран с самыми высокими зарплатами врачей [Электронный ресурс]. URL: <https://ultramodern-home.ru/2020/04/top-10-stran-s-samyimi-vysokimi-zarplatami-vrachej/> (дата обращения: 10.09.2020).
12. Указ Президента РФ от 21.07.2020 N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
13. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/foder/13721?print=1> (дата обращения: 05.09.2020).
14. Федеральная служба государственной статистики. Демография [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781?print=1> (дата обращения: 07.09.2020).

УДК 336

**Развитие инструментария управления кредитным риском:  
оценка потенциального заёмщика (физического лица)**

**А.С. Усов**, аспирант второго года обучения кафедры финансов и бухгалтерского учёта,  
**Н.В. Бабина**, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и бухгалтерского учёта,  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Московской области  
«Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза,  
летчика-космонавта А.А. Леонова», г. Королев, Московская область

*В статье анализируется роль риск-менеджмента в современном банковском бизнесе. Особое внимание уделено процессу оценки экономической безопасности потенциального заёмщика (физического лица). Делается вывод о том, что в современных условиях требуется усовершенствование кредитными организациями модели скоринга. Для оценки качества потенциальных заемщиков предлагается разработать и применять методику рейтинговой оценки.*

Кредитная организация, экономическая безопасность, риск-менеджмент, кредитные риски, кредитный скоринг, методика рейтинговой оценки.

**Development of credit risk management tools: assessment of a potential  
borrower (individual)**

**A.S. Usov**, graduate first year of the Department of Management,  
**N.V. Babina**, Candidat of Economics, docent of the Department of Finance and accounting,  
State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Moscow Region  
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union,  
pilot-cosmonaut A.A. Leonov», Korolev, Moscow region

*The article analyzes the role of risk management in the modern banking business. Particular attention is paid to the process of assessing the economic security of a potential borrower (individual). The conclusion is made that in modern conditions the improvement of the scoring model by credit organizations is required. To assess the quality of potential borrowers, it is proposed to develop and apply a rating assessment methodology.*

Credit organisation, economic security, risk management, credit risks, credit scoring, rating methodology.

Значительное место в риск ориентированной системе обеспечения экономической безопасности коммерческого банка уделяется управлению кредитными рисками. И не случайно. Кредитные риски можно снизить изначально при изучении, оценке и анализе финансового состояния потенциального заемщика, определении его кредитоспособности. Более того, по утверждению Н. Костюченко, в случае, если кредитный риск будет нейтрализован или компенсирован с помощью специально разработанной системы адаптации к подобным рискам, у банка имеются хорошие шансы на получение высокого дохода [5, с. 14].

В системе рисков коммерческого банка кредитный риск относится к финансовым рискам. Под кредитным рис-

ком специалистами (Е.Ф. Жуков, Е.И. Кузнецова, Н.Д. Эриашвили и др.) понимается «риск возникновения у кредитной организации убытков вследствие неисполнения, несвоевременного либо неполного исполнения должником финансовых обязательств перед кредитной организацией в соответствии с условиями договора» [4].

Различные аспекты экономической безопасности экономических субъектов раскрыты в работах отечественных ученых и специалистов (В.А. Алёшин, М.А. Бендиков, В.В. Бабкин, Л.П. Гончаренко, А.В. Калина, О.И. Лаврушин, А.А. Одинцов, Е.А. Олейников, О.О. Рудаева, А.Г. Светлаков, В.К. Сенчагов, В.В. Светлова, С.А. Хмелев, В.И. Ярочкин и др.), а также в исследо-

ваниях зарубежных авторов (И. Ансофф, Р. Брейли, Х. Грюнинг, Р.С. Каплан, С. Майерс, Р. Манн, Д.П. Нортон, А.А. Томпсон, А. Файоль, Д. Хан и др.).

В рамках данной статьи предлагается сфокусировать внимание на обеспечении экономической безопасности потенциальных заёмщиков (физических лиц) коммерческого банка (так называемой «клиентской безопасности») с учётом того, что в последнее время граждане России все чаще оформляют кредиты. Но по оценкам экспертов эффективность сегмента потребительского кредитования начинает снижаться из-за несовершенства законодательства, случаев не возврата заёмных денежных средств, сложного механизма реализации залога, использования заёмных средств не по назначению и т.д.

Для понимания того, что происходит в реальной действительности в сфере потребительского кредитования и как можно управлять кредитным риском при оценке кредитоспособности потенциального заёмщика, сначала раскроем правовую природу и сущность понятий «потребительский кредит» и «потребительское кредитование».

Согласно статьи 3 Федерального закона № 353-ФЗ «О потребительском кредите (займе)», потребительский кредит (заем) – это «денежные средства, предоставленные кредитором заёмщику на основании кредитного договора, договора займа, в том числе с использованием электронных средств платежа, в целях, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, в том числе с лимитом кредитования» [9].

Данное определение высвечивает много граней понятия «потребительский кредит»: потребительский кредит – это определенный банковский продукт, являющийся предметом правового регулирования правовых отношений между кредитором и заёмщиком; у потребительского кредита есть два существенных признака – кредитор и заёмщик; до-

полнительным признаком потребительского кредита является признак использования кредита не для извлечения прибыли, а для личных, семейных, домашних и иных потребительских нужд.

Потребительское кредитование представляет собой процесс, связанный с деятельностью кредитной организации по предоставлению потребительских кредитов, и относится в соответствии со ст. 5 Федерального закона № 395-1 «О банках и банковской деятельности» к сегменту розничных банковских операций.

По утверждению В.В. Светловой, главная цель системы экономической безопасности коммерческого банка – это обеспечение его устойчивого функционирования [8, с. 96]. Соответственно, экономическую безопасность коммерческого банка в сфере кредитования населения характеризуют состояние защищенности данной организации от отрицательного воздействия широкого спектра угроз и рисков, оказывающих негативное влияние на её деятельность, а также уровень развития кредитной организации, способной конкурировать по количеству кредитных продуктов, качеству обслуживания, доступности банка и др.

С учётом вышесказанного, под экономической безопасностью заёмщика (клиентской безопасностью) следует понимать экономическую защищенность клиента от всех видов угроз и опасностей, а также влияния деструктивных внутренних и внешних факторов.

Таким образом, процесс оценки экономической безопасности потенциального заёмщика (физического лица) должен сводиться к определению (идентификации) заёмщика и оценке кредитного риска, связанного с использованием им денежных средств, взятых у кредитной организации, и исполнением должником взятых на себя финансовых обязательств.

Следовательно, оценка потенциального заёмщика (физического лица) с позиции экономической безопасности является инструментом управления кредитным риском.

Изучение научной литературы и опыт работы в коммерческом банке показывают, оценка качества потенциального заемщика и кредитного риска, связанного с его кредитованием, проводится службой безопасности кредитной организации и состоит из 3-х этапов:

- 1) проверка (идентификация) физического лица,
- 2) принятие решения по заявке на потребительский кредит,
- 3) оформление и выдача потребительского кредита.

По нашему мнению, в этой «цепочке» нет ещё одного важного этапа – сопровождение выданного кредита и контроль за обслуживанием кредита заемщиком. Его включение диктуется необходимостью учёта кредитной организацией макроэкономических рисков, связанных со снижением темпов развития экономики государства, падением ВВП, замедлением роста отдельных отраслей народного хозяйства, и рисков клиента, которые могут возникнуть у него и его гарантов не только в связи с подписанием соответствующих договоров (риск неправильного учета платежей, риски утраты (повреждения) и отчуждения предмета залога, хищения с банковских карт и др.), но и в связи с обстоятельствами, связанными с ситуациями в стране и мире. Так, в результате экономического кризиса и карантина по коронавирусу в феврале-марте 2020 года кредиты граждан оказались в зоне риска. При резком сокращении доходов выполнять свои долговые обязательства (по основному долгу и начисленным процентам) в прежнем режиме части заёмщикам было трудно или просто невозможно. Конечно, кредитные каникулы на шесть месяцев без штрафных санкций для граждан, у кого резко снизились доходы (более

чем на 30% в месяц), и кто попал в сложную жизненную ситуацию (например, из-за инвалидности или временной нетрудоспособности), – это важные государственные меры (см.: ст. 6 ФЗ от 03.04.2020 №-106). За это время можно войти в график платежей и решить эту проблему. Однако процессы кредитных каникул и восстановления платежей в срок и по графику требуют целенаправленного сопровождения со стороны кредитной организации.

Целенаправленное сопровождение заемщиков со стороны кредитной организации в период действия кредитных договоров является важным ещё и с точки зрения сохранения платёжной дисциплины заёмщиками с тем, чтобы они не становились хроническими должниками. А в случае чрезвычайных ситуаций не рассчитывали на перенос выплат, если они им не положены. Так, в Национальной ассоциации профессиональных коллекторских агентств (НАПКА) в апреле 2020 года отметили следующую тенденцию: «<...> введение карантинных мер из-за пандемии коронавируса в России и других странах должники используют как аргументы к переносу выплат. Ссылаясь на нее начали даже добросовестные клиенты. Однако подтверждают свою неплатежеспособность далеко не все» [3].

Как будут развиваться тенденции, и какими будут результаты запланированных государством мероприятий по отсрочке по кредитам из-за COVID-19 в 2020 году, покажет время. Ясно следующее, – мировой экономический кризис 2020 года и события, связанные с пандемией, в том числе, должны изменить подходы к анализу кредитных рисков, включающего в себя, в том числе, определение (идентификацию) и оценку качества потенциальных заёмщиков.

Таким образом, исключительно актуальным сегодня становится комплексный подход к оценке потенциального заемщика – физического лица,

предполагающий работу с ним не только на этапе подачи и обработки заявки на получение кредита, но и на этапах выдачи кредита и обслуживания им своего долга перед банком.

Возвращаясь к этапам анализа кредитного риска и клиентской безопасности, обратим внимание на важные обстоятельства.

В настоящее время российские банки уделяют повышенное внимание к методикам и инструментам риск-менеджмента. Это непосредственно связано с ужесточением нормативных требований к кредитным организациям по обеспеченным кредитам со стороны Центрального банка Российской Федерации (далее – ЦБ РФ; Центробанк России) [7].

При этом следует отметить, крупные отечественные банки, как правило, применяют собственную систему оценки экономической безопасности потенциальных заёмщиков, пытаясь максимально её приблизить к мировым стандартам. По справедливому замечанию Н.М. Розановой и А.А. Баранова, «<...> индикатором эффективности риск-менеджмента и высокой риск-культуры в таких банках в настоящее время является рост числа программных средств, позволяющих автоматизировать процессы и процедуры риск-менеджмента» [6, с. 78].

В подтверждение этого можно привести пример, связанный деятельностью АО «Банк Русский Стандарт» (далее – БРС, Банк, Банк «Русский Стандарт»). В конце 90-х-начале 2000 года потребительское кредитование в торговых точках только начало развиваться. Но спрос на этот вид банковской услуги был большой, поскольку был высокий спрос на бытовую технику у населения, а зарплаты граждан были невысокими и выдавались нерегулярно.

В 2000 году Банк «Русский Стандарт» воспользовался этой ситуацией – первым начал развивать потребительское кредитование в торговых сетях «М. Видео», «Мир», «Техносила» и

«Эльдорадо». Кредит оформлялся при выполнении только двух заданных условий: 1) предоставление потенциальным заёмщиком паспорта гражданина Российской Федерации, 2) возраст заёмщика не должен превышать 55 лет (для женщин) и 60 лет (для мужчин).

Из-за несовершенства скоринговых моделей это привело к тому, что потребительские экспресс-кредиты были выданы большому количеству людей, включая мошенников и заемщиков, которые не смогли погасить ссуду в установленные сроки.

Однако высокие процентные ставки кредита позволили Банку «Русский Стандарт», в целом, компенсировать невозвращенные кредиты. При этом у БРС сформировалась обширная и качественная база кредитных историй.

С большой долей вероятности можно предположить, если бы в тот момент Банк «Русский Стандарт» ввел жесткую систему оценки платежеспособности заемщиков, успех, вероятно, не был бы столь значительным и очевидным.

В контексте изложенного интересным представляется и другой факт, связанный с АО «Банк Русский Стандарт»: с 2016 года сменилась ключевая стратегия БРС, сейчас она определяется как «низкий риск – низкая ставка».

Толчком к смене стратегии стало следующее обстоятельство: Банк «Русский Стандарт» по состоянию на 01 марта 2016 года стал лидером по доле просроченных кредитов. Доля «плохих» кредитов составляла 40%. Но уже в середине 2017 года эксперты отмечали высокое качество портфеля POS-кредитов. На 31 декабря 2018 года кредитный портфель по сравнению с 31 декабря 2017 года увеличился на 15%. А в 2019 году рынок потребительского кредитования демонстрировал положительную динамику на уровне от 12% до 20% в разные месяцы.

Сегодня высокое качество кредитного портфеля в БРС обеспечивается

благодаря технологии Risk-Based Pricing: клиентам предлагается индивидуальная процентная ставка в соответствии с их рисковой категорией. Серьёзной точкой роста портфеля, а также гарантией его качества являются вторичные продажи уже известным банку клиентам с хорошей платёжной дисциплиной. Немаловажным фактором этого является и то, что с 2017 года в Банке «Русский Стандарт» радикально изменилась система принятия кредитных решений. Теперь она основывается на вероятностно-статистических методах и при первичном автоматизированном анализе потенциального заемщика учитываются более 18 характеристик, определяющих жизнедеятельность человека: пол, возраст, место работы, место жительства, регистрация (прописка); кредитная история, наличие имущества в собственности, наличие обязательств, уменьшающих доходы, наличие иждивенцев, цель кредита, сведения о поручителе (в случае необходимости) и др. Основная цель анализа сведений и документов потенциального заемщика – установление способности и готовности заемщика возратить запрашиваемую ссуду в полном объеме и в обозначенный в кредитном договоре срок.

Изучение научной литературы [1; 2; 5; 6] и исследовательская практика показывают, в настоящее время в крупных отечественных банках при оценке кредитного риска не может быть положительного решения по заявке клиента на потребительский кредит в случаях, если стала известна информация:

— о несоответствии заявленного дохода с фактическим;

— о текущей просрочке по кредитам в любой из кредитной организации;

— о наличии микрокредитов у физического лица;

— об уже существующей большой кредитной нагрузке на физического лица;

— о потере либо существенном снижении доходов физического лица или изменении состава его имущества в меньшую сторону, за счет которых предполагается погашение кредитной задолженности;

— о наличии вступивших в силу решений суда о привлечении физического лица к уголовной или административной ответственности;

— об отзыве лицензии у кредитной организации, в которой размещен вклад физического лица, если невозвращение этого вклада окажет существенное влияние на его платежеспособность.

При наличии хотя бы одного из перечисленных факторов клиент относится к группе «проблемный заемщик».

Анализ текущей ситуации на рынке потребительского кредитования позволили выявить пять основных проблем в обеспечении клиентской безопасности:

1) низкий уровень платежеспособности граждан;

2) высокая закредитованность граждан;

3) большая итоговая сумма кредита (переплата вместе с дополнительными услугами, например, страхованием заемщика, может быть на 30-40% больше);

4) низкая финансовая грамотность граждан;

5) вероятность случаев мошенничества с кредитной картой при передаче идентификационных данных заемщика третьим лицам.

Суммируя сказанное выше, считаем необходимым усовершенствование кредитными организациями модели скоринга (кредитного скоринга). Заметим, данный инструмент оценки кредитоспособности клиентов коммерческих банков последние годы считался наиболее эффективным [1, с. 27]. Перспективными представляются разработка и внедрение системы повышения экономической безопасности заемщиков банка, вклю-

чающей как обязательный компонент методику рейтинговой оценки заемщика. Рейтинговая оценка заемщика позволит банку на основе анализа данных (показателей, характеризующих различные стороны деятельности клиента), имеющихся в информационной базе, достаточно просто определить и присвоить заемщику категорию (рейтинг):

— первой категории – кредитование не вызывает сомнений;

— второй категории – кредитование требует взвешенного подхода;

— третьей категории – кредитование связано с повышенным риском.

Таким образом, проведенное исследование приводит к следующим выводам.

1. Повышенный интерес коммерческих организаций к управлению рисками обусловлен тремя причинами: ужесточение нормативных требований со стороны Центрального банка Российской Федерации, контроль собственного рискованного профиля и удержание соотношения «доходность-риск» на заданном уровне, формирование положительного инвестиционного имиджа на рынке.

2. Оценку экономической безопасности потенциального заемщика предлагается осуществлять в четыре этапа: 1) проверка (идентификация) физического лица, 2) принятие решения по заявке на потребительский кредит, 3)

оформление и выдача потребительского кредита, 4) сопровождение выданного кредита и контроль за обслуживанием заемщиком кредита. Включение четвертого этапа в мониторинг управления кредитным риском позволит банку оперативно выявить риск и принять соответствующие меры в отношении факторов, имеющих признаки ухудшения.

3. Оценка потенциальных заемщиков в контексте экономической безопасности требует комплексного подхода к оценке кредитоспособности заемщика, её следует организовывать силами трех подразделений – кредитного, юридического и безопасности.

4. С целью нейтрализации всего спектра угроз экономической безопасности заемщиков, считаем необходимым усовершенствование кредитными организациями модели скоринга (кредитного скоринга).

5. Для оценки качества потенциальных заемщиков (физических лиц) предлагается разработать и применять методику рейтинговой оценки. Рейтинговая оценка заемщика (физического лица) позволит банку на основе анализа имеющихся в информационной базе данных (показателей, характеризующих различные стороны деятельности клиента) достаточно просто определить и присвоить заемщику категорию (рейтинг).

#### Литература

1. Алёшин В.А., Рудаева О.О. Кредитный скоринг как инструмент повышения качества банковского риск-менеджмента в современных условиях // Банковское дело. 2014. № 2-3. С. 27-30.
2. Бабкин В.В. Оценка потенциального заемщика с позиции экономической безопасности [Электронный ресурс]. URL: <https://www.egrul.ru/articles/26.html> (дата обращения: 26.03.2020).
3. Банки пожаловались на отказы платить по долгам из-за коронавируса [Электронный ресурс]. URL: <https://news.mail.ru/economics/41101721/>.
4. Жуков Е.Ф., Эриашвили Н.Д., Кузнецова Е.И., Васильев Г.А., Поляков В.А. Банковский менеджмент [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям // М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2017. 319 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/71185.html> (дата обращения: 25.03.2020).
5. Костюченко Н. Анализ кредитных рисков // С.-Пб.: Скифия. 2010. 440с.
6. Розанова Н.М., Баранов А.А. Риск-менеджмент в современном банковском бизнесе [Электронный ресурс] // TERRA ECONOMICUS. 2015 Том 13 № 3. С. 78-98. URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/2015/12/19/1250998371/journal13.3-6.pdf>.
7. Сайт Центрального банка Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: [https://cbr.ru/hd\\_base/dv/](https://cbr.ru/hd_base/dv/) (дата обращения: 24.03.2020).

8. Светлова В.В. От решения задач экономической безопасности коммерческого банка к его устойчивому развитию / Шихобаловские чтения: Опыт, проблемы и перспективы развития потребительского рынка: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. 29-30 сентября 2015 г.: в 2-х ч. Ч. 2 / отв.ред. Е.Н. Шереметьева // Самара: Самар. ин-т (фил.) РЭУ им. Г. В. Плеханова. 2015. 263 с.
9. Федеральный закон от 21.12.2013 № 353-ФЗ «О потребительском кредите (займе)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.01.2020) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_155986/ea6f7bb32cdb797dc30aca18be2a215cd0211ad2/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155986/ea6f7bb32cdb797dc30aca18be2a215cd0211ad2/) (дата обращения: 24.03.2020).

УДК 338.2

**Взаимосвязи и особенности функционирования сельскохозяйственного производства и сельхозмашиностроения на региональном уровне в условиях пандемии covid-19**

**А.В. Федотов**, доктор экономических наук, профессор кафедры управления,  
**А.Ю. Пилюгин**, аспирант кафедры управления,  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Московской области  
«Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза,  
летчика-космонавта А.А. Леонова», г. Королев, Московская область

*В статье рассматриваются проблемы развития рынка сельскохозяйственной продукции и сельскохозяйственной техники в условиях экономического кризиса вызванного пандемии covid-19. Рынок характеризуется, как со стороны спроса, так и предложения. Глобальное закрытие границ и приостановка бизнеса по многим направлениям, вносит значительные изменения в устоявшиеся движения товарных ресурсов. Производится необходимый анализ мер влияния данных проблем на отрасль сельского хозяйства, проводится оценка перспектив и возможностей выхода из затруднительных внешних условий. Рассматриваются меры поддержки Российских производителей сельскохозяйственной техники.*

Последствия covid-19, рынок сельскохозяйственной техники, сельское хозяйство, сельскохозяйственные товаропроизводители, экономика региона.

**Relationship and features of functioning of agricultural production and agricultural engineering at the regional level in the conditions of the covid-19 pandemic**

**A.V. Fedotov**, doctor of Economics, Professor of the Department of Management,  
**A.Y. Pilyugin**, post-graduate student of the Department of Management,  
State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Moscow Region  
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union,  
pilot-cosmonaut A.A. Leonov», Korolev, Moscow region

*The article examines the development of the market for agricultural products and agricultural machinery in the economic crisis caused by the covid-19 pandemic. The market is characterized by both supply and demand. Global border closures and business suspensions in many areas are making significant changes to established movements of commodity resources. The necessary analysis of the measures of impact of these problems on the agricultural sector is carried out, the prospects and opportunities for getting out of difficult external conditions are being evaluated. Measures to support Russian agricultural equipment manufacturers are being considered.*

Consequences covid-19, agricultural machinery market, agriculture, agricultural producers, region's economy.

*Введение.* В настоящий момент мировая экономика переживает глобальный кризис. Торговая война Китая и США и циклический спад экономики отошли на второй план перед пандемией covid-19. Необходимые меры по недопущению распространения болезни привели к остановке производства множества товаров и услуг. Кроме того, карантин привел к снижению спроса на углеводороды. Для экономики России, которая сильно зависит от спроса и цены на нефть и газ это произвело большой нега-

тивный эффект. Уже сейчас ясно, что бюджет Российской Федерации будет дефицитным. В совокупности эти события неизбежно повлекут достаточно затяжной мировой кризис.

В таких условиях важно проанализировать последствия данного кризиса в агропромышленном комплексе. Так как агропромышленный комплекс имеет значительные отличия от остальных отраслей экономики России, и является жизненно важным для населения нашей страны.

Цель исследования – проанализировать негативные последствия кризиса вызванного пандемии covid-19 для сельского хозяйства и других отраслей России. В этой связи, важно оценить изменения спроса и предложения на продукцию сельского хозяйства и сельхозмашиностроения. Также необходимо рассмотреть перспективы развития, как отрасли сельскохозяйственного производства, так и отрасли сельскохозяйственного машиностроения.

*Методы.* Исследования проводились с использованием данных статистических органов и других информационных источников. Применялись теоретические методы сравнительного анализа, синтеза, группировки и обобщения, а также эмпирические методы наблюдения и сопоставления полученных результатов.

*Результаты.* Современный мир очень динамичен. Существует огромное количество всевозможных факторов, которые могут оказывать воздействия на организации и производственные предприятия. Все они делятся на косвенные и прямые. По времени воздействия они могут быть постоянными и временными.

Определяющую роль для устойчивого развития любого производства играет экономическая устойчивость. Экономическая устойчивость характеризуется стабильными производственными показателями в течение достаточно длительного промежутка времени.

Расчеты экономической устойчивости особенно важны в настоящее время. Глобализация, растущее количество предприятий и населения в целом, обязывают предприятия пристально следить за этим показателем. Происходит развитие бизнеса, от малого до крупного. Подтверждением может служить ежегодное увеличение спроса на услуги аудиторских компаний. Рост составляет 30-40%. Некоторые организации открывают собственные аудиторские компании, которые предоставляют анализ их же пред-

приятия.

В России всегда особую роль играло сельское хозяйство. Огромные территории, и умеренный климат на большей части страны, позволяют выращивать большое количество продовольственных культур. Из-за экономических барьеров, санкции и политики импортозамещения, Российское сельское хозяйство стало еще актуальней. Государство стало стимулировать развитие данной отрасли. Все это привело к росту потребности в сельскохозяйственной технике.

Главная задача организации – любыми средствами минимизировать потенциальные опасности, продолжать укреплять свои позиции на рынке, использовать свои сильные стороны и новые возможности для стабильного развития. При правильном и профессиональном подходе это позволит осуществить стабильное развитие [2, С.34].

В 2020 году именно внешний фактор, повлиял на экономику абсолютно всех стран мира. Этим фактором стала пандемия вируса COVID-19. Это тяжелая форма заболевания, характеризующаяся возможностью развития смертельной формой пневмонии, а также легкостью распространения в популяции. По состоянию на 09.10.2020 в мире насчитывается 36,5 млн. заболевших, 25,4 млн. выздоровевших, и 1,1 млн. умерших [3].

Мировая экономическая ситуация беспрецедентна. В современной истории не происходило пандемии, которая повлекла бы закрытие на длительный карантин большей части малого и среднего бизнеса по всему миру. Поэтому оценить будущие события достаточно трудно, однако уже сейчас ясно, что все это повлечёт достаточно долгий экономический кризис. За последние 25 лет в России было три кризиса, в 1998, 2008 и 2015 году. Во время кризиса сначала падает спрос, что влечет перепроизводство. Из-за этого снижается рентабельность предприятия, увеличиваются издержки, что порождает отток финансовых накоп-

лений. Многие организации закрываются, работающие там люди становятся безработными. Рост безработицы только усиливает снижение спроса. На этом круг замыкается. Преодолеть данное положение дел в краткосрочной перспективе практически невозможно. Именно поэтому проходят годы, прежде чем экономическая ситуация может выйти на докризисные показатели [1, С.23].

Кроме того, кризис накладывает на цикл спада экономики, что только усугубляет последствия мировой пандемии. Это приведет к спаду инвестиций, которые крайне важны для развития экономики. Стоит учитывать, что инвестиционная деятельность, связанная с сельским хозяйством достаточно рискованна. Сельскохозяйственная техника дорогостоящая, и инвесторы не спешат вкладывать в нее средства. Долгосрочный характер инвестирования многократно увеличивает системные риски – как политические, так и экономические. Санкции в отношении России тоже сдерживают некоторые возможные инвестиционные проекты.

Агропромышленный комплекс удовлетворяет базовую потребность человека, этим объясняется его устойчивость к различным негативным факторам. Человек может отказаться от похода в театр или кафе, можно какое-то время не стричься и не покупать новую одежду, но продукты питания нужны каждый день.

Учитывая данные обстоятельства, можно утверждать, что именно сельскохозяйственная отрасль наименее страдает от экономического кризиса, так как её продукция является наиболее востребованной рынком товаров и услуг.

В августе 2020 года, журнал «Агроинвестор» дал некоторую оценку произошедшим изменениям. Во-первых, сельское хозяйство не было официально признано пострадавшим от пандемии COVID-19. Однако негативные последствия всё же есть.

По обновленной оценке, Минсельхоза, которая была представлена в Национальном докладе, госпрограмма по развитию сельского хозяйства не будет выполнена в запланированном объёме. Планировался рост АПК в 1,8%, а достигнуть удастся лишь 1%.

Из-за нарушения агропродовольственных цепочек и скачка валютного курса произошло повышение цен. В первую очередь цена на товары выросла у производителей с высокой долей импортного сырья и материалов [4].

Однако самым важным для организации остаётся спрос на производимую продукцию. По данным X5 Retail Group в торговых сетях был резкий скачок спрос на мясо вместе с другими продуктами питания. Компания «Черкизово» в феврале 2020 года увеличила объем продаж курицы на 25%, мяса индейки – на 13%, свинины – на 6%, а в сегменте мясопереработки объём продаж подскочил на 22%. По данным аудита Nielsen, со 2 по 8 марта текущего года в крупных торговых сетях страны сильно выросли продажи замороженной продукции – на 40%, круп – на 27,8%, макаронных изделий – на 18,8% [5]. Рост продаж можно было объяснить боязнью потребителей появления дефицита жизненно важных продовольственных товаров. Однако такой высокий спрос не продолжился долгое время. Ближе к середине года он начал сильно снижаться. В первую очередь это связано со снижением реальных доходов населения. Практически два месяца около половины населения находилось дома. Несмотря на указ президента Российской Федерации сохранить заработную плату, многие частные компании либо не соблюдали это указание, или соблюдали лишь частично. К тому же у многих работников большую часть их заработка составляет премия и проценты с продаж. Из-за самоизоляции они потеряли львиную долю своей заработной платы.

В итоге сложилась ситуация, когда производители вынуждены поднять цены на продукцию, и одновременно с этим происходит резкое падение доходов населения. Росстат прогнозировал рост цен на продукты питания в 5-15%. Прогноз частично оправдался. Ниже представлен рост цена в процентах по видам продукции за первые 8 месяцев 2020 года:

- Фрукты – на 25,5%;
- Молоко и молочная продукция – на 5,4%;
- Помидоры – на 1,9%;

- Хлеб и крупы – на 5,6%;
- Мороженую рыбу – на 0,6%;
- Мясо – на 1,4%;
- Подсолнечное масло – на 1,6%;
- Кондитерские изделия – на 5,4%;
- Сахар-песок – на 4,6%;
- Куриные яйца – на 1,2%.

На рисунке 1 представлена динамика расходов на продукты питания одной семьёй в течение одного года.

Уровень расходов населения России на продукты питания

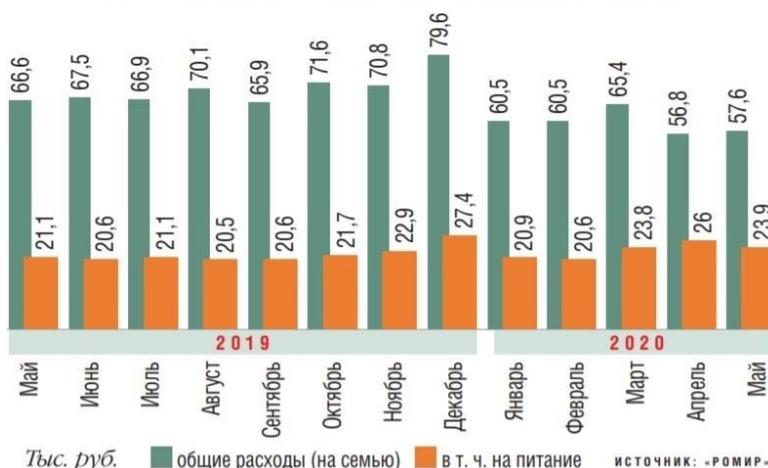


Рисунок 1 – Изменение расходов населения РФ на продукты питания

Из данных представленных на рисунке следует, что расходы на продукты питания одной семьи за один год выросли в среднем на 2 500 тыс. рублей. Так же хорошо заметна тенденция падения располагаемых доходов. Особенно в апреле и мае. Именно в эти месяцы большинство работающего населения России были вынуждены оставаться дома [4].

Для Российской Федерации большую роль играет экспорт сельскохозяйственной продукции. В 2016 году по экспорту пшеницы Россия впервые заняла 1-е место среди стран мира. И по данным международного совета по зерну

первое место сохраняет и по сегодняшний день [8].

Таким образом, Россия вошла в число наиболее крупных экспортеров сельскохозяйственной продукции и продолжает удерживать достигнутые позиции.

15 июля 2020 года руководитель Федерального центра «Агроэкспорт» Дмитрий Краснов в обзоре влияния COVID-19 на аграрный сектор России рассказал, что «В этом году за рубеж уже поставлено продовольствия на 10,3 млрд. долларов, что на 13% или на 1,2 млрд. больше, чем за аналогичный период годом ранее» Данные цифры говорят о по-

ложительном состоянии экспорта сельскохозяйственной продукции. Во многом это заслуга аграриев, которые во время посевной не ушли на самоизоляцию. Это стало возможным из низкого риска их заражения [9].

В итоге, и производители сельскохозяйственной техники смогут сохранить стабильную работу, так как спрос на их технику как минимум останется таким же, как и был до пандемии. А в перспективе может показать рост. Правительство России сейчас заинтересовано в развитии сельского хозяйства, и старается всячески поддерживать эту отрасль экономики. В частности, государство ежегодно субсидирует производителей сельскохозяйственной техники. Например, в 2017 году субсидии производителям сельскохозяйственной техники составили 15,7 млрд. рублей.

Начиная с 2020 года, правительство перешло на субсидирование механизма льготного лизинга. На решение изменить метод поддержки отрасли повлиял целый ряд причин, основные это угроза монополизации отрасли сельхозмашиностроения, недостатки распределения средств в самом механизме субсидирования и недостаточные темпы механизации сельского хозяйства.

Что касается спроса на сельскохозяйственные машины, то тут не все однозначно. В 2018 году отечественный рынок сельхозтехники показал объем продаж в 175 млрд. руб. Это на 1,3% ниже результата, показанного годом ранее. В 2019 году эти показатели так же выросли. В среднем ежегодный рост составляет около 14% [6].

27 апреля 2020 года глава John Deere (Deere & Company) в России Алексей Кузнецов дал интервью о рынке сельхозтехники и коронавирусе (covid-19). Deere & Company один из мировых лидеров по производству сельхозтехники и оборудования к ней. По словам Алексея Кузнецова, они приняли все меры предосторожности, и продолжают работу

в нормальном режиме. Причин для роста реализации сельскохозяйственной техники Алексей Кузнецов видит в ежегодном увеличении площади, на которых выращивают сельскохозяйственные культуры, рост цен на них и увеличении экспорта продуктов сельского хозяйства из России на мировой рынок [7].

На региональном уровне сельскохозяйственное производство играет важнейшую роль, так как производимая продукция в данной отрасли составляет основную часть продовольствия региона. Высокая урожайность и продуктивность способствует снижению розничных цен и повышению платежеспособного спроса населения региона. В свою очередь, отрасль сельхозмашиностроения предоставляет необходимые средства производства для сельского хозяйства, что обеспечивает взаимосвязи данных отраслей экономики страны и положительно сказывается на функционировании сельскохозяйственного производства и сельхозмашиностроения на региональном уровне.

*Заключение.* Проведенные исследования позволяют сделать вывод, что, несмотря на всю защищенность агропромышленного комплекса в силу своей необходимости, данная отрасль все равно пострадала, но не так сильно, как другие отрасли экономики России. Экономика всех стран мира переживает спад, и главное в данной ситуации для производителей сохранить возможность для производства и реализации своей продукции. Произведенный анализ негативные последствия кризиса вызванного пандемии covid-19 для сельского хозяйства России, показал, что отрасль, несмотря на имеющиеся трудности, продолжает достаточно успешно развиваться. Имеются значительные перспективы развития, как отрасли сельскохозяйственного производства, так и отрасли сельскохозяйственного машиностроения. Необходима дальнейшая поддержка государства данных стратегических отраслей экономики России.

*Литература*

1. Зуб А.Т. Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата // Москва: Издательство Юрайт. 2019. 422 с.
2. Онуфриева А.С. Институциональная экономика: учебное пособие для вузов // Москва: Издательство Юрайт. 2019. 160 с.
3. РБК: электрон. версия газ, 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/society/10/10/2020/5e2fe9459a79479d102bada6> (дата обращения: 09.10.2020).
4. Агроинвестор: электрон. версия журнала, 2020. № 08 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/34152-rezhim-povyshennoy-negotovnosti-kakie-problemy-selskogo-khozyaystva-vyuavil-koronavirus/> (дата обращения: 15.09.2020).
5. X5 Retail Group компания розничной торговли. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.x5.ru/ru> (дата обращения: 25.09.2020).
6. НИУ ВШЭ: электрон. версия журнала. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://dcenter.hse.ru/data/2019/12/23/1525051005/Рынок сельскохозяйственных машин-2019.pdf>.
7. Коммерсант: электрон. версия газ, 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4332408> (дата обращения: 01.10.2020).
8. Эксперт: электрон. версия журнала. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://expert.ru/2016/07/20/pshenitsa/> (дата обращения: 15.09.2020).
9. Агроэкспорт: электрон. версия журнала. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://aemcx.ru/2020/06/15/агроэкспорт-подготовил-обзор-влия/> (дата обращения: 28.09.2020).

УДК 332.145

## Системообразующая роль Арктического кластера в развитии экономики Севера России (на примере Мурманской области)

Е.С. Хаценко, кандидат экономических наук, доцент, директор УФПС Мурманской области, АО «Почта России», г. Мурманск, Мурманская область,

Л.С. Лычкина, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, управления и предпринимательского права,

ФГБОУ ВО «Мурманский арктический государственный университет», г. Мурманск, Мурманская область

*Представленная статья посвящена теоретико-правовым аспектам формирования экономической политики Российской Арктики, создание и регулирование Арктического экономического кластера.*

Кластер, региональный экономический кластер, кластерная политика.

## The system-forming role of the Arctic cluster in the development of the economy of the North of Russia (on the example of the Murmansk region)

E.S. Khatsenko, PhD, Associate Professor, Head of Murmansk regional branch, Russian Post, Murmansk, Murmansk region,

L.S. Lychkina, PhD, Associate Professor of the Department of economy and law, Murmansk Arctic State University, Murmansk, Murmansk region

*The presented article is devoted to the theoretical and legal aspects of the formation of the economic policy of the Russian Arctic, the creation and regulation of the Arctic economic cluster.*

Cluster, regional economic cluster, cluster policy.

Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации (далее – АЗ РФ) определяет основные механизмы, способы и средств достижения стратегических целей и приоритетов устойчивого развития [3].

Эффективность имеющихся и планируемых мер государственной и муниципальной поддержки и программ для жителей АЗ РФ и работников, планирующих переезд в АЗ РФ можно оценить следующим образом.

В настоящее время в основном действуют меры по поддержке работников, разработанные в прошлом веке, в абсолютно иных социально-экономических условиях. Эти меры сейчас малоэффективны для поддержки населения, уже проживающего и работающего в АЗ РФ, и совершенно не эффективны для приезжающих. Существующие надбавки невелики и не являются стимулом для молодежи, на которую и требуется делать основную ставку для их

переезда на работу в Арктику. Кроме того, отсутствие в абсолютном большинстве регионов развитой транспортной инфраструктуры, систем устойчивой коммуникации (широкополосный Интернет, мобильная связь и т.д.) делают арктические регионы непривлекательными для молодого поколения в целом. Необходимо создавать в первую очередь комфортную среду обитания, опираясь на молодежные потребности, что должно быть ключевой задачей развития Арктики, и без ее решения принятие любой программы переезда работников в АЗ РФ обречено.

Также не способствует принятию грамотных управленческих решений несформулированный ответ государства на ключевой вопрос – по какому принципу будет развиваться Арктика:

– по принципу развития существующих и формирования новых поселений с постоянно проживающим насе-

лением, имеющие соответствующие градообразующие предприятия;

- по принципу функционирования вахтовых поселений различного масштаба (в зависимости от хозяйственной деятельности), с временным населением.

Обе стратегии имеют свои очевидные плюсы и минусы, которые разбираются многими специалистами. Однако до сих пор ответ на этот вопрос не сформулирован в явном виде ни в одном из новых стратегических документов развития Арктики. И только опираясь на решение по этому вопросу можно разрабатывать стратегии привлечения постоянных или временных работников.

Региональными особенностями субъектов РФ (части субъектов), входящих в Арктическую зону, которые необходимо учитывать при разработке и реализации мер государственной и муниципальной поддержки и программ для жителей АЗ РФ и работников, планирующих переезд в АЗ РФ, являются:

- плотность арктического населения и очаговый характер промышленно-хозяйственного освоения территорий;

- удаленность от основных промышленных центров, высокая ресурсоемкость и зависимость от поставок из других регионов России топлива, продовольствия и т.д.;

- развитость транспортной и коммуникационной инфраструктуры;

- наличие устойчиво действующих хозяйствующих субъектов.

По этим параметрам можно достаточно четко проследить и выделить три арктических пространственных кластера:

- западный (европейский), с относительно высокой плотностью населения, отрицательной демографической тенденцией, развитой инфраструктурой, достаточно крупными и разносторонними хозяйствующими субъектами и объ-

ектами инвестиционных вложений и развития;

- центральный (уральский), с относительно невысокой плотностью населения, притоком населения (в основном вахтового), слабо развитой инфраструктурой, крупными хозяйствующими субъектами сырьевого профиля и объектами инвестиционных вложений и развития;

- восточный (сибирский), с крайне низкой плотностью населения, отрицательной демографической тенденцией, фактически отсутствующей инфраструктурой, низким количеством хозяйствующих субъектов и объектов инвестиционных вложений и развития [5].

Программы государственной поддержки для жителей АЗ РФ и работников, планирующих переезд в АЗ РФ, обязаны разрабатываться, исходя из этих ключевых особенностей, принимая во внимание особенности жизнедеятельности коренного населения.

Крупные коммерческие организации, представляющие в подавляющем большинстве сырьевой сектор экономики, в основном ориентированы на привлечение вахтовых, непостоянных работников, что объясняется спецификой их деятельности. В этом отношении их деятельность и уровень финансового и социального обеспечения недостаточны, чтобы привлечь высококвалифицированные кадры. Такой опыт характерен прежде всего для Ямало-Ненецкого и Ненецкого АО, Красноярского края – центрального кластера АЗ РФ.

Для западного кластера АЗ РФ, в частности для Мурманской области, характеризующейся относительно разносторонней деятельностью хозяйствующих субъектов и высокой плотностью постоянно проживающего населения, коммерческие организации ведут более разностороннюю работу. Помимо привлечения вахтовых работников, постоянно проводятся различного рода мероприятия, направленные как на целевую

поддержку молодежи (поддержка целевого обучения, распределение рабочих мест и поддержка молодых специалистов и т.п.), так и на повышение социального и инфраструктурного уровня территорий, на которых действуют предприятия. Со стороны коммерческих организаций Мурманской области, оказывающих разностороннюю поддержку жителям АЗ РФ и работникам, планирующим переезд в АЗ РФ, можно отметить такие хозяйствующие субъекты, как «Фосагро», «Норильский никель», «Еврохим» и т.д.

В настоящее время существует потребность во внесении изменений в действующие и подготовки новых проектов нормативных правовых актов, регулирующих государственную поддержку жителям АЗ РФ и работникам, планирующим переезд в АЗ РФ в целях привлечения и закрепления трудовых ресурсов, развития человеческого капитала в АЗ РФ. Несмотря на то, что Мурманская область является важнейшим поставщиком электроэнергии (объемы являются избыточными), регион остается «мазутозависимым» [4].

Основным источником топлива для теплоснабжения Мурманской области является завозимый из других регионов топочный мазут, рост цен на который в условиях установления на федеральном уровне предельных индексов роста платы граждан за коммунальные услуги приводит к диспропорции между фактическими расходами теплоснабжающих организаций на выработку тепловой энергии и их доходами от оказания услуг по теплоснабжению [2]. Теплоснабжающим организациям региона за счет средств областного бюджета ежегодно предоставляется субсидия на компенсацию недополученных доходов, средства которой могут быть направлены на социально-экономическое развитие региона.

Необходимо совершенствование законодательной базы, которая должна учитывать все аспекты развития отрасли

– разработки долгосрочных программ комплексной модернизации коммунальной инфраструктуры, перевод на использование в качестве энергоносителей электроэнергии [1].

Установление особого порядка ценообразования на электрическую энергию могло бы существенно повысить инвестиционную привлекательность предприятий на территориях АЗ РФ и создать дополнительный стимул к развитию и созданию новых энергоемких производств, модернизации систем теплообеспечения жилья [6].

Данный аспект также может косвенно повлиять на закрепление трудовых ресурсов в АЗ РФ.

Для осуществления государственной поддержки жителей АЗ РФ и работников, планирующих переезд в АЗ РФ, и развития человеческого капитала в АЗ РФ в целом необходим комплекс мер, причем не только касающихся преференций и зарплат, но и внесения изменений, и разработку новых правовых актов. В качестве основных направлений можно выделить:

– определение ключевого принципа территориального развития АЗ РФ: вахтового или постоянного населения;

– точечная и выверенная система преференций для хозяйствующих субъектов АЗ РФ. Имеется в виду, что принятая недавно система различных льгот для бизнеса, должна быть структурирована по отраслям деятельности и направлена в первую очередь на поддержку инновационных и производственных отраслей (пока это наблюдается слабо). Кроме того, необходима система льгот и стимулов для хозяйствующих субъектов по обязательному созданию новых рабочих мест и привлечению внешней рабочей силы и местной молодежи.

– создание устойчивой транспортной и коммуникационной инфраструктуры, в отсутствие которой реше-

ние вопроса развития человеческого капитала бессмысленно. Эту задачу в первую очередь должно решать государство, и, пожалуй, это должно стать главной статьей выделения федеральных средств, и главным направлением по привлечению инвестиций крупного капитала.

– развитие медицинской и социальных служб, их мобильности, развитие телемедицины и т.п. направлений. Это также можно обозначить как в первую очередь государственную обязанность, и выделение средств в рамках государственных программ.

– создание системы целевого обучения (с обязательной последующей отработкой на хозяйствующем субъекте) и государственного распределения выпускников высших и средних профессиональных учебных заведений. При этом в первую очередь необходимо уделять внимание и развивать уже существующие и успешно работающие образовательные организации, внедряя целевые (казачьи) формы подготовки специализированных кадров, открытие филиалов ведущих образовательных учреждений, внедрение дистанционных методов образования. Создание новых образовательных учреждений в АЗРФ крайне затратно и неэффективно со всех точек зрения.

– создание системы (федеральной и региональных) стимулирующих выплат и субсидий приезжающим работникам и молодым специалистам (разовые, территориальные, по выслуге лет и т.п.), социальных стимулирующих бонусов (пакеты медицинского обслуживания, бесплатного/льготного проезда и т.п.), льготные возможности работы в пенсионном возрасте (в связи с ранним уходом на пенсию жителей АЗРФ) и т.п. [5].

Необходимо отметить, что эти направления работают только в комплексе, и их эффективность носит исключительно мультипликативный характер. Без данного комплекса мер развитие АЗРФ становится крайне затратной и малоэф-

фективной задачей.

При этом заметим, что система поддержки малого и среднего бизнеса для условий АЗРФ будет иметь эффективность опять-таки только в случае наличия и устойчивой работы вышеуказанных систем преференций и развития. Их внедрение в настоящее время (стимулирование малого бизнеса, внедрение арктического гектара, бессмысленного в условиях ограниченности или полного отсутствия инфраструктуры, и т.п.) представляется малоэффективным распылением средств.

Необходимость развития региональной экономики по кластерному пути, доказана и обоснована многими отечественными и зарубежными исследователями. Полученные данные, детально систематизированы и исследованы Комитетом по развитию кластеров европейского союза, обозначены общие рекомендации их создания, развития и функционирования.

Наиболее эффективное существование кластера рассматривается как «симбиоз кооперации и конкуренции», учитывающий положительные синергетические эффекты территориальной агломерации. Синергетический эффект может быть достигнут в результате сотрудничества и эффективного использования возможностей всех заинтересованных партнеров в долгосрочном периоде. Конкуренция внутри кластера помогает оптимизировать систему, а обмен информацией, специалистами, технологиями позволяет развивать систему и дает возможности перетекать финансовым ресурсам в секторы, наиболее необходимые для развития кластера [10, с. 355-358].

Европейский секретариат кластерного анализа (ESCA) одним из самых успешных кластеров в Арктическом регионе считает Арктической кластер промышленности и циркумполярной экономики в Лапландии, организованный региональным агентством по развитию

«Digipolis Oy», (Финляндия). В Финляндии правительство приняло за основу кластерный подход к объединению усилий региональных властей в области НИОКР в единую сеть инноваций, стимулируя региональные сообщества путем налаживания сотрудничества между университетами, научно-исследовательскими институтами и бизнесом.

Данный кластер представляет собой сеть из 100 компаний, в основном – это малые и средние предприятия био-, металлургической и горнодобывающей промышленности. С его созданием, регион Лапландия «вырвался» в лидеры в содействии и укреплении деятельности, основанной на циркумполярной экономике.

В Лапландии ресурсоэффективность и разумное использование сырья в дополнение к повышению самообеспеченности являются целями, создающими конкурентные преимущества для отраслей промышленности Финляндии и Европейского Союза. Горная промышленность и металлургия играют важную роль в достижении этих целей, что приводит к систематическому развитию промышленной циркумполярной экономики в Лапландии.

Все это еще раз доказывает то, что кластерные инициативы позволяют через интернационализацию экономики и благодаря эффекту синергии усилить конкурентные преимущества всех участников кластера, наладить партнерские отношения между странами и создать совершенно новые, глобальные по своему масштабу проекты, аналогов которым в мире нет.

Говоря о наиболее успешных кластерных инициативах, реализуемых на территории Арктической зоны Российской Федерации хочется выделить наиболее успешный, такой как: судостроительный кластер Архангельской области, который вошел в число победителей приоритетного проекта Минэко-

номразвития России «Развитие инновационных кластеров – лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня», а значит, признан самым успешным и перспективным на территории циркумполярных регионов Российской Федерации. В кластере сосредоточен мощный инновационный потенциал, определяющий указанную территорию в качестве точки роста не только Архангельской области, но и Российской Федерации в целом. Ключевые инвестиционные проекты кластера характеризуются своей уникальностью и высоким уровнем создания добавленной стоимости.

Судостроительный инновационный территориальный кластер Архангельской области объединяет в себе стейкхолдеров, представлен на рисунке 1 [11].

Судостроительный кластер Архангельской области является ведущим в России центром судостроения и судоремонта, так как он имеет возможности для диверсификации производимой продукции с целью осуществления поставок компаниям, ведущим добычу нефти на шельфе. Деятельность судостроительного кластера связана со стратегическими интересами РФ и оборонно-промышленного комплекса. Промышленные предприятия созданного кластера обладают экспериментально-исследовательской базой, парком вычислительной техники и имеют в своем составе научные и проектные подразделения, научно-исследовательские и испытательные центры, проектно-конструкторские бюро. Необходимо отметить, что большая часть денежных средств на развитие кластера привлекается из внебюджетных источников [10, с. 151-158].

Усиление конкурентоспособных преимуществ Судостроительного инновационного территориального кластера Архангельской области достигается за счет детального портфельного анализа

инвестиционных проектов, которые коррелируются с основными направлениями деятельности кластера:

- строительство крупнотоннажных морских сооружений, для освоения арктических шельфовых месторождений;
- строительство высокотехнологичных судов ледового класса для работы в суровых северных условиях;

– производство и выпуск морских сооружений для обеспечения нефтегазового, металлургического и шельфового комплексов;

– строительство научно-исследовательских судов новых типов рыболовецких судов [7].



Рисунок 1 – Судостроительный инновационный территориальный кластер Архангельской области [11]

Подводя итог вышесказанному и анализируя все положительные экстерналии, можно выделить основные целевые показатели к 2021 году (табл. 1) [11] и ориентиры по реализации стратегии развития судостроительного кластера (рисунок 2) [11, с. 86-95].

Для достижения этих ориентиров региональным правительством анон-

сируется реализация приоритетного проекта «Комплексное технологическое развитие судовых устройств и систем, оборудования машиностроительного производства» в рамках приоритетного проекта Министерства экономического развития России «Развитие инновационных кластеров – лидеров инновационной привлекательности мирового уровня».



Рисунок 2 – Ориентиры по реализации стратегии развития судостроительного кластера

На сегодняшний день одним из основных документов, регламентирующих ключевые направления по развитию Арктической зоны РФ является «Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечение национальной безопасности на период до 2035 года».

Федеральными органами исполнительной власти в качестве ключевых механизмов для развития указанных территорий были предложены каркасно-кластерный подход и формирование

опорных зон развития [12].

Теория кластеров базируется на том, что различные виды экономической деятельности имеют свойство концентрироваться в определенных территориальных границах, где для данного вида производства существуют наиболее благоприятные условия.

Суровые климатические условия Арктики являются причинами того, что там не развивается сельское хозяйство, машиностроение, агропромышленность, однако вместе с тем, прогрессируют та-

кие отрасли как добыча нефти, газа и множества других полезных ископаемых, судостроение, судоремонт, рыбная про- мышленность и т.д. [8].

Таблица 1 – Основные целевые показатели по реализации стратегии развития судостроительного кластера Архангельской области

Наименование показателя	единица измерения	2011 год	2015 год	2021 год
Численность населения на начало года	тыс. человек	187,1	183,7	189,0
Численность трудовых ресурсов в среднегодовом исчислении	тыс. человек	119,6	113,9	120,1
Объемы производства продукции предприятиями-участниками кластера	млрд. рублей	58,1	128,7	180,1
Общее число рабочих мест на предприятиях и организациях-участниках кластера с уровнем заработной платы, превышающим на 100% средний уровень в регионе базирования кластера	единиц	6050,0	10130,0	19500
Количество создаваемых высокопроизводительных рабочих мест (нарастающим итогом)	единиц	50,0	6235,0	19500
Среднемесячная заработная плата работников предприятий и организаций-участников кластера	тыс. рублей	30,5	48,4	95,0
Обеспеченность жильем на начало года	кв.м на 1 человека	22,0	22,3	23,7
В том числе обеспеченность жильем без учета ветхого и аварийного жилого фонда	кв.м на 1 человека	21,2	21,4	22,0

С формированием сети кластеров открываются возможности, которые позволяют эффективно реализовать комплексный подход к социально-экономическому развитию на уровне региона или отдельной территории.

Все эти мероприятия обеспечат поступающий денежный поток в эконо-

мику, который, безусловно, преобразит социально-экономическое положение, повысит уровень жизни населения, обеспечит динамизм развития регионального хозяйства в долгосрочной перспективе и будет способствовать переходу экономики области к инновационному развитию.

*Литература*

1. Федеральный закон от 22.07.2005 № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 25.07.2005. № 30 (ч. II). Ст. 3127.
2. Федеральный закон от 29.06.2015 № 160-ФЗ «О международном медицинском кластере и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 30.06.2015 (дата обращения 21.09.2020).
3. Указ Президента РФ от 26 октября 2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 30.06.2015 (дата обращения 21.09.2020).
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.04.2014 № 366 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/70644266/> (дата обращения 21.09.2020).
5. Постановление Правительства Мурманской области от 25.12.2013 № 768-ПП/20 «О Стратегии социально-экономического развития Мурманской области до 2020 года и на период до 2025 года» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gov-murman.ru>, 30.12.2013; <http://www.pravo.gov.ru> - 13.07.2017 (дата обращения 19.08.2020).

6. Гогоберидзе Г.Г. Оценка демографического морехозяйственного потенциала приморских районов (субъектов) Российской Федерации // Региональная экономика: теория и практика. 2009. № 1. С. 38-45.
7. О состоянии и проблемах законодательного обеспечения реализации стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года. О состоянии и проблемах законодательного обеспечения научной деятельности Российской Федерации в Антарктике: Ежегодный доклад (монографический сборник) // Издание Совета Федерации. Москва. 2019.
8. Всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета «Транспорт России». № 44 (1163) 26.10-01.11.2020.
9. Михеев А.А. Развитие кластеров в региональных экономических системах: преимущества, проблемы, пути поддержки // Проблемы современной экономики. 2008. № 3. с. 355-358.
10. О состоянии и проблемах законодательного обеспечения реализации стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года. О состоянии и проблемах законодательного обеспечения научной деятельности Российской Федерации в Антарктике: Ежегодный доклад (монографический сборник) // Издание Совета Федерации. Москва. 2019.
11. Осипова Е.Э. Судостроительный кластер Архангельской области. Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского // Экономика и управление. Том 2 (68). 2016. № 1. С. 151-158.
12. Пилотные инновационные территориальные кластеры в Российской Федерации / под ред. Л.М. Гохберга, А.Е. Шадрина // Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 2013. 108 с. 4.
13. Фияксель Э.А., Назаров М.Г., Исланкина Е.А. Интернационализация кластеров как инструмент повышения национальной конкурентоспособности: европейский опыт // Инновации. 2013. № 2. С. 86-95.

УДК 338.24.01

## Интеграция концепции бережливого производства и цифровых технологий наукоемких предприятий в современных условиях

**Н.С. Хорошавина**, кандидат экономических наук, доцент,  
**М.С. Абрашкин**, кандидат экономических наук, доцент,  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Московской области  
«Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза,  
летчика-космонавта А.А. Леонова», г. Королев, Московская область

*Цифровые технологии существенно влияют на мировой рынок, внося коррективы в расстановку сил на нем. Используемые ранее подходы к управлению бизнес-процессами становятся не актуальными в современных условиях. Без цифровизации наукоемкие производства будут не способны выдержать конкурентную борьбу, и вынуждены будут уйти с рынка. В то же время современные условия хозяйствования диктуют необходимость постоянного совершенствования бизнес-процессов наукоемких предприятий, их оптимизации. Данные принципы являются основой концепции бережливое производство, реализация которых становится более эффективной при условии использования цифровых технологий. В статье рассмотрены вопросы интеграции концепции бережливое производство и цифровых технологий на наукоемких предприятиях. Показан пример успешной реализации принципов данной концепции с использованием цифровых подходов к оптимизации бизнес-процессов наукоемкого производства. В современных условиях важнейшим активом любого предприятия, в том числе и наукоемкого производства, являются данные. Реализация принципов бережливого производства требует обработки значительного объема информации. Цифровые технологии позволяют анализировать информационные потоки в режиме реального времени, моделировать бизнес-процессы и тем самым, способствуют более качественному и оперативному принятию решений по оптимизации бизнес-процессов наукоемких производств. Только объединив принципы концепции бережливое производство и возможности, которые дает цифровизация, наукоемкие предприятия смогут не просто удержать свои конкурентные позиции на рынке, но и перейти на более качественный уровень своего развития.*

Бережливое производство, цифровые технологии, наукоемкие предприятия.

## Integration of the concept of lean manufacturing and digital technologies of high-tech enterprises in modern conditions

**N.S. Khoroshavina**, Associate Professor, Ph.D., assistant professor of management,  
**M.S. Abrashkin**, Associate Professor, Ph.D., assistant professor of management,  
State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Moscow Region  
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union,  
pilot-cosmonaut A.A. Leonov», Korolev, Moscow region

*Digital technologies significantly affect the global market, making adjustments to the balance of power in it. Previously used approaches to business process management are no longer relevant in modern conditions. Without digitalization, high-tech industries will not be able to withstand competition and will be forced to leave the market. At the same time, modern business conditions dictate the need to constantly improve the business processes of high-tech enterprises and optimize them. These principles are the basis of the concept of lean manufacturing, the implementation of which becomes more effective when using digital technologies. The article deals with the integration of the concept of lean manufacturing and digital technologies in high-tech enterprises. An example of successful implementation of the principles of this concept using digital approaches to optimizing business processes in high-tech production is shown. In modern conditions, the most important asset of any*

Lean manufacturing, digital technologies, knowledge-intensive enterprises.

В современных реалиях социально-экономической и геополитической обстановки на мировом рынке России приходится сталкиваться с жесткой конкурентной борьбы, а также потенциаль-

ной угрозой национальной безопасности страны. Противостоять этому возможно благодаря цифровизации наукоемких производств и внедрению новых цифровых технологий управления бизнес-

процессами на производственных предприятиях, осуществляющих инновационные разработки. Именно цифровизация позволяет наукоемким производствам более эффективно управлять протекающими в них бизнес-процессами на стратегическом уровне, используя при этом открывающиеся возможности от применения цифровых технологий, в том числе по тиражированию и распространению данных в цифровом формате [11].

В современных условиях хозяйствования наукоемкие предприятия сталкиваются или столкнутся в ближайшее время с рядом факторов, которые могут оказать существенное влияние на эффективность стратегического управления их бизнес-процессами. В первую очередь это касается усиления конкуренции, основанной на цифровой трансформации. По оценкам экспертов, в ближайшие годы на рынке сформируются новые кластеры крупных цифровых производств, оснащенных современными цифровыми технологиями, которые в скором времени вытеснят с рынка традиционные производства. Произойдет переориентация конкурентной среды, которая в большей степени переместится в цифровое пространство.

В этих условиях все большую актуальность будут принимать вопросы по внедрению систем защиты инновационных разработок и управления информационными процессами предприятия. Цифровизация наукоемких производств приведет к повышению прозрачности и децентрализации информации, будет способствовать созданию колоссального количества источников данных, появлению возможности анализа информации в режиме реального времени. Это все откроет новые возможности по анализу рынка и рыночных возможностей. Но появится необходимость и более тщательной защиты своих данных, своей информации, особенно в области инновационных разработок. Использование новых бизнес-моделей организации про-

изводства поставит под угрозу обеспечения сохранности массивов данных конкретного предприятия, что потребует от них инвестирования средств в системы защиты информации и обеспечения безопасности. Кроме того, особо остро встанет вопрос о том, как эффективно управлять информационными потоками, повышение интенсивности которых создает необходимость перехода на качественно новый уровень управления экономическими процессами [11].

В условиях наличия возможности полной автоматизации наукоемкого производства особо остро встает вопрос об анализе готовности российских наукоемких предприятий к цифровой трансформации на основе использования Индустрии 4.0. В то же время автоматизация и роботизация производственных процессов в наукоемких отраслях приведет не только к росту производительности труда, но и к сокращению рабочих мест, что может негативно сказаться на экономике страны.

В целом цифровизация является процессом перехода отдельно взятого предприятия, отрасли, региона или страны на новые бизнес-модели, основанные на использовании современных информационных технологий, таких как интернет вещей, большие данные, машинное обучение и даже искусственный интеллект [4]. При этом использование концепции бережливого производства в процессе цифровой трансформации наукоемких производств является основой их эффективного функционирования в новых реалиях. По сути дела, происходит интеграция цифровых технологий в концепцию бережливого производства. Так, например, использование расширенной аналитики больших данных позволяет обеспечить идентификацию потерь и оптимизировать затраты и процессы производственного предприятия.

В связи с этим в условиях цифровизации интерес со стороны наукоемких предприятий к концепции бережли-

вого производства должен только возрастать. Данная концепция позволит наукоемким производствам обнаружить и сократить потери во всех структурных элементах предприятия и в каждом бизнес-процессе, начиная от производства и заканчивая логистикой и администрированием.

В качестве исходных целей использования концепции бережливого производства на наукоемких предприятиях выступают как традиционные для всех отраслей (ресурсосбережение, клиентоориентированность, стратегическая направленность и т.д.), так и специфические, т.е. характерные для инновационной сферы (алгоритмизация и стимулирование инновационных разработок, проработка критериев оценивания инновационных идей, сокращение длительности инновационного цикла и др.) [2, с. 125].

При этом по оценкам экспертов, при внедрении концепции бережливого производства на российских наукоемких предприятиях чаще всего используют ее инструменты, позволяющие оптимизировать лишь только сам производственный процесс, и не затрагивают, как правило, другие бизнес-процессы предприятия. Самыми популярными инструментами бережливого производства на российских предприятиях являются оптимизация рабочих мест (5S), быстрая переналадка оборудования (SMED) и карты потока создания ценности (VSM). Кроме того, российские предприятия в основном своем составе пока еще не способны совмещать возможности концепции бережливого производства и информационные технологии управления производством. В то же время концепция бережливое производство может принести наибольший эффект только при ее комплексном использовании. В этой связи российским наукоемким предприятиям необходимо не только и не столько оптимизировать производственные процессы, а пересмотреть полностью бизнес-

модель предприятия, начиная от совершенствования производственного процесса и заканчивая процессами управления персоналом и сбытовыми процессами. Это потребует анализа больших массивов данных, проведение которого без использования информационных технологий становится затруднительным [3].

В новых реалиях конкурентоспособными окажутся те предприятия, которые смогут сочетать преимущества концепции бережливого производства и цифровые технологии.

Так, например, интеграция данных направлений возможна в области оптимизации бизнес-процессов. Одним из ключевых элементов концепции бережливого производства является постоянный поиск направлений по улучшению бизнес-процессов предприятия и внесению изменений в них. Тем не менее, оперативность данных изменений зачастую отсутствует, что в конечном счете сказывается на их эффективности. Это объясняется, в первую очередь, несвоевременностью поступающей информации. Использование информационных технологий позволит повысить оперативность поступления данных путем постоянного мониторинга протекающих в организации процессов в режиме реального времени. Вместе с тем использование информационных технологий будет эффективно в том случае, если бизнес-процессы предприятия изначально строятся на принципах концепции бережливого производства и в них изначально устранены существенные потери. Таким образом, концепция бережливого производства и цифровые технологии взаимно дополняют друг друга. Если первая составляющая прописывает методологию оптимизации бизнес-процессов предприятия, то вторая – обеспечивает ее реализацию.

Интеграция возможна и при использовании такого инструмента, как Канбан. В традиционной концепции бережливого производства данный инст-

румент позволяет минимизировать накопление излишних запасов на всех этапах движения товарно-материальных ценностей в рамках одного предприятия. Карточка Канбан содержит информацию о том, какой материал, в каком количестве и когда должен оказаться на данном рабочем месте. Использование информационных технологий позволит оптимизировать процесс передачи этой информации не только внутри предприятия, но и за его пределами (между различными звеньями цепи поставки), что расширит границы информационного потока и обеспечит более эффективное взаимодействие между различными субъектами хозяйственной деятельности. Кроме того, информационные технологии позволяют передавать информацию дозированно, что обеспечит конфиденциальность в тех областях, где это необходимо [3].

В области планирования производства использование цифровых технологий позволит оптимизировать внутрипроизводственные маршруты движения деталей в режиме реального времени (например, при поломке оборудования можно тут же скорректировать маршрут и перенаправить поток незавершенного производства на другой станок). При этом методологической основой для планирования производства является концепция бережливого производства и, в частности такое ее инструмент, как быстрая переналадка оборудования (SMED). Кроме того, информационные технологии способны не просто спланировать производственный процесс, но и смоделировать различные ситуации, с целью их дальнейшего анализа и предотвращения. Это позволяет виртуально проверить вероятные последствия от реализации разработанного производственного плана на основе концепции бережливое производство. Благодаря информационным технологиям появляется возможность пробного планирования производственного процесса с использованием различных входных параметров с

целью дальнейшего воплощения наиболее перспективного плана. Так же цифровые технологии позволяют более эффективно выстраивать потоковые процессы с учетом специфики предприятия, т.е. корректировать отдельные принципы бережливого производства. Так, например, использование такого инструмента концепции бережливого производства, как точно в срок, не всегда оправдано. В отдельных случаях возникает потребность в использовании промежуточных производственных складов, повысить эффективность функционирования которых возможно за счет компьютерного планирования позволяющего оптимизировать как внутрипроизводственные запасы, так и емкость склада в целом.

Автоматизация сбора данных и возможность получения электронных отчетов в режиме реального времени – это еще одно направление интеграции концепции бережливого производства и цифровых технологий. В настоящее время уже не редкость, когда IT-системы предприятия собирают данные о состоянии оборудования и производимой на нем продукции в режиме реального времени. Кроме того, уже сейчас существующие компьютерные программы позволяют производить комплексные оценки по различным критериям, в том числе и при оценке ключевых показателей эффективности, которые являются основой для оптимизации в концепции бережливое производство. Полученные в режиме реального времени расчеты могут быть автоматически сформированы в электронные отчеты, а персонал будет своевременно оповещен о возможных сбоях. Это в свою очередь позволит оперативно принимать решения в области дальнейшей оптимизации бизнес-процессов. Более того, полученные данные могут быть дополнены визуализацией в новом формате, которая так же является составным элементом концепции бережливое производство.

Бережливое производство наце-

лено в первую очередь на повышение качества выпускаемой продукции. При данной концепции на производстве используется не столько контроль качества, сколько предотвращение дефектов. И здесь незаменимую роль могут сыграть информационные технологии. Благодаря компьютеризации производственного процесса появляется возможность заранее, еще до появления дефекта, выявить опасные отклонения в процессе и, соответственно, своевременно принять меры по их устранению. При этом контроль может быть осуществлен как на входном потоке, так и внутри производственной системы. При контроле входного потока, цифровые технологии позволяют оценивать поставщиков, анализировать и контролировать объемы и качество поставляемого материала, сроки поставки и т.д. Оценка качества внутрипроизводственной системы с использованием информационных технологий способна своевременно обеспечить информацией для принятия управленческих решений по применению принципов концепции бережливого производства на отдельных ее элементах.

Цифровые технологии дают возможность выполнить имитационное моделирование производственного процесса на стадии конструирования нового изделия, что особо важно для наукоемких производств. Это позволяет оптимизировать технологический процесс и выстроить его в соответствии с принципами концепции бережливое производство. Кроме того, имеется возможность внести соответствующие коррективы в конструкцию проектируемого изделия и оптимизировать затраты на его производство. Использование цифровых технологий позволяет реализовать основной принцип бережливого производства непрерывное совершенствование уже на стадии инновационных разработок.

Таким образом, цифровые технологии не заменяют концепцию бережливое производство, а существенно до-

полняют ее, делая более эффективной в новых условиях. Именно благодаря цифровым технологиям появилась возможность решать комплекс производственных задач в процессе реализации концепции бережливое производства на наукоемких предприятиях.

В то же время если инновационный продукт будет не востребован на рынке, то все инвестиции в информационные технологии окажутся бесполезными. Отчасти обеспечить востребованность инновационных продуктов позволяет концепция бережливое производства. Благодаря этой концепции появляется возможность удовлетворить требования потенциальных потребителей и обеспечить своевременное выполнение возложенных на производственное предприятие обязательств при минимальных затратах ресурсов [6].

На сегодняшний день уже можно встретить примеры успешной интеграции концепции бережливое производство и цифровых технологий на наукоемких предприятиях России. Ярким таким примером является Государственная корпорация «РОСАТОМ», которая еще в 2007 году в целях обеспечения конкурентоспособности на мировом рынке запустила проект по переустройству бизнес-процессов своих предприятий в соответствии с концепцией бережливое производство. На сегодняшний день производственная система РОСАТОМ является одной из самых передовых в России [8].

Первые шаги по внедрению концепции бережливое производство были предприняты корпорацией во второй половине 2008 года на ряде предприятий атомной отрасли [8].

В результате этого удалось сократить время, затрачиваемое на планово-предупредительный ремонт АЭС с 60 суток в 2006 году до 32 суток в 2015 году [5]. Это стало основанием для дальнейшего развития данной концепции уже на производственных предприятиях, входящих в состав го-

сударственной корпорации «РОСАТОМ». Так, например, использование данной концепции в рамках производства агрегатов воздушного охлаждения позволило повысить объем производства с 9 агрегатов в 2008 году до 15 – в 2010 году. При этом численность пер-

сонала, задействованного в их производстве, сократилась на 15%, а уровень запасов был снижен в 50 раз [5].

Экономический эффект от внедрения концепции бережливого производства исчислялся млрд. руб. (рисунок 1).

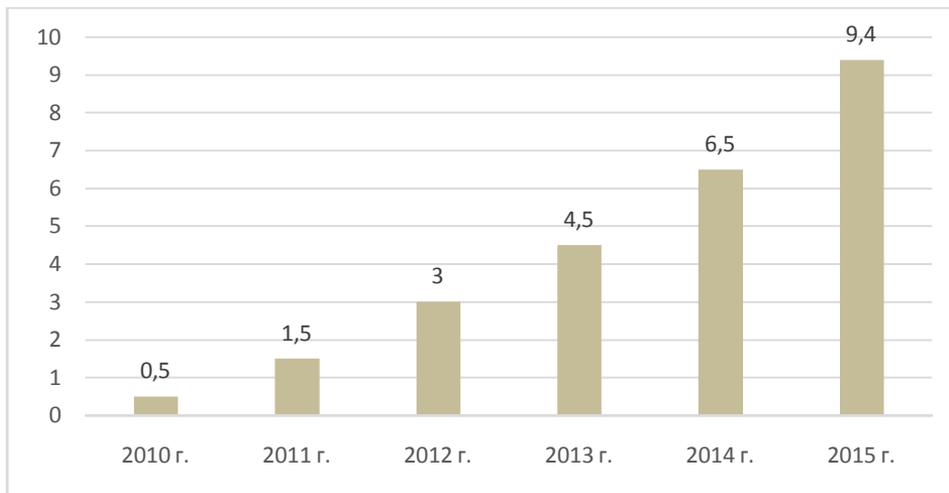


Рисунок 1 – Экономический эффект по результатам внедрения ПСР, млрд руб. [9]

После успешных результатов в 2015 году [7] данная концепция стала распространяться и на другие сферы деятельности, начиная с добычи полезных ископаемых и заканчивая процессами администрирования. Так, например, производственная система «Росатом» хорошо зарекомендовала себя в сфере утилизации атомных реакторов подводных лодок (объем работ возрос с 8-ми блоков в 2014 году до 23 блоков – в 2016 году), на оборонных предприятиях (на предприятии «Старт» под Пензой при производстве противотанковой управляемой ракеты сократилось время сборки ракет с 19 до 10 дней, снизился уровень брака с 5,3 до 1,7%, а производительность труда возросла в 2,5 раза; в два раза вырос объем производства бронекорпусов на ЗИО «Подольск») [5], в машиностроительном производстве (в АО «ОКБМ Африкантов» после введения данной системы отмечено снижение объема незавершен-

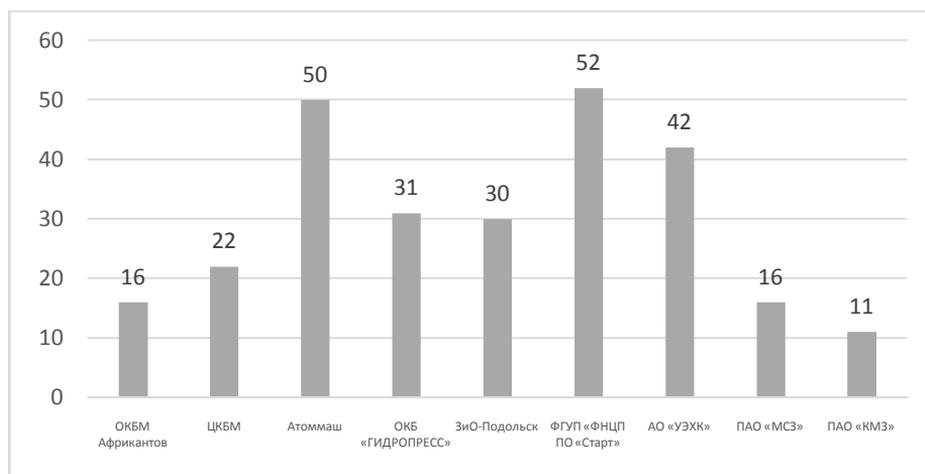
ного производства парогенераторов с 10 до 7 тыс. шт. комплектующих, а также запасов в целом 21%, а при производстве насоса запасы сократились почти в 2,5 раза) [9].

Практически во всех сферах после введения концепции бережливое производство наблюдается сокращение времени протекания процессов (рисунок 2).

Государственная корпорация «РОСАТОМ» не ограничивается использованием концепции бережливое производство. Более того, внедрение Производственной системы «Росатом», в основе которой и лежит использование данной концепцией, стала первым этапом на пути к созданию цифровой Производственной системы «Росатом» – предприятие (цифровое ПСР-предприятие). Данная цифровая ПСР объединяет инструменты бережливого производства и технологии Индустрии 4.0. В настоящий

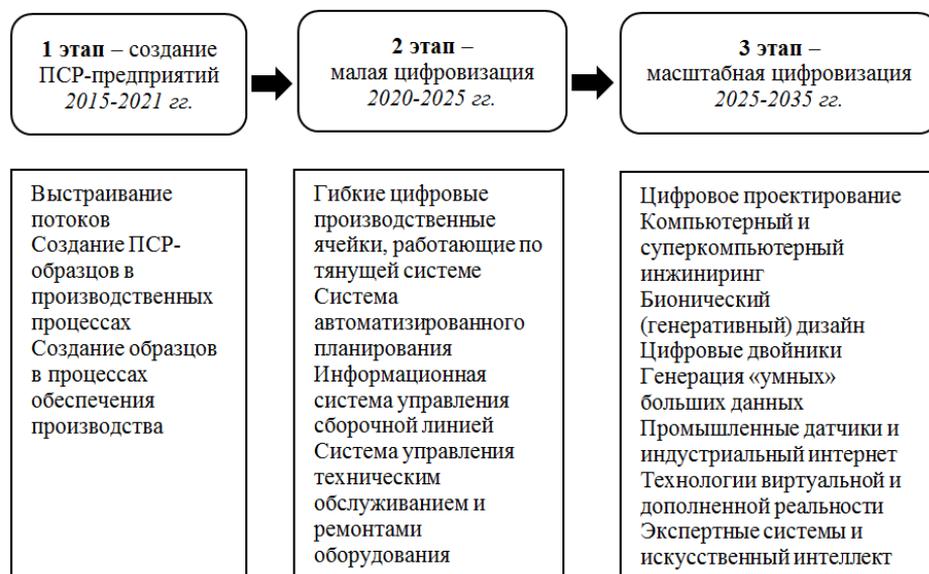
момент идет первый этап ее развертывания – создание ПСР-предприятий, который продлится вплоть до 2021 года. Параллельно в 2020 году начался второй

этап по цифровизации отдельных инструментов бережливого производства (рисунок 3).



**Рисунок 2 – Процент сокращения времени протекания процессов после внедрения Производственной системы «Росатом», %**

*Составлено автором по данным источника [10], [9]*



**Рисунок 3 – Этапы перехода на цифровое ПСР-предприятие [1]**

Одним из примеров эффективно внедрения цифровой ПСР-предприятие является входящий в структуру Госкорпорации «РОСАТОМ» топливный дивизион «ТВЭЛ». На базе дан-

ного дивизиона реализуется ряд цифровых проектов, содержащих инструменты бережливого производства такие, как роботизация закупочных процессов, «Виртуальный ассистент», цифровизация

процессов переработки уранового сырья и другие. Ряд цифровых проектов уже сейчас дают положительные результаты. Так, например, в результате реализации проекта по цифровизации процессов переработки природного уранового сырья оптимизирована логистическая составляющая процессов перемещения сырья по территории радиохимического завода, выравнена нагрузка на складские помещения и прилегающие к ним зоны, что позволило получить эффект снижения незавершенного производства [12].

Росатом является ярким примером того, как объединение концепции бережливого производства и цифровизации наукоемких производств дает положительный эффект и позволяет повысить уровень конкурентоспособности.

Таким образом, концепция бережливое производство способствует оптимизации бизнес-процессов предприятий и организаций, занимающихся на-

учными исследованиями и разработками, а цифровая их трансформация обеспечивает использование принципов данной концепции в современных условиях, позволяя не только анализировать большие объемы данных в режиме реального времени, но и моделировать протекание бизнес-процессов с учетом тех или иных входных данных. Все это позволяет более оперативно и качественно принимать решения, что в современных реалиях является первостепенным. Реализация проектов по цифровизации в совокупности с концепцией бережливое производство даст наукоемким предприятиям массу преимуществ и позволит не только удержать свои позиции на рынке и выстоять в конкурентной борьбе, но и перейти на новый виток развития при одновременном снижении затрат и росте производительности.

#### Литература

1. Абакумов Е.М. Цифровизация в Госкорпорации «Росатом»: вызовы Индустрии 4.0 / Доклад директора Департамента информационных технологий ГК «РОСАТОМ». 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://russoft.org/wp-content/uploads/2020/08/Prezentatsiya-Evgeniya-Abakumova.pdf> (дата обращения: 29.10.2020).
2. Арсенова А.Е., Николаева Т.Ю. Внедрение системы бережливого производства в процессы создания и разработки новых продуктов: пример компании «Нестле Россия» // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2018. № 1 (106). С. 118-133.
3. Ведмидь П. Бережливое производство в эпоху цифрового производства / Альманах «Управление производством». 2017 [Электронный ресурс]. URL: [http://www.up-pro.ru/library/information\\_systems/production/lean-cyfra-plm.html](http://www.up-pro.ru/library/information_systems/production/lean-cyfra-plm.html) (дата обращения: 29.10.2020).
4. Вичугова А. Что общего между Lean в ИТ и ИТIL: цифровизация для бережного управления Big Data и наоборот / Цифровая трансформация. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bigdataschool.ru/blog/lean-and-itol.html> (дата обращения: 29.10.2020).
5. История Росатома: как бережливые технологии позволяют экономить в атомной энергетике / Официальный сайт Будущее России: национальные проекты. 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://futuresrussia.gov.ru/nacionalnye-proekty/230655> (дата обращения: 29.10.2020).
6. Негланд Т. Бережливое производство, цифровизация и горизонты будущих производственных систем: мнение профессионала. 2019 [Электронный ресурс]. URL: <http://integral-russia.ru/2019/04/03/berezhliivoe-proizvodstvo-tsifrovizatsiya-i-budushhie-gorizonty-proizvodstvennyh-sistem-mnenie-professional/> (дата обращения: 29.10.2020).
7. Производственная система «Росатом» / Официальный сайт ГК «РОСАТОМ» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosatom.ru/about/system/> (дата обращения: 29.10.2020).
8. Производственная система «Росатом» / Официальный сайт Федеральный экологический оператор Росатом [Электронный ресурс]. URL: <https://rosfeo.ru/predpriyatje/proizvodstvennaya-sistema-%C2%ABrosatom%C2%BB/> (дата обращения: 29.10.2020).
9. Производственная система «Росатом» / Публичный интерактивный годовой отчет 2015. ГК «Росатом». 2015 [Электронный ресурс]. URL: <https://algoritminfo.ru/istorija-rosatoma-ot-berezhlivosti-v-at/> (дата обращения: 29.10.2020).
10. Производственная система «Росатом»: мнения / Вестник АЭМ. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://vestnik-aem.ru/articles/v-komande/psr-kultura-kazhdogo-rabotnika/> (дата обращения: 29.10.2020).

11. Трофимова Н.Н. Проблемы стратегического управления бизнес-процессами в условиях комплексной цифровизации наукоемких производств // Вестник университета. 2020. № 8. С. 33-40 [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-8-33-40> (дата обращения: 29.10.2020).
12. Цифровизация российской промышленности: опыт и проекты ГК «Росатом» / Официальный сайт «Научно-производственного комплекса «ИНТЕГРАЛ». 2020 [Электронный ресурс]. URL: <http://integral-russia.ru/2020/10/22/tsifrovizatsiya-rossijskoj-promyshlennosti-opyt-i-proekty-gk-rosatom/> (дата обращения: 29.10.2020).

УДК 339.138:687.2

## Маркетинговые исследования как основа разработки товарного ассортимента в легкой промышленности

**И.В. Христофорова**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры дизайна, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова», г. Королев, Московская область, профессор департамента логистики и маркетинга, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва,  
**А.Б. Деменкова**, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры дизайна, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова», г. Королев, Московская область

*В статье представлено исследование, определяющее характеристики мирового рынка футболок, его конъюнктуру, а также выявляющее предпочтения потребителей к дизайну принтов на футболках для формирования оптимального товарного ассортимента и эффективного сбыта произведённой продукции. Информационную базу составили научные публикации авторитетных в области исследования ученых, статистические данные компании «5КармаНов» и данные итальянских производителей текстильной продукции.*

Маркетинговые исследования, конъюнктура рынка, текстильная промышленность, разработка товарной и ассортиментной политики, графические приемы, потребительские предпочтения.

## Marketing research as the basis for the development of a product range in the light industry

**I.V. Khristoforova**, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Design, State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Moscow Region «Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, pilot-cosmonaut A.A. Leonov», Korolev, Moscow region, Professor of the Department of Logistics and Marketing, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,  
**A.B. Demenkova**, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Design, State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Moscow Region «Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, pilot-cosmonaut A.A. Leonov», Korolev, Moscow region

*The article presents a study that determines the characteristics of the world market for T-shirts, its conjuncture, as well as identifying consumer preferences for the design of prints on T-shirts to form an optimal product range and effective marketing of manufactured products. The information base was composed of scientific publications of authoritative scientists in the field of research, statistical data of the company «5KarmaNov» and data from Italian manufacturers of textile products.*

Marketing research, market conditions, textile industry, product and assortment policy development, graphic techniques, consumer preferences.

В основе развития легкой промышленности лежат различные технологии управления, в том числе и маркетинговые. Как известно, не только оценка модных тенденций, но и маркетинговый анализ предпочтений потребителей позволяет дизайнерам разрабатывать вос-

требованные рынком коллекции одежды. Исследования потребительских предпочтений, в том числе с учетом регионального аспекта, становятся основанием для разработки товарных и ассортиментных стратегий.

Цель представленного в данной

статье исследования заключалась в выявлении общих характеристик мирового рынка футболок, а также определении предпочтений потребителей к дизайну принтов на футболках для формирования оптимального товарного ассортимента и эффективного сбыта произведённой продукции.

С учетом поставленной цели в исследовании были сформулированы следующие задачи, решение которых содействовало формированию теоретико-методологической и прикладной составляющих данной работы:

1. исследовать историко-культурные основы появления и использования футболки как элемента гардероба, трансформации ее в модный аксессуар в носитель информационного контента в связи с применением принта и оценить социально-экономические и маркетинговые аспекты производства футболок как изделий легкой промышленности, в том числе в региональном аспекте представить спрос, предложение, экспорт и импорт;

2. провести обзор публикаций специалистов в области художественного и дизайн-проектирования, сопряженные с разработкой и реализацией товарной и коммуникационных маркетинговых стратегий изделий легкой промышленности и футболок в том числе;

3. предложить упрощенную классификацию основных графических приемов, используемых при печати принтов на текстильных изделиях с целью применения ее в региональных исследованиях и на основе применения методов статистического анализа выявить предпочтения потребителей разных регионов к дизайну принтов (для потребителей России и Италии);

4. на основе проведенных исследований разработать коллекцию принтов мужских футболок.

**Историко-культурный анализ показал,** что футболка, популярнейший элемент гардероба современного челове-

ка, начала свой путь, являясь разновидностью мужского нательного белья для шахтеров и докеров в XIX. Затем она перекочевала в гардероб американских морских пехотинцев во время Испано-американской военной компании 1898 года, а с 1913 года стала повсеместно использоваться как часть военной формы американских моряков и морских пехотинцев [17].

Широкой популяризации футболки способствовал кинематограф, представив одетыми в нее героев актеров Марлона Брандо в фильмах «Трамвай «Желание» (1951г.) [21] и «Дикарь» (1953г.), а также Джеймса Дина в фильме «Бунтарь без причины» (1955г.) [22]. Благодаря этому футболка стала символом брутальности и свободы.

В одном из популярных фантастических фильмов «Назад в будущее» (1985г.) был сделан акцент на эволюции этого элемента гардероба с 1955 по 1985 год от белого к цветovому исполнению [22].

Следующим этапом стало использование футболок как коммуникационных каналов, на которые компании начали наносить изображения. По утверждению специалистов одной из первых стала фирма Tropix Togs, купившая у компании Walt Disney право на использование образа легендарного Микки Мауса [18]. Этот принт стал в модных показах таким же привычным и классическим, как полоска или горох и регулярно используется известными модными домами в коллекциях.

Считается, что взрывной рост популярности футболки получили в 60-е годы прошлого столетия, когда в качестве принтов на футболках начали наносить символы и рисунки, названия известных спортивных команд и музыкальных групп, различные агитационные и провокационные изображения и высказывания, портреты и фотографии известных людей. Именно с этого времени футболки становятся модной частью гар-

дероба, помогают выделиться, обратить на себя внимание, определенным образом позиционироваться в обществе [17]. Применение технологий графического дизайна при оформлении футболок прировняло их к средствам массовой информации, таким как интернет, телевидение, пресса. Как известно, сегодня футболки, наравне с бейсболками, текстильными сумками, платками и пр. аксессуарами вошли в группу сувенирной рекламы.

В СССР этот элемент гардероба в 60-е годы начали использовать футболисты, откуда и появился привычный сегодня термин. В 70-е он из спортивных залов и стадионов перекечевал в гардеробы широких слоев населения.

К 70-ым годам футболки стали неотъемлемой частью спортивной одежды, сначала в связи с удобством и использования и ухода, а затем и как рекламный атрибут, на который наносились логотипы известных спортивных брендов: PUMA, Nike, adidas и др.

После 80-ых годов футболки превратились в модный аксессуар, не ограничиваясь армейским и спортивным гардеробами. В 90-е началось активное использование ярких принтов и сочных цветов. Модные бренды начали размещать свои логотипы на футболках среди них Calvin Klein, Versace, Dolce&Gabbana. Однако последовавший затем тренд на минимализм вновь сделал популярными белые модели. Более того, в 1991 году Карл Лагерфельд в показе коллекции дома моды Chanel, решил привычные бренду твидовые жакеты надеть поверх трикотажных футболок. По сегодняшний день это сочетание считается одним из самых популярных [17].

В XXI веке многие модные бренды имеют в своих коллекциях футболки с собственными логотипами: среди них остаются Versace, D&G, Chanel, а также Armani, Gucci, Louis Vuitton, Zara

и многие другие [20].

Таким образом, футболки с принтами прочно вошли не только в спортивную, модную и рекламную индустрии, но стали одними из популярнейших элементов гардероба современного человека любого возраста, уровня дохода, гендерной группы и социального статуса.

**Социально-экономические аспекты** производства и реализации футболок также привлекают внимание специалистов. В научных работах, исследованиях и публикациях раскрываются проблемы устойчивого развития отрасли, конъюнктуры рынка, проблемы производства, экологии и утилизации изделий легкой промышленности, в том числе футболок [9,10,19].

Согласно исследованиям IndexBox «World: T-Shirts – Market Report. Analysis And Forecast To 2025» мировой рынок производства футболок в 2016 году достиг 13,5 млрд. ед. и составил почти 50 млрд. долларов США [19].

Предложение на мировом рынке представлено, в основном, странами азиатского региона. Наиболее крупные производители показаны на диаграмме рис.1: Китай (39%), Бангладеш (12%), Индия (11%), Турция (6%), Вьетнам и Камбоджа (по 3%).

Спрос на футболки более активен в странах с развитым уровнем экономики и высокой численностью населения и лидируют в этом списке США(25%) и Китай (19%), что видно из данных диаграммы рисунка 2. В этом перечне также такие государства как Индия и Япония (по 4%), Германия, Канада, Северная и Южная Кореи (по 3%), Франция и Италия (по 2%). Экспортируют футболки в другие страны наиболее активно такие государства как Китай (25%), Бангладеш (12%), Индия (8%), Турция (7%), США, Вьетнам и Мексика (по 4%) (рис. 3).

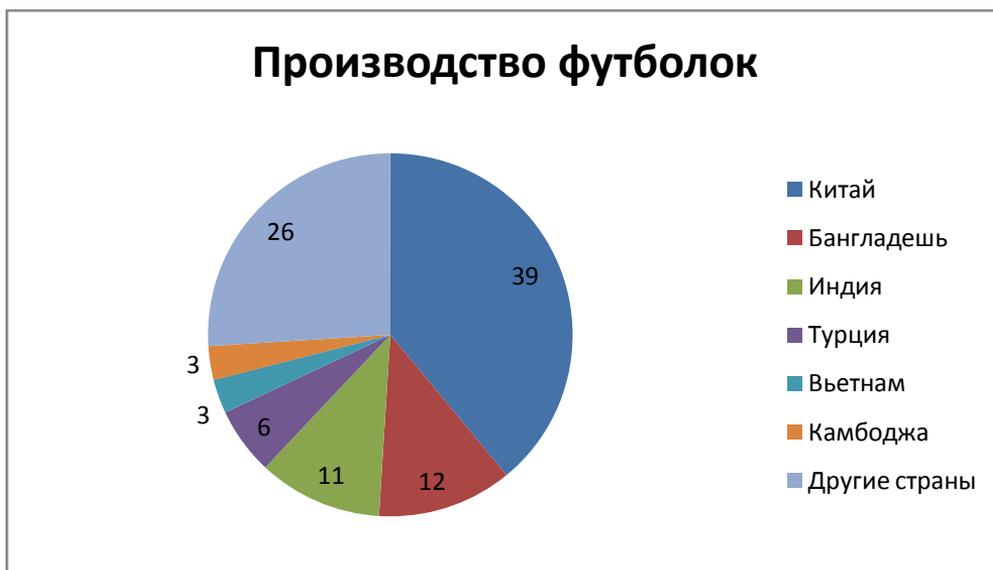


Рисунок 1 – Предложение: основные страны-производители футболок в мире

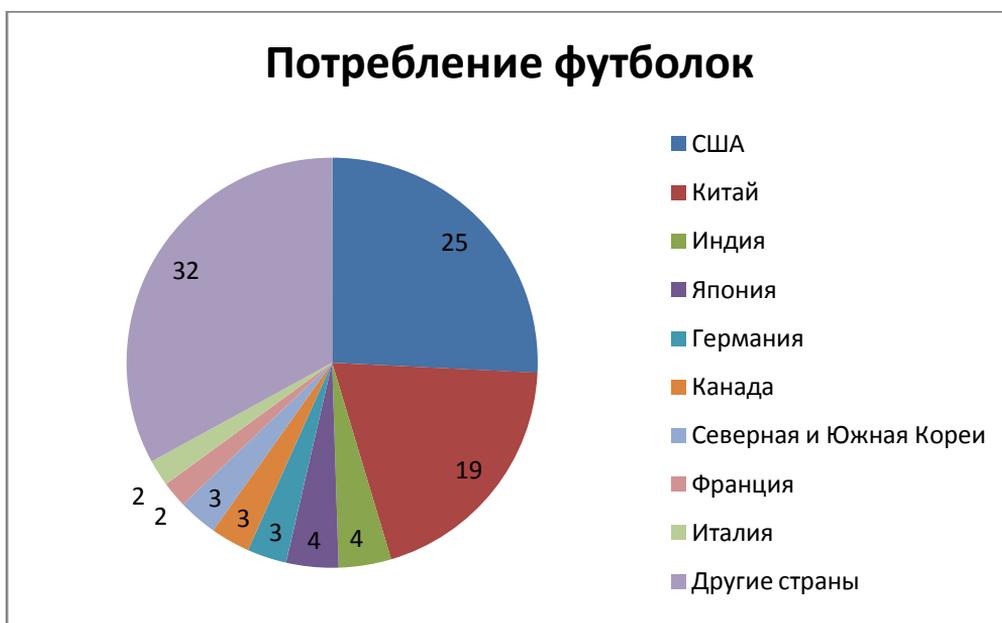


Рисунок 2 – Спрос: основные страны-потребители футболок в мире

Самыми активными импортерами футболок в мире являются такие государства как США (29%), Германия и Великобритания (по 7%), Япония, Италия, Франция (по 4%) и Испания (3%) (рис. 4).

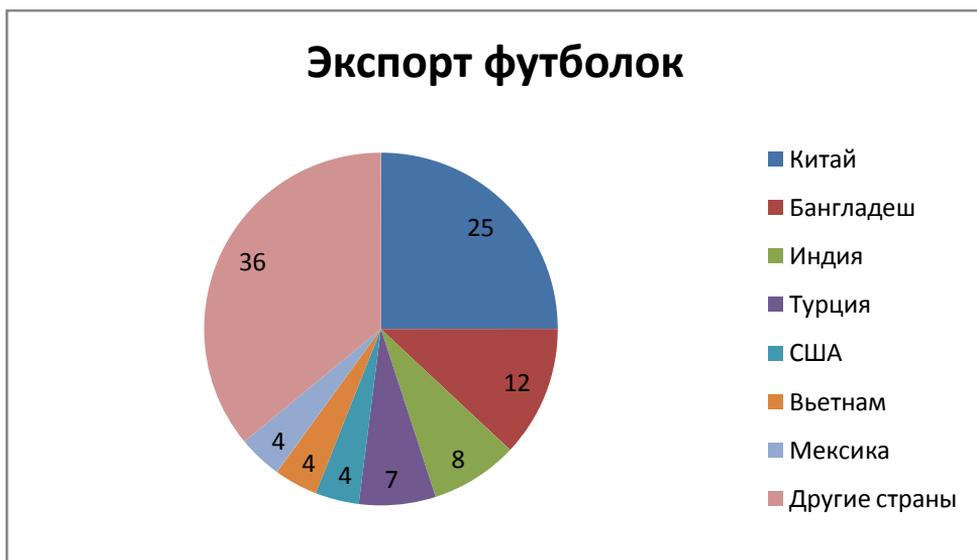


Рисунок 3 – Основные страны-экспортеры футболок в мире



Рисунок 4 – Основные страны-импортеры футболок в мире

Согласно названным исследованиям прогнозируется, что потребление футболок продолжит рост, в среднем на 1,7%, чему, по мнению экспертов, способствуют тенденции моды, продолжающаяся урбанизация и рост численности населения [19].

Теоретико-методологической основой исследования послужил анализ

трудов зарубежных и отечественных специалистов в области дизайна одежды и маркетинговых исследований, направленных на получение информации, необходимой для определения товарного ассортимента на изделия легкой промышленности.

Вопросы художественного оформления текстильных изделий, в том



Рисунок 5 – Структура классификации графических приемов композиций, применяемых на футболках



Рисунок 6 – Основные виды принтов мужских футболок компании «5КармаНов» в коллекции 2019 г.,  
 а – текстовая композиция;  
 б – графическая композиция;  
 в – комбинированная композиция.

числе футболок, применяемого при разработке их дизайна, используемых технологий нанесения принтов является предметом анализа многих специалистов [1-5, 8, 11, 14, 15]. В указанных работах выявлено влияние графического дизайна на проектирование и оформление современных текстильных изделий. Предложены авторские подходы к классифика-

ции применяемых в текстильных изделиях принтов, в частности выделены товарные знаки фирм, шрифтовые композиции, изобразительные композиции. Они в свою очередь могут быть симметричными и ассиметричными, статичными и динамичными, различаться по размеру (мелкие, средние и крупные).

Мотивы создаваемых компози-

ций могут изображать символы, пейзажи, натюрморты, быть абстрактными, декоративными, иметь определенный сюжет, представлять конкретных персонажей, использовать комбинированные варианты.

Вопросы исследования и прогнозирования спроса, формирования товарной и ассортиментной политики при производстве изделий легкой промышленности исследуются специалистами в области экономики, маркетинговых коммуникаций, искусствоведения, технической эстетики и дизайна [6,7,11,14]. Авторы названных исследований систематизируют методы предпроектного анализа и подходы к проектированию.

В числе первых выделяют экспертный опрос, методы «снежного кома» и ассоциативного картирования, метод японского антрополога Джиро Кавакита КJ и пр.

В числе вторых наиболее часто рассматриваются анализ прототипов и аналогов, конструктивно-креативный метод и т.д. В перечисленных публикациях предлагаются алгоритмы исследований, позволяющих спрогнозировать

спрос и учесть потребительские предпочтения к товарной и ассортиментной политикам.

Авторами данной статьи для проведения исследования была выбрана упрощенная классификация графических приемов, используемых для декорирования текстильных изделий: это текстовые, графические и комбинированные композиции (рис. 5).

Статистические данные были предоставлены компанией «5КармаНов». Она была создана в 2002 году и продает футболки более чем в 80-ти магазинах по всей России [16]. Анализ проводился на примере группы мужских футболок.

На рисунке 6 представлены основные виды принтов мужских футболок коллекции 2019 года согласно авторской классификации (текстовые, графические и комбинированные композиции)

На рисунке 7 представлена диаграмма, отражающая структуру продаж мужских футболок компанией «5КармаНов» в 2019 году по всей России, по выделенным показателям.



Рисунок 7 – Структура продаж мужских футболок компанией «5КармаНов» в 2019 году по выделенным показателям (Россия), коллекция весна-лето 2019г.



Рисунок 8 – Основные виды принтов мужских футболок завода Марицио, коллекция весна-лето 2019 г.  
 а – текстовая композиция;  
 б – графическая композиция;  
 в – комбинированная композиция.



Рисунок 9 – Структура продаж мужских футболок трикотажным заводом г. Прато в 2019 году по выделенным показателям (Италия), коллекция весна-лето 2019 г.

Данные диаграммы показывают частоту встречаемости того или иного графического приема построения композиции в проданных партиях. Как видим большую долю (57%) занимает комбинированная композиция, за ней следуют текстовая (37%) и графическая (6%)

композиции.

Чтобы показать, что имеет место региональный аспект спроса, для сравнения авторами были проанализированы продажи на европейском рынке. Для анализа были взяты модели и объемы продаж мужских футболок, разрабаты-

ваемых на итальянском заводе Марицио, г. Прато.

Таблица 1 – Примеры рекомендуемых принтов в коллекции мужских футболок на сезон весна-лето 2020г., дизайнер Петракова Ольга

Графические прием композиции печати	Варианты	Количество моделей в коллекции, %
Текстовая композиция, пример		20%
Графическая композиция, пример		15%
Комбинированная композиция, примеры		65%

На рисунке 9 представлена диаграмма, отражающая структуру продаж

мужских футболок итальянским производителем в 2019 году, по выделенным

показателям. Как видим, эта структура отличится от выявленной для отечественного рынка: большую часть занимают текстовые композиции (54%), на втором месте комбинированные (41%) и графические композиции занимают третье место (5%).

Следует отметить, что на европейском рынке в последние годы популярна так называемая «мусорная» эстетика, представленная принтами с имитацией состаренности и «рваным» эффектом [12].

На основе данных, полученных по результатам проведенного исследования, дизайнер Петракова Ольга разработала коллекцию принтов мужских футболок на сезон весна-лето 2020 г., примеры которых представлены в таблице 1.

Таким образом, проведенное исследование позволило:

- описать историко-культурные основы появления и использования футболки как элемента гардероба, модного аксессуара и носителя рекламной информации;

- оценить рыночную конъюнктуру, описав региональные характеристики спроса и предложения, экспорта и импорта футболок;

- провести обзор публикаций специалистов в области художественного и дизайн-проектирования, применяемых при разработке и реализации товарной и коммуникационных маркетинговых стратегий для изделий легкой промышленности;

- выявить предпочтения потребителей разных регионов к дизайну принтов и на основе полученной информации разработать коллекцию принтов мужских футболок.

Исследование показало, что, отечественный потребитель предпочитает футболки с более определенным и ярким рисунком, а итальянские потребители, предпочитают большую стилизацию принтинта, имеющую недосказанность и неопределенность формы и цвета в композиции.

#### Литература

1. Бесчастнов Н.П., Бесчастнов П.Н. От исторического опыта к современным художественным инновациям в сюжетном текстильном рисунке // Вестник Московского государственного текстильного университета. Инновационные технологии и материалы. Тематический сборник научных трудов. Москва. 2012. С. 114-118.
2. Бесчастнов П.Н., Бесчастнов Н.П. Основы композиции (история, теория и современная практика). Монография // М.: МГТУ им. А.Н. Косыгина. 2015. 320 с.
3. Данилова О.Н. Татаренко Д.М. Зайцева Т.А. Стилизация творческого источника для разработки коллекции моделей одежды с использованием авторских принтов (тезисы доклада). Материалы XIX международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых исследователей «Интеллектуальный потенциал вузов - на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР» ВГУЭС. 26-28 Апр 2017. Т. 3. С.344-347.
4. Дергилёва Е.Н., Бесчастнов П.Н. Художественное проектирование композиций для футболок. В сборнике: Современные инженерные проблемы в производстве товаров народного потребления Сборник научных трудов Международного научно-технического симпозиума. Международного Косыгинского форума. 2019. С. 125-130.
5. Пархаев Г.О. Бесчастнов Н.П. Шрифтовые текстильные композиции. Монография // РИО МГУДТ. 2013. 320 с.
6. Петушкова Г.И. Верификация прогнозных моделей в дизайне костюма. Монография // М. 2015. 126 с.
7. Петушкова Г.И., Аринов А.Г., Христофорова И.В. Маркетинговые исследования в fashion-индустрии как основа разработки механизма формирования ассортиментной матрицы // Маркетинг и маркетинговые исследования. 2016. № 1. С. 52-66.
8. Петушкова Г.И., Возмилова А.А. Методика создания коммерчески успешных раппортных принтов для детской одежды // Научный журнал «Костюмология». 2020. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/01TLKL220.pdf> (дата обращения: 30.11.2020).
9. Петушкова Г.И., Курилина Н.С. Экологический стиль в дизайне костюма: морфология, факторы формообразования // Научный журнал «Костюмология». 2020. № 1 [Электронный ресурс]. URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/06IVKL120.pdf> (дата обращения: 30.11.2020).

10. Свищева Е.Г., Белгородский В.С., Генералова А.В., Седяров О.И. Предпосылки устойчивого эколого-экономического развития легкой промышленности России // «Дизайн и технологии». 2016. № 54(96). С. 92-98.
11. Стор И.Н. Рекламный графический дизайн изделий текстильной и легкой промышленности: история, теория, практика. Автореферат дис. ... доктора искусствоведения / Всерос. науч.-исслед. ин-т техн. эстетики. Москва. 2004.
12. Carla Binotto, Alice Payne. The Poetics of Waste: Contemporary The Journal of Design, Creative Process & the Fashion Industry (2017. Vol. 9.1) Fashion Practice in the Context of Wastefulness Pages 5-29. 13 Oct 2016 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17569370.2016.1226604> (дата обращения: 02.12.2020).
13. Hayes S.G., & McLoughlin, J. (2008). 10-Technological advances in sewing garments. In C. Fairhurst (Ed.), *Advances in Apparel Production*. Woodhead Publishing Series in Textiles (pp. 197-221). Cambridge: Woodhead Publishing [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.1533/9781845694463.2.197> (дата обращения: 31.03.2020).
14. Khristoforova I.V., Demenkova A.B., Arkhipova T.N. Digital technologies in the design field: from marketing research to product development. II International Scientific Conference GCPMED 2019 «Global Challenges and Prospects of the Modern Economic Development» 2020.03. p. 877-881 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.europeanproceedings.com/files/data/article> (дата обращения: 30.11.2020).
15. Maldini I., Stappers P.J., Gimeno-Martinez J.C., & Daanen H.A. M. (2019). Assessing the impact of design strategies on clothing lifetimes, usage and volumes: The case of product personalization. *Journal of Cleaner Production*, 210, 1414-1424 [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.056> (дата обращения: 31.03.2020).
16. 5 карманов. Футболки. Мужская коллекция [Электронный ресурс]. URL: [https://5karmanov.ru/catalog/wrangler-futbolka-kor-r-sq63679\\_175397/?oid](https://5karmanov.ru/catalog/wrangler-futbolka-kor-r-sq63679_175397/?oid) (дата обращения: 31.03.2020).
17. История футболки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.lookatme.ru/flow/posts/fashion-radar/93767-istoriya-futbolki> (дата обращения: 30.11.2020).
18. Как Мики Маус стал лицом модной индустрии [Электронный ресурс]. URL: [https://www.vogue.ru/fashion/news/kak\\_mikki\\_maus\\_stal\\_lyubimcem\\_modnoj\\_industrii](https://www.vogue.ru/fashion/news/kak_mikki_maus_stal_lyubimcem_modnoj_industrii) (дата обращения: 30.11.2020).
19. Мировой рынок футболок: тенденции производства и импорта [Электронный ресурс]. URL: <http://www.catback.ru/articles/practice/market/mirovoj-rynok-futbolok-tendencii-proizvodstva-i-importa.htm> (дата обращения: 30.11.2020).
20. Топ 10 лучших производителей модных футболок [Электронный ресурс]. URL: <https://www.next-brands.com/top-10-luchshix-proizvoditelej-modnyx-futbolok/> (дата обращения: 30.11.2020).
21. Трамвай «Желание» [Электронный ресурс]. URL: [https://www.imdb.com/title/tt0044081/mediaindex?ref\\_=tt\\_pv\\_mi\\_sm](https://www.imdb.com/title/tt0044081/mediaindex?ref_=tt_pv_mi_sm) (дата обращения: 30.11.2020).
22. Футболка [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 30.11.2020).

УДК 338.49. JEL O32

## Институциональные характеристики государственных программ и механизмов устранения географического цифрового неравенства

Т.Ф. Шарифьянов, директор Ижевского отделения ПАО «Вымпелком», г. Ижевск

*Объектом статьи является инфраструктура информационного доступа (широкополосный), а предметом – механизм ее диффузии на периферийные территории региона. Рассмотрены государственные практики ряда правительств, направленные на сокращение географического цифрового неравенства. Все множество практик рассмотрено со стороны их институциональных и проектных характеристик. В контексте прикладных задач региональной экономики, т.е. развития связующей центр-периферийной инфраструктуры, практики сгруппированы в двух ключевых измерениях – в разрезе звеньев цепочки формирования информационного доступа и в последовательности снижения сил рыночных, смешанных и государственных институтов при движении от центра к периферии региона.*

*Предложен общий синтетический механизм диффузии инфраструктуры от центра к периферии региона и его промежуточная версия для совершенствования действующего в России механизма сокращения географического цифрового неравенства. Приведены некоторые оценки преимущества нового механизма.*

Географическое цифровое неравенство, диффузия инфраструктуры, периферия региона, каркасно-сетевая структура территории, институциональный механизм, смешанная экономика, государственно-частное партнерство.

## Institutional characteristics of a geographic digital divide bridging national programs and mechanisms

T.F. Sharifyanov, Head of Udmurtia branch of Vimpelcom, Izhevsk

*The information access infrastructure (broadband internet) is the object of this paper and the mechanism of the infrastructure diffusion to the peripheral territories its subject. The government's practices aimed to bridge the geographical digital divide are considered. All of observed practices considered in terms of their institutional and design characteristics. In the context of applied regional tasks i.e. the development of a connecting center-peripheral infrastructure, practices are grouped in two key dimension – in terms of links in the information supply chain and in the sequence of market, mixed and state institutions forces reduction during the direction from the center to the periphery of the region.*

*A general synthetic mechanism of the central-periphery infrastructure diffusion and its intermediate version for improving the existing Russian mechanism are proposed. Some assessments of the advantages of the new mechanism listed in the article.*

Geographical digital divide, infrastructure diffusion, the regional periphery, frame-network structure of the territory, the institutional mechanism, mixed economy, public-private partnership.

### Введение

Развитие информационной инфраструктуры – существенный фактор перехода к цифровой экономике. Что бы экономика была инклюзивной, информационная инфраструктура должна быть доступна всем домохозяйствам и бизнес-структурам, в том числе на периферийных территориях регионов. Однако информационная инфраструктура (современные высокоскоростные сети передачи данных, беспроводные сети поколения 4G) доступны преимущественно в густонаселенных городских агломерациях и

практически отсутствуют на территории малых удаленных, т.е. периферийных населенных пунктов. Жители периферии не имеют доступа к электронным государственным услугам, дистанционному образованию и другим цифровым благам. Такая проблема географического (geographical, urban-rural) цифрового неравенства актуальна для большинства стран и особенно сильно выражена в странах с большими территориями и малой плотностью населения.

Несмотря на схожесть проблематики географического цифрового нера-

венства, правительства различных стран применяют различные подходы и большое многообразие практик территориального цифрового выравнивания. Правительства стран с небольшими площадями территорий и высокой плотностью населения зачастую применяют институциональный подход для активизации рыночных механизмов – развитие конкуренции за счет снижения регуляторных барьеров для выхода на рынок информационной инфраструктуры. Страны с большими территориями и низкой плотностью населения чаще применяют проектный подход, осуществляя значительные государственные интервенции.

Сочетания институционального и проектного подходов, открывает большую вариативность практик и механизмов диффузии инфраструктуры на периферийные территории регионов.

Даже схожие по географическим характеристикам и институциональным средам, Канада и Австралия, Россия и Индия применяют различные наборы практик диффузии инфраструктуры на периферийные территории.

Однотипные механизмы диффузии инфраструктуры, применяемые в различных странах, демонстрируют различную эффективность из-за разницы качества институтов. Например, и в Австралии и в Индии применяется проектный подход диффузии инфраструктуры с участием государственных инвестиций. Проектный подход в этих странах строится на выделении в цепочке создания инфраструктуры «оптовой» части связующей инфраструктуры и «розничной» части. Оптовая часть финансируется государством, а розничная создается частными инвесторами. Австралийский проект NBN характеризуется высокой эффективностью [1], а индийский проект NOFN не обеспечил достижения целей [2].

И наоборот, хорошая институциональная среда Канады при отсутствии единого проектного подхода к соз-

данию инфраструктуры, оказывается недостаточной для достижения правительственных целей по проникновению инфраструктуры широкополосного доступа [3].

Качественные институты способны защитить исполнение контрактов, ограничить оппортунистическое поведение исполнителей государственных заказов [4] по удовлетворению потребностей домохозяйств в инфраструктуре, но не способны решить проблему координации и кооперации агентов без проектных инструментов планирования.

Развитие информационной инфраструктуры в пространстве регионов, будет наиболее эффективным при условии объединения институционального и проектного подходов в единую программу планирования и развития информационной инфраструктуры в пространстве региона. Для этого необходима систематизация практик мирового опыта в преодолении географического цифрового неравенства, проектирование целостной программы, а так же учет институциональных ловушек и «проблемы колеи» [5].

Проблемы географического цифрового неравенства, ее локализация в пространстве региона и на цепочке поставки информационного доступа.

Фундаментальный уровень цифрового неравенства, т.е. наличие повсеместно доступной инфраструктуры широкополосного интернет-доступа [6] с начала нулевых годов попадает в политическую повестку множества стран как сельско-городское (urban-rural) цифровое неравенство, позже географическое (geographical) цифровое неравенство.

С целью локализации проблемы географического цифрового неравенства, рассмотрим цепочку поставки физического информационного доступа (рисунок 1).

Информационный доступ последовательно формируется из

- международного звена, объединяющего национальные сети передачи данных каналами связи,
- национального звена – каналов передачи данных, соединяющих региональные центры,
- регионального звена – каналов передачи данных от региональных

центров до населенных пунктов на периферии региона,

- потребительского звена – проводных или беспроводных каналов связи от устройства клиента (домашнего роутера, смартфона и т.п.) до ближайшей точки сети передачи данных (рисунок 3).

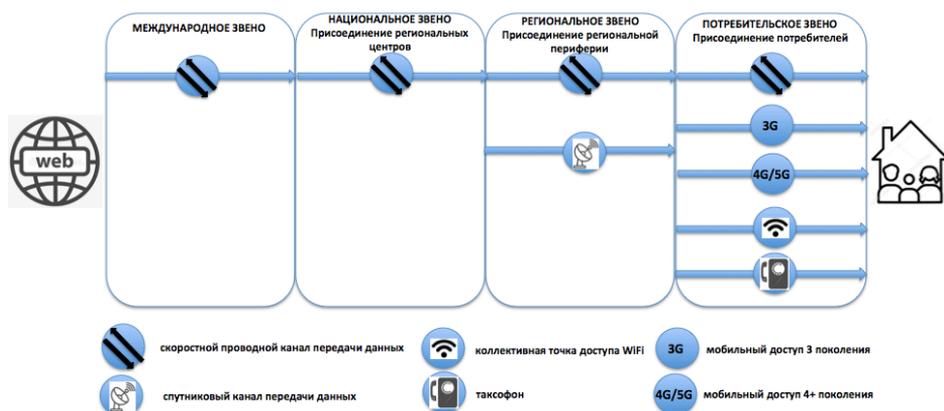


Рисунок 1 – (подготовлен автором) Цепочка поставки информационного доступа

Каждое звено цепочки поставки информационного доступа можно рассматривать как отдельные рынки. Совокупный рынок информационного доступа может быть более интегрированным, когда один участник рынка обладает всеми звеньями цепочки либо менее интегрированным, когда более выражена специализация инвесторов на различных звеньях цепочки информационного доступа.

Проблема географического цифрового неравенства сосредоточена на региональном звене цепочки поставки и связана с дефицитом связующей информационной инфраструктуры между региональным центром и поселениями на периферии региона. Поскольку связующая инфраструктура формируется последовательно, без связующей инфраструктуры регионального звена не формируется и инфраструктура потреби-

тельского звена.

Для уточнения понятий «региональный центр» и «периферия региона» воспользуемся концепцией каркасно-сетевой структуры территории Г. Лаппо [7] (рис. 2). Глубинные территории каркасно-сетевой структуры Г. Лаппо это и есть периферия региона, а весь каркас городских агломераций и зон умеренной концентрации это региональный центр. Такое взаимное преобразование двумерной каркасно-сетевой модели и одномерной центр-периферийной модели, позволяет изучать экономические характеристики инфраструктурной связующей центр и периферию в рамках центр-периферийной модели и планировать размещение инфраструктурных элементов на двумерной каркасно-сетевой модели.

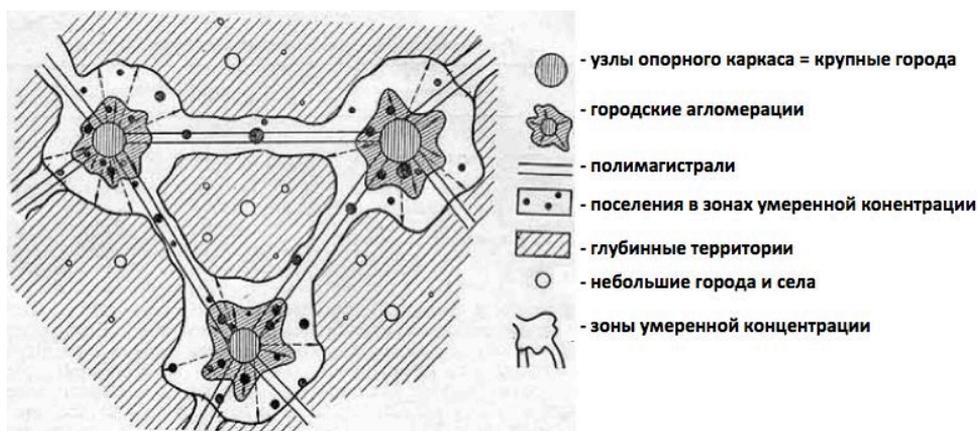


Рисунок 2 – Каркасно-сетевая модель территориальной структуры экономики

Для анализа проблемы дефицита связующей информационной инфраструктуры, изобразим ее на каркасно-сетевой структуре территории – рисунок 3. В узлах опорного каркаса – крупных городах уже существует современная цифровая инфраструктура это высокоскоростные сети домашнего доступа в интернет, мобильные сети четвертого поколения LTE 4G. Некоторые дороги между крупными городами так же находятся в зоне охвата цифровой инфраструктуры, поэтому на рисунке 2 инфраструктура одной из полимагистралей, в качестве примера, маркирована как цифровая. При удалении от узлов каркаса к зонам умеренной концентрации, цифровую инфраструктуру сменяет инфраструктура предшествующего поколения, это например сети мобильной связи 3G, сети домашнего проводного доступа, которые обеспечивают удовлетворительные скорости доступа 2-5 МБит/с, хотя и уступающие по скоростным характеристикам домашнему доступу в крупных городах. Двигаясь дальше от каркаса расселения, мы попадем на периферию региона, где на территории малых населенных пунктов нет информационной

инфраструктуры выхода в интернет.

Диффузия инфраструктуры от центра к периферии региона это формирование инфраструктуры вдоль собирающего «вектора центр-периферия» – множества ортогональных векторов от каркаса к небольшим поселениям на «глубинной территории» (рис. 3).

Маржинальный анализ регионального звена информационной инфраструктуры демонстрирует существенную прогрессию издержек при удалении от центра региона (рис. 4), в результате чего сокращается предложение инфраструктуры на периферии региона.

Кроме того, по мере удаления от каркаса в глубинные территории (от центра к периферии региона) сокращается и спрос т.к. на периферии находятся населенные пункты малой людности, где численность постоянно проживающего населения сокращается под влиянием урбанизации (рис. 5), снижаются платежеспособность и цифровая грамотность. Население периферийных территорий проживает не компактно, а рассеяно по множеству малых населенных пунктов, т.е. спрос рассредоточен.

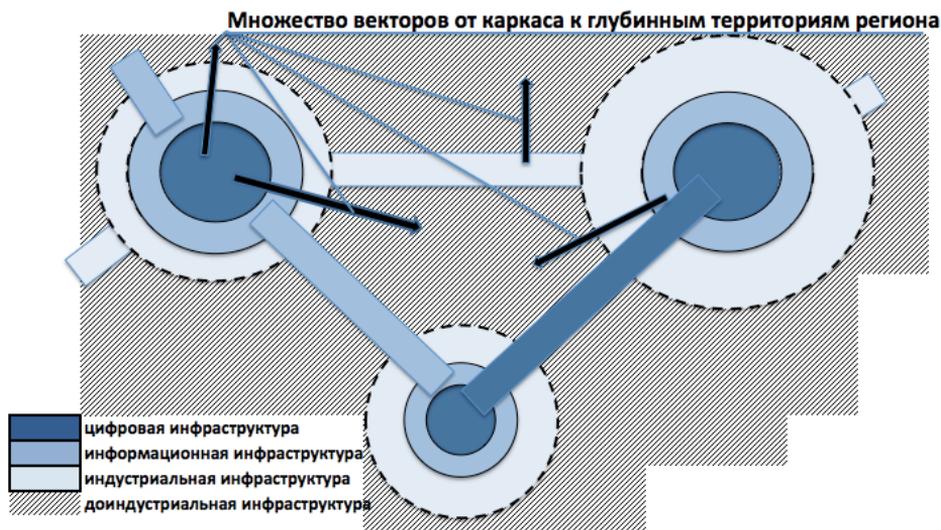


Рисунок 3 – Размещение инфраструктуры в пространстве каркасно-сетевой модели структуры территории

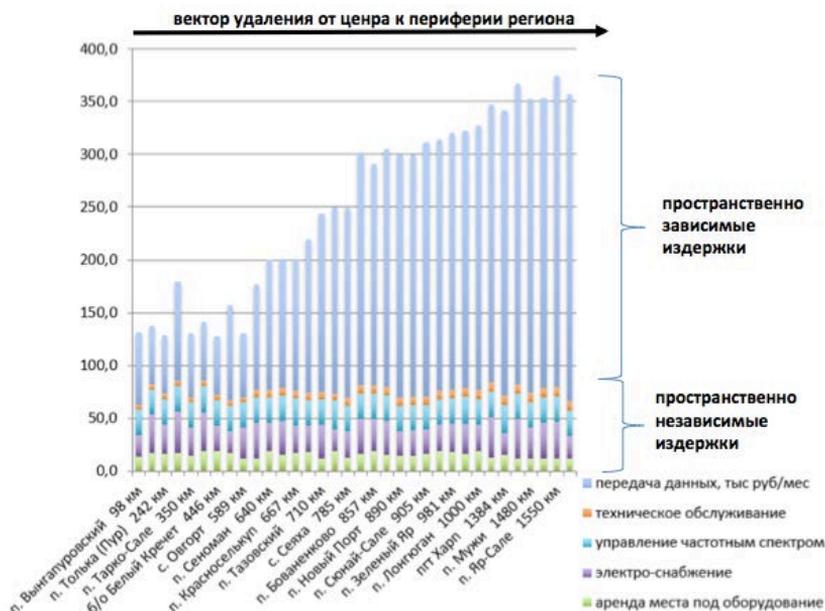


Рисунок 4 – (подготовлен автором на основе анализа прейскуранта доминирующего оператора связи на тер. ЯНАО) Динамика текущих издержек на инфраструктуру вдоль вектора «центр» – «периферия»



Рисунок 5 – Распределение людности по населенным пунктам

Составлено автором на основе данных Росстат о переписи населения Российской Федерации 2010

Прогрессия издержек и снижение концентрации спроса представляют собой объективный (структурный) барьер на пути диффузии инфраструктуры по направлению к периферии.

Кроме объективного (структурного) барьера, нами выявлены так же субъективные (стратегические) барьеры – проблемы координации и кооперации частных инвесторов в инфраструктуру. На густонаселенном каркасе расселения, где инфраструктурные издержки относительно небольшие, а спрос сконцентрирован, конкурирующие инвесторы создают достаточную инфраструктуру на основе рыночных механизмов. На территории рассеянного спроса и высоких издержек, период возврата инвестиций частного инвестора (формула 1) превышает предельно привлекательный (в настоящее время ожидания инвестора находятся на уровне не более 36-60 месяцев):

$$= \frac{Pbp}{ChRV + PS \cdot P \cdot ARPU \cdot MSh - OPEX} \quad (1)$$

где  $Pbp$  – период возврата инвестиций [мес],  $CAPEX$  – капитальные затраты на инфраструктуру [руб],  $ChRV$  – сокращение денежного оттока [руб/мес],  $PS$  – численность населения на тер. н.п. (людность) [чел],  $P$  – проникновение (соотношение количества пользователей к численности населения),  $MSh$  – доля рынка,  $ARPU$  – средняя выручка от пользователя [руб/мес/чел],  $OPEX$  – текущие издержки на обслуживание инфраструктуры [руб/мес/чел].

Матрицу выигрышей инвесторов можно выразить через разницу предельно допустимого периода возврата инвестиций равного 60 месяцам и расчетному периоду возврата инвестиций (рис. 5).

		Инвестор 2					
		инвестировать		не инвестировать			
Инвестор 1	инвестировать	-583	/	-55	-	/	49
	не инвестировать	46	/	-	-	/	-

Рисунок 5 – Составлено автором на основе реальной инвестиционной игры между двумя частными инвесторами на тер. села Питлярь ЯНАО

Из рисунка 5 следует, что в отсутствие института, который решает проблему координации или кооперации, итог одноходовой закрытой инвестиционной игры завершится замыканием в субоптимальной паре стратегий «не инвестировать».

#### Агенты, формирующие информационную инфраструктуру

При движении от регионального каркаса (центра) к глубинным территориям (периферии), на рынке информационного доступа сокращается предложение и рассеивается спрос, что означает снижение рыночных сил создающих ин-

фраструктуру. Если рыночный институт не может произвести необходимое благо, то потребитель обращается к государственному институту [8, 9]. При этом, часть благ может быть создано институтами смешанной экономики, например институтом государственно-частного партнерства (ГЧП). Объединение регионального и институционального подходов, позволяет установить соответствие между институтами, формирующими благо (региональное звено инфраструктуры информационного доступа) и потребителями на различном удалении от центра к периферии (рис. 6).



Рисунок 6 – Соответствие институтов формирование инфраструктуры и потребителей на каркасно-сетевой структуре территории

Важность выделения района рыночных институтов, района смешанных институтов и района государственных институтов в географическом пространстве региона заключается в следующем:

- защита конкуренции на территории достаточных рыночных сил и исключение расходования государственных фондов для формирования инфраструктуры на территории этого района;
- формирование локальных рынков методами смешанной экономики в районе, где рыночные силы могут быть увеличены за счет учреждения необходимых институтов, а так же равный недискриминационный доступ частных инвесторов к государственным ресурсам;
- оптимизация государственных интервенций в инфраструктуру и соответствующих транзакционных издержек в районе отсутствия сил

рыночных и смешанных институтов.

В качестве примера действия смешанного института, можно привести координирующий институт комплементарного инвестирования в отношении рассмотренного выше примера с. Питляр. При условии координации действий инвесторов, можно сократить издержки установив правила формирования инфраструктуры совместного пользования и разделения рынка (выручки от жителей села Питляр) между инвесторами (рис. 6) – сочетание стратегий «совместное инвестирование – совместное инвестирование». Либо можно ввести правило распределения малых удаленных населенных пунктов между инвесторами так, что монополия на инфраструктуру обеспечит увеличение выигрыша до значений 46-49 (рис. 7), а конкурентные риски будут сведены к нулю действием кооперирующего института.

		Инвестор 2		
		независимое инвестирование	совместное инвестирование	отказ от инвестиций
Инвестор 1	независимое инвестирование	-583 / -55		- / 49
	совместное инвестирование		10 / 16	
	отказ от инвестиций	46 / -		- / -

Рисунок 7 – Оптимизация стратегий инвесторов под действием координирующего института и кооперирующего института

**Институциональные и проектные параметры программ развития инфраструктуры регионального звена цепочки поставки информационного доступа**

Разнообразие практик по сокращению географического цифрового неравенства начинается с целеполагания по его сокращению [10].

На этом этапе выделяются следующие целевые параметры:

- **уровень доступа**, т.е. определяется субъект потребления – гражданин (Финляндия), домохозяйство (Дания, Канада, Ирландия [11]), территориальное сообщество или же общественные учре-

ждения (Индия, Ямайка),

- **минимальный набор сервисов** широкополосный доступ, широкополосный доступ и телефония (Россия), широкополосный доступ и интернет-телефония (Ирландия),

- **скорость и объем** получения данных – ключевой технический параметр доступа, дифференцированный по скорости получения и передачи данных (США) либо только по получению (Швеция, Великобритания, Россия),

- **охват** субъектов потребления – % проникновения доступа среди потребителей (большинство стран) либо коли-

чество субъектов – деревень, населенных пунктов (Индия, Россия),

- **срок** достижения целевого охвата, определенный (большинство стран) или не определенный (Бразилия),

- **цена** регулируемая (Франция, Россия), косвенно регулируемая (Австралия), свободная (Индия).

**Практикуемые Методы стимулирования рыночных институтов [12] можно объединить в следующие группы**

**Создание благоприятной инвестиционной среды**

- открытие рынка для иностранных инвестиций (Канада, Индия),

- специальные условия долгосрочного кредитования (США),

- предоставление «права прохода» – беспрепятственной прокладки инфраструктуры передачи данных вдоль линий электропередач, железнодорожных линий, объектов государственной собственности (Сербия, США).

**Стимуляция конкуренции (предложения)**

- переход от лицензионного к уведомительному порядку доступа на рынок и введение принципа технологической нейтральности (Дания, Финляндия),

- конверсия радиочастотного спектра и оптимизация его управления - выделение радиочастотных диапазонов свободного доступа (Индия).

**Стимуляция спроса [13]**

- продвижение госуслуг в электронном виде (Великобритания);

- поощрение локального контента – использование национальных языков и культурного многообразия контента (Канада, Индия);

- программы цифровой грамотности (Германия);

- обеспечение кибербезопасности (США).

**Управление структурой рынка**

- регулирование доминирующих участников рынка (Исландия),

- развитие и стандартизация оптового рынка (Австралия, Индия), вплоть до вертикальной дезинтеграции [14],

- стандартизация межсетевых взаимодействия (Австралия).

Выходя за границы района, где инфраструктура информационного доступа формируется рыночными силами, инфраструктура (как актив) приобретает географическую специфичность т.е. она не может быть переиспользована для других пользователей без значимых безвозвратных трансформационных издержек на ее релокацию. В этой связи возникает новый класс задач связанных с планированием размещения инфраструктуры в пространстве региона и определением приоритетов.

Можно сделать вывод о необходимости включения планирования информационной инфраструктуры в систему территориального планирования, что позволит более эффективно использовать «право прохода».

Действующие практики геопланирования инфраструктуры за пределами района действия рыночных институтов группируются на следующие:

- централизованное административное планирование (Россия, Индия),

- региональные инициативы (Бразилия [15]),

- на основе запросов потребителей (Канада, Австралия).

Геопланирование инфраструктуры, применяемое в России, характеризуется высокой степенью централизации. Перечень населенных пунктов формируется по формальным критериям (людность поселения), а приоритетность строительства инфраструктуры, определяется технологическими предпосылками, а не параметрами спроса. Такая высокая степень централизации приводит к тому, что инфраструктура размещается на территории населенных пунктов, где

никто уже не живет, однако числятся прописанные граждане (https://www.forbes.ru/sobytiya/kompanii/231590-samyi-dorogoi-telefon-kak-poluchit-27-mlrd-za-taksofon-po-kotoromu-nikto-ne). Стратегии пространственного развития Российской Федерации, в качестве метода планирования, предусматривает инвентаризацию всех имеющихся отрезков «последней мили» (линейных транспортных и телекоммуникационных инфраструктурных элементов – отрезков автодорог, мостов, физической среды передачи данных).

Пример региональной инициативы (Бразилия) – развитие муниципальных локальных сетей передачи данных, которые объединяют органы власти, учебные и медицинские учреждения. Локальная инфраструктура (относится не к региональному звену, а к потребительскому звену цепочки поставки информационного доступа) накапливает спрос и коммерциализируется. Примеры региональных инициатив встречаются и в России – на территории ЯНАО был сформирован кооперирующий институт, который позволил прийти к соглашению о совместных инвестициях четырех частных инвесторов на территории одиннадцати малых населенных пунктов [16].

Правительства Канады и Австралии собирают и публикуют на специальном интернет-ресурсе (https://www.ic.gc.ca/eic/site/028.nsf/eng/home и https://www.nbnco.com.au/learn/rollout-map) заявки на предоставление информационного доступа от домохозяйств с целью определения приоритета строительства регионального звена инфраструктуры и ориентации частных инвесторов в инфраструктуру звена потребительского доступа относительно фактического объема спроса.

**Методы развития инфраструктуры силами смешанных и государственных институтов**

Обзор практик развития инфра-

структуры информационного доступа за границами района действия рыночных институтов целесообразно начать с института универсальных услуг. Впервые информационный доступ был отнесен к категории универсальных услуг в Финляндии, где регулятор назначил 26 операторов поставщиками универсального широкополосного доступа на различных территориях. К настоящему времени уже более пятидесяти стран относят широкополосный информационный доступ к категории универсальных услуг (ITU, «ITU Statshot», January 2011, http://www.itu.int/net/pressoffice/stats/2011/01/index.aspx.) [17].

В России широкополосный доступ признан универсальной услугой с января 2014 года. Законом устанавливается единый оператор универсальных услуг связи, который должен обеспечить широкополосным WiFi доступом коллективного пользования населенные пункты с количеством жителей вплоть до 250 человек.

**Государственный заказ (формирование спроса)**

- размещение заказа на предоставление инфраструктурного доступа органам государственной власти, учебным учреждениям, медицинским учреждениям, правоохранительным органам (Россия),

- якорные госзакупки с обременяющим условием формирования инфраструктуры на территории прилегающих населенных пунктов (Нидерланды).

**Управление собственностью**

- приватизация (США),  
 - национализация (Бразилия),  
 - государственно-частное партнерство (Греция, Нидерланды, Италия [18]).

**Субсидирование**

- субсидирование расходов потребителей на информационный доступ (США [19]) или пользовательское устройство,

- компенсация убытков от оказания универсальных услуг единственному оператору (Россия),

- компенсация убытков от оказания универсальных услуг множеству операторов на конкурсной основе (Канада, Монголия: критерий – минимальная конечная стоимость; Чили: критерий минимально требуемой субсидии).

***Инфраструктурные проекты (прямые государственные инвестиции)***

- государственная оптовая сеть информационного доступа без потребительского звена для подключения неопределенного круга частных технологически регулируемых сетей розничного потребительского доступа (Австралия),

- государственная оптовая сеть информационного доступа без потребительского звена для подключения неопределенного круга частных технологически нейтральных сетей розничного потребительского доступа (Индия, Сингапур, Колумбия).

Правительство Австралии предпринимало попытки реализовать сокращение географического цифрового неравенства на основе компенсации убытков доминирующего оператора Telstra. Однако, оппортунистическое поведение Telstra – сомнительное качество раздельного учета издержек, а так же неудовлетворительные темпы развития инфраструктуры на периферийные территории привели к масштабной реформе телекоммуникации всей отрасли, отказе от двустороннего управления всей цепочкой поставки информационного доступа и учреждения государственной компании, которая формирует национальное и региональные звенья информационного доступа – инфраструктурный проект National Broadband Network (NBN). Таким образом, государственная компания,

управляющая проектом NBN сконцентрировала на себе все идиосинкратические активы (в высшей степени географически зависимые) под единым управлением. Инфраструктура розничного потребительского доступа (потребительское звено) – специфические активы, которые включаются в цепочку создания информационного доступа на основе двустороннего управления, т.е. контракта между управляющей госкомпанией NBN и любым оператором потребительского звена, который соответствует техническим требованиям и проявляет желание оказывать универсальные услуги и дополнительные услуги домохозяйствам. Такую структуру отношений и структуру собственности можно объяснить, как с позиции институционализма О. Уильямсона (рис. 8) так и с позиций маржинального анализа. Последний рассматривает концентрацию структурного (объективного) барьера превышения предельных издержек над предельной выручкой при движении от центра к периферии региона, на финансируемом государством региональном звене. Очищенные от территориально зависимых издержек, инфраструктура потребительского звена становится привлекательной для частных инвестиций.

Можно выделить следующие институты универсального информационного доступа, которые возникают при реализации государственных инфраструктурных проектов:

- правила использования ресурсов государственной инфраструктуры оптового доступа частными инвесторами в потребительскую (розничную) инфраструктуру и механизм принуждения их соблюдения,

- правила оказания универсальных услуг информационного доступа конечному потребителю.

		Особенности инвестиций		
		Неспецифические	Специфические	Идиосинкратические
Частота транзакций	Разовая	Рыночные отношения	Арбитраж (трехстороннее управление)	Фирма (единое управление)
	Повторяющаяся		Фундаментальная трансформация (двустороннее управление)	

Рисунок 8 – [20] Формы взаимодействия агентов в зависимости от специфичности активов

Индийский механизм формирования информационной инфраструктуры состоит из правила недискриминационного доступа любого инвестора потребительской инфраструктуры по регулируемой цене, т.е. любой оператор связи, независимо от применяемой технологии клиентского доступа – проводных или мобильных может подключиться на территории любой из 300 тысяч деревень, до которых построена региональная инфраструктура оптового информационного доступа NOFN. Вторым элементом индийского механизма является максимально либеральный режим регулирования телекоммуникационной отрасли – свободный вход на рынок и получение частотного спектра для беспроводной передачи данных, за счет которого обеспечивается максимальная конкуренция. Например, на территории России работает от 3 до 5 операторов мобильной связи в каждом регионе, в Австралии 3 оператора мобильной связи, а в Индии до 15 операторов мобильной связи. Вместо института универсальных услуг, действует сверхконкурентный режим обеспеченный принципом технологической нейтральности.

Австралийский механизм формирования информационной инфраструктуры состоит из правила недискриминационного доступа инвестора потребительской инфраструктуры к государственной инфраструктуре регионального информационного доступа NBN при условии выполнения следующих условий:

а) соответствие инфраструктуры частного инвестора технологическому стандарту подключения домохозяйства и возможности передачи данных на заданных скоростях,

б) исполнение обязанностей транзита широкополосного информационного, ограниченного по объему, универсального доступа от оптовой инфраструктуры NBN до потребителя по публичным регулируемым ценам в обмен на право предоставлять дополнительные услуги потребителям с использованием ресурсов сети NBN.

Например, потребитель выбирает универсальный широкополосный доступ на скорости 12 Мбит/с в объеме до 25 Гб/мес. по цене 25 австралийский долларов/мес. Частный оператор – ретейлер оптовой государственной сети NBN, получает ресурс 12 Мбит/с от NBN для конечного клиента и неограниченный объем передачи данных для этого клиента. 25 долларов/мес. получает государственная оптовый оператор NBN, а оплату передачи данных, объем которых превышает 25 Гб/мес. и выручку от прочих дополнительных услуг (мобильная связь, медиасервисы) получает розничный оператор. Кроме описанного механизма обеспечения использования государственных ресурсов, система договорных отношений между NBN и частным оператором так же содержит условия противодействия оппортунистическому поведению – тестовые период, правила выхода из соглашения и т.п.

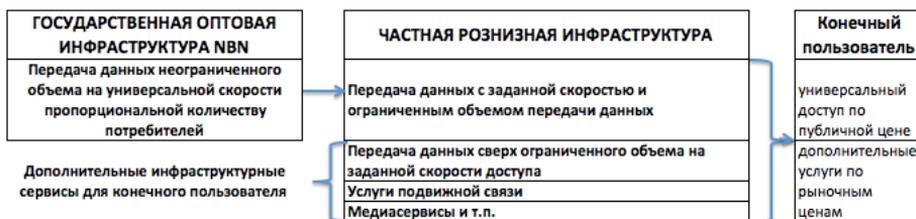


Рисунок 9 – (подготовлен автором на основе анализа преискуантов ретейлеров NBN) Экономический механизм доставки универсального информационного доступа

Достаточно общий набор практик сокращения географического цифрового неравенства можно свести в таблицу 1. В числе перечисленных практик, можно выделить такие, которые направлены на стимулирование рыночных институтов, которые достаточно универсальны и могут применяться независимо от географических характеристик страны, поскольку не требуют государственных инвестиций. Если же сил рыночных институтов недостаточно для преодоления структурного барьера на пути диффузии инфраструктуры на периферии

регионов, необходимо учредить институты смешанной экономики и применить соответствующие практики. Практики субсидирования, т.е. формирования инфраструктуры регионального или потребительского звена полностью за государственный счет допускается применять только там, где исчерпаны силы института смешанной экономики и дальнейшая диффузия инфраструктуры на периферию региона не способна преодолеть объективные и субъективные барьеры (рисунок 10).

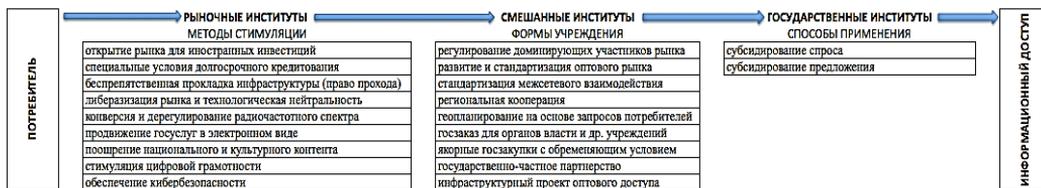


Рисунок 10 – (подготовлен автором) Институциональная группировка практик сокращения географического цифрового неравенства

Действующая в России программа устранения цифрового неравенства имеет признаки инфраструктурного проекта, поскольку соответствующим образом определены ее цели – перечни населенных пунктов, где должна появиться инфраструктура информационного доступа, однако государственное финансирование осуществляется через компенсацию убытков от оказания универсальных услуг связи, а значит, права собственности на активы у государственного инвестора не возникают. Активы универсального доступа не специфицированы достаточно четко, отсюда возник

ает мотивация оппортунистического поведения у единственного исполнителя госзаказа – планирование и строительство инфраструктуры универсального доступа исходя из интересов формирования инфраструктуры коммерческого доступа и сервисов.

Недостатки действующего в России механизма диффузии связующей инфраструктуры от центра к периферии на основе субсидирования и ограниченного применения практик рыночного института и смешанных институтов (рис. 11), можно объяснить институциональными ловушками и эффектом колеи [5,

21].

Единственный исполнитель контракта по устранению географического цифрового неравенства частично контролируется государством, в формировании инфраструктуры его силами неотделимо вложены большие государственные средства. В результате действия указанного контракта, возник большой объем обязательств по обслуживанию созданной, коммерчески неэффективной и морально устаревшей инфраструктуры.

Синтезируя лучшие практики инфраструктурных проектов (индийская технологическая нейтральность потребительского звена и австралийский экономический механизм согласования интересов агентов), получим механизм диффузии инфраструктуры, который формирует региональное звено на основе государственных инвестиций, и звено потребительского доступа на основе частных инвестиций.

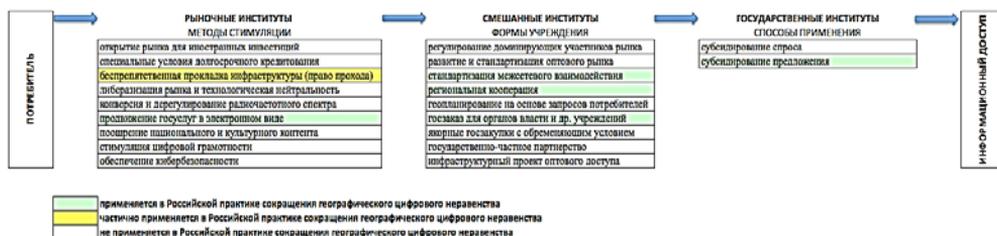


Рисунок 11 – (подготовлен автором) Российский практики

Предложенный механизм имеет множество преимуществ по сравнению с рассмотренными российским, индийским и австралийским механизмами. Индийская практика технологической нейтральности потребительского звена, обеспечивает более высокое предложение и потребительские свойства (мобильность) сопоставимые с характеристиками информационного доступа на основном каркасе расселения. Австралийская практика косвенного регулирования цены, обеспечивает экономически обоснованное распределение выручки от использования ресурсов инфраструктуры, построенной на счет государственных средств. Внешний эффект от техно-

логической нейтрализации [16], позволяет сократить до 80% населенных пунктов, включенных в программу устранения цифрового неравенства. Стоимость оборудования одной точки WiFi 529 тыс. руб. без НДС, с учетом стоимости строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, затрат на оборудование потребительского звена информационной инфраструктуры каждой из 13803 точек, составляют около 1090 тыс. руб без НДС. В результате технологической нейтрализации потребительского звена, увеличивается радиус коммуникаций, что способствует формированию субрегиональных локалитетов [22].

Таблица 1 – (составлена автором) Практики развития инфраструктуры информационного доступа

Методики	Методы	Практики
Создание благоприятной инвестиционной среды	открытие рынка для иностранных инвестиций	Канада, Индия
	специальные условия долгосрочного кредитования	США
Стимуляция конкуренции (предложения)	предоставление «права прохода» - беспрепятственной прокладки инфраструктуры вдоль линий электропередач, железнодорожных линий	Сербия, США
	увеломительный порядок доступа на рынок и введение принципа технологической нейтральности	Дания, Финляндия
Стимуляция спроса	конверсия и дерегулирование радиочастотного спектра	Индия
	продвижение госуслуг в электронном виде	Великобритания
	поощрение локального контента - использование национальных языков и культурного многообразия контента	Канада, Индия
	программы цифровой грамотности	Германия
Управление структурой рынка	обеспечение кибербезопасности	США
	регулирование доминирующих участников рынка	Исландия
	развитие и стандартизация оптового рынка	Австралия, Индия
Геопланирование инфраструктуры	стандартизация интерконнекта	Австралия
	рыночное	Россия, Индия
Государственный заказ (формирование спроса)	централизованное административное	Бразилия, Россия (ЯНАО)
	региональные инициативы	Канада, Австралия
	на основе запросов потребителей	Россия
Управление собственностью	казак инфраструктурного доступа органам власти и др. учреждениям	Россия
	якорные госзакупки с обременяющим условием	Нидерланды
	приватизация	США
Субсидирование	национализация	Бразилия
	государственно-частное партнерство	Греция
	субсидирование расходов потребителей на информационный доступ	США
Инфраструктурные проекты (прямые государственные инвестиции)	компенсация убытков от оказания универсальных услуг	Россия
	компенсация убытков от оказания универсальных услуг множеству операторов на конкурсной основе	Канада, Монголия, Чили
	государственная оптовая сеть информационного доступа для подключения частных технологически регулируемых сетей розничного доступа	Австралия
	государственная оптовая сеть информационного доступа для подключения частных технологически нейтральных сетей розничного потребительского доступа	Индия, Сингапур, Колумбия

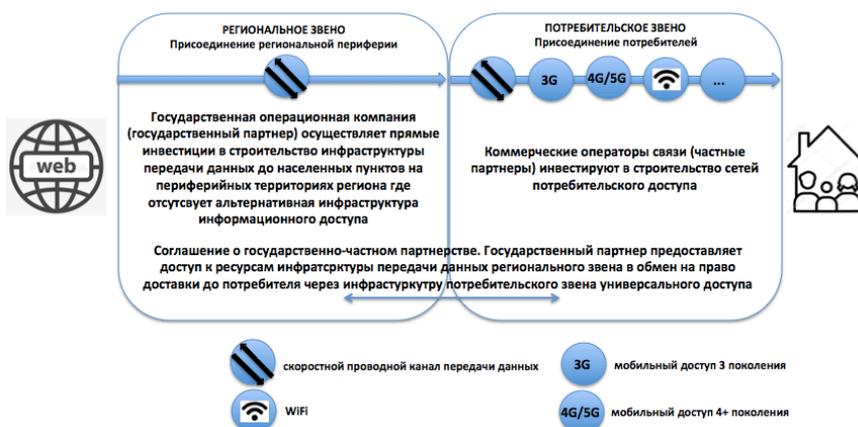


Рисунок 12 – (подготовлен автором) Механизм диффузии инфраструктуры информационного доступа на периферию региона

Однако, успешный переход на такой механизм в России маловероятен т.к. внесет возмущение во всю институциональную среду – систему универсального обслуживания, интересы исполнителя госзаказа, а так же поставит

вопрос об эксплуатации уже сформированной потребительской инфраструктуре универсального доступа. В этой связи необходимо применить промежуточные институты, которые помогут преодолеть проблему колеи (path dependence

problem) [23].

В качестве таких промежуточных средств можно постепенно переложить часть обязательств единственного исполнителя госзаказа на второго исполнителя на территориях отдельных субъектов Российской Федерации. Еще одним способом промежуточной институциональной перестройки механизма, может быть ограничение функций исполнителя

госзаказа только региональным звеном, т.е. только оптовой сетевой инфраструктурой доступа. А на потребительское звено цепочки доставки инфраструктуры доступа, пригласить коммерческих операторов, а так же принять технологическую нейтральность потребительского звена информационного доступа (рис. 13).



Рисунок 13 – Вариант (промежуточный) механизма диффузии инфраструктуры информационного доступа на периферию региона

### Заключение

В статье систематизированы мировые практики, направленные на устранение географического цифрового неравенства. Локализованы понятия центра и периферии региона. Выделены структурный (объективный) и стратегический (субъективный) барьеры на пути диффузии инфраструктуры от центра к периферии региона.

Выделено несколько ключевых измерений практик устранения географического цифрового неравенства:

а) в системе последовательных звеньев цепочки создания информацион-

ного доступа от центра к периферии региона,

б) в системе сил рыночных, смешанных и государственных институтов при движении от центра к периферии региона.

Показано, что эффективная система практик (программа, стратегия) по сокращению географического цифрового неравенства должна последовательно применять меры стимуляции рыночных сил и сил смешанной экономики и уже только там, где исчерпаны и те и другие, допускать государственные интервенции. Такой последовательный подход

применения практик позволит защитить конкуренцию там, где она возможна, и применить практики государственной поддержки там, где альтернативной возможности уже нет.

С позиции нового институционализма проанализированы практики оптово-розного формирования инфраструктуры – оптовой инфраструктуры государственными институтами, а розничной инфраструктуры рыночными институтам соответственно определена эффективная система отношений агентов.

Для стран с большими территориями и малой плотностью населения на периферийных территориях регионов, в качестве синтетической модели предложен оптово-розничный механизм диффу-

зии с оптовым звеном на основе ГЧП (греческая практика) и технологически нейтральным потребительским звеном, формируемым частными инвесторами (индийская практика). Интересы агентов, формирующих при этом оптовый и розничный звенья, согласованы австралийским механизмом распределения выручки.

Приведен анализ российского механизма диффузии инфраструктуры на периферию региона и предложены способы его совершенствования с ориентацией на «идеальную» синтетическую модель с учетом необходимости в промежуточных институтах для преодоления эффекта колеи.

*Литература*

1. Holmes Jim & Campbell, Leith. (2020). The NBN Futures Project. *Journal of Telecommunications and the Digital Economy*. 7. 33-44.
2. Anand M. and G. K. Reddy Chinthalapudi «A novel architecture for last mile connectivity for rural India using NOFN». 2016 IEEE International Conference on Advanced Networks and Telecommunications Systems (ANTS) (2016): 1-5.
3. Denison Tom. (2016). Connecting Canadians: investigations in community informatics. *Information, Communication & Society*. 19. 1-2.
4. Норт Д.К. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики // М.: Фонд экономической книги «Начала». 1997. 180 с.
5. Полтерович М.М. Институциональные ловушки: есть ли выход? // *Общественные науки и современность*. 2004. № 3.
6. Van Dijk, Jan A.G.M. (2019). *The Digital Divide*.
7. Лаппо Г.М. География городов // М.: Владос. 1997. 480 с. 20 000 экз. ISBN 5-691-00047-0. (обл.).
8. Попов Е. (2014). «Transaction Estimation of Institutions», *Advances in Economics and Business*. Vol. 2. No 1, 58-64.
9. Попов Е.В. *Институты* // Екатеринбург: Институт экономики Уро РАН. 2015.
10. Rcb Frieden for the World Bank and Telecommunications Management Group, Inc.
11. Taylor Gregory, 2018. «Remote Rural Broadband Systems in Canada». *Telecommunications Policy*. Elsevier. vol. 42(9). pages 744-756.
12. Angelou Georgios N. & Economides, Anastasios A., 2014. «Investment flexibility and competition modeling for broadband business». *Telecommunications Policy*. Elsevier. vol. 38(5). pages 438-448.
13. Mardis Marcia & Jones Faye & McClure, Charles. (2018). *Assessing IT Educational Pathways that Support Rural Broadband: Strategies for Aligning IT Curricula, Policy, and Employer Needs*. *Community College Journal of Research and Practice*. 43. 1-6.
14. Atkinson Robert D., and Philip J. Weiser. 2006. «A Third Way on Network Neutrality». *Information Technology and Innovation Foundation*. Washington. DC. May 30 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.itif.org/files/netneutrality.pdf>.
15. Falch Morten & Leonardo, Emerson & Iaskio, Schmidt. (2018). *National Broadband strategies-The case of Brazil*. The 2nd African ITS Conference, March 15-16, 2018, Lusaka. Zambia At: Lusaka. Zambia
16. Шарифьянов Т.Ф. Расширение территориальных границ цифровой экономики // *Вопросы региональной экономики*. № 1(42). 2020. с.89-106.
17. Kelly T., Rossotto C.M.: *Broadband Strategies Handbook*. The World Bank. Washington (2012).
18. Nucciarelli Alberto, Bert M. Sadowski and Paola O. Achard. 2010. «Emerging Models of Public-Private Interplay for European Broadband Access: Evidence from the Netherlands and Italy» *Telecommunications Policy* 34 (9): 513-27.

19. Arctic Council Task Force on Telecommunications Infrastructure in the Arctic. 2017. Telecommunications infrastructure in the Arctic: a circumpolar assessment. Arctic Council Task Force on Telecommunications Infrastructure in the Arctic (TFTIA). 90 pp.
20. Уильямсон О.И. Аутсорсинг: транзакционные издержки и управление цепями поставок // Российский журнал менеджмента. 2010. Том 8. № 1. С. 71-92.
21. Аузан А.А. Трансформация неформальных институтов: опыт полевого исследования // Экономическая политика. 2015. № 3. С. 61-67.
22. Попов А.Р. Диверсификация и интеграция промышленного предпринимательства в субрегиональных локалитетах // Известия МГТУ. 2012. № 2.
23. Полтерович В.М. Элементы теории реформ // М.: Экономика. 2007. 448 с.

УДК 336.22

### Фискальная роль налога на имущество физических лиц

**Р.Ш. Абакарова**, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Налоги и налогообложение»,  
Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»  
(ГАОУ ВО «ДГУНХ»), г. Махачкала, Республика Дагестан

*Цель работы – выявить текущую роль имущественных налогов в формировании бюджетных доходов территорий Российской Федерации. Основные элементы рассматриваемых налогов изучены с применением метода наблюдения и сбора фактов. Рассматриваются факторы, влияющие на фискальную значимость изучаемого налога, анализируется динамика его элементов. Рассматриваются перспективы изменения исчисления и взимания налога, а также возможные варианты влияния элементов налога и других факторов на его фискальную значимость. Делается вывод о низкой фискальной роли налога и практическом отсутствии возможностей влияния на фискальную значимость органов местного самоуправления в рамках полномочий, определенных Налоговым кодексом РФ при установлении и введении в действие данного налога на территории муниципального образования.*

Местные налоги, налоговые доходы, субъект РФ, налоговое администрирование, бюджет, имущественные налоги.

### Fiscal role of personal property tax

**R.Sh. Abakarova**, candidate of economic sciences, assistant professor of the department «Taxes and taxation»,  
State Autonomous Educational Institution of Higher Education  
«Dagestan State University of National Economy»  
(GAOU VO «DGUNH»), Makhachkala, the Republic of Dagestan

*The purpose of the work is to identify the current role of property taxes in the formation of budget revenues territories of the Russian Federation. The main elements of the taxes under consideration were studied using the method of observation and collecting facts. The factors influencing the fiscal significance of the tax under study are considered, and the dynamics of its elements is analyzed. The prospects for changes in the calculation and collection of tax, as well as possible options for the impact of tax elements and other factors on its fiscal significance are considered. The conclusion is made about the low fiscal role of the tax and the practical lack of opportunities to influence the fiscal significance of local governments within the powers defined by the Tax code of the Russian Federation when establishing and implementing this tax on the territory of a municipality.*

Local taxes, tax revenues, subject of the Russian Federation, tax administration, budget, property taxes.

Местные налоги играют в формировании общих доходов консолидированных бюджетов незначительную роль. А наибольшую значимость для формирования этих бюджетов имеют поступления от федеральных налогов и сборов наряду с безвозмездной финансовой помощью. Следовательно, необходимо повышать значимость налогов на имущество [3, с.59].

Фискальная роль налогов является изначальной, определяющей, и должна обеспечивать в достаточном объеме аккумулирование финансовых средств для исполнения государственными органами местного самоуправления возлагаемых на них функций.

Не является исключением налог на имущество физических лиц, а в силу предстоящих изменений механизма исчисления данного налога в связи с переходом с 2020 г. на всей территории РФ на определение налоговой базы по кадастровой стоимости вопросы его фискальной роли приобретают особую актуальность.

Он относится к закрепленным налогам и формирует налоговые доходы муниципальных образований.

Фискальная составляющая налога, при формировании налоговых доходов местных бюджетов, попадает под влияние целого ряда факторов. Одним из основных факторов следует указать тип

поселения, городское или сельское. Как правило, имущество городского поселения в абсолютном количественном выражении больше и является более дорогостоящим, а налоговые ставки, устанавливаемые в сельских местностях, в большей степени приближены к минимально возможной величине. Вследствие этих причин сумма поступлений данного налога в местный бюджет сельских поселений значительно ниже. В силу активного строительства коттеджных поселков

влияние данного фактора на примере отдельных муниципальных образований может сглаживаться. Но и в рамках городских поселений даже одного региона поступление данного налога может существенно отличаться [2, с. 14].

Для оценки собираемости налога на основе данных ФНС по Республике Дагестан (форма № 5 – МН) проанализируем динамику показателей, определяющих основные элементы налога (табл. 1).

**Таблица 1 – Состав и динамика плательщиков налога на имущество физических лиц по данным УФНС по Республике Дагестан, тыс. чел.**

Показатели	Период исследования			Отклонение, 2017 г. от 2016 г.		Отклонение, 2018 г. от 2017 г.	
	2016г.	2017г.	2018г.	абс.	отн., %	абс.	отн., %
Количество налогоплательщиков	417 022	488 383	482 151	71 361	117,11	-6 232	98,72
В том числе: льготная категория	62 457	74 638	73 879	12 181	119,50	-759	98,98
Из них: доля налогоплательщиков льготников, %	14,97	15,28	15,32	-	-	-	-
Которым льготы установлены федеральным законодательством	59 958	71 228	73 595	11 270	118,79	2 367	103,32
Доля льгот федерального уровня, %	95,99	95,43	98,60	-	-	-	-

Источник: составлено автором

Количество плательщиков в регионе за период 2016-2017 гг. выросло на 17,11%, а количество льготников на 19,50%. В 2018 г. по сравнению с 2017 г. динамика была несколько иной. Количество налогоплательщиков уменьшилось на 1,28% и составило 482 151 тыс. чел., и количество льготников снизилось на 1,12% и составило 73 879 тыс. чел. Несмотря на сложившуюся динамику, доля льготников в общем составе налогоплательщиков в 2018 г. увеличилась по сравнению с 2016 и 2017 гг.

Следует отметить, что более 98% всех льготников имеют налоговые льготы, предусмотренные федеральным законом.

Анализ динамики объектов налогообложения за 2017-2018 гг. (табл. 2)

показал, что количество строений, помещений и сооружений уменьшилось на 4,60%, или почти на 20 118 тыс. ед., и количество объектов, по которым был исчислен налог к уплате, также уменьшилось на 11,11%, или на 18 834 тыс. ед.

В 2018 г. количество объектов незавершенного строительства существенно увеличилось – с 89 до 827 ед.

Почти 37,51% всех учтенных в базе налоговых органов строений, помещений и сооружений составляют объекты жилищного фонда. В структуре объектов налогообложения, по которым исчислен и предъявлен налогоплательщикам налог, доля таких объектов уменьшается с 96,92% в 2017 г. до 95,97% в 2018 г.

Таблица 2 – Анализ объектов налогообложения по налогу на имущество физических лиц по данным УФНС по Республике Дагестан, ед.

Показатели	Период исследования		Отклонение, 2018 г. от 2017 г.	
	2017г.	2018г.	абс.	отн., %
Количество строений, помещений и сооружений	437 795	417 677	-20 118	95,40
в том числе: объектов жилищного фонда	164 247	171 379	7 132	104,34
доля в общем количестве объектов, учтенных в базе, %	37,51	41,03	-	-
Количество строений, помещений и сооружений, по которым налог предъявлен к уплате	169 601	150 767	-18 834	88,89
в том числе: жилых домов	94 059	76 723	-17 336	81,56
жилых помещений (квартира, комната)	70 324	67 981	-2 343	96,66
доля объектов жилищного фонда в общем количестве объектов налогообложения, %	96,92	95,97	-	-
объектов незавершенного строительства	89	827	738	929,21
гаражей и машиномест	565	439	-126	77,69
хозяйственных строений или сооружений	14	0	-14	-
Объектов налогообложения, включенных в перечень, определяемый в соответствии с пунктом 7 статьи 378.2 НК РФ	212	645	433	304,24
иных строений, помещений и сооружений	4 338	4 120	-218	94,97

Источник: составлено автором

Анализ стоимостных показателей (табл. 3). Так, сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, по данным УФНС России по Республике Дагестан в 2018 г. по сравнению с 2017 г. повысилась на 57,36%, или почти на 184 млн р. В основном на эту динамику повлияло увеличение налога, исчисленного по объектам налогообложения, включенным в перечень, определяемый в соответствии с пунктом 7 статьи 378.2 НК РФ.

Существенное влияние на фискальную роль налога оказывают налоговые льготы. Следует отметить, что во вступающем в действие законодательстве перечень льготизируемых категорий налогоплательщиков не претерпел существенных изменений, но кроме льгот,

предоставляемых всем налогоплательщикам – физическим лицам, относящимся к данным категориям, были включены льготы, связанные с назначением облагаемого имущества. К существенным изменениям при исчислении налога по кадастровой стоимости выступает введение фиксированного налогового вычета в отношении объектов жилищного назначения.

В соответствии с данными таблицы 4 в местные бюджеты муниципальных образований Республики Дагестан в 2017 и 2018 гг. в связи с предоставлением налоговых льгот недопоступило более 155 млн р. Это составляет от общей суммы налога с учетом льгот 32,71 и 24,61% соответственно. Из этой суммы на долю

льгот, предоставленных в соответствии с федеральным законодательством, приходится 94%, на долю льгот в связи с применением специальных налоговых ре-

жимов – 1-2%, а на долю льгот, предусмотренных органами местного самоуправления, приходится всего 3-4%.

**Таблица 3 – Анализ налога на имущество физических лиц, подлежащего уплате в бюджет, в разрезе объектов налогообложения по данным УФНС по Республике Дагестан, тыс. р.**

Показатели	Период исследования		Отклонение, 2018 г. от 2017 г.	
	2017г.	2018г.	абс.	отн., %
Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет	319 966	503 515	183 549	157,36
в том числе: по жилым домам	149 822	135 864	-13 958	90,68
по жилым помещениям (квартира, комната)	79 129	78 124	-1 005	98,73
по объектам незавершенного строительства	390	4	-386	1,02
по гаражам и машиноместам	405	269	-136	66,42
по хозяйственным строениям или сооружениям	1	0	-	-
По объектам налогообложения, включенным в перечень, определяемый в соответствии с пунктом 7 статьи 378.2 НК РФ	64 809	261 141	196 332	402
по иным строениям, помещениям и сооружениям	25 410	28 113	2 703	110,6

Источник: составлено автором

Рассмотренное выше обстоятельство показывает, что местные органы власти, проводя свою налоговую политику при установлении налога на своих территориях в рамках выделенных НК РФ полномочий, не имеют возможности существенно повлиять на его фискальную роль.

Регулирование взимания налога на федеральном уровне осуществляется в соответствии с гл. 32 НК РФ, которая вступила в действие с 01.01.2015 г. и содержит два альтернативных варианта исчисления налога – исходя из суммарной инвентаризационной стоимости и исходя из кадастровой стоимости.

Начиная с 01.01.2020 г. на всей территории РФ исчисление и взимание налога должно осуществляться по кадастровой стоимости. Попробуем оценить возможные варианты влияния измененного механизма на фискальную роль данного налога в формировании налого-

вых доходов местных бюджетов.

Наиболее существенным фактором, влияющим на изменение фискальной роли налога, будет выступать отличие кадастровой стоимости от инвентаризационной. В соответствии с уже проведенной кадастровой оценкой сложились разные ситуации. В отношении отдельных объектов кадастровая стоимость оказалась выше инвентаризационной, а в отношении других наоборот ниже нее или не претерпела существенного изменения. Свое влияние на фискальную роль окажет и механизм исчисления налога, так как налог будет рассчитываться в соответствии с пропорциональной ставкой вне зависимости от величины налоговой базы, в то время, когда в отношении инвентаризационной стоимости применялась простая прогрессивная шкала налогообложения.

Применение налоговых вычетов в отношении объектов налогообложения

и предусмотренные налоговые льготы также будут выступать значимым фактором, оказывающим влияние на суммы

исчисленного к уплате налога.

Таблица 4 – Динамика налоговых льгот по налогу на имущество физических лиц по их видам, тыс. р.

	Период исследования		Отклонение	
	2017г.	2018г.	абс.	отн., %
Всего налога на имущество физических лиц с учетом налоговых льгот	475 469	667 872	192 403	140,46
в том числе: сумма налога, не поступившая в бюджет в связи с предоставлением льгот	155 503	164 357	8854	105,69
доля, %	32,71	24,61	-	-
сумма льгот, предоставляемых в соответствии с федеральным законодательством	146 697	154 801	8104	105,52
доля, %	94,33	94,18	-	-
сумма льгот, предоставляемых нормативно-правовыми актами органов местного самоуправления	6 736	5 708	-1 028	84,73
доля, %	4,33	3,47	-	-
сумма льгот, связанных с применением специальных налоговых режимов	2 070	3 848	1778	185,89
доля, %	1,33	2,34	-	-

Источник: составлено автором

Для объективной оценки влияния перечисленных факторов на фискальный вклад налога в формировании налоговых доходов местных бюджетов необходимо построение многофакторной модели и наличие информации о величине всех названных факторов, определяющих исчисление налога.

Можно предположить, что в отдельных муниципальных образованиях фискальная роль налога существенно снизится, и местные бюджеты недополучат существенные суммы налога. В основном это коснется сельских муниципальных образований, а также городских МО с недорогой недвижимостью и достаточной долей пожилого населения, имеющего право на льготы.

Эффективность налога возрастет в перспективных и привлекательных муниципальных образованиях с современными комфортными дорогостоящими

объектами недвижимости, возможностями перспективного трудоустройства с высоким уровнем заработной платы.

Такая практика усугубит территориальное неравенство муниципальных образований в вопросах финансового обеспечения деятельности местных органов власти и реализации муниципальной социальной политики.

Провести анализ фактического влияния на собираемость указанного налога мы сможем только в 2022 г., когда налоговыми органами будут сформированы статистические отчеты по начислению и поступлению данного налога.

В настоящее время экономика России находится в крайне неблагоприятном состоянии, вызванном рядом внутренних и внешних факторов, таких как: долговременные экономические санкции против нашей страны; распро-

странение пандемии коронавирусной инфекции COVID-19.

Перечисленные обстоятельства вынуждают Правительство РФ увеличить государственные расходы на оказание помощи различным секторам экономики, что, в свою очередь, неизбежно приведёт к сокращению возможностей по оказанию финансовой поддержки бюджетам нижестоящего уровня. А это, безусловно, актуализирует проблему укрепления и расширения доходной базы территориальных бюджетов.

Налоги являются одним из главных источников поступления доходов в различные бюджеты страны.

Имущественные налоги с физических лиц, имеют отличительные особенности от иных налогов.

Во-первых, все объекты налогообложения, а именно, транспортные средства, земельные участки и недвижимое имущество имеют материальную форму.

Во-вторых, права владельцев всех объектов налогообложения подлежат обязательной регистрации в государственных органах.

В-третьих, в сравнении с другими налогами, размер налоговой базы имущественных налогов в наименьшей степени изменяется в течение налогового периода и не зависит от платежеспособности налогоплательщиков и результатов их деятельности [1, с.17].

Эти обстоятельства облегчают налоговое администрирование имущественных налогов.

Таким образом, имущественные налоги с физических лиц являются стабильным доходом региональных и местных бюджетов.

В настоящее время для России характерна ситуация, когда поступление имущественных налогов с физических лиц во многие бюджеты страны недостаточно, их доля в общей сумме доходов бюджетов крайне мала.

Одной из причин недостаточного поступления имущественных налогов с физических лиц в бюджет является неполучение сводных налоговых уведомлений налогоплательщиками. Так как уплата имущественных налогов осуществляется при наличии сводного налогового уведомления от налогового органа, то многие налогоплательщики, не получив данного уведомления, считают, что срок уплаты по имущественным налогам еще не наступил. Данное мнение является ошибочным.

Поэтому, каждому налогоплательщику, не получившему уведомление в установленный срок, необходимо самостоятельно уточнить, было ли направлено ему налоговое уведомление. В результате неполучения налогового уведомления налогоплательщики не осведомлены об обязанности платить имущественные налоги и у них возникает задолженность по уплате их в бюджет. Следующей причиной недостаточного поступления имущественных налогов с физических лиц в бюджет является многочисленное уклонения налогоплательщиков от уплаты налогов. Задолженность по имущественным налогам является очень важным препятствием пополнения местных и региональных бюджетов.

Чтобы устранить большое количество задолженности по имущественным налогам, следует совершенствовать процесс получения сводных налоговых уведомлений налогоплательщиками. Прежде всего, необходимо развивать связь через личный кабинет налогоплательщика – физического лица. В таком случае налогоплательщикам не придётся тратить время на поход в налоговый орган для уточнения причин непоступления налоговых уведомлений или в почтовое отделение при отправке ему налоговых уведомлений заказным письмом.

Федеральной налоговой службой РФ ведётся большая работа по развитию сервисов личного кабинета налогоплательщика – физического лица, в том чис-

ле по получению сводных налоговых уведомлений и по уплате налогов.

Также для увеличения поступлений имущественных налогов с физических лиц в бюджеты различных уровней необходимо изменить порядок работы регистрирующих органов с целью поступления из них в автоматизированную информационную систему налоговой службы корректных сведений о принадлежащем налогоплательщику имуществе. Существует ещё одна проблема собираемости имущественных налогов с физических лиц. Связана данная проблема с неверным толкованием налогоплательщиками Налогового кодекса РФ.

Для устранения проблемы многочисленного уклонения налогоплательщиков от уплаты налогов необходимо совершенствовать законодательную базу, закрывая «лазейки»; ужесточать санкции против нарушителей налогового законо-

дательства; формировать организационные и правовые меры предупреждения и пресечения ухода от налогообложения.

И, хотя, налоговые поступления по имущественным налогам являются достаточно стабильным налоговым доходом в силу низкой динамичности налоговой базы, фискальная роль этого налога незначительна. Одним из основных направлений увеличения фискальной роли налога можно рассматривать расширение перечня объектов налогообложения за счет постановки на налоговый учет неучтенных до сих пор объектов. А для большей финансовой обеспеченности и стабильности местных бюджетов следовало бы предусмотреть дополнительные налоговые источники в виде частичного закрепления долей федеральных налогов, например, налога на прибыль.

*Литература*

1. Абакарова Р.Ш. Краткий обзор изменений по налогу на имущество физических лиц // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. № 10-2. С. 17-19.
2. Грохотова Н.В. Фискальная роль налога на имущество физических лиц: сложившаяся практика и ближайшие перспективы // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2020. № 2 (40). С. 14-19.
3. Коновалов В.Н. Повышение значимости налогов на имущество в структуре доходов консолидированного бюджета регионов // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2020. № 4 (186). С. 59-65.

УДК 330.33

## Социально-экономические последствия инфляции

**Д.Н. Ганченко**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления,  
Новокузнецкий филиал-институт Кемеровского государственного университета,  
г. Новокузнецк,

**Е.С. Нестеренко**, ассистент кафедры экономической теории,  
Институт экономики и управления (структурное подразделение)  
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,  
г. Симферополь, Республика Крым

*В статье авторами систематизированы последствия инфляции в две отдельные группы: экономические и социальные последствия. Проведен анализ последствий инфляционных процессов. Выделены направления перераспределения доходов в обществе, которое вызвано инфляционными процессами. Авторами обозначены три основных способа финансирования бюджетного дефицита. Анализируя последствия инфляции, также отдельно рассмотрены издержки со стороны фирм – издержки «меню», а со стороны потребителей – эффект «стоптаных башмаков».*

Инфляция, инфляционные процессы, гиперинфляция, последствия инфляции.

## Creating a system of indicators for analyzing the external and internal environment of the company

**D.N. Ganchenko**, PhD in Economics, Associate Professor,  
Novokuznetsk Institute (branch) of Kemerovo State University, Novokuznetsk,

**E.S. Nesterenko**, assistant, V.I. Vernadsky Crimean Federal University,  
Institute of Economics and Management, Simferopol, Crimea

*In the article, the authors systematize the consequences of inflation into two separate groups: economic and social consequences. The analysis of the consequences of inflationary processes is carried out. The directions of income redistribution in society, which is caused by inflationary processes, are highlighted. The authors identify three main ways to Finance the budget deficit. Analyzing the effects of inflation are also considered separately the costs of firm – costs «menu», and from consumers – the effect of «worn out boots».*

Inflation, inflationary processes, hyperinflation, consequences of inflation.

В современном мире экономика, которая формируется достаточно длительный период времени и имеет гибкие цены, все время сопровождается инфляцией. Сущность данного явления, причины и социально-экономические последствия представители научных направлений интерпретируют по-разному. Это считается одной из важнейших проблем как на государственном, так и на мировом уровне.

Инфляция характеризуется как сложное социально-экономическое явление, которое включает в себя производственный, денежный и воспроизводственный аспекты, а также определяющее возможности и перспективы устойчивого экономического и социального развития, уровень благосостояния и качество жизни

ни населения, динамику инвестиционных процессов в стране и многое другое.

Целью научной работы является комплексное изучение и анализ социально-экономических последствий инфляционных процессов в условиях экономической трансформации и нестабильности.

В современной экономической литературе ученые, рассматривая существенные характеристики инфляции, прежде всего, выделяют и обосновывают ее негативные проявления, а именно [1]:

- излишний рост находящихся в обращении наличных бумажных денег и безналичных денежных средств по сопоставлению с реальным предложением товаров и услуг;

- уменьшение покупательной

способности денежных средств (обесценивание денег);

– общее (открытое или скрытое) продолжительное повышение цен;

– натурализация процессов обмена;

– ухудшение жизненного уровня населения страны;

– обесценивание денежных средств относительно к золоту;

– обесценивание денежных средств по отношению к товару;

– обесценивание денежных средств по отношению к иностранной валюте.

Такой широкий круг разноплановых негативных последствий инфляции требует более пристального внимания к данной проблеме, а также принятия действенных мер со стороны государства в регулировании инфляционных процессов [2].

Отметим, что, систематизируя негативные последствия инфляции, ученые объединяют их в две отдельные группы: экономические последствия и социальные (рис. 1).

Анализируя экономические последствия инфляции, следует отметить, что она сама является закономерным следствием такой проблемы, как циклическое развитие экономики, и в различной степени проявляется в зависимости от того, на какой фазе развития находится экономика в данный момент времени. Первой фазой экономического цикла является пик, которая постоянно сопровождается высоким уровнем цен, размером заработной платы и процентных ставок. Также для этой фазы характерна полная нагрузка производственных мощностей и максимальный уровень деловой активности [5]. В фазе экономического спада, когда снижается потребительский спрос в силу недостаточных доходов населения, производители стараются сдерживать реализацию произведенных товаров, чтобы не продавать их по заниженным ценам. В результате, такие меры способ-

ствуют возникновению инфляционных процессов. Рост цен, наряду с увеличением производства и занятости населения, а также ростом инвестиционной активности характерен и для четвертой фазы экономического цикла – фазы подъема. Напротив, в фазе затяжной депрессии, характеризующейся продолжительным спадом производства и массовой безработицей, отмечается снижение уровня цен и ставок ссудного процента.

Инфляция имеет негативное влияние на благосостояние общества одновременно по двум направлениям. Первое направление – через сбережения, второе – через текущее потребление. Совершается перераспределение доходов между представителями производства и получателями трансфертных выплат, между трудом и капиталом, между частным бизнесом и государством.

Далее следует отметить, что перераспределение доходов в обществе, вызванное инфляционными процессами, осуществляется по следующим направлениям:

– максимальные потери в период инфляции будут нести экономические субъекты с фиксированным доходом, так как их доход снизится на процент инфляции;

– при прогрессивной шкале налогообложения, инфляция уменьшит реальный доход граждан;

– при фиксированной процентной ставке инфляция оказывает положительное воздействие на заемщиков, но негативное на кредиторов.

– ценность недвижимости, драгоценных товаров остается неизменной в период инфляции, поэтому собственники данных товаров обладают значительным преимуществом;

– защищенной частью населения является та часть, которая получает индексированные доходы, она защищена в той степени, в которой рост их

доходов соответствует общему росту цен в государстве;

– положительное влияние инфляционные процессы оказывают на доходы экономических субъектов от

производства и торговли товарами, увеличение цен на которые, опережает общий рост цен в стране.



Рисунок 1 – Последствия инфляции

Источник: составлено автором на основе: [3, 4]

Перераспределение доходов между частным сектором и государством непосредственно связано с оплатой инфляционного налога, который взимается с населения автоматически, так как инфляция обесценивает денежный капитал.

Следует отметить то, что инфляционный налог тесно связан с сеньоражем, но данные понятия не родственны и их не стоит соединять. Сеньораж – это

доход, который получает государство от эмиссии денег, то есть инфляционный налог связан с разницей между совокупным номиналом добавочно напечатанных денежных средств и расходами, связанными с осуществлением эмиссии денежных знаков. В результате, государство выпускает дополнительные денежные средства, а взамен получает реальные товары. Данный процесс способствует

перераспределению доходов в пользу государства.

Инфляционные процессы тесно связаны с проблемой бюджетного дефицита, так как в условиях роста цен закономерно сокращаются реальные доходы государственного и региональных бюджетов. Также, если присутствует дефицит государственного бюджета, то каждый способ его возмещения в свою очередь, обязательно приведет к инфляции. В этой связи обозначим, что существует три основных способа финансирования бюджетного дефицита [7]:

– дефицит возмещается центральным банком с помощью денежной эмиссии, что приводит к увеличению в обращении избыточной массы денег, которые не подкреплены товарной массой;

– дефицит возмещается с помощью займов государства в центральном банке;

– государство может получить кредит у населения, отдельных фирм, коммерческих банков с помощью выпуска облигаций государственных займов.

Также следует отметить, что одним из важнейших последствий инфляции считается ухудшение платежного баланса. В том случае, когда государство испытывает относительно высокую инфляцию, конкурентоспособность его экспорта уменьшается при одновременном удешевлении импортных товаров относительно отечественных. Последствием является снижение экспорта, увеличение импорта и рост спроса на более стабильную иностранную валюту. Правительство должно отслеживать развитие инфляционных процессов как на государственном уровне, так и на мировом. Это связано не только с действием механизма импортируемой инфляции, но и с тем, что выгодным является более быстрый рост цен экспортируемых товаров, чем импортируемых. При этом условия страна объективно будет находиться в выигрыше, т.к. ее совокупный доход бу-

дет расти быстрее, чем среднемировая инфляция.

Научно доказанным является тот факт, что борьба с инфляцией всегда требует привлечения дополнительных ресурсов [8]. При этом расходы большинства фирм значительно возрастают в связи с привлечением дополнительных специалистов (финансистов, бухгалтеров) для решения новых проблем, связанных с риском ведения бизнеса и ростом неопределенности в условиях повышения цен.

Чем больше рост цен имеет гиперинфляционный характер, тем сильнее деформируется структура ВВП, т.к. динамика цен на одни товары все меньше увязывается с динамикой цен на другие. Начинается стремительный рост цен, нарушающий те ценовые пропорции и условия, которые были выработаны годами. Периодически возможно возникновение ситуации товарного дефицита разных видов продукции, что также способствует общей экономической нестабильности. Сформированные ранее рынки начинают функционировать хаотично, что сопровождается разрывом годами налаженных деловых связей и контактов. В некоторых сферах экономика возвращается к бартерным отношениям. При этом функция национальной валюты как средство платежа замещается прямым товарным обменом, значительно усложняющим торговую деятельность. Главным же отрицательным последствием гиперинфляции является стремительное обесценение богатства и сбережений населения, накопленных годами. Все это в своей совокупности может привести к общему финансовому краху.

В этой связи следует отметить, что принципиальной задачей государства в условиях гиперинфляции является преодоление подогревающих текущий спрос инфляционных ожиданий, которые продолжают поддерживать инфляционный механизм даже тогда, когда на макроуровне сделано все необходимое для

предотвращения дальнейшего развития инфляции. Поэтому многие страны в условиях гиперинфляции прибегали к осуществлению различных денежных реформ, начиная от простой деноминации и заканчивая введением в обращение принципиально новой валюты, имеющей другое название и обеспечение.

Следует отметить, что поскольку инфляция является неременным атрибутом развития экономики, то даже умеренные ее темпы не должны успокаивать денежные власти (центральный банк, казначейство, министерство финансов). С одной стороны, рост цен в стране вызывает рост налоговых поступлений, что пополняет государственный бюджет. Кроме того, осуществляя эмиссию денег, государство оказывает понижающее давление на процентные ставки, тем самым, стимулируя инвестиции, занятость и производство. С другой стороны, любые попытки воспользоваться благоприятной динамикой цен в интересах роста бюджетных расходов чрезвычайно опасны тем, что инфляционный процесс легко может выйти из-под контроля, превращаясь из стимулирующего экономику в разрушающий механизм.

Социальные последствия инфляционных процессов в первую очередь влияют на благосостояние нации всей страны. Среди основных социальных последствий инфляции необходимо выделить следующие:

- ухудшение уровня жизни населения;
- обесценивание реальных денежных сбережений населения;
- снижение мотивации сотрудников к трудовой деятельности, так как размер получаемой заработной платы не соответствует инфляционному приросту цен на рынке и, как следствие, уменьшение производительности труда на предприятиях.

Во время активной инфляции наиболее подвержены риску социальные группы с фиксированным доходом (обу-

чающиеся, пенсионеры, инвалиды, безработные и другие). В результате, инфляция приводит к обесцениваю денежных накоплений населения, чем подрывает стимулы граждан к сбережениям, обостряет социальную напряженность в обществе и приводит к политической нестабильности в стране [9].

Следует отметить, что экономические последствия инфляции являются более значительными и масштабными, так как могут затронуть и повлиять на все экономические механизмы, и, как следствие, в долгосрочном периоде, попадет под влияние социальная сфера.

Тем не менее, в определенных условиях инфляция может оказать действие на ускорение экономического роста в стране. Как было сказано выше, в странах с развитой рыночной экономикой умеренная инфляция, которая влияет на повышение цен и нормы прибыли, рассматривается как императив оживления конъюнктуры рынка.

Анализируя последствия инфляции, также отдельно можно выделить ее издержки, которые связаны с процессом приспособления и адаптации фирм и домашних хозяйств к усилению инфляционных процессов. Такими издержками со стороны фирм являются издержки «меню», а со стороны потребителей – эффект «стоптанных башмаков».

Издержки «меню» включают в себя те дополнительные затраты, которые несет предприятия в связи с постоянным анализом и пересмотром цен в условиях инфляции. В эту группу затрат включают: издержки на определение новых цен, издание новых обновленных каталогов, заключение новых контактов и договоров и др. [10].

Для издержек «стоптанных башмаков» свойственно уменьшение реального запаса денежных средств, нужда в употреблении огромного количества денежных знаков, что является следствием более частого визита в банки для получения денежных средств [10]. Данные

затраты включают в себя: временные и материальные издержки, которые связаны с модификацией схем сбережения в условиях высокого уровня инфляции, а именно: ростом удельного веса материальных активов (акции, недвижимость, машины, золото) и номинальной стоимости активов, которые приносят доход (банковские вклады, облигации, государственные ценные бумаги и другие), или представленные в иностранной валюте, а также увеличение издержек, которые направлены на возмещение обратного преобразования активов в ликвидные активы. В условиях инфляции населению

страны необходимо тратить больше времени и денежных средств на правильное размещение своих денежных средств.

Таким образом, последствия инфляции проявляются в различных сферах жизнедеятельности общества, что обусловлено сложностью и многоаспектностью самих инфляционных процессов. Представленные в исследовании социально-экономические последствия инфляции порождают у населения неуверенность в завтрашнем дне и оказывают содействие на рост социальной напряженности в стране.

*Литература*

1. Ефанова Л.Д., Шмуклер С.А. Особенности инфляции в России // Вестник университета. 2019. № (4). С. 96-99 [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2019-4-96-99> (дата обращения: 31.06.2020).
2. Комбаров М.А. Управление инфляцией в России: прошлое, настоящее, будущее // Human Progress. 2019. № 3 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-inflyatsiy-v-rossii-proshloe-nastoyashee-budushee> (дата обращения: 31.06.2020).
3. Кубанычбекова Б.К. Социально-экономические последствия инфляции в КР // ВЕСТНИК КЭУ им. М. Рыскумбаева. 2016. № 1 (35). С. 228-233.
4. Биксина Н.А., Сульдина Г.Н. Причины инфляции. Положительные и негативные последствия инфляции // Современные проблемы развития техники, экономики и общества. 2016. С. 161-163.
5. Коптелов И.О. Экономический цикл и сущность его проявления // Вестник ЧелГУ. 2012. № 10 (264) [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskii-tsikl-i-suschnost-ego-proyavleniya> (дата обращения: 01.07.2020).
6. Коцопана Т.В. Анализ генезиса инфляции в процессе общественного воспроизводства // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2014. № 1. С. 53-59.
7. Красноперов С.В., Шевченко И.В. Изменение границ денежного обращения – индикатор дефицита денег в экономике России // Финансы и кредит. 2000. № 7 (67). С. 76-81.
8. Зырянцева В.В. Проблемы в борьбе с инфляцией: современная точка зрения // Проблемы экономики и менеджмента. 2015. № 5 (45) [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-v-borbe-s-inflyatsiy-sovremennaya-tochka-zreniya> (дата обращения: 23.07.2020).
9. Внукова Л.Б. Факторы социально-политической напряженности в регионах // Russian Journal of Education and Psychology. 2011. № 4 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-sotsialno-politicheskoy-napryazhennosti-v-regionah> (дата обращения: 01.08.2020).
10. Регулирование инфляции в условиях социально-экономических дисбалансов / Отв. ред. А.В. Кузнецов // М.: ИМЭМО РАН. 2017. 328 с.

УДК 336.1

## **Тенденции и проблемы розничного банковского кредитования в современных условиях на примере ПАО «Сбербанк России»**

**В.В. Мандрон**, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и статистики,

**А.Ю. Ефименко**, магистрант 2 курса направления подготовки «Экономика»,  
профиль «Финансы в банковской сфере»,

**Д.Г. Свиридов**, магистрант 1 курса направления подготовки «Экономика»,  
профиль «Национальная экономика»,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского»,  
г. Брянск, Брянская область

*Эффективное развитие механизмов кредитования физических лиц оказывает положительное влияние не только на рынок недвижимости, автомобильную промышленность, потребительский рынок, но и на темпы развития банковской системы, что значительно влияет на рост национальной экономики и улучшает качество жизни населения РФ. Исследование посвящено ключевым тенденциям и проблемам функционирования рынка розничного кредитования в современных условиях. Определены главные проблемы, которые оказывают существенное влияние на организацию рынка розничного кредитования, его объемы и качество.*

*Проведен анализ данных отражающих состояние рынка розничного кредитования на современном этапе. На состояние данного сегмента кредитного рынка оказывает влияние как общее экономическое состояние государства, курс денежно-кредитной политики Банка России, уровень реальных доходов населения, а также форс-мажорные ситуации.*

*В статье дается оценка объема, состава и структуры кредитного портфеля одного из крупнейших финансово-кредитных институтов страны – ПАО «Сбербанк России». Особое внимание уделено кредитованию физических лиц в разрезе отдельных форм и видов кредитных инструментов, отражается связь состояния национальной экономики и качества кредитного портфеля банка.*

Банковский сектор, кредитование, розничное кредитование, кредитная политика, кредитные риски.

## **Trends and problems of retail Bank lending in modern conditions on the example of «Sberbank of Russia»**

**V.V. Mandron**, Ph.D. (Economy), associate Professor of Finance and statistics,

**A.Yu. Efimenko**, 2rd year master's degree in Economics, profile «Finance in the banking sector»,

**D.G. Sviridov**, 1rd year master's degree in Economics, profile «The national economy»,

Federal state budgetary educational institution of higher professional education  
«Bryansk state University named after academician I.G. Petrovsky», Bryansk, Bryansk oblast

*Effective development of mechanisms for lending to individuals has a positive impact not only on the real estate market, automotive industry, consumer market, but the pace of development of the banking system, which greatly affects the growth of the national economy and improves the quality of life of the Russian population. The research is devoted to the key trends and problems of functioning of the retail lending market in modern conditions. The main problems that have a significant impact on the organization of the retail lending market, its volume and quality are identified.*

*The analysis of data reflecting the state of the retail lending market at the present stage is carried out. The state of this segment of the credit market is influenced by the General economic state of the state, the rate of monetary policy of the Bank of Russia, the level of real income of the population, as well as force majeure situations.*

*The article provides an assessment of the volume, composition and structure of the loan portfolio of one of the largest financial and credit institutions in the country-PJSC Sberbank of Russia. Special attention is paid to lending to individuals in the context of individual forms and types of credit instruments, reflecting the relationship between the state of the national economy and the quality of the Bank's loan portfolio.*

Banking sector, lending, retail lending, credit policy, credit risks.

Развитие системы организации розничного банковского кредитования, | показатели объемов, структуры и качества кредитного портфеля физических лиц

зависят от множества факторов. Ключевое влияние на рынок ссудной задолженности оказывает состояния национальной экономической формации также ряд других факторов, обусловленных тенденциями монетарной политики регулятора и деятельностью самих кредитных организаций в сфере кредитования физических лиц.

На современном этапе в условиях стагнации национальной экономики, которая произошла на фоне снижения нефтяных котировок, снижения устойчивости российского рубля по отношению к ведущим иностранным валютам, объявленной ВОЗ пандемии Covid-19, снижения доходов населения усилился рост просроченной задолженности физических лиц перед кредитными институтами. Кредитные организации вынуждены принимать меры по увеличению резервов по потребительским кредитам, изменять курс своей кредитной политики, который направлен на повышение качества розничного кредитного портфеля.

Механизм кредитования физических лиц способствует удовлетворению текущих потребностей граждан, оказывает влияние на их платежеспособность, а также соответствует интересам организаций жилищного строительства, автомобилестроения, производственным предприятиям, что способствует росту ВВП страны [3, с. 163].

В условиях общей экономической нестабильности, ожидается значительное замедление роста банковского кредитования физических лиц. Состояние рынка розничного кредитования зависит от спроса на кредитные продукты, разнообразия форм и видов кредитования, условий их предоставления, а также кредитной истории и платежеспособности заёмщиков. Снижение уровня реального дохода населения, спад числа занятых, уменьшение платежеспособности заёмщиков оказали отрицательное влияние на развитие розничного банковского бизнеса. Уровень реальных доходов на-

селения на основании официальных данных Росстата во II-ом квартале 2020 года снизились на 8%. Такой понижающей тенденции они не демонстрировали с 1999 года. В целом, по итогам первого полугодия 2020 года реальные доходы населения снизились на 3,5%.

Предшествующее замедление темпов банковского кредитования физических лиц наблюдалось в 2015 году [1, с. 148]. Объем розничного кредитного портфеля российского банковского сектора существенно уменьшился. Снижение произошло на 2 768 072 млн. руб., а его доля сократилась на 32,08% (рис. 1).

В период с 2016 по 2019 годы объем кредитования российского населения увеличивается. Так, на 01.01.2017 г. российским банковским сектором было выдано кредитов физическим лицам на сумму 7 210 282 млн. руб., на 01.01.2018 г. – 9 233 720 млн. руб., на 01.01.2019 г. – 12 456 050 млн. руб., на 01.01.2020 г. кредитный портфель банковского сектора достиг 17 564 174 млн. руб. [4].

Таким образом, в последние годы кредитные организации наращивают объемы кредитных операций, и общий рост кредитования российскими банками граждан составил более чем в два раза.

Данные рисунка 2 позволяют сделать вывод о том, что физические лица-резиденты предпочитают осуществлять займы в национальной валюте. Так, данные на 01.01.2015 г. показали, что физические лица брали рублевые кредиты, объем которых составил 98,05% от общей величины заимствований, на 01.01.2016 г. – 98,37%, на 01.01.2017 г. – 98,48%, на 01.01.2018 г. – 98,91%, на 01.01.2019 г. – 99,28%, на 01.01.2020 г. – 99,57%. На протяжении всего анализируемого периода происходил рост займов выраженных в рублях.

Одновременно проводя анализ займов граждан в иностранной валюте, ситуация противоположная, и с каждым отчетным годом происходит снижение кредитов предоставляемых населению в

иностранной валюте. В большей степени такая динамика связана с тем, что в кризисные периоды многие граждане оста-

ются без постоянного источника дохода и не могут отвечать по своим обязательствам.

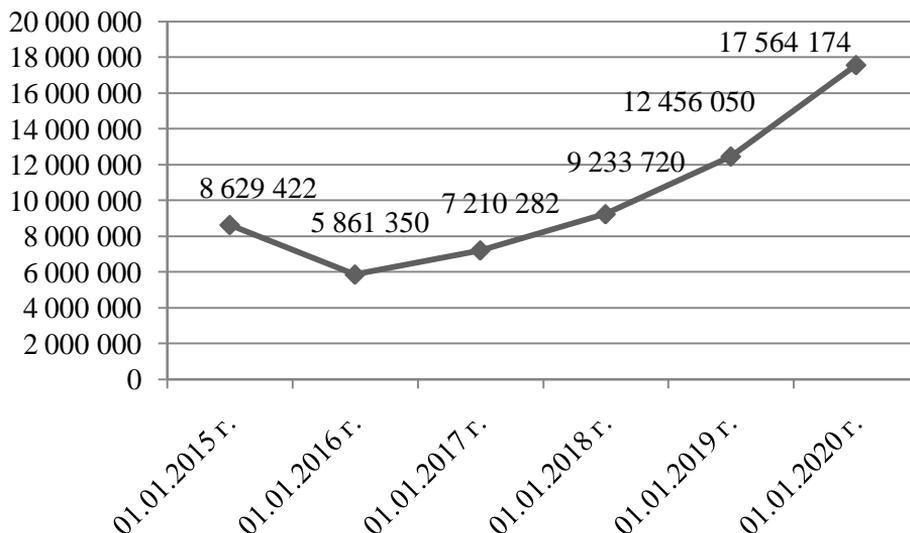


Рисунок 1 – Динамика кредитования российскими банками физических лиц-резидентов, млн. руб.

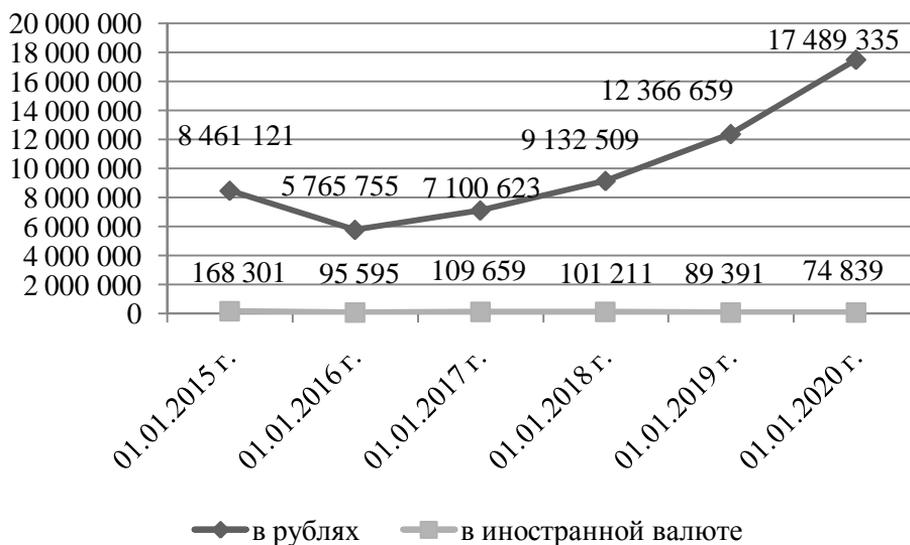


Рисунок 2 – Объемы кредитования банковским сектором Российской Федерации физических лиц-резидентов за 2014-2019 гг., млн. руб.

Система потребительского кредитования является удобной формой кредитования населения и имеет боль-

шой удельный вес в общей величине кредитных портфелей российских банков. Востребованность розничного кре-

дитования в национальной кредитной системе связана с тем, что имеется сравнительно невысокая стоимость обслуживания потребительских займов, простотой в оформлении кредитных сделок, а также заемщику предоставляется возможность нецелевого использования полученных средств от финансовых посредников [2, с. 118].

На современном этапе развития национальной экономики потребительское кредитование востребовано среди населения, особенно территориально – в мегаполисах. Данная форма банковского кредитования позволяет развивать определенные сферы экономики и финансовый сектор.

ПАО «Сбербанк России» занимает лидирующие позиции среди крупнейших посредников на национальном финансовом рынке, и это единственная кредитная организация на территории Российской Федерации, которая входит в число топ-50 крупнейших участников мирового финансового рынка, и имеет хорошие показатели в сегменте розничного кредитования.

Кредитная организация имеет широкую линейку кредитных продуктов и внедряет широкий спектр кредитных программ предназначенных для граждан РФ, имеет колоссальный опыт обслуживания разных категорий клиентов и ставит цель в соблюдении интересов своих заемщиков. Главный критерий в предоставлении кредитов – это исполнение заемщиками своих обязательств в установленный срок и в полном объеме. Сбербанк предоставляет кредиты физическим и юридическим лицам, как в национальной валюте, так и в валютах стран ведущих участниц мировой торговли. Финансовый институт выдает кредиты в различных формах – наличная и безналичная. Годовые процентные ставки по кредитным инструментам зависят от многих факторов, и подлежат корректировке в зави-

симости от процентной политики финансового регулятора, параметров кредитной сделки, срока кредитования и формы обеспечения возврата заемных средств. Однако, срочность кредита устанавливается в кредитном договоре в соответствии с одобренной заемщику программы кредитования и формы гарантирования возвратности заемных средств.

Потенциальными клиентами ПАО «Сбербанк России» при оформлении ссудных операций могут выступать граждане Российской Федерации, которые имеют определенные критерии по возрасту (18-75 лет) и соблюдение обязательного условия, что погашение взятых обязательств перед банком по кредитному договору наступит до момента исполнения должнику 75 лет. Если кредит предоставляется на сумму, которая не превышает 100 тыс. долл. или эквивалентность этой суммы выраженной в российских рублях, а также если срок кредита не более 2 месяцев, то банк не устанавливает ограничения по возрастным параметрам заемщика. Финансовый институт устанавливает ограничения к постоянному доходу и пропуске потенциальных заемщиков. При этом открывает кредитные линии гражданам России, которые имеют постоянную прописку и постоянный источник дохода. Под эту категорию не попадают военнослужащие, которые, как правило не имеют постоянной прописки.

На рисунке 3 представлены виды кредитов, которые предоставляет ПАО «Сбербанк России» физическим лицам.

Сбербанк, как и другие кредитные организации, предоставляет возможность оформлять различные программы кредитования граждан, в частности кредиты, направленные на приобретение товаров длительного пользования, строительство и реконструкция недви-

жимости, займы на неотложные нужды, например, приобретение автотранспортных средств, получение образования и другие цели потребительского характера. Большой удельный вес в системе кредитования физических лиц составляет розничное кредитование, которое направляется

на удовлетворение различных нужды населения России при покупке необходимых товаров длительного пользования и оплату дорогостоящих услуг [7, с. 225].



Рисунок 3 – Виды кредитов, предоставляемых частным лицам

Кредитная организация для своих клиентов разработала две группы потребительских кредитных программ на любые цели (рис. 4). В настоящее время ПАО «Сбербанк России» является главным участником финансового рынка и оказывает большое влияние на национальную экономику. Большую роль при проведении кредитных сделок отводится Сбербанку. Данный кредитный институт занимает значимую долю в национальной банковской системе и оказывает влияние на экономику. Важно, что институт является основным кредитором российской экономики и индикатором банковского сектора. На его деятельность приходится 41,4% всех кредитов предоставляемых частному сектору и 32,70% – субъектам хозяйствования.

Кредитная деятельность банка ставит своей целью совершенствовать и развивать кредитные отношения между финансовым институтом и клиентами. Она предоставляет широкие возможности кредитным организациям по регулированию взаимоотношений с заемщиками, управлять кредитным процессом, рационально формировать кредитный портфель с соблюдением требований Банка России и организовывать кредитную деятельность в целом. Для клиентов кредитные программы позволяют привлекать денежные ресурсы на возвратной основе. Кредитные операции с гражданами и корпоративным сектором являются основным видом деятельности ПАО «Сбербанк России».

Общая динамика кредитов выданных юридическим и физическим ли-

цам отражена в таблице 1. С каждым отчетным годом происходит увеличение кредитов выданных физическим и юридическим лицам. Ссудная и приравнен-

ная к ней задолженность юридических лиц за период с 2017 г. по 2019 г. увеличилась на 691,2 млрд. руб. (или на 5,87%).



Рисунок 4 – Программы потребительской формы кредитования, существующие в ПАО «Сбербанк России» на 01.07.2020 г.

Ссудная и приравненная к ней задолженность физических лиц за аналогичный период увеличилась на 2 418,3 млрд. руб. (или на 49,09%). Кредиты, выданные юридическим лицам в 2019 г.

составили – 12 460,7 млрд. руб. Кредиты, выданные физическим лицам в 2019 г. – 7 344,2 млрд. руб. [5].

Таблица 1 – Динамика чистой ссудной задолженности, оцениваемой по амортизационной стоимости ПАО «Сбербанк России» за 2017-2019 гг., млрд. руб.

Вид кредита	2017 год	2018 год	2019 год	Изменение, 2019/2017	
				млрд. руб.	%
Ссудная и приравненная к ней задолженность юридических лиц	11 769,5	13 571,1	12 460,7	691,2	105,87
Ссудная и приравненная к ней задолженность физических лиц	4 925,9	6 170,8	7 344,2	2 418,3	149,09
Межбанковские кредиты и прочая ссудная задолженность	1 865,1	1 635,9	665,5	-1 199,6	35,68
Валовая балансовая стоимость ссудной задолженности	18 560,3	21 377,8	20 470,4	1 910,1	110,29
Резервы под ОКУ	1 094,2	1 234,9	1 257,5	163,3	114,93
Чистая ссудная задолженность	17 466,1	20 142,9	19 212,9	1 746,8	110,00

Межбанковские кредиты и прочая ссудная задолженность с каждым анализируем годом уменьшалась. За весь период снижение произошло на 1 199,6 млрд. руб. (или на 64,32%).

На рисунке 5 представлены данные по структуре ссудной задолженности. Наибольший удельный вес в структуре кредитного портфеля банка принадлежит ссудной и приравненной к ней задолженности юридических лиц: 2017 г. – 63,4%; 2018 г. – 63,5%; 2019 г. – 60,9%. Ссудная и приравненная к ней задолженность физических лиц в структуре портфеля в 2017 г. составила 26,5%, в 2018 г.

– 28,8%, в 2019 г. – 35,9%. Происходит увеличение удельных весов в общей сумме кредитов, выданных физическим лицам. Доля межбанковских кредитов снижается с каждым отчетным годом. В 2017 г. межбанковские кредиты в общем объеме ссудной задолженности составили 10,1%, в 2018 г. – 7,7%, в 2019 г. – 3,2%. Резервы под кредитные убытки банк с каждым годом наращивает. В 2017 резервы под ОКУ составили – 1 064,2 млрд. руб., в 2018 г. – 1 234,9 млрд. руб., в 2019 г. – 1 257,5 млрд. руб. Удельный вес резервов под ОКУ в 2017 г. составил – 5,9%, в 2018 г. – 5,7%, в 2019 г. – 6,1%.

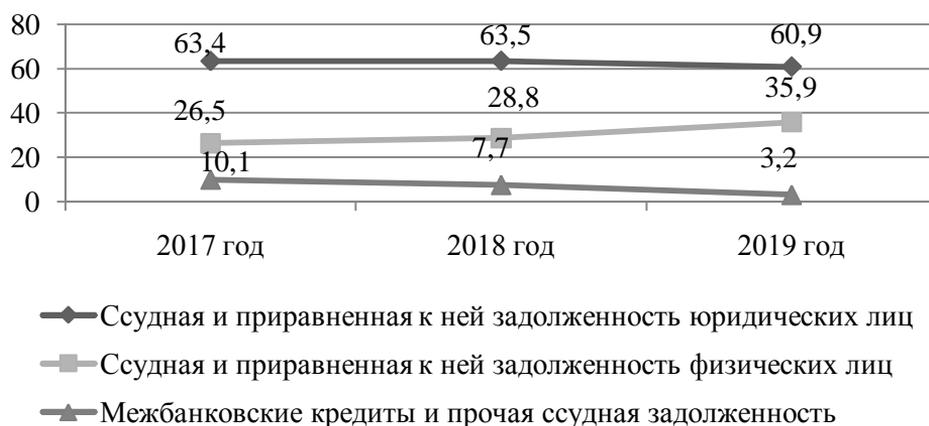


Рисунок 5 – Структура чистой ссудной задолженности ПАО «Сбербанк России» за 2017-2019 гг., %

Итоговая величина кредитного портфеля банка выросла за 2017-2019 года. В 2018 г. прирост ссудной задолженности физических лиц составил 11,94%, в 2019 г. – 19,02%. Общий размер портфеля данной категории клиентов на 2019 г. составил 7 344,2 млрд. руб. (рис. 6).

Динамика выданных кредитов физическим лицам в разрезе целей кредитования представлена в таблице 3.

Объем потребительских кредитов в портфеле в 2017 г. составил 2 156,3 млрд. руб., в 2018 г. – 2 098,2 млрд. руб., в 2019 г. – 2 456,1 млрд. руб. За период с 2017 г. по 2019 г. дан-

ная форма кредитования в банке возросла на 299,8 млрд. руб. (или на 13,9%).

Рост объемов потребительского кредитования можно объяснить увеличением покупательской способности население в данные годы. Другие направления кредитования физических лиц также имели тенденцию роста. Жилищное кредитование в 2017 г. составило 2 764,5 млрд. руб., в 2018 г. – 3 436,6 млрд. руб., в 2019 г. – 4 101,8 млрд. руб. Рост данной формы кредитования составил 1 337,3 млрд. руб. (или на 48,37%). Кредитование по картам и овердрафту в 2018 г. по сравне-

нию с уровнем 2017 г. возросло на 7,96% (или на 46,7 млрд. руб.), в 2019 г. по сравнению с 2018 г. на 23,61% (или 149,6 млрд. руб.). За три года рост кредитования по картам составил 196,3 млрд. руб. (или 33,45%). Автокредитование занимает невысокую долю в портфеле банка: 2017 г. – 4,8 млрд. руб., 2018 г. – 2,4 млрд. руб., 2019 г. –

3,1 млрд. руб. Прослеживается тенденция снижения в 2018 г. на 2,4 млрд. руб., в 2019 г. рост на 0,7 млрд. руб. Большую часть рынка автокредитов занимают банки автодилеров с более выгодными предложениями для покупателей транспортных средств.

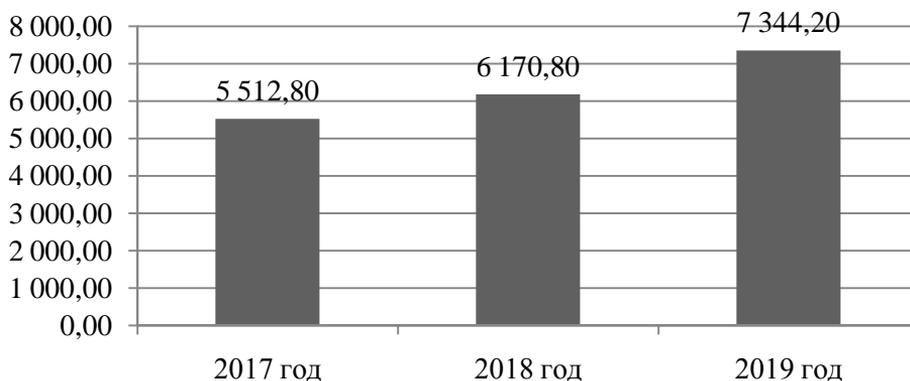


Рисунок 6 – Данные объемов кредитного портфеля физических лиц в ПАО «Сбербанк России» за 2017-2019 гг., млрд. руб.

Таблица 3 – Динамика объемов ссудной задолженности физических лиц в разрезе целей кредитования в ПАО «Сбербанк России» за 2017-2019 гг., млрд. руб.

Показатель	2017 год	2018 год	2019 год	Изменение, ±	
				2018-2017гг.	2019-2018гг.
Жилищное кредитование физических лиц	2 764,5	3 436,6	4 101,8	672,1	665,2
Потребительские и прочие ссуды физическим лицам	2 156,3	2 098,2	2 456,1	-58,1	357,9
Кредитные карты и овердрафтное кредитование физических лиц	586,9	633,6	783,2		149,6
Автокредитование физических лиц	4,8	2,4	3,1	-2,4	0,7
Итого	5 512,8	6 170,8	7 344,2		

На рисунке 7 представлены данные по структуре ссудной задолженности физических лиц.

При анализе структуры ссудной задолженности физических лиц по видам кредитных продуктов установлено, что наибольший удельный вес занимает жи-

лищное кредитование, на его долю приходится в 2017 г. – 50,15%, в 2018 г. – 55,69%, 2019 г. – 55,85%. Доля потребительского кредитования в структуре портфеля в 2017 г. составила 39,12%, в 2018 г. – 34,00%, в 2019 г. – 33,44%. Меньший удельный вес занимают кре-

дитные карты (2017 г. – 10,65%; 2018 г. – 10,27%; 2019 г. – 10,67%) и автокредитование (2017 г. – 0,09%; 2018 г. – 0,04%,

2019 г. – 0,04%).



Рисунок 7 – Структура ссудной задолженности физических лиц в разрезе целей кредитования в ПАО «Сбербанк России» за 2017-2019 гг.

Операции, направленные на кредитование населения имеют большой удельный вес в активах баланса финансового института, и положительно влияют на финансовый результат, так как ежегодно происходит наращение процентного дохода банка по данным формам кредитных операций.

Оценка показателей, отражающих динамику и структуру кредитного портфеля банка, позволяет сделать определенные выводы, что анализируемая кредитная организация имеет эффективную кредитную политику, которая позволяет формировать оптимальный состав кредитного портфеля, который сочетает в себе баланс риска и доходности. ПАО «Сбербанк России», на протяжении долгого периода зарекомендовал себя, как надежная и устойчивая финансовая организация, имеющая широкий спектр инструментов в своей кредитной линейке.

Коммерческий банк, имеет цель

– подбор определенных направлений кредитной и процентной политики, которые будут способствовать развитию спектра операций для розничных клиентов, несмотря на различные негативные факторы, которые влияют потребительское кредитование и могут обеспечить полное соблюдение прозрачных и справедливых правил предоставления займов. Все эти факторы будут оказывать влияние на рост финансовых результатов банка, что в определенной степени укрепит его позиции на национальном и международном финансовом рынке [6, с. 80].

Таким образом, можно утверждать, что в самой ближайшей перспективе национальный банковский сектор в целом, и Сбербанк России в частности будут находиться под влиянием значительных преобразований в организации банковского бизнеса, в связи с усилившемся замедлением темпов экономиче-

ского роста и негативных изменений внешней среды. Все это требует системы координации способности перехода к менее благоприятным сценариям развития.

Банковский бизнес по итогам 2020 года может столкнуться с проблемой ухудшения качества кредитного портфеля физических лиц и корпоративного сектора. Кредитные институты будут вынуждены формировать дополнительные резервы, что снизит запас прочности их капиталов. Однако, в настоящее время в условиях нестабильности внедрение Базеля III позволит защитить банковский сектор, чем в предшествующие кризисные периоды. Но отдельные финансовые институты продолжают демонстрировать относительно низкий запас капитала, и находятся в зоне высокого риска по причине уменьшения мобилизации капитала.

2020 год охарактеризуется сни-

жением темпов прироста кредитования физических лиц. Отрицательному влиянию в большей степени будут подвержены сегменты автокредитование и ипотечное кредитование из-за низкого платежеспособного спроса и введением 01.07.2020 г. повышенного коэффициента риска заемщикам с высоким ПНД. На объемы ипотечного кредитования окажет влияние рост числа сделок по секьюритизации ипотечных займов в рамках реализации программы «фабрика ипотечных ценных бумаг». Рынок потребительских займов в текущем отчетном периоде также замедлит рост и может привести к росту просроченной задолженности вследствие уменьшения дохода населения. В сложившихся условиях снижения процентных доходов становится актуальным поиск новых источников роста, среди которых развитие банками комиссионного бизнеса.

*Литература*

1. Гольшева В.С., Мандрон В.В. Оценка эффективности инструментов денежно-кредитной политики в условиях нестабильности национальной экономики // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2017. № 4. С.147-153.
2. Зверев А.В., Мандрон В.В., Мишина М.Ю. Формирование российской модели регулирования финансового рынка через построение мегарегулятора // Вестник НГИЭИ. 2018. № 7 (86). С. 117-131.
3. Мандрон В.В. Башлакова М. Ликвидация кредитных организаций: количественный и качественный анализ // Бюллетень науки и практики. 2018. Т.4. № 8. С. 162-168.
4. Официальный сайт Центрального Банка РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cbr.ru> (дата обращения: 21.07.2020).
5. Официальный сайт ПАО «Сбербанк России» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sberbank.ru> (дата обращения: 21.07.2020).
6. Парахин Р.С. Характеристика кредитной политики и управление кредитным портфелем коммерческих банков в современных рыночных условиях // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 2 (60). С. 79-83.
7. Рылина М.Д., Мандрон В.В. Анализ кредитного риска организаций банковского сектора на современном этапе // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2019. № 6. С. 222-227.

УДК 657.15

## Современные черты бухгалтерского учета и налогообложения в бюджетных организациях

**Е.В. Викулина**, кандидат экономических наук, доцент кафедры Финансов и бухгалтерского учета,  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Московской области  
«Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза,  
летчика-космонавта А.А. Леонова», г. Королев, Московская область

*Современный бухгалтерский учет и налогообложение в бюджетных организациях подчинены действующему, систематически обновляемому законодательству и регламентированы в строгом порядке. Бюджетному учету присущи очевидная специфика и отраслевые особенности, но в целом его принципиальные положения и стандарты учета схожи с аналогичными параметрами в коммерческой среде.*

*В «сердце» учета бюджетных организаций находится специфическая бюджетная классификация, требуемая для соизмеримости бюджетных параметров по уровням единого бюджетного комплекса России. На основании такой классификации выработаны бухгалтерские счета в соответствующих учреждениях.*

Бюджетное учреждение, налогообложение, бухгалтерский учет, специфика плана счетов, уплата налога на прибыль.

## Modern features of accounting and taxation in budget organizations

**E.V. Vikulina**, candidate of economic Sciences  
associate Professor of Finance and accounting Department,  
State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Moscow Region  
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union,  
pilot-cosmonaut A.A. Leonov», Korolev, Moscow region

*Modern accounting and taxation in budget organizations are subject to the current, regularly updated legislation and are regulated in a strict manner. Budget accounting has obvious specifics and industry-specific features, but in General its principles and accounting standards are similar to similar parameters in the commercial environment.*

*At the heart of accounting for budget organizations is a specific budget classification required for the comparability of budget parameters at the levels of the unified budget complex of Russia. Based on this classification, accounting accounts have been developed in the relevant institutions.*

Budget institution, taxation, accounting, specifics of the chart of accounts, payment of income tax.

Констатация реальности, что функционирующие под государственным ведомством и находящиеся в непосредственной от бюджета зависимости бюджетные организации будут действовать ровно столько, сколько и, собственно, государство.

Как следствие, «идя в ногу во временем», уже сложившиеся особенности бухгалтерского учета и налогообложения в таких организациях своевременно реагируют и адаптируются под экономические изменения в современных обстоятельствах.

В общем понимании, бухгалтер-

ский учет есть совокупность процедур по отбору и группировке документированных информационных данных, касающихся predeterminedных Федеральным законом №402-ФЗ объектов, на базе которых формируется финансовая отчетность. Бюджетные структуры осуществляют учетные процессы на базе особого Плана счетов для государственных учреждений и соответствующей ему Инструкции [1].

Порядки учетных процессов в учреждении находятся в зависимости от того, какой статус оно занимает, устанавливаемого на основании правовых

аспектов самого учреждения (рисунок 1).

Последовательность имущественного распоряжения зависима от типологии учреждения и видовой принадлежности того или иного имущества, которое закрепляется посредством оперативного управления. Учреждения пользуются имуществом согласно целевым положениям их функционирования и его назначением по законодательным лимитам.

Названные регламенты определяют базовые учетные принципы в отношении имущества и обязательства исследуемых организаций. Однако бюджетные учреждения фиксируют все факты хозяйствования в учете согласно Плану счетов бухгалтерского учета бюджетных учреждений и надлежащей Инструкции [2].

Учреждения ведут учетные про-

цессы строго по положениям нормативной базы, особенности применения которой также обуславливаются типологией учреждения.

На базе названных ранее нормативных актов бухгалтерией учреждения ежегодно вырабатывается учетная политика на основании внутрифирменных структурных особенностей, специфики по отрасли и направления функционирования, исполняемых полномочий. Учетная политика должна содержать лишь те методики учетного ведения (налогового либо бухгалтерского соответственно), согласно которым законодательство наделяет учреждение полномочиями в их выборе либо если учреждение имеет суверенность при их отборе [4, с.1-2].

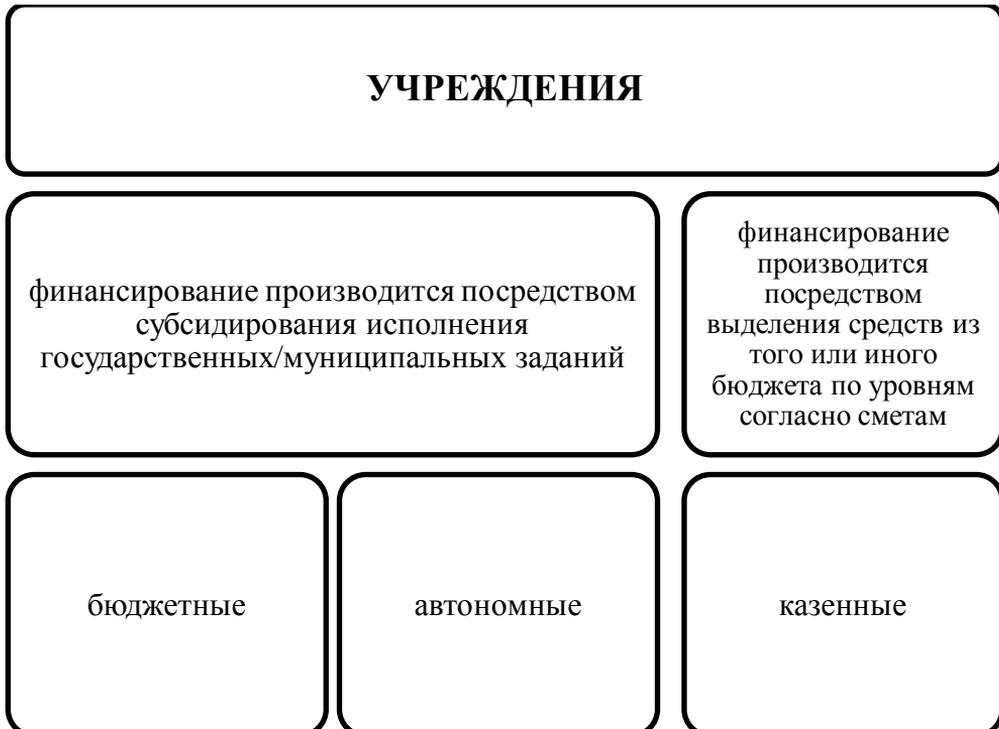


Рисунок 1 – Типология учреждений по их статусу

Помимо прочего, в настоящее время действует перечень нормативно-правовых актов по обособленным отраслям и частного характера. Так, по состоянию на начало 2020 года в действие были введены приказы российского Министерства Финансов, регламентирующие внедрение новейших положений в бухгалтерские федеральные стандарты для бюджетного сегмента. Большая доля подобных преобразований имеет техническую сущность, при этом фактический каждый стандарт добавлен поправкой в области учетного ведения по нормативам единой учетной политики в случае, когда учет централизован.

Собственно, названная централизация в бюджетных организациях – это ключевое целевое положение учетной модернизации, формируемая со стороны Казначейства в течение нескольких последних лет. Данный подход даст возможность перевести совокупность функций учета в централизованную форму, следствием чего предстанут минимизация затрат учреждения, ясность процессов хозяйствования и финансовых потоков учреждения, сведение к минимуму затрат на непрофильные операции, наращивание дисциплины в сфере финансов и др. [3].

Бухгалтерский учет, общепринято и законодательно закреплено, производится посредством двойной записи. Все используемые учетные счета должны быть отражены в рабочем плане счетов, кроме того, взаимосвязаны. Рабочий план счетов требуется закреплять, как компонент учетной политики учреждения, либо как обособленный внутренний документ.

Учет в бюджетных организациях подразумевает использование метода начисления, когда операционные итоги признаются фактически. Благодаря бюджетной классификации при отражении операций хозяйствования организовыва-

ется аналитический учет.

Единый план счетов образован пятью разделами с надлежащими счетами, сформированными по экономическому смыслу (рисунок 2).

В совокупности единство активов и обязательств бюджетного учреждения схоже с типовыми статьями в коммерческой среде, при этом имеются колоссальные различия и в структуре счетов, и в особенностях их учета.

Особого внимания требует приведенный в таблице раздел V, включающий в себя счета для отражения получения/использования бюджетных ассигнований/лимитов, которые предоставляются со стороны бюджетных распорядителей, доходно-расходных сумм. Так, учреждение, получая от вышестоящих органов распоряжение на текущий период по лимитам приобретения того или иного актива, фиксирует данный факт на учетных счетах, где также должно отражаться и применение настоящих лимитов [3].

В «сердце» учета бюджетных организаций находится специфическая бюджетная классификация, требуемая для соизмеримости бюджетных параметров по уровням единого бюджетного комплекса России. На основании такой классификации выработаны бухгалтерские счета в соответствующих учреждениях.

Код бюджетной классификации образуется двадцатью разрядами (таблица 3), а номер того иного счета – двадцатью шестью (таблица 2). При этом с использованием диапазона разрядов с 1-го по 17-ый конкретного счета производится кодировка классификационного параметра поступлений/выбытий. Эти разряды находятся в соответствии с диапазоном разрядов с 4-го по 20-ый кодов бюджетной классификации, что наглядно представлено в таблице 1.

РАЗДЕЛЫ	• СЧЕТА, УЧИТЫВАЮЩИЕ:
<b>I. "Нефинансовые активы"</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные средства</li> <li>• нематериальные/непроизводственные активы</li> <li>• амортизация</li> <li>• материальные запасы</li> <li>• вложения в НФА</li> <li>• НФА в пути</li> <li>• НФА казенного имущества</li> </ul>
<b>II. "Финансовые активы"</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• денежные средства</li> <li>• средства на бюджетных счетах</li> <li>• финансовые вложения</li> <li>• расчетные операции</li> <li>• вложения в ФА</li> </ul>
<b>III. "Обязательства"</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• расчетные операции с кредиторами</li> <li>• расчетные операции по принятым обязательствам</li> <li>• прочие расчетные операции</li> <li>• расчетные операции внутри учреждения по бюджетным поступлениям/выбытиям</li> </ul>
<b>IV. "Финансовый результат"</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• доходы/расходы</li> <li>• доходы/расходы будущих периодов</li> <li>• финансовые итоги прошлых периодов</li> </ul>
<b>V. "Санкционирование расходов"</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сведения о лимитах полученных/переданных обязательств перед бюджетом</li> <li>• бюджетные ассигнования</li> <li>• суммы по доходным и расходным сметам по функционированию, приносящему доходные поступления</li> <li>• денежные обязательства</li> </ul>

Рисунок 2 – Разделы плана счетов бюджетного учреждения и соответствующие им счета

В соответствии с действующим Приказом [2], бюджетные организации с 1-го по 17-ый разряды могут проставлять «0». Диапазон разрядов 18-26 применя-

ется в бухгалтерском учете организации.

**Таблица 1 – Соответствие разрядов КБК и разрядов учетных бюджетных счетов**

Параметр	Разряд									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КБК	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Счет				1	2	3	4	5	6	7
КБК	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Счет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

В таблице 2 схематично приведены особенности образования номера бухгалтерского счета в бюджетных структурах согласно его разрядам.

**Таблица 2 – Особенности образования номера бухгалтерского счета в бюджетных структурах согласно его разрядам**

Нумерация разрядов счета					
1-17	18	19-21	22	23	24-26
Классификационный критерий поступлений/выбытий	Финансовое обеспечение	Учетный объект	Группа учетного объекта	Вид учетного объекта	Вид поступлений/выбытий учетного объекта

В свою очередь, коды бюджетной классификации отражают сведения о доходах/расходах/источниках (таблица 3).

Забалансовые же счета необхо-

димы для учета следующих ценностей:  
- которые не относятся к организации на основании права оперативного управления (основные средства в аренде и др.);

**Таблица 3 – Особенности образования номера разряда КБК**

Нумерация разрядов кода		
1-3	Ключевой распорядитель средств бюджета	
4-5	Раздел	
6-7	Подраздел	
8-12	Целевая статья	
13-17		Программная/непрограммная статья
18	Тип расходов	
19		Вектор расходов
20		Группа
		Подгруппа
		Компонент

- учитываемые вне баланса ценности материального характера;  
- еще не исполненные обязательства;  
- вспомогательные аналитиче-

ские сведения о произведенных операциях, требуемые для того, чтобы в отчетных формах была целно и полно раскрыта вся надлежащая информация [4, с.1-2].

Помимо приемов бухгалтерского учета, бюджетной организации необходимо установить и методы определения налоговой базы, а также расчетов по тем или иным налогам (в ситуациях, когда это регламентирует Налоговый Кодекс).

Бюджетные структуры, как и коммерческие, выступают плательщиками соответствующих налогов в зависимости от направления их деятельности. К примеру, налог на добавленную стоимость требует к уплате, когда совершаются процессы хозяйствования, подразумевающие приток дохода. При этом есть и ряд процессов, которые не облагаются налогом, к примеру, перечень услуг медицины и образования [3].

Налог на прибыль в ряде ситуаций необходим к исчислению, даже когда со стороны организации не оказываются коммерческие услуги. Кроме того, Налоговый Кодекс раскрывает и такие виды доходов бюджетной среды, которые налогом не облагаются.

Бюджетные организации производят страховые отчисления, выступают агентами НДС, отчисляют налог на имущество и иные требуемые к уплате в бюджет государства платежи, когда они подходят под критерии плательщиков.

Качественный уровень построения и ведения процессов учета и налогообложения в бюджетной организации находится в зависимости от того, как работает бухгалтерская служба в нем,

насколько она профессиональна и компетентна [4, с.1-2].

Итак, обусловим, что современный бухгалтерский учет и налогообложение в бюджетных организациях подчинены действующему, систематически обновляемому законодательству и регламентированы в строгом порядке.

Бюджетный комплекс государства подразумевает применение на практике особых кодов, необходимых к знанию и использованию со стороны бюджетной бухгалтерии, так как они напрямую вовлекаются в образование типовых проводок в процессе учета [3].

Однако, как показывает практика, стоящей проблематикой в современном бюджетном учете выступает нехватка профессиональных кадров по бюджетной специфике. А так как данное направление функционирования узконаправленное, то решением может являться наращивание степени значимости и актуальности бюджетных структур в процессе обучения специалистов бухгалтерского учета.

Подытоживая все сказанное выше, выразим, что, несмотря на очевидную специфику и отраслевые особенности бюджетных учреждений, учет в них основывается на единых с коммерческим учетом принципиальных положениях и стандартах.

#### *Литература*

1. Приказ Минфина РФ от 1.12.2010 №157н «Об утверждении Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами, государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений и Инструкции по его применению», ред. от 28.12.2018.
2. Приказ Минфина РФ от 16.12.2010 №174н «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета бюджетных учреждений и Инструкции по его применению», ред. от 28.12.2018.
3. Соцкая А. Ведение бухгалтерского учета в бюджетных учреждениях // Налог-налог.ру, сообщество профессионалов, 2020 [Электронный ресурс]. URL: [https://nalog-nalog.ru/buhgalterskij\\_uchet/vedenie\\_buhgalterskogo\\_ucheta/vedenie\\_buhgalterskogo\\_ucheta\\_v\\_byudzhetyh\\_uchrezhdeniyah/](https://nalog-nalog.ru/buhgalterskij_uchet/vedenie_buhgalterskogo_ucheta/vedenie_buhgalterskogo_ucheta_v_byudzhetyh_uchrezhdeniyah/).
4. Юлчибаева К.Г. Особенности учета и налогообложения в бюджетных учреждениях // Экономическая наука и практика: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2016 г.) // Чита: Издательство Молодой ученый. 2016. С. 81-84 [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/173/10179/>.

УДК 331.5, 311.1

## **Количественный анализ причинно-следственных связей показателей неформальной занятости и показателей, характеризующих социально-экономическое развитие регионов Российской Федерации**

**Э.И. Дубравская**, аспирант кафедры Статистика,  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, г. Москва

*Для принятия управленческих решений по регулированию рынка труда на региональном уровне необходима объективная статистическая оценка взаимосвязи неформальной занятости с показателями социально-экономического развития. В статье дана количественная оценка данной взаимосвязи с применением критерия Грейнджера.*

Неформальная занятость, регионы, причинно-следственные связи, причинность Грейнджера.

## **Quantitative analysis of causal relationships between indicators of informal employment and indicators characterizing the socio-economic development of the regions of the Russian Federation**

**E.I. Dubravskaya**, postgraduate student of the Department of Statistics,  
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

*Managerial decisions on the regulation of the labor market at the regional level should be based on an objective statistical assessment of the relationship of informal employment with indicators of socio-economic development is required. The article provides a quantitative assessment of this relationship using the Granger criterion.*

Informal employment, regions, causality, Granger causality.

### **Введение и постановка проблемы.**

Сокращение уровня неформальной занятости за счет легализации трудовых отношений согласно Стратегии национальной безопасности (утверждена Указом Президента РФ от 31.12.2015 № 683), является одним из приоритетов государственной политики.

Для информационного обеспечения принятия управленческих решений в отношении регулирования рынка труда как уровне страны, так и на уровне субъектов Российской Федерации необходима количественная оценка закономерностей взаимного влияния параметров неформальной занятости и показателей социально-экономического развития.

Актуальность разработки методологии статистической оценки взаимного влияния показателей неформальной занятости и показателей социально-экономического развития является устойчивой, но она особенно возрастает в контексте пандемии коронавируса, что

подтверждается в публикации Генерального директора Европейской комиссии Вальтера Дж. Радермахера, который, открывая специальную дискуссию на дискуссионной платформе SJIAOS о роли официальной статистики в контексте кризиса COVID-19, отмечает, что в «... прежде всего, относящуюся к целям устойчивого развития информацию следует рассматривать как всеобъемлющую и определяющую методологическую основу, в которую должна вписываться вся статистика» [5].

### **Полученные результаты и их обсуждение.**

На основе данных Федеральной службы государственной статистики в региональном разрезе автором разработана блочная система статистических показателей, включающая структурно-динамические характеристики экономического роста и развития и показатели неформальной занятости. Выбранная категоризация, основана на приоритетах национального развития, способствует

формулированию выводов с учетом актуальной повестки: развитию человеческого капитала, создания комфортной среды для жизни и устойчивого экономического роста (рис. 1).



Рисунок 2 – Система статистических показателей для изучения взаимного влияния неформальной занятости и уровня социально-экономического развития стран и регионов

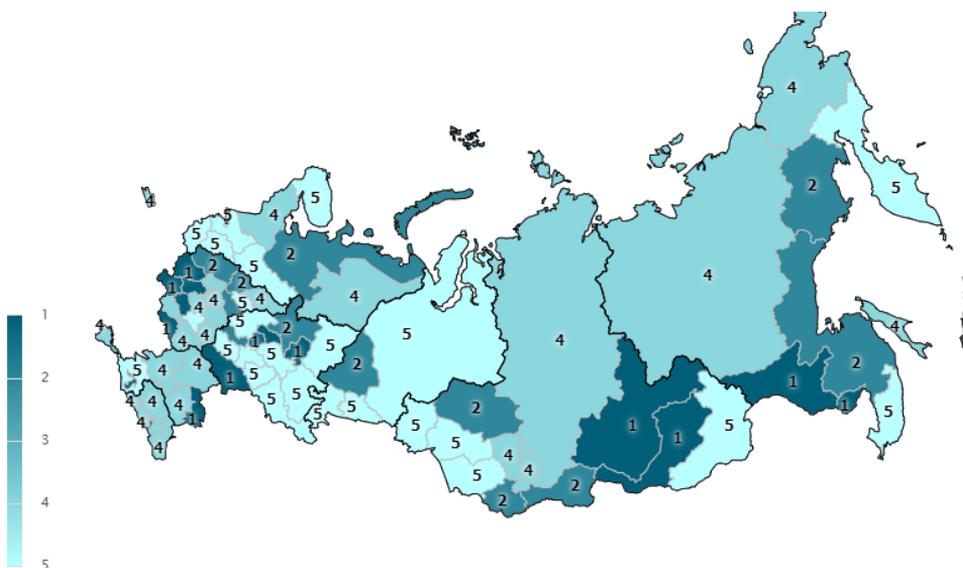


Рисунок 3 – Картограмма кластеры субъектов на основе показателя «Доля занятых в неформальном секторе в общей численности занятого населения»

Источник: Статистический сборник «Итоги выборочного обследования рабочей силы, 2019 год»

**Таблица 1 – Характеристики кластеров субъектов на основе доли занятых в неформальном секторе в общей численности занятого населения**

№ кластера	Количество регионов в кластере	«Доля занятых в неформальном секторе в общей численности занятого населения»		
		Среднее	min	max
1	2	20,63	8,74	32,53
2	41	22,53	7,90	44,47
3	12	21,14	12,73	36,84
4	7	43,10	29,32	63,92
5	25	19,60	3,59	30,29

Неформальная занятость занимает существенную долю в составе рабочей силы. По данным Росстата, каждый пятый занятый в России в 2019 году был занят в неформальном секторе (20.6%), в Северо-Кавказском федеральном округе – 44.60% от общего числа занятых. Только в четырех субъектах Российской Федерации доля неформально занятых менее 10% (г. Санкт-Петербург, Мурманская обл., Чукотский автономный округ, г. Москва). Сравнительный анализа на основе методов кластерного анализа выявил пять групп субъектов, однородных по структурным характеристикам неформальной занятости.

На рисунке 2 представлена картограмма кластеризации субъектов на основе доли занятых в неформальном секторе, в таблице 1 – характеристики кластеров.

В качестве переходного этапа к построению эконометрической модели взаимосвязи неформальной занятости и показателей социально-экономического развития определим значимые факторы социально-экономического развития и направления причинно-следственных связей между показателями неформальной занятости и социально-экономического развития.

На основе определения причинности, предложенного известным математиком Норбертом Винером [6] в 1969 году Клив Грейнджер предложил рассматривать пару связанных стохастических процессов, которые были явно

взаимосвязаны как пару односторонних взаимосвязей [2, с. 85-116], [3]. Подобный подход был принят экспертным сообществом, несмотря на то что «это не настоящая причинность, это всего лишь причинность Грейнджера», что в последствие закрепилось как термин. Принято считать, что он не охватывает все аспекты причинно-следственной связи, но его достаточно, чтобы его можно было рассмотреть в эмпирическом тесте.

Согласно определения «причинности Грейнджера» (Granger Causality) «направленность причинно-следственной связи может быть проверена путем измерения способности прогнозировать будущие значения одного временного ряда, используя предыдущие значения другого временного ряда». Предположим, что у нас есть три члена:  $X_t$ ,  $Y_t$  и  $W_t$ , и что мы сначала пытаемся спрогнозировать  $X_t + I$ , используя прошлые термины  $X_t$  и  $W_t$ . Затем мы пытаемся спрогнозировать  $X_t + I$ , используя прошлые значения  $X_t$ ,  $Y_t$  и  $W_t$ . Если второй прогноз оказывается более успешным, согласно стандартным функциям затрат, то прошлое  $Y_t$ , по видимому, содержит информацию, помогающую прогнозировать  $X_t + I$ , которая не находится в прошлом  $X_t$  или  $W_t$ . В частности,  $W_t$  может быть вектором возможных независимых переменных. Таким образом,  $Y_t$  будет «причиной Грейнджера»  $X_t + I$ , если  $Y_t$  встречается до  $X_t + I$ ; и он содержит информацию, полезную для прогнозирования  $X_t + I$ , которой нет в группе других подходящих

переменных.

В случае, если при построении оптимальной линейной модели соотношение является верным, то переменная «X» является причиной по отношению к переменной «Y»:

$$\sigma^2(y_{t+1}|I_t) < \sigma^2(y_{t+1}|I_t - \bar{x}_t) \quad (1)$$

Безусловно, чем больше  $W_t$  и чем тщательнее выбирается его содержимое, тем более строгим критериям удовлетворяет критерий  $Y_t$ . В конце концов, может показаться, что  $Y_t$  содержит уникальную информацию о  $X_t + I$ , которая не встречается в других переменных, поэтому, возможно, уместен ярлык «причинность».

Определение в значительной степени опирается на идею, что причина возникает раньше следствия, что является

основой большинства, но не всех определений причинности. Некоторые выводы состоят в том, что  $Y_t$  может вызывать  $X_t + I$ , а  $X_t$  вызывать  $Y_t + I$ , стохастическую систему с обратной связью. Однако определенный процесс, такой как экспоненциальный тренд, не может быть причиной или быть вызванным другой переменной.

Частным случаем является «мгновенная причинность», для которой выполняется соотношение:

$$\sigma^2(y_{t+1}|I_t, X_{t+1}) < \sigma^2(y_{t+1}|I_t), \quad (2)$$

при этом «X» является мгновенной причиной для «Y» при условии, что «Y» - мгновенная причина для «X».

Выделяют 8 типов причинно-следственной связей для двух переменных представленных временными рядами (табл. 2) [4], [1, с. 79-85].

Таблица 2 – Типы причинно-следственной связи между переменными по Грейнджеру

№ пп	Тип причинно-следственной связи	Обозначения
1	X и Y – независимые переменные	(X, Y)
2	Имеет место только «мгновенная причинность»	(X – Y)
3	Переменная X – причинная по отношению к переменной Y, без «мгновенной» причинности (простая причинность)	(X → Y)
4	Переменная Y – причинная по отношению к переменной X, без «мгновенной» причинности (простая причинность)	(X ← Y)
5	Переменная X – причинная по отношению к переменной Y, с влиянием «мгновенной» причинности (причинная связь с «мгновенной» причинностью)	(X => Y)
6	Переменная Y – причинная по отношению к переменной X, с влиянием «мгновенной» причинности (причинная связь с «мгновенной» причинностью)	(X <= Y)
7	Взаимобратная связь без «мгновенной» причинности	(X ↔ Y)
8	Взаимобратная связь с «мгновенной» причинностью	(X ⇔ Y)

Источник: [1, с. 79-85]

Для получения количественной оценки направлений причинно-следственных связей согласно критерию

Грэнжера для слабостационарных рядов необходимо оценить параметры уравнения [4]:

$$y = a_0 + \sum_{k=1}^{k_1} a_{11}^k y_{t-k} + \sum_{k=k_0}^{k_2} a_{12}^k y_{t-k} + u_{1,t} \quad , (3)$$

где  $k_0=1$ .

Причинность определяется серией t-критерия Стьюдента и F-критерия для значений, смещенных на X (с учетом значений, также смещенных на Y).

Проведена статистическая оценка направления причинно-следственных связей показателей неформальной занятости и показателей социально-экономического развития за 2015-2017 гг. на основе матриц парных коэффициентов корреляции с учетом лагового смещения на один и два года и, в соответствии с t-критерием Стьюдента, отобраны показатели со статистически зна-

чимой силой связи.

Согласно расчетам, существует прямая мгновенная «причинность» между показателями неформальной занятости и одной из ключевых характеристик рынка труда – уровнем безработицы, а также с доходами от предпринимательской деятельности (показателем благосостояния населения). При этом, обнаружена обратная мгновенная связь с показателем «Удельный вес городского населения в общей численности населения» (табл. 3).

**Таблица 3 – Количественная оценка причинно-следственных связей между показателями социально-экономического развития и показателями неформальной занятости (на основе применения критерия Грэнжера) для взаимообратной связи (X ↔ Y)**

Блок в системе показателей	Причинная переменная	Блок в системе показателей	Следствие	ПКК Парный коэффициент корреляции
L = 0				
Показатели неформальной занятости	Доля занятых в неформальном секторе в общей численности занятого населения	Демографические показатели	Удельный вес городского населения в общей численности населения	-0,715
		Показатели трудовых ресурсов	Уровень безработицы	0,632
		Благосостояние населения	Доходы от предпринимательской деятельности	0,627

Увеличение числа неформально занятых вызывает изменения в статусе семейного положения с лагом в 1 год, а также влияет на показатели деловой активности, показатели рынка недвижимости и ипотечного кредитования, а также структуру доходов и расходов с лагом в 2 года (табл. 4).

В свою очередь, изменения уровней занятости и участия в рабочей силе оказывают влияние на показатели неформальной занятости с лагом в один год, а изменения в структуре доходов и расходов с лагом в 2 года.

Таблица 4 – Количественная оценка причинно-следственных связей между показателями неформальной занятости и показателями социально-экономического развития на основе применения критерия Грэнжера ( $X \rightarrow Y$ , где переменная  $X$  — причинная по отношению к переменной  $Y$ )

Блок в системе показателей	Причинная переменная	Блок в системе показателей	Следствие	ПКК
L = -1 (с лагом 1 год)				
Показатели неформальной занятости	Доля занятых в неформальном секторе в общей численности занятого населения	Демографические показатели	Общие коэффициенты брачности на 1000 человек населения	0,531
			Общие коэффициенты разводимости на 1000 человек населения	0,513
L = -2 (с лагом 2 года)				
Показатели неформальной занятости	Доля занятых в неформальном секторе в общей численности занятого населения	Структура экономики по видам экономической деятельности	Ввод в действие квартир на 1000 человек населения	-0,566
			Оборот розничной торговли на душу населения	-0,731
			Оборот оптовой торговли на душу населения	-0,546
		Благосостояние населения	Реальный размер назначенных пенсий	-0,565
			Оплата труда	-0,529
			Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	0,681
			Потребительские расходы в среднем на душу населения	-0,679
			Обязательные платежи и разнообразные взносы	-0,594
			Приобретение недвижимости	-0,739
			Прирост финансовых активов	-0,501
		Качество медицинской помощи	Мощность амбулаторно-поликлинических организаций на 10 000 человек населения	-0,672

Источник: расчеты автора

**Таблица 5 – Количественная оценка причинно-следственных связей между показателями неформальной занятости и показателями социально-экономического развития на основе применения критерия Грэнжера ( $X \leftarrow Y$ , где переменная  $Y$  — причинная по отношению к переменной  $X$ )**

Блок в системе показателей	Причинная переменная	Блок в системе показателей	Следствие	ПКК
L = -1 (с лагом 1 год)				
Показатели трудовых ресурсов	Уровень участия в рабочей силе	Показатели неформальной занятости	Доля занятых в неформальном секторе в общей численности занятого населения	-0,516
	Уровень занятости населения			-0,708
Благосостояние населения	Покупка продуктов питания			0,589
L = -2 (с лагом 2 года)				
Структура экономики по видам экономической деятельности	Объем коммунальных услуг населению на душу населения	Показатели неформальной занятости	Доля занятых в неформальном секторе в общей численности занятого населения	-0,584
Уровень образования	Охват детей дошкольным образованием			-0,678
Благосостояние населения	Доходы от собственности			-0,609
	Покупка алкогольных напитков			-0,580
	Оплата услуг	-0,756		

Источник: расчеты автора

**Выводы.**

Результаты количественной оценки направления и типа причинности между показателями неформальной занятости и социально-экономического развития, полученные с применением кри-

терия Грэнджера, могут служить информационной базой для принятия управленческих решений по регулированию рынка труда, как на федеральном, так и на региональном уровне.

*Литература*

1. Методы оценки достижения целевых показателей роста производительности труда: монография // Е.В. Зарова, П.В. Крючкова, С.Н. Мусихин; под ред. Е.В. Заровой // М.: ИНФРА-М. 2017. 130 с.
2. Канторович Г.Г. Анализ временных рядов // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2002. № 4 (6). С. 498-524.
3. Granger C.W.J. Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods // Econometrica. 1969. № 3 (37). С. 424.
4. Granger Causality // под ред. G. Kirchgässner, J. Wolters, U. Hassler, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. 2013. С. 95-125.
5. Radermacher W.J. Official Statistics in the context of the COVID-19 crisis [Электронный ресурс]. URL: <https://officialstatistics.com/news-blog/crises-politics-and-statistics> (дата обращения: 19.05.2020).
6. Yeh J. Wiener measure in a space of functions of two variables // Transactions of the American Mathematical Society. 1960. № 3 (95). С. 433-450.

УДК 31:33

## Статистический анализ тенденций развития потребительского рынка в России

**А.В. Кузьмичев**, адъюнкт факультета подготовки научно-педагогических и научных кадров, Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего образования «Московский Университет МВД России имени В.Я. Кикотя», г. Москва

*В научной статье отражены теоретические основы функционирования потребительского рынка России, проведен комплексный статистический анализ состояния и тенденций его развития. В рамках исследования отражена содержательная часть и особенности функционирования потребительского рынка России, упорядочены и систематизированы данные, характеризующие текущее состояние потребительского рынка России, посредством финансово-экономических показателей, произведена количественная оценка влияния (воздействия) на состояние потребительского рынка определяющих факторов, отражена динамика развития потребительского рынка России, составление прогнозных значений.*

Потребительский рынок России, статистический анализ, потребительские расходы населения, социально-экономическое развитие России.

## Statistical analysis of consumer market trends in Russia

**A.V. Kuzmichev**, Adjunct of the Faculty of Training scientific, pedagogical and scientific personnel, Federal State Educational Institution of Higher Education «Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikotya», Moscow

*The scientific article reflects the theoretical foundations of the functioning of the consumer market in Russia, carried out a comprehensive statistical analysis of the state and trends of its development. The study reflects the substantive part and features of the functioning of the consumer market in Russia, ordered and systematized data characterizing the current state of the consumer market in Russia, through financial and economic indicators, made a quantitative assessment of the impact (impact) on the state of the consumer market of determining factors, reflected the dynamics of the consumer market Russia, drawing up forecast values.*

Consumer market of Russia, statistical analysis, consumer spending of the population, socio-economic development of Russia.

### Введение

Исследование посвящено статистическому анализу тенденций развития потребительского рынка России.

Актуальность и практическая значимость работы обусловлены необходимостью систематизации имеющихся знаний в части эффективного функционирования потребительского рынка России, как инструмента обеспечения высокого социально-экономического развития России.

Объектом исследования является потребительский рынок России, как одна из центральных отраслей отечественной экономики.

Предметом исследования выступают тенденции развития потребитель-

ского рынка России, выявленные посредством статистического анализа.

Целью исследования является отражение теоретических основ функционирования потребительского рынка, проведение комплексного статистического анализа состояния и тенденций его развития.

В рамках достижения поставленной цели определены следующие задачи исследования:

- отражение содержательной части и особенностей функционирования потребительского рынка России;
- упорядочение и систематизация данных, характеризующих текущее состояние потребитель-

ского рынка России, посредством финансово-экономических показателей;

- выявление и количественная оценка влияния (воздействия) на состояние потребительского рынка определяющих факторов;
- отражение динамики развития потребительского рынка России, составление прогнозных значений.

### 1. Теоретические основы статистического исследования потребительского рынка России

Под потребительским рынком понимается синтез отношений, складывающихся в обществе по поводу производства, обмена, распределения и потребления товаров (работ, услуг) потребительского назначения (имеющие бытовое назначение и предназначенные для удовлетворения всевозрастающих человеческих потребностей).

В настоящее время потребительский рынок входит в состав первых индикаторов большинства преобразовательных процессов, которые происходят в государстве и показывают степень развитости предпринимательства, общества и самого государства в целом.

Выбор потребительского рынка в качестве объекта статистического исследования дает возможность получить представление о том, в каком состоянии на данный момент находится потребительский рынок России, проследить возможные пути его развития, а также определить то, как изменяется структура розничной и оптовой торговли.

Для проведения статистического анализа потребительского рынка необходимо определить систему статистических показателей, которая будет применяться для указанного анализа. Системой статистических показателей называется целостное объединение показателей, оказы-

вающих взаимное влияние друг на друга и имеющих своеобразное деление между собой, а также направленных на решение поставленных при анализе задач.

Применяемая для проведения анализа потребительского рынка России система показателей, взятых в совокупности, которая, должна включать в себя показатели, объясняющие не только размер потребительского рынка, но и характеризующие его изменения (динамику), а также состав (структуру).

Система статистических показателей необходима для того, чтобы провести статистический анализ тенденций развития потребительского рынка и получить полную статистическую характеристику указанного объекта. В данной системе все показатели обязаны быть в соответствии с сущностью процессов и явлений, которые необходимо измерить при помощи них:

- оборот розничной торговли ( $X_1$ );
- оборот оптовой торговли ( $X_2$ );
- денежные доходы населения ( $X_3$ );
- оборот общественного питания ( $X_4$ );
- продажи на ярмарках ( $X_5$ ).

Все указанные показатели являются объясняющими показателями для результирующего показателя потребительского рынка, а именно для потребительских расходов населения ( $Y$ ).

Система статистических показателей потребительского рынка в России дает описание сущности всех процессов, связанных с потребительским рынком.

Предложенная система показателей позволяет провести статистический анализ тенденций развития потребительского рынка в России, оценить его размеры, определить регионы, в которых наблюдаются более высокие и более низкие показатели, связанные с развитием

потребительского рынка.

## 2. Статистическое изучение взаимосвязей показателей уровня развития потребительского рынка и социально-экономического развития России

Актуальность данного направления исследования, связанного с оценкой влияния каждого отдельного фактора на потребительские расходы в среднем на душу населения, определяется необходимостью статистического анализа тенденций развития потребительского рынка в России. Особая значимость в исследовании придается влиянию среднедушевых денежных доходов населения в составе других факторов на такой важнейший показатель тенденций развития потребительского рынка, как потребительские расходы в среднем на душу населения.

Чтобы определить имеется ли какая-либо связь между показателями, в исследовании используются разнообразные методы статистического анализа, имеющие значимую роль в научно-обоснованном выводе о тенденциях развития потребительского рынка страны.

Объектом исследования являются результат подсчета потребительских расходов и определение вклада в него среднедушевых денежных доходов населения и других показателей тенденций развития потребительского рынка.

Предметом исследования является количественное описание обозначенных взаимосвязей на основе кластеризации, регрессионного и трендового моделирования.

Целью работы является изучение влияния каждого фактора в отдельности и в совокупности, а также построение моделей для прогнозирования будущих значений.

Изначально, после формирования статистической сводки, результатом которой и является получения исходной числовой матрицы, применяют метод одномерной группировки, суть которого

в свою очередь, заключается в образовании групп по одному признаку и выявлении взаимосвязей между показателями.

Необходимо определить результативный и объясняющие показатели. В качестве результативного признака  $Y$  примем показатель «Потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц, тыс. руб.», ввиду того, что на указанный показатель воздействуют указанные объясняющие показатели.

В качестве объясняющих показателей:

$X_1$  – Оборот розничной торговли на душу населения, тыс. руб.;

$X_2$  – Оборот общественного питания, млн. руб.;

$X_3$  – Оборот оптовой торговли, млрд. руб.;

$X_4$  – Продажа на розничных рынках и ярмарках, миллиардов руб.;

$X_5$  – Денежные доходы населения, взятые в месяц в среднем на душу, тысяч руб.

Проведем статистическую группировку по показателю среднедушевых денежных доходов населения  $X_5$ . Далее необходимо определить предварительное количество групп ( $N$ ) по формуле Стерджесса, рассчитать размах вариации ( $R=X_{\max}-X_{\min}$ ), установить ширину интервала группировки по  $X_5$  ( $h$ ), разбить массив исходных данных (регионы) на группы.

Вариационный размах:

$R=X_{\max}-X_{\min}= 33,7-18,5 =15,2$   
тыс. руб.

Определим предварительное количество групп:

$N=1+3,322*\lg 30=6$  групп

Определим ширину равного интервала:

$h=R/N h=15,2/6= 3$  тыс. руб.

Первоначальная группировка будет иметь следующий вид (табл. 1).

Таблица 1 – Первоначальная группировка исходных данных

№ группы	Диапазон	Количество в группе
1	до 21,5	4
2	21,5-24,5	8
3	24,5-27,5	9
4	27,5-30,5	6
5	30,5-33,5	2
6	свыше 33,5	1

По результатам предварительной группировки можно объединить группы 4, 5 и 6 (поскольку в группах 5 и 6 меньше, чем 3 единицы).

Окончательно группировка регионов будет выстроена по следующей шкале уровня среднедушевых денежных доходов населения (табл. 2).

Таблица 2 – Окончательная группировка исходных данных

№ группы	Диапазон	Количество в группе
1	до 21,5	4
2	21,5-24,5	8
3	24,5-27,5	9
4	свыше 27,5	9

Для анализа качества произведенной группировки общая дисперсия результативного показателя составляет 12,0, межгрупповая дисперсия 10,6.

Количественно измерить отношение двух вариационных рядов группировочного и результативного признаков можно с помощью эмпирического коэффициента детерминации  $\eta^2$ .

Экономический смысл данного коэффициента в том, что он по сути, является относительной величиной структуры: указывает какая часть вариации результативного признака, в данном случае рассчитанных потребительских расходов в среднем на душу населения приходится на группировочный показатель.

Рассчитаем коэффициент детерминации по следующей формуле:

$$\eta^2 = \delta^2 / \sigma^2_{\text{общ}} * 100\%$$

Подставим значения межгрупповой ( $\delta^2$ ) и общей ( $\sigma^2$ ) дисперсии результативного показателя и получим следующее выражение:

$$\eta^2 = (10,6/12,0) * 100\% = 0,887 * 100\% = 88,7\%$$

Далее, извлекая корень, получим эмпирическое корреляционное отношение ( $\eta$ ), используя формулу:

$$\eta = \sqrt{\eta^2}$$

Подставим значение коэффициента детерминации ( $\eta^2$ ) и получим сле-

дующее выражение:

$$\eta = 0,94$$

Итак, основываясь на полученных в результате ранее произведенных вычислений, делаем вывод, что теснота связи между результативным и группировочным показателем является существенной. В пользу этого утверждения говорит тот факт, что эмпирическое корреляционное отклонение ( $\eta$ ) в результате произведенных расчетов стало равным 0,94. Таким образом, вариация показателя потребительских расходов на 88,7% объясняется группировочным показателем.

Корреляционный анализ служит для выражения степени тесноты связи между двумя показателями, путем использования различных видов коэффициентов корреляции, причем в количественном представлении.

Задачей регрессионного анализа является представление указанной связи в аналитической форме, где изменение одного показателя (результативного) объясняется воздействием объясняющих показателей (одного или нескольких).

Таким образом, корреляционный и регрессионный анализ являются измерителями степени тесноты связи (а также направления) и определяют ее аналитическое значение.

В качестве результативного признака Y примем показатель «Потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц, тыс. руб.», ввиду того, что на указанный показатель воздействуют указанные объясняющие показатели.

В качестве объясняющих показателей:

X1 – Оборот розничной торговли на душу населения, тыс. руб.;

X2 – Оборот общественного питания, млн. руб.;

X3 – Оборот оптовой торговли, млрд. руб.;

X4 – Продажа на розничных рынках и ярмарках, млрд. руб.;

X5 – Среднедушевые денежные доходы населения в месяц, тыс. руб.

Построим матрицу парных коэффициентов корреляции (табл. 3).

**Таблица 3 – Матрица парных коэффициентов корреляции**

	Столбец № 1	Столбец № 2	Столбец № 3	Столбец № 4	Столбец № 5	Столбец № 6
Столбец № 1	1					
Столбец № 2	0,53	1				
Столбец № 3	0,68	0,91	1			
Столбец № 4	0,67	0,81	0,78	1		
Столбец № 5	0,97	0,55	0,72	0,65	1	
Столбец № 6	0,98	0,63	0,76	0,71	0,98	1

Данные, которые были получены путем осуществления корреляционного анализа, говорят о том, что между результативным показателем и оборотом общественного питания умеренная положительная связь.

Также данные, которые были получены путем осуществления корреляционного анализа, говорят о наличии сильной положительной связи между потребительскими расходами и оборотом оптовой торговли, а также с продажей на розничных рынках и ярмарках.

Кроме того, очевидно наличие значительной положительной связи между потребительскими расходами в среднем на душу населения и оборотом розничной торговли, а также со среднедушевыми денежными доходами населения.

Проведем регрессионный анализ для нахождения числового (аналитического) значения связи.

Таким образом, путем расчетов

создадим регрессионную модель зависимости результативного показателя от объясняющих показателей, все показатели уже ранее были выбраны.

Регрессионная статистика, которая была получена путем расчетов, определяет коэффициент детерминации (R-кв.), как равный 0,991474365. Итак, самой качественной по результатам анализа и произведенных расчетов является модель, содержащая все объясняющие показатели, ввиду того, что в ней R-кв. показывает самое большое значение.

$$\hat{y}(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5) =$$

$$0,778 + 0,0598 \cdot x_1 + 0,00005287 \cdot x_2 - 0,00006724 \cdot x_3 - 0,0026 \cdot x_4 + 0,3446 \cdot x_5$$

Рассчитаем по данной модели коэффициенты эластичности. Для того чтобы рассчитать коэффициенты эластичности нужно рассчитать средние значения результативного и объясняю-

щих показателей.

$$\Theta_1 = b_1 \cdot \frac{\bar{x}_1}{\bar{y}} = 0,0598 \cdot 180,5/21,0 = 0,513620 \%$$

$$\Theta_2 = b_2 \cdot \frac{\bar{x}_2}{\bar{y}} = 0,00005287 \cdot 12476,3/21,0 = 0,031381 \%$$

$$\Theta_3 = b_3 \cdot \frac{\bar{x}_3}{\bar{y}} = (-0,00006724) \cdot 481,5/21,0 = -0,001540 \%$$

$$\Theta_4 = b_4 \cdot \frac{\bar{x}_4}{\bar{y}} = (-0,0026) \cdot 16,7/21,0 = -0,002064 \%$$

$$\Theta_5 = b_5 \cdot \frac{\bar{x}_5}{\bar{y}} = 0,3446 \cdot 25,7/21,0 = 0,421597 \%$$

Вывод: при росте значения оборота розничной торговли на 1000 руб. потребительские расходы увеличиваются на 0,06 тыс. руб. При росте значения оборота розничной торговли на один процент показатель потребительских расходов, повысится (причем, на 0,51%). Это объясняется тем, что при повышении (росте) оборота розничной торговли увеличивается предложение товаров и услуг, и тем самым увеличивается спрос, а, следовательно, увеличивается размер потребительских расходов.

При увеличении оборота общественного питания на 1 млн. руб. мы наблюдаем рост потребительских расходов на 0,00005 тыс. руб. То есть, при увеличении оборота общественного питания на 1% потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц, изменятся на 0,03%. Это объясняется тем, что при увеличении оборота общественного питания, увеличивается предложение в данной сфере, тем самым увеличивается спрос потребителей, а, следовательно, увеличивается размер потребительских расходов.

При увеличении оборота оптовой торговли на 1 млрд. руб. мы наблюдаем уменьшение потребительских расходов на 0,00007 тыс. руб. Таким образом, при увеличении оборота оптовой торговли на 1% потребительские расхо-

ды в среднем на душу населения в месяц, уменьшаются (причем, на 0,0015%). Результаты коррелируют.

При повышении уровня продаж на розничных рынках и ярмарках на 1 млн. руб. мы наблюдаем уменьшение потребительских расходов на 0,0026 тыс. руб. Таким образом, при увеличении продаж на розничных рынках и ярмарках на 1% потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц, уменьшаются на 0,0021%. Выводы, как видим, сильно коррелируют.

При повышении уровня среднедушевых денежных доходов населения в месяц на 1000 руб. мы наблюдаем рост потребительских расходов на 0,34 тыс. руб. В относительном измерении - при увеличении среднедушевых денежных доходов населения в месяц на 1% потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц, увеличатся на 0,41%. Это объективная связь объясняется тем, что чем больше доходы потребителей, тем, соответственно, больше и расходы.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что на потребительские расходы в среднем на душу населения самое большое положительное влияние оказывает показатель, характеризующий оборот розничной торговли на душу населения, а наименьшее положительное влияние оказывает показатель оборота общественного питания.

### 3. Статистическое изучение динамики показателей потребительского рынка России

В рамках исследования выдвинута гипотеза о том, что за период 2015-2020 годов показатели потребительского рынка имеют положительную тенденцию. Подтверждение выдвинутой гипотезы осуществляется посредством проведения расчетов уровневых и общих характеристик ряда динамики.

Имеются фактические данные о потребительских расходах в 2015-2020 гг. (табл. 4).

Таблица 4 – Показатели динамики потребительских расходов и социально-экономического развития регионов России

Годы	Оборот розничной торговли на душу населения, тыс. руб.	Оборот общественного питания, млн. руб.	Оборот оптовой торговли, млрд. руб.	Продажа на розничных рынках и ярмарках, млрд. рублей	Денежные доходы населения в среднем на душу населения в месяц, тысяч руб.	Потребительские расходы, тысяч руб.
	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	Y
2015	2127,9	89839,0	3090,4	212,1	314,2	250,6
2016	2401,0	98695,0	3758,8	215,6	347,5	279,0
2017	2607,7	110339,0	4844,6	226,6	397,5	303,6
2018	2698,3	115132,0	4931,0	219,9	408,2	311,1
2019	2848,2	123767,0	5159,0	205,0	419,3	329,1
2020	3043,8	132165,0	5833,5	211,1	428,1	348,7

Для каждого из показателей определены уровневые и общие характеристики ряда динамики. В частности, уровневые характеристики ряда динамики (цепные и базисные) (табл. 5-10):

- абсолютный прирост;
- коэффициент роста;

- темп роста;
- темп прироста;
- абсолютное значение 1% прироста.

Таблица 5 – Расчет уровневых характеристик динамики оборота розничной торговли на душу населения регионов России, тыс. руб.

Год	X <sub>1</sub>	Абсолютные приросты, тыс. руб.		Коэффициенты роста		Темпы роста, %		Темпы прироста, %		Абсолютное значение одного процента прироста, млрд. руб.
		Цепные	Базисные	Цепные	Базисные	Цепные	Базисные	Цепные	Базисные	
2015	2127	219	735	1,12	1,53	112	153	12	52,7	19,08
2016	2401	27	1008	1,13	1,72	113	172	13	72,4	21,28
2017	2607	206	1215	1,09	1,87	109	187	8,6	87,2	24,01
2018	2698	90	1305	1,03	1,94	104	194	3,5	93,7	26,08
2019	2848	149	1455	1,06	2,05	106	205	5,6	104	26,98
2020	3043	195	1651	1,07	2,19	107	219	6,9	118	28,48
Σ	20681	165	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 6 – Расчет уровней характеристик динамики оборота общественного питания регионов России, млн. руб.

Год	X1	Абсолютные приросты, тыс. руб.		Коэффициент роста		Темпы роста, %		Темпы прироста, %		Абсолютное значение одного процента прироста, млрд. руб.
		Целные	Базисные	Целные	Базисные	Целные	Базисные	Целные	Базисные	
2015	89839	10341	29472	1,13	1,49	113	14	13	48,8	794,98
2016	98695	8856	38328	1,10	1,63	109	164	9,9	63,5	898,39
2017	110339	11644	49972	1,12	1,83	111	183	11,8	82,8	986,95
2018	115132	4793	54765	1,04	1,91	104	191	4,34	90,7	1103,39
2019	123767	8635	63400	1,08	2,05	107	205	7,5	105	1151,32
2020	132165	8398	71798	1,07	2,19	106	219	6,8	118,9	1237,67
Σ	880044	71798	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 7 – Расчет уровней характеристик динамики оборота оптовой торговли регионов России, млрд. руб.

Год	X1	Абсолютные приросты, тыс. руб.		Коэффициент роста		Темпы роста, %		Темпы прироста, %		Абсолютное значение одного процента прироста, млрд. руб.
		Целные	Базисные	Целные	Базисные	Целные	Базисные	Целные	Базисные	
2015	3090	281,3	963,60	1,1	1,45	110	145,3	10	45,31	28,09
2016	3759	668,4	1632,0	1,2	1,8	121,6	176,7	21,6	76,74	30,90
2017	4845	1086	2717,8	1,3	2,28	128,9	227,8	28,9	127,8	37,59
2018	4931	86,4	2804,2	1,1	2,32	101,8	231,9	1,78	131,9	48,45
2019	5159	228,0	3032,2	1,1	2,43	104,6	242,6	4,62	142,6	49,31
2020	5834	674,5	3706,7	1,1	2,74	113,0	274,3	13,1	174,3	51,59
Σ	34963	3707	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 8 – Расчет уровневых характеристик динамики продаж на розничных рынках и ярмарках регионов России, млрд. руб.

Год	Х1	Абсолютные приросты, тыс. руб.		Коэффициент роста		Темпы роста, %		Темпы прироста, %		Абсолютное значение одного процента прироста, млрд. руб.	
		Цепные	Базисные	Цепные	Базисные	Цепные	Базисные	Цепные	Базисные		
2015	212,1	-3,20	21,00	0,99	1,11	98,51	110,9	-	1,49	10,9	2,15
2016	215,6	3,50	24,50	1,02	1,13	101,7	112,8	1,65	12,8	2,12	2,12
2017	226,6	11,00	35,50	1,05	1,19	105,1	118,6	5,10	18,6	2,16	2,16
2018	219,9	-6,70	28,80	0,97	1,15	97,04	115,1	-	2,96	15,1	2,27
2019	205,0	-14,90	13,90	0,93	1,07	93,2	107,3	-	6,78	7,27	2,20
2020	211,1	6,10	20,00	1,03	1,10	102,9	110,5	2,98	10,5	2,05	2,05
Σ	1905,6	20,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 9 – Расчет уровневых характеристик динамики среднедушевых денежных доходов населения регионов России в месяц, тыс. руб.

Год	Х1	Абсолютные приросты, тыс. руб.		Коэффициент роста		Темпы роста, %		Темпы прироста, %		Абсолютное значение одного процента прироста, млрд. руб.
		Цепные	Базисные	Цепные	Базисные	Цепные	Базисные	Цепные	Базисные	
2015	314,2	23,20	86,60	1,08	1,38	107,9	138,1	7,97	38,05	2,91
2016	347,5	33,30	119,90	1,11	1,53	110,6	152,7	10,60	52,68	3,14
2017	397,5	50,00	169,90	1,14	1,75	114,4	174,7	14,39	74,65	3,48
2018	408,2	10,70	180,60	1,03	1,79	102,7	179,4	2,69	79,35	3,98
2019	419,3	11,10	191,70	1,03	1,84	102,7	184,2	2,72	84,23	4,08
2020	428,1	8,80	200,50	1,02	1,88	102,1	188,1	2,10	88,09	4,19
Σ	3084,4	200,50	-	-	-	-	-	-	-	-

**Таблица 10 – Расчет уровней характеристик динамики потребительских расходов в среднем на душу населения регионов России в месяц, тыс. руб.**

Год	X1	Абсолютные приросты, тыс. руб.		Коэффициенты роста		Темпы роста, %		Темпы прироста, %		Абсолютное значение одного процента прироста, млрд. руб.
		Цепные	Базисные	Цепные	Базисные	Цепные	Базисные	Цепные	Базисные	
2015	250,6	42,10	97,10	1,20	1,63	120,2	163,3	20,2	63,26	2,09
2016	279,0	28,40	125,5	1,11	1,82	111,3	181,8	11,3	81,76	2,51
2017	303,6	24,60	150,1	1,09	1,98	108,8	197,8	8,82	97,79	2,79
2018	311,1	7,50	157,6	1,02	2,03	102,4	202,7	2,47	102,7	3,04
2019	329,1	18,00	175,6	1,06	2,14	105,8	214,4	5,79	114,4	3,11
2020	348,7	19,60	195,2	1,06	2,27	105,9	227,2	5,96	127,2	3,29
Σ	2365	195,2	-	-	-	-	-	-	-	-

Таким образом, обобщив информацию, получаем следующее:

Наиболее замедленными темпами развивается показатель «Продажа на розничных рынках и ярмарках». Все показатели развиваются, постепенно увеличиваясь, только лишь показатель «Продажа на розничных рынках и ярмарках» не показывает явного движения вверх или вниз, оставаясь приблизительно на одном и том же уровне.

Выявим тенденции развития потребительского рынка регионов России путем использования аналитического выравнивания (для уточнения прогнозных значений 2021 и 2022 гг.)

Данные по самым адекватным формулам тренда, задействованным при выравнивании числовых значений, представлены в таблице 11 (табл. 11).

**Таблица 11 – Трендовые модели по показателю потребительских расходов и объясняющим показателям  $x_1-x_5$**

Показатель	Вид	Формула	R <sup>2</sup>
$x_1$	Парабола (второго пор.)	$\hat{y}_{(x_1)} = 1085 + 308,4 * t - 10,43 * t^2$	0,997
$x_2$	Парабола (второго пор.)	$\hat{y}_{(x_2)} = 49151 + 10994 * t - 200,2 * t^2$	0,998
$x_3$	Парабола (второго пор.)	$\hat{y}_{(x_3)} = 1538,87619 + 442,60587 * t + 4,19491 * t^2$	0,971
$x_4$	Парабола (второго пор.)	$\hat{y}_{(x_4)} = 182,3 + 13,35 * t - 1,182 * t^2$	0,719
$x_5$	Парабола (второго пор.)	$\hat{y}_{(x_5)} = 175,7 + 44,29 * t - 1,721 * t^2$	0,984
y	Парабола (второго пор.)	$\hat{y}_{(y)} = 109,0 + 41,19 * t - 1,649 * t^2$	0,993

Ввиду того, что в указанных ранее формулах наблюдается довольно высокие значения R<sup>2</sup> (коэффициентов детерминации), то можно сделать вывод

о том, что адекватность используемых данных достигает также высокого уровня, то есть подтверждают их влияние на резульативный показатель, а также их

качественность при определении про- | гнозных значений (табл. 12).

**Таблица 12 – Прогнозные значения показателей динамики потребительских расходов и социально-экономического развития регионов России**

Годы	Оборот розничной торговли на душу населения, тыс. руб.	Оборот общественного питания, млн. руб.	Оборот оптовой торговли, млрд. руб.	Продажа на розничных рынках и ярмарках, миллиардов руб.	Денежные доходы населения, взятые в среднем на душу населения в месяц, тысяч руб.	Потребительские расходы, тысяч руб.
	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	Y
<b>2021</b>	3126,00	139071,00	6384,43	197,60	446,50	356,00
<b>2022</b>	3215,37	145860,80	6915,12	186,13	454,65	362,56

Таким образом, подводя итог сделанной работе можно сказать о том, что динамика развития потребительского рынка положительная и в последующие годы ожидается рост показателей потребительского рынка, что говорит об улучшении экономической ситуации в стране в целом.

#### **Заключение**

По результатам данного исследования были сформированы и исследованы классификации потребительского рынка по различным основаниям, таким как: степень развитости, легальность, субъектный состав, территориальный и демографический признаки, товарный состав, степень регулируемости, уровень конкуренции, характер продаж, вид потребительских услуг, форма оплаты и способ связи между агентами рынка.

В рамках исследования рассмотрены основные блоки показателей, характеризующих: ситуацию на рынке, цены, товароборот, рыночную инфраструктуру, покупательскую способность населения, показатели социально-экономической эффективности, которые в свою очередь дали возможность проанализировать в дальнейшем тенденции развития потребительского рынка России.

На основе указанных объясняю-

щих показателей были выявлены факторы, характеризующие эластичность относительно результативного показателя – потребительские расходы, напрямую характеризующего уровень развития потребительского рынка. Наибольший положительный вклад в показатель потребительских расходов в соответствии с рассчитанными коэффициентами эластичности вносят денежные доходы населения, взятые в среднем на душу населения в месяц (0,42%), и оборот розничной торговли (0,51%).

Выявлены тенденции к росту потребительских расходов, чему способствуют в соответствии с проведенным корреляционным анализом все указанные ранее объясняющие показатели.

Получены прогнозные значения показателей динамики потребительских расходов и социально-экономического развития Центрального федерального округа на 2021-2022 годы. Полученные в результате произведенных расчетов прогнозные значения позволяют сделать вывод о тенденции дальнейшего поступательного развития потребительского рынка Российской Федерации, а также в целом о положительной динамике социально-экономического развития Российской Федерации.

*Литература*

1. Башкатов Б.И., Суринов А.Е., Якимов А.В., Карманов М.В., Нестеров Л.И., Дианов Д.В., Думнов А.Д., Котляревский П.А., Егоренко С.Н., Бурденкова Е.С. Международная статистика // Учебник для магистров под ред. Башкатова Б.И., Суринова А.Е. 2-е изд., перераб. и доп. // М.: Инфра-М. 2019. 543 с.
2. Борисова Е.В., Некоторые аспекты экономической безопасности инновационной сферы России // Вестник Московского университета. Серия 26: Государственный аудит. 2017. № 1. С. 32-36.
3. Буров В.Ю., Экономическая безопасность субъектов предпринимательства в условиях теневых экономических отношений // Безопасность бизнеса. 2018.
4. Дианов Д.В., Радугина Е.А., Степанян Е.Н. Статистика финансов и кредита // Учебник. Москва. КноРус. 2011.
5. Кузнецова Е.И. Экономическая безопасность – главная макроэкономическая функция государства // Вестник Московского университета МВД России. 2005. № 4. С. 33-39.
6. Многомерный статистический анализ в экономических задачах: компьютерное моделирование в SPSS // Учеб. Пособие под ред. И.В. Орловой // М.: Вузовский учебник. 2016.
7. Мхитарян В.С., Агапова Т.Н., Ильенкова С.Д., Суринов А.Е., Луппов А.Б., Миронкина Ю.Н. Статистика // Учебник и практикум. Сер. 58 Бакалавр. Академический курс (1-е изд.). Москва. 2016.
8. Назаров М.Г., Кузнецов В.И., Ларионова Е.И., Дианов Д.В., Саакян Р.А. и др. Практикум по статистике финансов // ФГОУ ВПО «Академия бюджета и казначейства». Москва, 2009.
9. Орлова И.В., Половников В.А. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование // Учеб. пособие. М.: Вузовский учебник. 2017.
10. Сафрончук М.В., Вопилин Я.Е. Мировой и российский рынок потребительских товаров: тенденции и перспективы (обзор рынков) // Экономика и управление: проблемы, решения. 2019. Т. 5. № 12. 25-31 с.
11. Селютина Е.О. Современные тенденции развития региональных потребительских рынков // В сборнике: Проблемы идентификации, качества и конкурентоспособности потребительских товаров сборник статей 6-й Международной конференции в области товароведения и экспертизы товаров. Юго-Западный государственный университет. 2018. 322-326 с.
12. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gks.ru> (дата обращения 01.11.2020).
13. Агапова Т.Н., Суглобов А.Е. Методика анализа структуры социально-экономических показателей // Вопросы региональной экономики. 2014. № 3 (20). С. 3-9.

УДК 657

**Роль прогнозных оценок расходов при опытном производстве, применение полученных результатов и их управление в экономической системе предприятий авиадвигателестроения**

**О.А. Смоляков**, начальник отделения авиационных двигателей,  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный исследовательский центр «Институт имени Н.Е. Жуковского»,  
ФГБУ «НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского», г. Жуковский,  
аспирант кафедры бухгалтерского учета, аудита и налогообложения института экономики и финансов,  
Государственный Университет Управления, ФГБОУ ВО «ГУУ», г. Москва

*В статье рассмотрены проблемные вопросы прогнозирования затрат при опытном производстве, которые неразрывно связаны с выполнением работ в рамках стадии – разработка, жизненного цикла перспективного авиационного двигателя. В процессе данной стадии разрабатываются технологии, которые в последующем внедряются в производство. Отмечено, что, при оценке технико-экономической эффективности, в части затрат, следует особое внимание обратить на опытное производство, как узлов (компонентов), так и перспективного авиационного двигателя в целом.*

Экономическая эффективность, высокотехнологические и наукоемкие изделия, уровень затрат.

**The role of predicted cost assessment during pilot production, result application and their management in the economic system of aircraft engine companies**

**O.A. Smolyakov**, Head of the Department of Aircraft Engines,  
Federal State Budgetary Institution «National Research Center  
«Institute named after N.Ye. Zhukovsky», Zhukovsky,  
Postgraduate student, State University of Management, Moscow

*The article deals with the problematic issues of forecasting costs in pilot production, which are inextricably linked with the performance of work within the stage - development, the life cycle of a promising aircraft engine. In the process of this stage, technologies are developed, which are subsequently introduced into production. It is noted that, when assessing the technical and economic effect, in terms of costs, special attention should be paid to the pilot production of both units (components) and the promising object as a whole.*

Economic efficiency, high-tech and science-intensive products, cost level.

При принятии решения о разработке перспективного изделия, необходимо провести работу по прогнозированию экономической эффективности такого продукта. Такую оценку целесообразно проводить на весь жизненный цикл изделия. Особенно это важно, когда рассматриваются высокотехнологичные, наукоемкие и трудоемкие изделия. Именно они имеют тенденцию высоких финансовых затрат на стадии жизненного цикла – разработка.

В процессе рассматриваемой стадии жизненного цикла разрабатываются технологии, которые в последующем внедряются в производство, но под-

тверждение положительных результатов таких технологий определяются в производстве опытных образцов перспективных изделий или компонентов изделий. Поэтому, именно на этапе предшествующей стадии разработка важным является экономическая оценка, а точнее прогнозирование уровня затрат.

Все рассмотренное является актуальным для процесса создания перспективного авиационного двигателя. В этом случае требуется оценка следующих этапов стадии разработка [3]:

- выполнение расчетов (обликовые исследования), решение оптимизационных задач, разработка эскизного

проекта;

- формирование и разработка технического проекта, разработка конструкторской документации;

- производство, испытание и доводка опытных узлов;

- изготовление, испытание и доводка опытных образцов изделия до требуемых в техническом задании уровней готовности технологий, соответствующих уровням готовности системы;

- проведение высотных стендовых, а также лётных испытаний;

- проведение сертификационных мероприятий.

В тоже время, в процессе проведения работ, рассматриваемой стадии, возможно создание демонстратора технологий, который, в последующем, испытывается в условиях, близких к реальным. Такие мероприятия направлены для подтверждения готовности совокупности новых технологий к использованию при проектировании перспективной техники, которые разработаны на рассматриваемой стадии [2]. Именно они формируют опережающий научно-технический задел.

При оценке технико-экономической эффективности, в части затрат, следует особое внимание обратить на опытное производство, как узлов (компонентов), так и разрабатываемого объекта в целом. Сложность заключается в том, что может возникнуть ситуация цикличности выполнения работ, которая может повторяться некоторое количество раз до требуемого результата, указанного в техническом задании в соответствии с заключенными договорами (рис. 2).

Авторы отмечают, что, как правило, один из завершающих процессов этапа разработки перспективного авиационного двигателя (как объекта) – это опытное производство, которое, в свою очередь, является подготовкой к серийному производству. В тоже время, опыт-

ное производство относится к мероприятиям, обеспечивающим научно-технический прогресс и развитие промышленности государства. Особенность опытного производства состоит в том, что для достижения требуемых результатов необходимо планировать как материальные, так и финансовые ресурсы с учетом риска циклической повторяемости действий до получения требуемого образца в обеспечение серийного производства.

Таким образом, опытное производство является одним из видов хозяйственной деятельности экономического субъекта.

Автором установлены основные три ступени рассматриваемого процесса (рис. 1):

- обеспечение материалами (закупка производственных компонентов, расходных материалов и т.д.);

- собственное производство (изготовление новых комплектующих изделий, изготовления образца в целом и т.д.);

- подготовка к проведению испытаний (подготовка образца и стенда к испытаниям).

Дополнительно может возникнуть необходимость в разработке и создании экспериментальных производственных единиц (уникальные производственные станки, стендовые оснастки, производственные технологии и возможно линии производства и т.д.).

По каждой установленной ступени разрабатываются процессы и подходы к реализации мероприятий опытного производства, т.е. при выполнении работ на конкретной ступени, предприятие регламентируется исключительно определенной только для него комплексом подходов хозяйственных операций, и каждая из этих операций влияет на все стадии формирования хозяйственных средств.



Рисунок 1 – Ступени финансово-хозяйственной деятельности (опытное производство)

Снабжение материалами связано с закупками необходимых компонентов и расходных материалов для изготовления опытного образца в целом, т.е. обеспечение необходимым сырьем, различными материалами и т.д., всем тем, что необходимо для процесса производства.

Собственное производство начинается с события движения необходимых материалов, полученных при их обеспечении, в направлении производственных площадок. В процессе производства образуются новые материальные ценности, предназначенные для реализации выполняемых мероприятий третьей ступени. Здесь результатом являются готовые изделия (опытные образцы), которые впоследствии передаются в службы, которые проводят испытания.

Подготовка к проведению испытаний – ступень, завершающая. Здесь выполняются мероприятия в соответствии с техническим заданием, которое выдается в обеспечение создания перспективного двигателя в целом, как вы-

сокотехнологичного (наукоемкого) продукта.

Все рассматриваемые мероприятия производятся с соблюдением главного условия в авиационной промышленности – обеспечения безопасности полетов. Т.е. уже на стадии – разработка, в том числе и на этапе опытного производства, закладывается важный критерий, который будет в последующем составлять общий показатель воздушного судна в целом, тем самым определять его «жизнеспособность» на стадии жизненного цикла – эксплуатация.

Здесь стоит отметить, что на любой стадии выполнения работ, ее процесс может быть прерван по каким либо, причинам. Это может возникнуть как по требованию заказчика (в случае заключенных государственных контрактов – представителя госзаказчика), так и по вине непосредственно исполнителя, а также по форс-мажорным обстоятельствам, что отражается в тексте контракта.

Таким образом, при формирова-

нии себестоимости выполненного комплекса мероприятий, заявленных госзаказчиком на каждой ступени, имеется индивидуальный подход. В тоже время, необходимо понимать, что готовая продукция принципиально отличается от товаров тем, что она производится непосредственно в производственном цехе и имеет такой атрибут, как себестоимость, которая калькулируется на предприятии-производителе на производственной стадии кругооборота капитала [1].

Более того, весь процесс прохождения ступеней хозяйственной деятельности контролирует представитель госзаказчика. В случае нарушения требований определенным госзаказчиком, его представитель вносит корректировки, либо останавливает весь процесс выполнения мероприятий, причем без возвращения понесенных финансовых и других расходов за выполненные работы [6].

В итоге, авиационные предприятия планируют свои действия исходя из того, что материалы, приобретаемые для выполнения рассматриваемых работ, переходят от одной ступени к другой, изменяя свою смысловую нагрузку.

Если в целом рассматривать опытное производство, то сам цикл имеет вид замкнутой системы до появления положительных результатов, подтвержденных испытаниями (рис. 2).

Только после получения положительных результатов образец передается в серийное производство.

В этом случае можно утверждать, что в процессе планирования и распределения финансовых средств на разработку перспективного образца авиационной техники, необходим детальный анализ предстоящих мероприятий, с элементами рисков событий.

В настоящее время, при организации и планировании опытного производства, с целью оптимизации расходов предприятия, исполнители первого уровня прибегают к помощи исполнителей второго уровня (соисполнителям). Исполнители выстраивают систему коопе-

рации, в которую включают предприятия, выпускающие серийную продукцию. Договорные обязательства при этом выстраиваются в следующих формах:

- использование на заводах изготовителях комплектующих изделий финального продукта аналога. В таком случае финансовые средства расходуются с минимальными возможными потерями;
- переделка образцов аналогов изделий в процессе изменения конструктивных свойств в опытном производстве как полноразмерное опытное изделие;
- непосредственное использование серийных заводов, с целью изготовления опытных образцов на начальных этапах. В таком случае, исполнитель выполняет работы по испытанию опытного образца.

Для планирования расходов на изготовление изделий, для доработки с применением системы кооперации, следует учесть ряд условий:

- серийный выпуск изделия аналога на начальном этапе разработки перспективного образца (количественная оценка);
- степень преемственности разрабатываемого перспективного опытного образца и серийного изделия аналога;
- себестоимость переработки изделия аналога в опытный образец;
- объем поставляемых опытных образцов серийным заводом изготовителем, входящим в перечень кооперации (список соисполнителей) во временной отрезок времени разработки перспективного образца.

Расчет затрат, с использованием общей потребности в опытных образцах, связывающих себестоимость изделия с определенной степенью его освоения как серийного продукта производится как:

$$C_N = a_0 C_b N^{-\alpha}, \quad (1)$$

где:  $C_b$  – себестоимость полностью освоенного в серийном производстве авиационного двигателя ( $N$  – экземпляра);  $a_0$ ,  $\alpha$  – статистические коэффициенты.

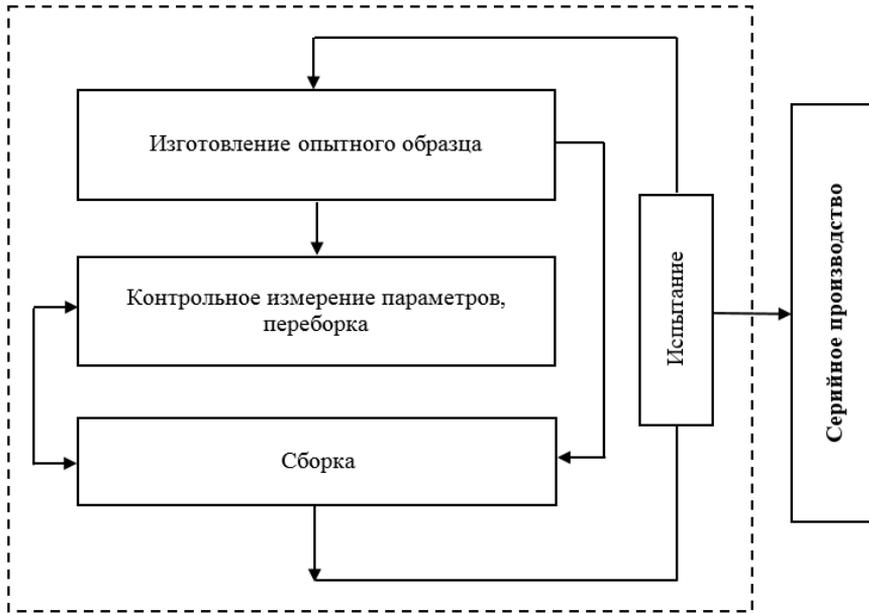


Рисунок 2 – Схема цикла опытного производства

Средняя себестоимость изделий в партии ориентировочно оценивается следующим выражением:

$$\bar{C} = a_0 \left( \frac{n_{II} - n_I}{3} + n_I \right)^{-a}, \quad (2)$$

где:  $n_I, n_{II}$  – порядковые номера партии изделий.

В результате, существует возможность построения программы опытного производства, при условии положительного результата проведения испытаний с последующей передачи в серийное производство (рис. 3).

Определено, что полученные результаты (зависимости) лишь только приблизительно оценивают затраты по сценариям развития в соответствии с формами кооперации. Данные сценарии рассматриваются на ранних стадиях разработки перспективных авиационных двигателей (изделий). В тоже время выявлено, что минимизация расходов на производство опытных образцов дости-

гается путем подключения заводов, у которых возможна закупка серийных комплектующих аналогов в обеспечение сборки опытного изделия, что ведет к увеличению степени преемственности. Таким образом, на уровень расходов влияет, в том числе и степень преемственности [4]. Данный показатель указывает на объем выполняемых работ при разработке изделия как в целом, так и при опытном производстве, а именно, он напрямую влияет на ход процесса этапа жизненного цикла – разработки перспективного авиационного двигателя, и во многом определяет потребляемые ресурсы предприятия и временные рамки. Так, например, при использовании, в разработке перспективного двигателя, базового газогенератора, или модернизированного базового газогенератора затраты снижаются, по сравнению с тем, что если бы разрабатывалось такое изделие заново [2]. В то же время, использование серийных комплектующих на ранних стадиях опытного производства – увеличивает затраты.



ническом задании на выполняемые работы. Поэтому всю отчетную информацию, следует группировать и классифицировать с учетом ее использования контрольными органами. Таким образом, учет должен быть понятен и прозрачен, а сотрудники, отвечающие за взаимодействие с контролирующими организациями, должны представлять необходимые сведения в требуемый срок.

Поэтому, финансовый учет, на рассматриваемых экономических субъектах, преследует целью решение таких задач как:

- сбор в полном объеме и обеспечения требованиям достоверной информации о всех выполняемых мероприятиях, в рамках своей деятельности авиационной организации, для использования их собственным управленческим персоналом и для выполнения определенных функций подразделениями и внешними заинтересованными пользователями;

- предоставление сведений в обеспечение контроля соблюдения требований нормативно-правовых документов, при выполнении своих обязательств, в рамках хозяйственной деятельности, наличия и передвижения имущества, привлечения ресурсов авиационного предприятия (трудового и финансового);

- недопущения и своевременного предотвращения получения результатов, не отвечающих требованиям госзаказчика, в соответствии с заключенным госконтрактам, определения резервов и обеспечения финансовой устойчивости.

Таким образом, при выстраивании экономических требований, с учетом детальной проработки вопросов прогнозирования затрат, в процессе разработки перспективного авиационного двигателя, существует реальная возможность определить:

- целесообразность затрат по потребным ресурсам на выполнении работ по опытному производству как отдельных компонентов, так и изделия в целом,

и тем самым предотвратить начало работ по экономически неэффективным проектам;

- готовность производственных мощностей к серийному изготовлению перспективных изделий, которые в свою очередь, возможно, подразумевают техническое перевооружение предприятия, и несут за собой незапланированные финансовые затраты. Тем самым, удается спланировать альтернативные сценарии подготовки производственных площадок.

Все рассмотренное направлено на решение основных задач управления процессами в обеспечение разработки перспективной авиационной техники. Задача системы управления в части разработки, которую необходимо построить, состоит в том, чтобы обеспечить достижение требуемого результата уровня технологической готовности технологий в возможно короткие сроки (установленные сроки), в рамках тех ресурсов, которыми располагает предприятие. Как правило, такие ресурсы ограничены и находятся под пристальным контролем заинтересованных органов. Поэтому, руководители организаций должны вырабатывать и принимать решения с учетом планируемого экономического развития своего предприятия, основываясь на принятых критериях уровня, соответствующего настоящему времени. В тоже время, такая система должна быть выстроена в действующей системе управления общегосударственного уровня, особенно это актуально в создаваемой цифровой экономике. Таким образом, разработка методов, подходов, инструментов воздействия на финансово-хозяйственную деятельность экономического субъекта представляет собой серьезную научную проблему, имеющую первостепенное значение для экономики предприятий, выполняющих работы на всем жизненном цикле изделия, в том числе при опытном производстве, стадии разработки.

*Литература*

1. Агеева О.А. Взаимосвязь понятийных категорий «запасы», «затраты», «расходы» и последовательность их отражения в финансовой отчетности // Вестник Университета (Государственный университет управления). 3/2020 г. С. 123-126.
2. Алешин Б.С., Дутов А.В. Методологические основы и регламенты управления исследованиями и разработками в высокотехнологичных отраслях промышленности // Москва: Национальный исследовательский центр Институт имени Н.Е. Жуковского. 2017. С. 159.
3. Клочков В.В. Управление инновационным развитием гражданского авиастроения: монография // Москва: МГУС. 2009. С. 280.
4. Оздоева Э.А., Смоляков О.А. Методологические основы оценки стоимости жизненного цикла авиационного двигателя с учетом сопутствующих рисков // Вестник Университета (Государственный университет управления). 1/2020. С. 121-128.
5. Рогоуленко Т.М., Смоляков О.А. Организационно-экономические проблемы систем взаимодействия авиационных предприятий, обеспечивающих достижение установленного уровня экономических показателей // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2017. № 10. С. 74-79.
6. Рогоуленко Т.М. Теория системности экономического познания и ее влияние на организацию системы контроля управления хозяйствующим субъектом // Сибирская финансовая школа. 2015. № 2 (109). С. 106-110.

УДК 330

## Учетно-аналитическое обеспечение деятельности бюджетных учреждений Минсельхоза

Г.Ю. Стукалова, аспирант,

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва

*Текущая экономическая обстановка обуславливает, что для управления хозяйствующими субъектами различных отраслей и направлений функционирования требуется информационный свод как финансового, так и нефинансового характера.*

*В настоящей статье исследуются и оцениваются целевые положения интегрированной отчетности, введена рекомендация по ее использованию в деятельности бюджетных учреждений Минсельхоза вместо текущей формируемой специализированной финансовой отчетности. Представлены и обусловлены несомненные «плюсы» и практичность от использования в практике интегрированной отчетности не только в качестве корпоративной отчетной формы, но и как отдельной отчетности учреждения сельскохозяйственной среды.*

Бюджетное учреждение, сельскохозяйственные организации, министерство сельского хозяйства, учетно-аналитическое обеспечение, интегрированная отчетность.

## Accounting and analytical support for the activities of budget institutions of the ministry of agriculture

G.Yu. Stukalova, post-graduate student,

Russian state agrarian University – Moscow state agricultural Academy named after K.A. Timiryazev», Moscow

*The current economic situation means that the management of economic entities in various industries and areas of operation requires an information set of both financial and non-financial nature.*

*This article examines and evaluates the target provisions of integrated reporting, and introduces a recommendation for its use in the activities of budget institutions of the Ministry of agriculture instead of the current generated specialized financial statements. There are presented and determined the undoubted «advantages» and practicality of using integrated reporting in practice not only as a corporate reporting form, but also as a separate report of an agricultural environment institution.*

Budget institution, agricultural organizations, Ministry of agriculture, accounting and analytical support, integrated reporting.

Текущая экономическая обстановка обуславливает, что для управления хозяйствующими субъектами различных отраслей и направлений функционирования требуется информационный свод как финансового, так и нефинансового характера. Еще в прошлом десятилетии полагалось, что финансовая отчетность всецело удовлетворяет пользовательские запросы, но сейчас сведений, содержащихся в ней, определенно недостаточно, поэтому все большие актуальность и востребованность обретает такой вид отчетности, как интегрированная, о компонентах и содержании которой в настоящее время ведется большое количе-

ство научных споров.

Бюджетные учреждения в подчинения Минсельхоза, как иные сельскохозяйственные организации, формируют особую отчетность, как раз включающую и финансовые, и нефинансовые сведения. Одновременно с тем, структура такой отчетности являет необходимостью ее совершенствование, основываясь на современных пользовательских запросах [3].

Учетно-аналитическое обеспечение, в широком смысле, – это итог по процедурам отбора, обработки, исследования и передачи сведений финансового и нефинансового характера по реальному

положению находящихся под управлением объектов и внешней сферы, кроме того, это единство методов и способов экономической аналитики, применяемых и для доказательства содержащихся в финансовой отчетности данных, и для отбора информации, необходимой менеджменту в управленческих целях [4].

Основываясь на определении, приведенном выше, укажем, что учетно-

аналитическое обеспечение формируется из двух отдельных направлений – учетного и аналитического, предназначенных для исполнения конкретных функций в управленческом комплексе.

На рисунке 1 приведен алгоритм образования учетно-аналитического обеспечения функционирования сельскохозяйственных бюджетных учреждений.

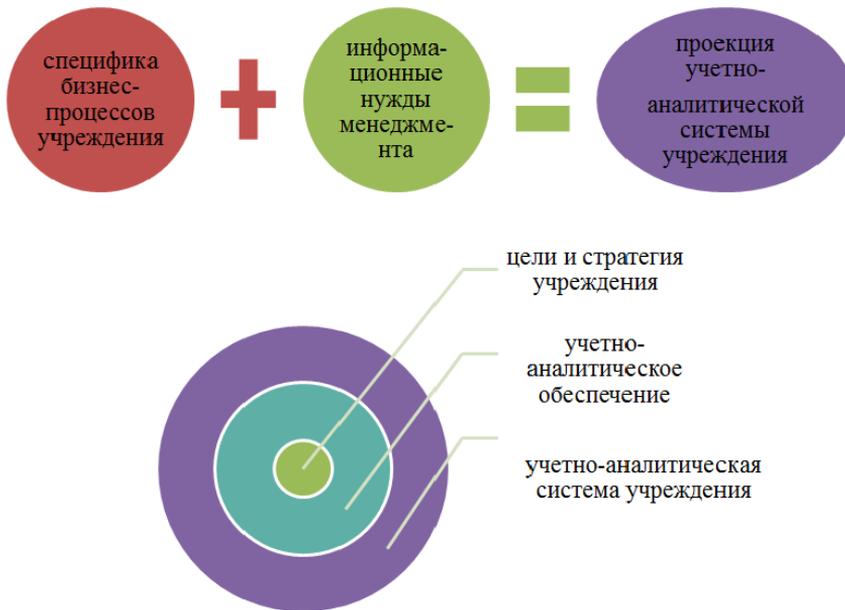


Рисунок 1 – Алгоритм образования учетно-аналитического обеспечения функционирования сельскохозяйственных бюджетных учреждений

Одновременно с тем, необходимо организовывать экономичность создания учетно-аналитического обеспечения функционирования сельскохозяйственного учреждения, иными словами, реализацию такой альтернативы, которая бы предоставляла предельное удовлетворение системы менеджмента в учетно-аналитических сведениях при минимальных издержках на их сбор и использование. Для того требуется установить методику формирования учетных сведений, их типологию и аналитические механизмы [4].

Прибегнув к экономической тео-

рии, отметим, что практическому разделению финансового и нефинансового (управленческого) учета, следовательно, и соответствующих отчетностей, послужило возникновение категории «коммерческая тайна». Названная категория изначально возникла в рыночной системе коммерческих субъектов, целью функционирования которых выступает извлечение прибыли. А уже затем она стала пронизывать хозяйствование и иных форм учреждений, включая сельскохозяйственные бюджетные.

Как гласит Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 15.07.2019

№405, бюджетные учреждения Минсельхоза должны предоставлять финансовую и нефинансовую информацию по собственной деятельности в виде отчетностей по ряду параметров эффективности [1].

На основании данного Приказа на рисунке 2 схематично приведем пара-

метры эффективности функционирования бюджетных учреждений Минсельхоза и их руководящих аппаратов, подлежащие к проверке соответствующими органами, ведомствами в виде отчетных форм.

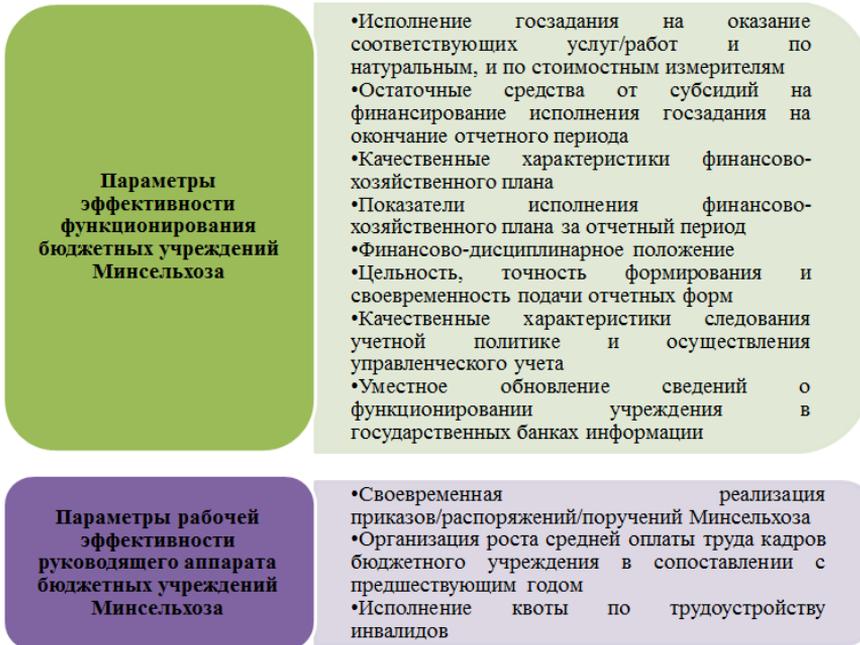


Рисунок 2 – Параметры эффективности процессов бюджетных учреждений Минсельхоза [1]

Основываясь на приведенных параметрах эффективности по группам, можно утверждать, что использование со стороны сельскохозяйственных бюджетных учреждений интегрированного типа отчетности является и будет являться дальше максимально целесообразным, так она выступает в качестве источника финансовых и нефинансовых сведений о всевозможных путях и каналах деятельности, а также обстоятельств их осуществления.

Итак, значимое и ключевое отличие интегрированной отчетности от финансовой заключается, собственно, в сбалансированном синтезе финансовых и

нефинансовых информационных данных. Такая отчетность содержит в себе сведения сразу о нескольких направлениях капитала (рисунок 3) [2].

Основополагающая цель исследуемой и рекомендуемой к использованию в сельскохозяйственных бюджетных учреждениях отчетности – это отражение процесса формирования стоимости хозяйствующего субъекта за конкретный временной интервал.

И данную цель необходимо на практике увязать с ключевой целью функционирования сельскохозяйственных структур – реализация независимости и безопасности продовольствия,

кроме того, ориентированное на социум развитие прилегающего территориально-го комплекса [4].



Рисунок 3 – Сведения по направлениям капитала, содержащиеся в интегрированной отчетности

Отчетность – итоговая ступень течения процесса учета, выражающая собой единство подлинной информации и параметров функционирования хозяйствующего субъекта, группы связанных друг с другом организаций за конкретный временной интервал, систематизированных в заданной последовательности.

Информационная интеграция важна, в первую очередь, для формирования корпоративной отчетности, но, затрагивая суть понятия «интеграция», возможно трактовать интегрированную отчетность в качестве предоставления сведений и для инвесторов, и для иных пользовательских групп [2].

Полагается, что специализированная формируемая бухгалтерская отчетность бюджетных учреждений Минсельхоза, все-таки, всегда имела интеграционный характер, а потому может именоваться интегрированной, так как она синтезирует в себе и финансовые, и

нефинансовые сведения. Она формируется для внешних и внутренних заинтересованных лиц, включая государственные органы, в форме индивидуальных и сводных отчетных документов по всем уровням (район/область/республика/государство) [2].

В ходе исследования важно оценить вероятность использования интегрированных отчетных форм в жизни бюджетных учреждений Минсельхоза, основываясь на специфике их функционирования ввиду отраслевой принадлежности (рисунок 4).

Основываясь на приведенных специфических чертах, полагаем, что деятельность бюджетных учреждений в сельском хозяйстве должна базироваться на положениях хозрасчета, принимая во внимание ключевые законы экономики, такие, как законы стоимости/производственной эффективности/нисходящей доходности.

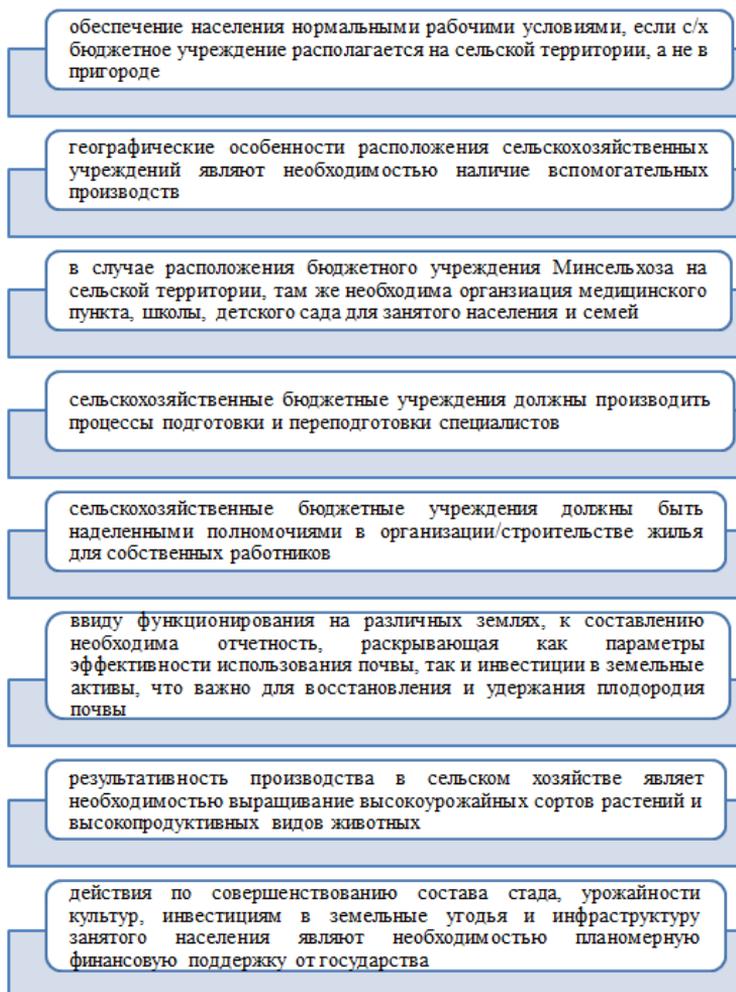


Рисунок 4 – Специфические черты функционирования бюджетных учреждений Минсельхоза

Преследуя ключевую цель функционирования сельскохозяйственных структур, названную ранее, и должны отбираться и размещаться информационные сведения в интегрированной отчетности.

Большую трудность при формировании интегрированной отчетности образует подлинное отражение уровня вовлечения ресурсов природного капитала при образовании новейшей стоимости/изготовлении продукции в хозяйствующем субъекте. К таким ресурсам причисляются полученные средства под-

держки от государства на финансирование:

- операций сохранности и восстановления почвенного плодородия на сельскохозяйственных территориях;
- гидромелиоративных и иных операций, связанных с агротехникой и зоологической ветеринарией.

Но доля общей массы роста изготовления продукции, качественных и количественных характеристики биологических активов в бюджетных учреждениях сельского хозяйства осуществляется благодаря естественному природному

капиталу. Его средства применяются в таком выражении, как солнечный свет/тепло/осадки/воздух/естественное почвенное плодородие.

Эксплуатация или частичное вовлечение средств естественного природного капитала в процессе формирования новейшей стоимости/изготовления продукции нельзя определить непосредственно. Но, используя аналитические сведения о сельскохозяйственной урожайности и продуктивности животноводства за десятилетний интервал по территориальным зонам, возможно определить действительные индикаторы воздействия естественных природных обстоятельств ежегодно на сельскохозяйственную урожайность и продуктивность животноводства [3].

Основываясь на сказанном, в надлежащих отчетных формах целесообразно скорректировать уровень использования средств естественного природного капитала в процессе формирования новейшей стоимости/изготовления продукции и вспомогательных биологических активов.

На авторский взгляд, при разработке форм интегрированной отчетности бюджетным учреждениям Минсельхоза рационально основываться, кроме отраслевой инструкции по отчетному заполнению, и на сведениях об иных направлениях капитала и других требуемых сведениях. Важно принять во внимание, чтобы структура отчетности и ее наполнение информации находились в соответствии с принципиальными положениями объективности, действительности и рациональности.

Итак, рационально признать, что специализированные отчетные формы учреждений в сельском хозяйстве выступают итогом работы нескольких поколений профессионалов. Сейчас же стоит актуальность в модернизации таких форм в целях их соответствия современному спросу по информативности, точности и положениям учетно-

аналитического обеспечения функционирования бюджетных учреждений сельского хозяйства.

Кроме того, выделим, что, согласно запросам фондовых рынков, структур банковского комплекса и государственных органов, бесперебойно идет развитие финансовой и нефинансовой отчетных конфигураций и в качестве индивидуальной, и в качестве корпоративной отчетной документации.

На сегодняшний день на территории Российской Федерации все больше нарастает объективная необходимость в том, чтобы высшие учебные заведения и специально предназначенные центры производили подготовку высококвалифицированных и профессиональных сотрудников, которые будут способны формировать на базе общепринятой финансовой отчетности и специальной отчетности сельскохозяйственных бюджетных учреждений искомую интегрированную отчетность [2]. От этого зависят весомые аспекты макро- и микросферы экономического совершенствования России, к примеру, подаваемые к обработке в Росстат сведения, получаемые государственными структурами и общественностью сведения о положении сельскохозяйственного направления и др.

В экономической перспективе стоят перестройка и модернизация устоявшихся за длительный период теоретико-методических устоев бухгалтерской отчетности в сельскохозяйственной отрасли, рычагом чего послужат уже вводящиеся преобразования информационного поля интегрированной отчетности в целях избрания действенных и результативных управленческих решений.

Таким образом, в настоящей статье были исследованы и оценены целевые положения интегрированной отчетности, введена рекомендация по ее использованию в деятельности бюджетных учреждений Минсельхоза вместо текущей формируемой специализированной финансовой отчетности. Представлены и

обусловлены несомненные «плюсы» и практичность от использования в практике интегрированной отчетности не только в качестве корпоративной отчетности формы, но и как отдельной отчетности учреждения сельскохозяйственной среды. Социальные параметры выступают одними из самых значимых для сель-

скохозяйственных учреждений, их достижение и удержание в необходимых пределах – это ключевая миссия названных хозяйствующих субъектов, реализацию которой в полной мере обеспечивает ведение интегрированного вида отчетности.

*Литература*

1. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 15.07.2019 №405 «Об утверждении показателей эффективности деятельности федеральных государственных бюджетных учреждений, находящихся в ведении Минсельхоза России, и работы их руководителей».
2. Алборов Р.А., Концевая С.М., Козменкова С.В. Интегрированная отчетность в сельском хозяйстве: состав и проблемы внедрения // Международный бухгалтерский учет. 2018. № 4 (442) [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integrirovannaya-otchetnost-v-selskom-hozyaystve-sostav-i-problemy-vnedreniya>.
3. Пономарева Н.В. Проблемы формирования и раскрытия информации по сегментам в финансовой отчетности организаций агропромышленного комплекса // Международный бухгалтерский учет. 2015. № 23 (365) [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-formirovaniya-i-raskrytiya-informatsii-po-segmentam-v-finansovoy-otchetnosti-organizatsiy-agropromyshlennogo-kompleksa>.
4. Удалова З.В. Разработка концепции формирования учетно-аналитического обеспечения управления сельскохозяйственными организациями // Учет и статистика. 2011. № 1 (21) [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-kontseptsii-formirovaniya-uchetno-analiticheskogo-obespecheniya-upravleniya-selskohozyaystvennymi-organizatsiyami>.
5. Петрова В.И. Бухгалтерский учет в бюджетных учреждениях. Учебное пособие // М.: КНОРУС. 2010. 84 с.
6. Государственные и муниципальные финансы: учебник под ред. Г.Б. Поляка. 4 -е изд., перераб. и доп. // М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2016. 391 с.
7. Суглобов А.Е., Жарылгасова Б.Т., Хмелев С.А. Бухгалтерский учет и анализ: учебник // М.: ИНФРА-М. 2017. 478 с.

УДК 330

**Практические аспекты проведения управленческого анализа  
ассортиментной и ценовой политики**

**С.С. Шкилева**, руководитель управления,  
ООО «НТС «Градиент», г. Москва,

**Е.А. Орлова**, кандидат экономических наук, доцент,  
Государственный университет управления (ГУУ), г. Москва

*Существующий сегодня метод проведения управленческого анализа ассортиментной и ценовой политики построен исключительно на теоретических положениях, требующих практической реализации с целью оптимизации деятельности организации. В статье рассмотрена проблема проведения управленческого анализа ассортиментной и ценовой политики на примере компании «Градиент». При проведении управленческого анализа эффективно использовался комплекс существующих фундаментальных методов исследования, в т.ч. анализ расчета потенциала организации, числовые (формальные) методы. Также обосновано применение нескольких подходов при реализации данной методики, в число которых входит составление функции и использование современных программных обеспечений как западного, так и отечественного происхождения. В результате определено, что наиболее эффективным инструментом проведения анализа ассортиментной и ценовой политики является автоматизация управленческого учета и анализа посредством специальных программ.*

Управленческий анализ, ассортиментная политика, ценовая политика, программное обеспечение, система планирования, учет, система.

**Practical aspects of management analysis of assortment and pricing policy**

**S.S. Shkileva**, The head of the Department, NTS Gradient LLC, Moscow,

**E.A. Orlova**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
State University of Management (SUM), Moscow

*The current method of conducting management analysis of assortment and pricing policy is based solely on theoretical provisions that require practical implementation in order to optimize the organization's activities. The article deals with the problem of conducting a management analysis of assortment and price policy on the example of the company «Gradient». When conducting management analysis, a set of existing fundamental research methods was effectively used, including analysis of calculating the organization's potential, numerical (formal) methods. It is also justified to apply several approaches to the implementation of this methodology, including the compilation of functions and the use of modern software of both Western and domestic origin. As a result, it was determined that the most effective tool for analyzing the assortment and price policy is the automation of management accounting and analysis through special programs.*

Management analysis, assortment policy, pricing policy, software, planning system, accounting, system.

В качестве одной из ведущих проблем, обусловленных применением маржинального подхода в анализе управления, выступает существование смешанных затрат, состоящих из переменной и фиксированной частей. По итогу они трансформируются в зависимости от уровня деловой деятельности организации, но, аналогично с переменными затратами, изменения не имеют четкой зависимости от поведения.

Метод анализа масштабов организации и предложения по управлению ценовой политикой основан на анализе

потенциала организации. В предыдущей главе эти анализы основаны на предельной доходности. Поэтому одним из основных начальных шагов методологии выступает следующее действие: разграничить все затраты компании на постоянные и переменные, посредством вычислений привести их к формуле [1, С.76] (1).

$$y = a + b * x, \quad (1)$$

$y$  – совокупные затраты;

$a$  – постоянные затраты, не зависящие от уровня деятельности компании в аспекте общей базы;

$b$  – переменные затраты в расчете на единицу продукции;

$x$  – общий объем продаж.

Подготовка информации о последовательности затрат, связанных с изменением деловой активности, основана на следующих предположениях:

– переменная стоимость в течение отчетного периода не меняется;

– на динамику затрат влияет только поведение хозяйственной деятельности организации.

На основе этих допущений возможна линейная зависимость между поведением деловой активности и наличием переменных и фиксированных компонентов в структуре затрат. Для условных переменных затрат это предположение означает, что поведение можно объяснить с помощью функции. Так, нами была проанализирована структура затрат ООО «Градиент».

**Таблица 1 – Структура затрат ООО «Градиент»**

Категория затрат	Сумма, руб.	Удельный вес в общих затратах, %
Переменные затраты	40 262 880	30,18
<i>затраты организации на приобретение сырья</i>	40 262 880	
Постоянные затраты	92 091 000	69,03
<i>затраты на амортизацию ведущих средств и нематериальных активов</i>	2 024 000	
<i>затраты на выдачу заработной платы</i>	90 067 000	
Условно-переменные затраты в том числе:	1 050 000	0,79
<i>Премии рабочим</i>	620 000	
<i>Электроэнергия</i>	290 000	
<i>Текущий ремонт оборудования</i>	140 000	
Общие затраты	133 403 880	100,00

Исходя из данных таблицы 1, можно сделать вывод, что соотношение смешанных затрат в конечной стоимости составляет 0,79%, что ниже уровня существенности, установленного в учетной политике общества с ограниченной ответственностью «Градиент» (5% от соответствующих данных – общая стоимость). Процесс реализации методологии объёма и ценовой политики при наличии ограничений может быть основан на применении маржинального подхода, который заключается в разделении смешанных затрат на переменные и постоянные компоненты с распределением переменной части пропорционально объёму проданной продукции. Следуя этой методике, управленческий анализ по части ассортимента и ценовой политики должен быть осуществлен в несколько

этапов. Данная методика применима для фирм, которые выпускают узкий круг товаров, которой и является ООО «Градиент».

Предприятие имеет ограниченные материальные ресурсы и время работы существующего оборудования, которое не представляется возможным изменить за ограниченный срок, следовательно, эти ресурсы можно рассматривать как внутренние ограничения организации. Итак, в данном случае информация об ограниченном рабочем времени сотрудника не важна при принятии решения о формировании политики многообразия с учетом определенных стеснений.

Управленческий анализ по предложенной методике – это трудоемкий процесс обработки исходных данных о

продажах, расходах организации с учетом не только экспертной оценки маркетинговых услуг, но и информации других подразделений компании о потенциале и фактических производственных мощностях компании. Аналитические процедуры могут выполняться периодически, временно или постоянно в зависимости от потребностей руководства. Поэтому информационная база анализа менеджмента должна характеризоваться открытой системой, предоставляющей возможность сбора необходимых данных разнообразными методами группировки и обработки.

Для автоматизации управленческого учета и анализа используются следующие классы инструментов:

- непрофессиональный программный комплекс с функцией анализа;
- специальное программное обеспечение для создания баз управленческого учета и анализа;
- объединенный тип управления организацией.

Microsoft Excel – непрофессиональное программное обеспечение, составляющая пакета Microsoft Office – выступает в качестве одного из широко применяемых в практике анализа. Электронные таблицы программы могут быть адаптированы под высокую сложность. В свою очередь Microsoft Excel обеспечен инновационными устройствами, а также инструментами и специализированными методами проведения анализа, которые отображают графические показатели.

MATLAB – это программное обеспечение, которое необходимо для решения разного рода динамических и инженерных расчетов. Это диалоговое программное пространство с открытым исходным кодом с высокопроизводительными вычислительными возможностями.

Наиболее широко используемые профессиональные инструменты для

создания хранилищ данных и оперативной аналитики – это продукты от SAS Institute, Oracle, Microsoft и Business Objects.

В качестве отечественных программных обеспечений выделяют наиболее развитые пакеты целевого анализа, реализующие конкретные методы управленческого анализа: Инек-Аналитик, Олимп, Эксперт по маркетингу, Альт-Инвест, Эксперт проектов, Галактика (блок финансового анализа).

Эволюция систем планирования ресурсов привела к развитию информационных систем планирования ресурсов предприятия (ERP). Отличительной чертой планов ERP является соответствие требованиям систем управления предприятием на разных уровнях во взаимодействии всех бизнес-процессов.

В контексте диалоговой системы управления сведениями осуществление задач управленческого учета состоит из следующих блоков: менеджмент в сфере продаж, менеджмент в сфере персонала, бухгалтерские отделы. Также решается еще одна проблема создания системы управленческого учета и аналитической информации организации – ее взаимодействие с системой финансового учета.

Для создания единой информационной системы существует ряд ведущих принципов [4, С.118]:

- система должна быть непрерывной и прозрачной с точки зрения информационного потока
- файловый интерфейс должен быть максимально доступным для пользователя
- система должна иметь возможность предоставить пользователю сравнение двух документов разных временных периодов
- правила и процессы анализа должны быть постоянными

- сведения, хранящиеся в системе, должны быть защищены от несанкционированного изъятия.

Следовательно, при объединении программного обеспечения необходимо учитывать не только создание общего классификатора для всех систем, но и разработку определенных правил, которые будут способствовать передаче данных между системами с целью их сравнения или от одного пользователя к другому. В результате самым важным качеством такой системы является синергия. Реализация функции, связанной с управленческим учетом, включает в себя не только модуль менеджмента, но и финансовые модули, касающиеся менеджера. Так же взаимодействуют системы финансового учета, что является проблемой построения информационных систем для бухгалтерского учета и управленческого анализа внутри данной организации.

Существуют продукты зарубежных компаний, которые могут удовлетворить требованиям российской системы управления предприятием класса ERP: SAP AG (система R / 3), Oracle (система приложений Oracle), компания Vaan (система Vaan IV), Navision АХАРТА. Разработка систем отечественной компании представлена следующими программными пакетами: «Галактика», «Флагман», «Парус Предприятие 8.x», «1С: Бухгалтерия 8», «Инфо-бухгалтер».

Самый распространенный вид российских программных продуктов – это программа 1С: Бухгалтерия 8. Единая база данных позволяет получать самые свежие данные для принятия управленческих решений с минимальными затратами. В то же время принцип модульной конструкции предоставляет сотрудникам разных отделов возможность распределять полномочия для ввода, редактирования и ограничения доступа к информации.

По результатам исследования подготовлен перечень полномочий на разработку типовой конфигурации программного продукта «1С: Бухгалтерия 8», используемого в бухгалтерии торговой компании ООО «ИмЭкс». Стандартный каталог дополнен необходимой подробной информацией, отражающей детали дела организации, содержащей информацию об ограничивающих рост ее возможностей факторах. Анализируя и обрабатывая необработанные данные, можно создать окончательную форму отчета.

В этом случае необходимо внести определенные коррективы в модуль анализа – выбрать основу распределения переменной части переменных затрат, тип максимально возможной цены, создающей поведенческую функцию спроса и т. д.

В процессе управленческого анализа разработка данных о доходах и расходах организации привела к последовательному созданию трех независимых форматов отчетности [8, С.56]:

- «Структура затрат»;
- «Маржинальный доход»;
- «Оптимальный план продаж».

Алгоритм обработки состоит из расчета нормы изменения дохода в определенных кварталах отчетного года как отношения темпов роста этих показателей и сравнения ее со стандартным значением (фиксированная стоимость – 0, переменная – 1). При этом берется во внимание постоянство коэффициента, то есть сохранение его значения во времени. Этот набор условных переменных затрат включает статьи расходов, которые не удовлетворяют условию равного фактора отклика 1, но отношение увеличения затрат к доходу является стабильным, что означает, что общие затраты имеют переменный и смешанный характер. Статьи расходов, не принадлежащие ни к какой группе, относятся к условно фиксированной категории, и их измене-

ния зависят от факторов, отличных от продаж.

Посредством развития «Маржинального дохода» возможно создать список позиций, основанный на степени уменьшения предельного дохода или конкретного предельного дохода за период времени. Алгоритм отчетности включает в себя расчет предельного дохода, который не только учитывает переменные затраты, но также учитывает переменную часть условных переменных затрат и использует линейный регрессионный анализ для распределения.

Планирование оптимального плана классификации и продажной цены достигается посредством составления «Оптимального плана продаж». Поскольку использование на практике алгоритма симплекс-метода, применимого для решения задач математического программирования, очень сложна, данные загружаются из базы данных на первую страницу MS Excel в базе данных.

Таким образом, реализация предложенного метода анализа объема организации и управления ценовой стратегией на компьютере значительно ускорит выполнение сложных и трудоемких расчетов. В то же время автоматизация процесса анализа позволяет повторять его много раз, но при этом необходимо изменить определенные параметры, настройки и циклы анализа. Для фактической реализации предложенного метода, при многих внутренних и внешних ограничениях и с учетом реализации нескольких продуктов, целесообразно использовать методы линейного и нелинейного программирования в качестве методов анализа управления.

Чтобы решить эту проблему, следует задать алгоритм распределения

затрат при реализации на рынке нескольких категорий продуктов, причём данный порядок действий должен основываться на распределении долей переменных затрат по всей номенклатуре продукции, которая должна быть пропорциональной выбранной базе распределения. Необходимо также учитывать, что изменение во времени переменных расходов, к которым относятся выручка от продажи сумма дохода и другие, в процессе выбора базы распределения может зависеть от разных факторов, поэтому перед тем, как отнести переменные затраты к конкретному диапазону номенклатуры, необходимо проанализировать всю структуру смешанных затрат, а также выделить определяющие факторы из основных:

- во-первых, деятельность компании иллюстрирует классическую методику управления ценовой политикой, расчеты при этом показывают, что реализация предложенной методики позволит увеличить прибыльность предприятия без дополнительных ресурсов или введении других инвестиционных проектов;
- во-вторых, по результатам исследований, реализованы с помощью ЭВМ, алгоритм, разработанный с наименьшими трудозатратами в рамках программы 1С бухгалтерия, позволяет ускорить выполнение сложных арифметических расчетов. В то же время автоматизированный процесс анализа позволяет повторить анализ посредством автоматического процесса.

*Литература*

1. Бурцев В.В. Производственный анализ: вопросы оптимизации продуктовых программ // Экономический анализ: теория и практика. 2004. № 3. С.2-6.
2. Вайсблат Б.И., Плюснин А.В. Оптимизация производственной программы предприятия с учетом финансового и транспортного // Экономический анализ: теория и практика. 2007. № 20. С.22-24.

3. Вахрушина М.А., Самарина Л.Б. Управленческий анализ: вопросы теории, практика проведения. Монография // М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М. 2010. 144 с.
4. Ивашкевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учет // Учеб. для вузов. М.: Юристь. 2003. 618 с.
5. Кузьмина Е.Е., Кузьмина Л.П. Комплексный анализ хозяйственной деятельности в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов; под общей редакцией Е.Е. Кузьминой // М.: Юрайт. 2020. 225 с.
6. Лукина В.Л. Бухгалтерский управленческий учет: Учебное пособие / ВЗФЭИ. Омский филиал. Омск: ОмГТУ. 2009. 192 с.
7. Любушин Н.П. Экономический анализ: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 080109 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» и 080105 «Финансы и кредит». 2-е изд., перераб. и доп. // М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2008. 423 с.
8. Любушкин А.А. Управленческий учет и анализ продаж в организациях оптовой торговли // Экономический анализ: теория и практика. 2009. № 36. С.37-47.
9. Маркарьян Э.А., Маркарьян С.Э., Герасименко Г.П. Управленческий анализ в отраслях: учебное пособие. 3-е изд., перераб. и доп. // М.: КНОРУС. 2009. 304 с.
10. Савицкая Г.В. Экономический анализ: Учеб. 9-е изд., испр. // М.: Новое знание. 2009. 640 с. (Экономическое образование).
11. Экономический анализ: учебник / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.Е. Суглобова // М.: РИОР: ИНФРА-М. 2018. 439 с.

УДК 31:33

**Кластеризация регионов и моделирование взаимосвязей социально-экономических показателей преступности против интересов службы в коммерческих организациях**

**Д.В. Дианов**, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической безопасности, финансов и экономического анализа,

**М.К. Васильев**, адъюнкт кафедры экономической безопасности, финансов и экономического анализа, Московский Университет (МосУ) МВД России имени В.Я. Кикотя, г. Москва

*Научная статья посвящена возможностям применения статистического инструментария для комплексного анализа одного из негативных социально-экономических явлений, таких как преступность против интересов коммерческих организаций. Учёт специфики явления, факторов, определяющих его закономерности и тенденции, региональные особенности данной группы экономических преступлений предопределили сложность формирования массива исходных данных, так как рассматриваемые показатели должны максимально точно давать описание процесса посредством кластеризации регионов и эконометрических моделей, цель построения которых заключается в обеспечении ведомственного и регионального управления необходимой аналитической и информационной базой.*

Кластеризация регионов, метод регрессии и корреляции, многомерная статистическая группировка, коммерческие интересы.

**Clustering of regions and modeling of relationships between socio-economic indicators of crime against the interests of the service in commercial organizations**

**D.V. Dianov**, doctor of economic Sciences, Professor, Department of economic security, Finance and economic analysis,

**M.K. Vasiliev**, Postgraduate student of the Department of economic security, Finance and economic analysis, Moscow state University (Mosu), Ministry of internal Affairs of Russia, Moscow

*The scientific article is devoted to the possibilities of using statistical tools for a comprehensive analysis of one of the negative socio-economic phenomena, such as crime against the interests of commercial organizations. The specific phenomena, factors determining its patterns and trends, regional characteristics of this group of economic crimes, determined the complexity of forming the array of input data, as the indicators in question should most accurately describe the process through clustering of the regions and econometric models, the goal of building which is to ensure that departmental and regional management the necessary analytical and information base.*

Clustering of regions, the method of regression and correlation, multivariate statistical grouping of commercial interests.

**1. Введение**

Преступления против интересов службы представлены в главе 23 Уголовного Кодекса РФ и подразумевают под собой такие деяния, как злоупотребление полномочиями, превышение полномочий и коммерческий подкуп. Все они по многим признакам совпадают с должностными, однако законодатель расположил их в разделе преступлений в сфере экономики, посчитав, что именно экономические отношения, участником которых выступает рыночная единица – коммерческая организация являются

ядром отношений против интересов службы.

Борьба органов внутренних дел с преступлениями против интересов службы, а также их предупреждение и пресечение породила необходимость структурного анализа данного явления.

**2. Статистический анализ регионального уровня преступности против интересов службы в коммерческих организациях на основе кластеризации**

В работе применен метод многомерной группировки (кластерный ана-

лиз) для 47 субъектов Российской Федерации, который позволил сформировать четыре кластера регионов, на основе 5 объясняющих показателей (среднемесячные денежные доходы на 1 человека, среднегодовая численность безработных, среднемесячные потребительские расходы на 1 человека, среднемесячная зар

ботная плата работников коммерческих организаций, число зарегистрированных коммерческих организаций) и одного резульативного показателя (относительное изменение резульативного показателя по статьям, предусмотренным гл. 23 УК РФ) (таблица 1).

Таблица 1 – Многомерная группировка регионов Российской Федерации в 2019 году

№	Количество регионов	Среднемесячные денежные доходы на 1 человека, рублей	Среднегодовая численность безработных, тыс. человек	Среднемесячные потребительские расходы на 1 человека, рублей	Среднемесячная заработная плата работников коммерческих организаций, рублей	Число зарегистрированных коммерческих организаций на начало года, ед.	Относительное изменение резульативного показателя по статьям, предусмотренным гл. 23 УК РФ, тыс. рублей
		X1	X2	X3	X4	X5	
1.	21	25 059,7	29,6	20 667,5	32 382,8	1 542,9	44 220,1
2.	8	28 235,0	51,7	23 241,3	37 850,6	3 321,1	105 147,0
3.	8	33 267,0	69,7	27 182,1	44 618,4	5 915,6	57 720,4
4.	10	47 532,1	72,0	56 874,2	60 340,2	5 887,8	399 331,1
Всего:	47	134 093,8	223,0	127 965,1	175 192,0	16 667,4	606 418,60

Объясняющий показатель X1 – среднемесячные денежные доходы на 1 человека – постепенно возрастает от одной группы к другой. В последнем кластере он резко возрастает. Это объясняется тем, что данная группа состоит из регионов, близко расположены к основным экономическим центрам страны. Помимо этого, в них проживает большое количество населения, сильно развита промышленность, рынок. Также в 4 кластере состоят регионы с тяжелыми условиями труда в силу своей территориальной расположенности, что и определяет повышенную по сравнению с другими заработную плату.

Объясняющий показатель X2 – среднегодовая численность безработных – постепенно возрастает от одной группы к другой. По данному показателю также лидирует 4 кластер. Это объясняется тем, что регионы, находящиеся в данной группе, расположены ближе к крупнейшим экономическим центрам и содержат

большое количество населения.

Объясняющий показатель X3 – среднемесячные потребительские расходы на 1 человека – постепенно возрастает от одной группы к другой. В последнем кластере он резко возрастает. На мой взгляд, это происходит по причине того, что потребительские расходы на 1 проживающего в регионе экономически и социально развитом больше, чем в отдаленных регионах России. Также прослеживается тенденция, что во всех, кроме 4, кластерах среднемесячные потребительские расходы меньше, чем среднемесячные доходы. В четвертой группе ситуация складывается в противоположную сторону. Именно это может быть одной из причин резкого повышения среднего размера причиненного материального ущерба по статьям, предусмотренным главой 23 УК РФ.

Объясняющий показатель X4 – среднемесячная заработная плата работников коммерческих организаций – по

степенно возрастает от одной группы к другой. В последнем кластере он резко возрастает. Это объясняется тем, что в экономически развитых регионах, расположенных в 4 кластере, коммерческие организации крупнее и рентабельнее, чем в других регионах. Соответственно и заработные платы работникам данных организаций будут гораздо выше.

Объясняющий показатель  $X_5$  – число зарегистрированных коммерческих организаций на начало года – по-степенно возрастает от 1 кластера до 3 кластера. В четвертой группе оно немного меньше, чем в третьей. На мой взгляд, это может быть связано с большим количеством крупных коммерческих организаций, которые устойчиво функционируют на рынке экономически развитых регионов. Конкуренция в таких регионах значительно выше, чем в отдаленных регионах России.

Результативный показатель  $Y$  – относительное изменение результативного показателя по статьям, предусмотренным гл. 23 УК РФ – ведет себя неоднозначно. Средний относительное изменение результативного показателя в регионах первой группы является самым наименьшим. Возможно в силу того, что в 1 кластере наименьшее среднее число зарегистрированных коммерческих организаций или же по причине того, что среднемесячные доходы и среднемесячная заработная плата работников коммерческих организаций превышает сред-

немесячные расходы. Несмотря на то, что социально-экономические показатели регионов третьего кластера являются одними из самых больших, среднее относительное изменение результативного показателя в данных лишь на немного превышает значение первого кластера. Причиной этому может служить территориальная отдаленность регионов от крупнейших экономических центров. Наибольшие средние размеры причиненного материального ущерба наблюдаются во 2 и 4 кластерах. Причем четвертая группа резко выделяется на фоне остальных. Самое высокое среднее относительное изменение результативного показателя может быть связано с тем, что среднее количество зарегистрированных коммерческих организаций является не самым большим, несмотря на экономическую развитость данных регионов. Или же по причине того, что среднемесячные доходы меньше, чем среднемесячные расходы, приходящиеся на 1 человека.

### 3. Анализ и моделирование взаимосвязей социально-экономических показателей по регионам и преступности против интересов службы

Ниже приведено уравнение регрессии по регионам, входящих в первый кластер, количественно описывающая зависимость материального ущерба от факторов, включённых в модель:

$$\hat{y}_1 = 111571,46 + 14071,1 * X_1 + 1705,87 * X_2 - 9732,37 * X_3 - 6552,73 * X_4 - 36,98 * X_5$$

$$\varepsilon_1 = 7,97 \quad \varepsilon_2 = 1,14 \quad \varepsilon_3 = 4,55 \quad \varepsilon_4 = -4,8 \quad \varepsilon_5 = -1,29$$

Из полученных показателей можно сделать несколько выводов:

1. При увеличении среднемесячных денежных доходов на 1 человека на 1 тыс. рублей наблюдается рост материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, ква-

лифицируемым как против интересов службы, на 14071,1 тыс. рублей, то есть при росте среднемесячных денежных доходов на 1 человека на 1%, относительное изменение результативного показателя увеличивается на 7,97%. Рост денежных доходов обуславливается со-

вершением преступной деятельности. Ухудшение криминогенной ситуации приводит к возрастанию числа совершаемых преступлений и правонарушений. В результате этого возрастает и размер материального ущерба.

2. При увеличении среднегодовой численности безработных на 1 тыс. человек наблюдается рост материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 1705,87 тыс. рублей, то есть при росте среднегодовой численности безработных на 1%, относительное изменение резуль- тативного показателя увеличивается на 1,14%. Причиной этому является экономическая пассивность трудовой едини- цы, которая потеряла работу, так как она не создаёт никакую стоимость практиче- ски вообще, за которую можно было бы получить определенный доход. Человек начинает прибегать к крайним действиям – совершению преступлений.

3. При увеличении сред- немесячных потребительских расходов на 1 человека на 1 тыс. рублей наблюда- ется уменьшение материального ущерба в стоимостном выражении по преступле- ниям, квалифицируемым как против ин- тересов службы, на 9732,37 тыс. рублей, то есть при росте среднемесячных потре- бительских расходов на 1%, относитель- ное изменение резуль- тативного показате- ля уменьшается на 4,55%. Причиной этому может являться увеличение дохо- дов, полученных законным путем, на- пример, в силу роста заработной платы. Тогда количество людей, осуществляю- щих преступную деятельность с целью получения материальной выгоды, уменьшается, а вместе с тем количество преступлений и материальный ущерб.

4. Рост показателя средне- месячной заработной платы работников

коммерческих организаций на 1 тыс. рублей предопределяет и побуждает к уменьшению показатель материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 6552,73 тыс. рублей. Это означает, что в относи- тельном выражении при росте среднеме- сячной заработной платы работников коммерческих организаций на 1%, на- блюдается уменьшение размера причи- ненного материального ущерба на 4,8%. Увеличивающаяся заработная плата по- крывает все возникающие расходы, в силу чего необходимость поиска допол- нительного заработка как законного, так и полученного преступным путем отпа- дает. Соответственно уменьшается коли- чество совершаемых преступлений и причиненный ими материальный ущерб.

5. При увеличении числа зарегистрированных коммерческих орга- низаций на начало года на 1 ед. наблюда- ется уменьшение материального ущерба в стоимостном выражении по преступле- ниям, квалифицируемым как против ин- тересов службы, на 36,98 тыс. рублей, то есть при росте числа зарегистрирован- ных коммерческих организаций на нача- ло года на 1%, относительное изменение резуль- тативного показателя уменьшается на 1,29%. Это объясняется тем, что вме- сте с увеличением числа коммерческих организаций возрастает и количество рабочих мест. В результате этого у насе- ления возрастают денежные доходы, по- лученные законным путем, благодаря чему уменьшается количество совер- шаемых преступлений и наносимый ими ущерб.

Рассмотрим особенности, при- сущие изучаемой группе экономических преступлений для регионов второго кла- стера. Уравнение представлено следую- щим тождеством:

$$\hat{y}_2 = -1729223,02 + 19300,38 * X_1 - 5377,31 * X_2 - 59948,2 * X_3 - 13650,44 * X_4 + 5,62 * X_5$$

$$\varepsilon_1 = 5,18 \quad \varepsilon_2 = -2,64 \quad \varepsilon_3 = -13,25 \quad \varepsilon_4 = -4,91 \quad \varepsilon_5 = 0,18$$

Из полученных показателей можно сделать несколько выводов:

1. При увеличении среднемесячных денежных доходов на 1 человека на 1 тыс. рублей наблюдается рост материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 19300,38 тыс. рублей, то есть при росте среднемесячных денежных доходов на 1 человека на 1%, относительное изменение результативного показателя увеличивается на 5,18%. Это может объясняться тем, что денежные доходы увеличиваются за счет совершения преступной деятельности. Ведь не всегда человек, желающий увеличить свой заработок, действует законными методами. Многие люди готовы пойти на совершение преступлений.

2. При увеличении среднегодовой численности безработных на 1 тыс. человек наблюдается уменьшение материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 5377,31 тыс. рублей, то есть при росте среднегодовой численности безработных на 1%, относительное изменение результативного показателя уменьшается на 2,64%. В составе безработных также находятся работники коммерческих организаций, потерявшие работу. Это говорит о том, что люди, являвшиеся потенциальными субъектами преступлений, предусмотренных гл. 23 УК РФ, совершить данный вид преступлений больше не смогут. В результате чего материальный ущерб по данным статьям уменьшается.

3. При увеличении среднемесячных потребительских расходов на 1 человека на 1 тыс. рублей наблюдается уменьшение материального ущерба

в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 59948,2 тыс. рублей, то есть при росте среднемесячных потребительских расходов на 1%, относительное изменение результативного показателя уменьшается на 13,25%. Причиной этому может являться увеличение заработной платы, которая покрывает возрастающие расходы. В результате чего людей, совершающих противоправную деятельность, становится все меньше. Соответственно уменьшается и количество преступлений, и материальный ущерб по статьям, предусмотренным гл. 23 УК РФ.

4. Среднемесячная заработная плата работников коммерческих организаций, увеличиваясь на 1 тыс. рублей побуждает к снижению числовое значение показателя материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 13650,44 тыс. рублей, то есть при росте среднемесячной заработной платы работников коммерческих организаций на 1%, относительное изменение результативного показателя уменьшается на 4,91%. Это может объясняться тем, что увеличивающаяся заработная плата покрывает все возникающие у человека расходы. Необходимость поиска дополнительного источника заработка как законного, так и незаконного отпадает. В результате чего уменьшается количество преступлений и относительное изменение результативного показателя.

5. При увеличении числа зарегистрированных коммерческих организаций на начало года на 1 ед. наблюдается рост материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов

службы, на 5,62 тыс. рублей, то есть при росте числа зарегистрированных коммерческих организаций на начало года на 1%, относительное изменение резуль- тивного показателя увеличивается на 0,18%. Увеличение числа зарегистриро- ванных коммерческих организаций на- прямуо связано с ростом количества

мест совершения преступлений против интересов службы. Соответственно воз- растает количество преступлений, преду- смотренных гл. 23 УК РФ, и материаль- ный ущерб, причиненный ими.

Регрессионная модель для ре- гионов третьего кластера выглядит сле- дующим образом:

$$\hat{y}_3 = -1382844,02 - 70487,44 * X_1 + 7716,04 * X_2 + 61211,47 * X_3 + 36491,51 * X_4 - 7,5 * X_5$$

$$\Theta_1 = -40,63 \quad \Theta_2 = 9,32 \quad \Theta_3 = 28,82 \quad \Theta_4 = 28,21 \quad \Theta_5 = -0,77$$

Из полученных показателей можно сделать несколько выводов:

1. При увеличении сред- немесечных денежных доходов на 1 че- ловека на 1 тыс. рублей наблюдается уменьшение материального ущерба в стоимостном выражении по преступле- ниям, квалифицируемым как против ин- тересов службы, на 70487,44 тыс. рублей, то есть при росте среднemesечных де- нежных доходов на 1 человека на 1%, относительное изменение резуль- тивного показателя уменьшается на 40,63%. Это объясняется тем, что доходы увели- чились не в результате роста числа со- вершения преступлений, а, например, в случае увеличения заработной платы. Именно поэтому размер материального ущерба по статьям, предусмотренным гл. 23 УК РФ, постепенно становится мень- ше.

2. При увеличении средне- годовой численности безработных на 1 тыс. человек наблюдается рост матери- ального ущерба в стоимостном выраже- нии по преступлениям, квалифицируе- мым как против интересов службы, на 7716,04 тыс. рублей, то есть при росте среднегодовой численности безработных на 1%, относительное изменение резуль- тивного показателя увеличивается на 9,32%. Причиной этому является то, что человек теряет свой законный источник заработка. Зачастую это приводит к ухудшению криминогенной ситуации в

стране, в результате чего увеличивается показатель уровня преступности.

3. При увеличении сред- немесечных потребительских расходов на 1 человека на 1 тыс. рублей наблюда- ется рост материального ущерба в стои- мостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 61211,47 тыс. рублей, то есть при росте среднemesечных потреби- тельских расходов на 1%, относительное изменение резуль- тивного показателя увеличивается на 28,82%. Это объясняет- ся тем, что, имея высокий уровень рас- ходов, человек начинает искать источни- ки увеличения доходов. И не всегда дан- ные источники являются законными. Зачастую люди начинают совершать преступления всеми возможными спосо- бами лишь бы извлечь материальную выгоду.

4. При увеличении сред- немесечной заработной платы работни- ков коммерческих организаций на 1 тыс. рублей наблюдается рост материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 36491,51 тыс. рублей, то есть при росте среднemesечной заработной платы работников коммерческих организаций на 1%, отно- сительное изменение резуль- тивного показателя увеличивается на 28,21%. Рост заработной платы всегда неразрыв- но связан с увеличением желания зара-

ботать еще больше. В результате чего человек все больше и больше начинает искать дополнительные источники доходов, и не всегда они являются законными. Зачастую люди идут ради материальной выгоды на преступления.

5. При увеличении числа зарегистрированных коммерческих организаций на начало года на 1 ед. наблюдается уменьшение материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 7,5 тыс. рублей, то есть при росте числа зарегистрирован-

ных коммерческих организаций на начало года на 1%, относительное изменение результативного показателя уменьшается на 0,77%. Причиной этому может являться увеличение рабочих мест для работников коммерческих организаций. В результате чего сокращается желание незаконно подзаработать, так как имеется постоянный источник заработка в виде заработной платы.

Регрессионная модель для регионов четвертого кластера выглядит следующим образом:

$$\hat{y}_i = 5757511,4 + 22984,99 * X_1 - 33403,22 * X_2 + 6675,49 * X_3 - 79768,08 * X_4 + 65,99 * X_5$$

$$\varepsilon_1 = 2,74 \quad \varepsilon_2 = -6,02 \quad \varepsilon_3 = 0,95 \quad \varepsilon_4 = -12,05 \quad \varepsilon_5 = 0,97$$

Из полученных показателей можно сделать несколько выводов:

1. При увеличении среднемесячных денежных доходов на 1 человека на 1 тыс. рублей наблюдается рост материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 22984,99 тыс. рублей, то есть при росте среднемесячных денежных доходов на 1 человека на 1%, относительное изменение результативного показателя увеличивается на 2,74%. Доходы могут включать в себя не только заработную плату, но и поступления из иных источников, в том числе материальная выгода, полученная в результате совершения преступной деятельности. Именно поэтому увеличение денежных доходов на 1 человека может говорить о росте размера материального ущерба, причиненного преступлениями против интересов службы.

2. При увеличении среднегодовой численности безработных на 1 тыс. человек наблюдается уменьшение материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы,

на 33403,22 тыс. рублей, то есть при росте среднегодовой численности безработных на 1%, относительное изменение результативного показателя уменьшается на 6,02%. Это может быть объяснено тем, что в результате увеличения числа безработных уменьшается численность работников коммерческих организаций, которые выступают главным субъектом совершения преступлений против интересов службы. Именно поэтому наблюдается уменьшение размера материального ущерба, причиненного преступлениями, предусмотренными гл. 23 УК РФ.

3. При увеличении среднемесячных потребительских расходов на 1 человека на 1 тыс. рублей наблюдается рост материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 6675,49 тыс. рублей, то есть при росте среднемесячных потребительских расходов на 1%, относительное изменение результативного показателя увеличивается на 0,95%. Это объясняется тем, что при росте среднемесячных потребительских расходов каждый человек начинает искать различные источники заработка. В настоящее время все чаще

таким источником является преступная деятельность. Именно поэтому увеличение расходов неразрывно связано с повышением уровня преступности в стране.

4. При увеличении среднемесячной заработной платы работников коммерческих организаций на 1 тыс. рублей наблюдается уменьшение материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 79768,08 тыс. рублей, то есть при росте среднемесячной заработной платы работников коммерческих организаций на 1%, относительное изменение резуль- тативного показателя уменьшается на 12,05%. Увеличение заработной платы работников коммерческих организаций приводит к сокращению среди них преступных действий, направленных на получение материальной выгоды. Все расходы покрываются денежными средствами, полученными законным путем, в результате чего стремление совершать преступления уменьшается.

5. При увеличении числа зарегистрированных коммерческих организаций на начало года на 1 ед. наблюдается рост материального ущерба в стоимостном выражении по преступлениям, квалифицируемым как против интересов службы, на 65,99 тыс. рублей, то есть при росте числа зарегистрированных коммерческих организаций на начало года на 1%, относительное изменение резуль- тативного показателя увеличива-

ется на 0,97%. Это можно объяснить тем, что вместе с увеличением числа зарегистрированных коммерческих организаций непосредственно связано с ростом мест совершения преступлений против интересов службы. Так как одним из субъектов данных видов преступлений является работник коммерческой организации.

#### 4. Заключение

Применение метода кластерного анализа позволило сформировать однородные многомерные по ассортименту показателей группы: кластеры регионов Российской Федерации, для каждого из которых построена отдельная регрессионная модель, отражающая специфические особенности формирования такого показателя, как относительное изменение резуль- тативного показателя от преступности против интересов службы в коммерческих и иных организациях. Основными показателями, определяющими уровень материального ущерба, причём совершенно по-разному во всех кластерах, выступают такие показатели, как среднемесячные денежные доходы на 1 человека; среднемесячные потребительские расходы на 1 человека; средне- месячная заработная плата работников коммерческих организаций и другие факторы. Содержание и сущность их влияния отражены в выводах по построенным моделям регрессии.

#### *Литература*

1. Герасимов С.М., Ваторопин А.С. Строительство общеобразовательных организаций в свердловской области на условиях государственно-частного партнерства: интересы партнеров // Молодой ученый. 2019. № 47 (285). С. 441-445.
2. Иванов Г.В., Жаринов Н.В. Деятельность не арктических государств и международных организаций в арктическом регионе, затрагивающие интересы России // Либерально-демократические ценности. 2017. Т. 1. № 3. С. 3.
3. Кузнецова Е.И., Филатова И.В. Экономическая преступность и ее влияние на экономическую безопасность // Вестник экономической безопасности. 2017. № 3. С. 201-204.
4. Латышев А.В. Совершенствование системы мер противодействия криминальной активности религиозных объединений (организаций) деструктивного характера, посягающих на права, свободы и законные интересы семьи и несовершеннолетних // Общественная безопасность, законность и правопорядок в III тысячелетии. 2019. № 5-1. С. 91-96.
5. Меликова А.Ф. Основание криминализации преступлений против интересов службы в коммерческих и иных организациях // Научный вестник Магистр. 2016. № 2. С. 111-116.

6. Микаилов С.М. Национальные интересы Российской Федерации в сфере обеспечения имущественной безопасности граждан и организаций // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2014. № 2 (6). С. 22-25.
7. Муратшина С.Н. Элементы криминалистической характеристики преступлений против интересов службы в коммерческих и иных организациях // В сборнике: Криминалистика как наука и учебная дисциплина: история, настоящее и перспективы развития. Доклады Международной научно-практической конференции, посвященной 35-летию кафедры криминалистики Института права БашГУ. Башкирский государственный университет. 2017. С. 215-222.
8. Пономарева Т.Н. Право на защиту прав и законных интересов коммерческой организации (отдельные аспекты) // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2013. № 9-2 (35). С. 139-142.
9. Пузикова О.П. Интересы клиентов и акционеров в системе сбалансированных показателей страховых организаций // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. 2009. № 7. С. 300-303.
10. Старченко А.А. Законопроект «Об обязательном страховании гражданской ответственности медицинских организаций перед пациентами»: не защищает интересы ни пациента, ни учреждения здравоохранения // Менеджер здравоохранения. 2012. № 10. С. 62-69.
11. Султанов В.Н. Интересы граждан, организаций, общества или государства при превышении должностными полномочиями (ст. 286 УК РФ) // Проблемы обеспечения, реализации, защиты конституционных прав и свобод человека. 2013. № 2. С. 217-223.
12. Терентьева О. Проблемы налогообложения недвижимости организаций промышленности. МКПП(Р) готова и далее эффективно защищать интересы каждого предприятия // Русский инженер. 2017. № 4 (57). С. 28-29.
13. Экономический анализ: учебник / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.Е. Суглобова // М.: РИОР: ИНФРА-М. 2018. 39 с.

УДК 330.4

### Экономическая оценка эффективности внедрения интеллектуальной системы для образовательных организаций

С.А. Кручинина, аспирант кафедры математики и естественнонаучных дисциплин,  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Московской области  
«Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза,  
летчика-космонавта А.А. Леонова», г. Королев, Московская область

*Статья посвящена вопросу экономической эффективности внедрения проблемно-ориентированной интеллектуальной системы управления и поддержки принятия решений для образовательных организаций. В частности приведены результаты расчетов, в основе которых лежит методология ROI – оценка возврата инвестиций, позволяющая, в том числе, определить сроки окупаемости инвестиционного проекта.*

Экономическая оценка, интеллектуальная система, управление, поддержка принятия решений, образовательные организации.

### Economic assessment of the effectiveness of implementing an intelligent system for educational organizations

S.A. Kruchinina, post-graduate student of the Department of Mathematics and Natural Sciences,  
State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Moscow Region  
«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union,  
pilot-cosmonaut A.A. Leonov», Korolev, Moscow region

*The article is devoted to the economic efficiency of implementing a problem-oriented intellectual management system and decision support for educational organizations. In particular, the results of calculations based on the ROI methodology – an assessment of the return on investment, which allows, among other things, to determine the payback period of an investment project.*

Economic assessment, intelligent system, management, decision support, educational organizations.

В данной научной статье ГБОУ ВО МО «Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова» рассматривается в качестве типовой региональной образовательной организации [1, 8].

Современный этап становления и развития общества, в частности сферы науки и высшего образования, характеризуется множеством преобразований, которые затрагивают практически все сферы жизнедеятельности людей. Одним из ключевых направлений преобразований общества является цифровизация экономики.

В данной статье под цифровой экономикой будет подразумеваться не просто перевод каких-либо данных или же процессов в цифровую форму, но и

качественно новый подход к ведению деятельности образовательных организаций.

В соответствии с принятой Правительством РФ программой «Цифровая экономика» к 2025 году система образования в РФ должна быть готова к выпуску высококвалифицированных специалистов не только по конкретному профилю обучения, но и владеющих на достаточно высоком уровне навыками работы с информационными технологиями, то есть, обладающих необходимыми в XXI веке так называемыми цифровыми компетенциями.

Данные положения обуславливают тот факт, что система образования, в том числе образовательные организации, как непосредственные участники образовательного процесса, в условиях

цифровизации не могут ограничиться всего лишь навсего переводом обычных бумажных учебников, а также комплектов документов в электронный вид или же проведением высокоскоростного Интернета в учреждении. Здесь речь идет о качественно новом подходе, предусматривающем некую перестройку процессов функционирования образовательной организации.

В качестве таковой базы целесообразно применение интеллектуальных систем, которые способны на основе заложенных в них алгоритмов, оказывать поддержку в принятии тех или иных решений, а также прогнозировать дальнейшие наиболее целесообразные направления развития организации (рис. 1).



Рисунок 1 – Процесс функционирования интеллектуальной системы в образовательной организации

Из рисунка 1 видно, что в наиболее общем виде процесс функционирования интеллектуальной системы в образовательной организации состоит из двух ключевых аспектов: формирование базы знаний, на основе которой система в дальнейшем и осуществляет свою деятельность; а также непосредственно ее применение в реальных условиях, то есть поиск и обоснование целесообразности того или иного решения [5].

В рамках проведенных исследований на базе Технологического университета, который в данном случае рассматривался в качестве типовой региональной образовательной организации, были получены следующие результаты [2, 3, 4]:

- необходимость повышения качества функционирования образо-

вательной организации в части осуществления образовательного процесса в условиях реализации цифровой экономики;

- необходимость снижения трудовых и временных затрат, а также упрощение процедуры прохождения аккредитации в дистанционном формате посредством использования современных информационных технологий, позволяющих в автоматизированном режиме формировать необходимый комплект документов.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что применение в образовательной организации предлагаемой интеллектуальной системы в условиях цифровизации экономики является одним из наиболее перспективных направлений развития [6, 7].

Внедрение предлагаемой системы дает не только положительный качественный эффект в виде снижения трудозатрат в части формирования комплектов документов в рамках образовательного процесса, упрощения процедуры прохождения аккредитации вследствие

снижения числа ошибок в формируемых документах, снижения временных затрат на данные виды деятельности; но также и положительный количественный эффект, который имеет, прежде всего, денежное выражение (рис. 2).

Расчет показателя совокупной стоимости владения ТСО									
Категории затрат	Текущие, руб.	Эталонные, руб.	Целевые, руб.	Разница между эталонными и текущими, руб.	Разница в %	Разница между целевыми и эталонными, руб.	Разница в %	Разница между целевыми и текущими, руб.	Разница в %
<b>Прямые затраты</b>									
Затраты на программное обеспечение и оборудование	59 300	91 800	67 600	32 500	35	-24 200	-36	8 300	12
Операционные затраты (управление)	4 800	6 500	5 100	1 700	26	-1 400	-27	300	6
Административные затраты (поддержка)	4 600	5 300	4 900	700	13	-400	-8	300	6
<b>Общие прямые</b>	<b>68700</b>	<b>103600</b>	<b>77600</b>	<b>34 900</b>	<b>34</b>	<b>-26 000</b>	<b>-34</b>	<b>8 900</b>	<b>11</b>
<b>Косвенные затраты</b>									
Поддержка конечных пользователей	3 800	4 600	4 200	800	17	-400	-10	400	10
Простой	3 500	4 100	3 900	600	15	-200	-5	400	10
<b>Общие косвенные</b>	<b>7 300</b>	<b>8 700</b>	<b>8 100</b>	<b>1 400</b>	<b>16</b>	<b>-600</b>	<b>-7</b>	<b>800</b>	<b>10</b>
<b>Ежегодный ТСО</b>	<b>76 000</b>	<b>112 300</b>	<b>85 700</b>	<b>36 300</b>	<b>32</b>	<b>-26 600</b>	<b>-31</b>	<b>9 700</b>	<b>11</b>

Рисунок 2 – Ожидаемый количественный положительный эффект в результате внедрения предлагаемой системы

Результаты, полученные на основе методики расчета совокупной стоимости владения (ТСО – total cost of ownership) позволяют сформулировать вывод о том, что предлагаемый к внедрению в образовательной организации проект экономически выгоден несмотря на то, что целевые затраты больше текущих, так как они все же ниже эталонных (рис. 3).

По результатам дальнейшей экономической оценки эффективности внедрения предлагаемой интеллектуальной

системы для образовательных организаций на основе методологии ROI (return on investment), были получены следующие результаты (рис. 4).

Из рисунка 4 видно, что по результатам расчета сроков окупаемости предлагаемого проекта точка безубыточности по графику находится на пересечении двух прямых. В численном выражении она равна 0,37 года, то есть срок окупаемости предлагаемого проекта составляет около четырех с половиной месяцев.

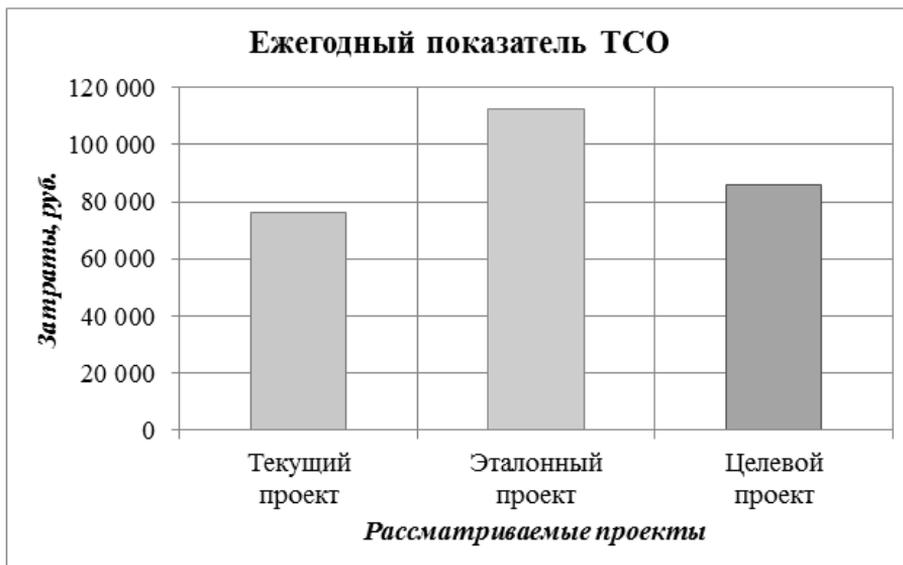


Рисунок 3 – Показатели совокупной стоимости владения



Рисунок 4 – Оценка сроков окупаемости предлагаемого проекта

Таким образом, тенденции развития современного общества характеризуются, прежде всего, процессом перехода экономики в цифровое русло. Данные аспекты непосредственно касаются и деятельности образовательных организаций, как одного из ключевых элементов, обеспечивающих подготовку высококвалифицированных кадров, обладающих цифровыми компетенциями. В связи с этим внедрение предложенной интеллектуальной системы для образовательных

организаций представляется одним из возможных и перспективных направлений развития, отвечающих реалиям современности.

Экономическая оценка эффективности предлагаемого проекта, проведенная на основе методик ТСО и ROI, показала, что внедрение рассматриваемого проекта экономически целесообразно, так как затраты на целевой проект хоть и выше затрат на текущий проект, но ниже эталонных затрат; что обуслав-

ливается применением более современных средств и технологий. Кроме того, срок окупаемости данного проекта составляет порядка 0,37 года, то есть гораздо меньше трех лет (для подобных

проектов срок окупаемости не должен превышать трех лет), что обуславливает его экономическую эффективность и целесообразность.

*Литература*

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Валентинов В.А. Теория систем и системный анализ // М.: Дашков и К. 2016.
3. Корнев Г.Н., Яковлев В.Б. Системный анализ // М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М. 2016.
4. Домарев В.В. Безопасность информационных технологий. Системный подход // К.: ТИД Диа Софт, 2004.
5. Салманова И.П., Кузнецова О.И., Кручинина С.А., Булат А.С. Построение экспертной системы оценки экономической эффективности инвестиций в информационную безопасность // Вопросы региональной экономики. № 4(37). 2018.
6. Сухотерин А.И., Ерёмкина Е.В., Кручинина С.А. Современные тенденции развития искусственного интеллекта: накопленный опыт, проблемные вопросы и перспективы // Информационно-технологический вестник. № 4(18). 2018.
7. Кручинина С.А., Ерёмкина Е.В. Разработка проблемно-ориентированной интеллектуальной системы управления и поддержки принятия решений для образовательных организаций // Информационно-технологический вестник. № 4(22). 2019.
8. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Технологический университет» [Электронный ресурс]. URL: <https://unitech-mo.ru/> (дата обращения 10.10.2020).

УДК 339.92

## Прямые иностранные инвестиции как фактор технологического развития национальной экономики

**М.Я. Веселовский**, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой управления,  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Московской области

«Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза,  
летчика-космонавта А.А. Леонова», г. Королев, Московская область,

**Т.В. Погодина**, доктор экономических наук, профессор Департамента менеджмента,  
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва

*Привлечение инвестиций является стратегическим фактором и важным условием обеспечения динамичного социально-экономического и инновационно-технологического развития стран и регионов. В процессе исследования систематизированы факторы, условия и стимулы, оказывающие непосредственное воздействие на привлечение прямых иностранных инвестиций в экономику экономически развитых стран и России. Теоретически обосновано наличие внешних эффектов от привлечения прямых иностранных инвестиций, которые подразделяются на горизонтальные (внутриотраслевые и внутрирегиональные), вертикальные (межотраслевые и межрегиональные) эффекты. На основе анализа динамики иностранного инвестирования в экономику российских регионов выявлено, что в большей степени в России проявляются горизонтальные внешние эффекты. Исследованы тенденции валового накопления основного капитала в разрезе различных стран, на основе которых в целом прямые иностранные инвестиции повышают уровень конкуренции, способствуют внедрению современных управленческих решений и прогрессивных технологий. Предложены методические подходы по повышению инвестиционной привлекательности отраслей и регионов для инвесторов.*

Прямые иностранные инвестиции, структура иностранного инвестирования, региональные внешние эффекты, отраслевые внешние эффекты.

## Foreign direct investment as a factor of technological development of the national economy

**M.Y. Veselovsky**, doctor of Economics, Professor, head of the Department of management,  
State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Moscow Region

«Technological University named after twice Hero of the Soviet Union,  
pilot-cosmonaut A.A. Leonov», Korolev, Moscow region,

**T.V. Pogodina**, doctor of economic Sciences. Professor, Department of management,  
«Financial University under the Government of the Russian Federation», Moscow

*Attracting investment is a strategic factor and an important condition for ensuring the dynamic socio-economic and innovative-technological development of countries and regions. The study systematizes factors, conditions and incentives that have a direct impact on attracting foreign direct investment in the economy of economically developed countries and Russia. Theoretically, the presence of external effects from attracting foreign direct investment, which are divided into horizontal (intra-industry and intra-regional), vertical (inter-industry and inter-regional) effects, is proved. Based on the analysis of the dynamics of foreign investment in the economy of Russian regions, it is revealed that horizontal external effects are more pronounced in Russia. The trends of gross fixed capital accumulation in the context of various countries are studied, on the basis of which, in General, foreign direct investment increases the level of competition, contributes to the introduction of modern management solutions and advanced technologies. Methodological approaches are proposed to increase the investment attractiveness of industries and regions for investors.*

Foreign direct investment, structure of foreign investment, regional externalities, sectoral externalities.

Актуальность работы определяется необходимостью поиска стратегических инструментов для проведения широкомасштабной модернизации российской экономики и обеспечения техноло-

гического лидерства ее регионов. К стратегическим инструментам можно отнести прямые иностранные инвестиции (ПИИ). Реальные инвестиции, особенно в настоящее время, обеспечивают форми-

рование необходимой материально-технической базы сильнейшим образом влияющей на воспроизводственный процесс. Особо выделим финансовые инвестиции, обеспечивающие дополнительными источниками финансирования реальный сектор экономики. При этом, как показал опыт наиболее многих стран мира, исключительно важным условием динамичного развития экономики является привлечение иностранных инвестиций, основу которых, составляют прямые инвестиции, которые идут на поддержку реального сектора экономики [2; 7].

ПИИ необходимо рассматривать как мощный инструмент финансовой поддержки инноваций. Создание с иностранными компаниями совместных высокотехнологичных производств, позволяет осуществлять эффективное сотрудничество для отечественных компаний на разных этапах их жизненного цикла. Привлечение ПИИ во многом решает задачу повышения экономического и инновационного потенциала страны в целом и регионов в отдельности.

Результаты авторского исследования представлены в трех аспектах: 1) в обосновании теоретических основ осуществления ПИИ в экономику региона в современных условиях; 2) в исследовании региональной структуры и внешних эффектов привлечения ПИИ; 3) в сравнительной оценке влияния ПИИ на экономическое и технологическое развитие страны с помощью методического инструментария позволяющего повысить привлекательность регионов для иностранных инвестиций.

В результате целенаправленной политики иностранные инвестиции могут поступать в конкретные российские компании. Но надо учитывать, что они воздействуют не только на эти компании. Их влияние, благодаря технологической взаимосвязи производств, распространяется и на отрасли. Внешние эффекты могут иметь как положительную, так и отрицательную направленность. Но в

контексте ПИИ подобное влияние является, как правило, положительным, поскольку это не столько финансовые ресурсы, сколько источник новых технологий и передовой международной практики. Структура данных эффектов представлена на рисунке 1.

Исследуя направленность, интенсивность и характер внешних эффектов, можно оценить влияние ПИИ на экономический рост в условиях формирования глобального инновационно-технологического тренда [2].

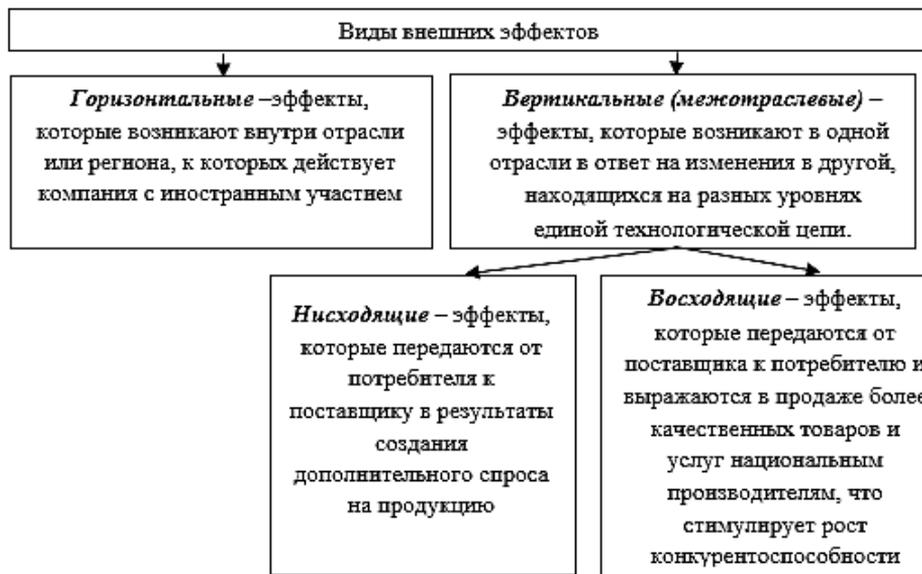
Начиная с 1980-х гг., в мировой экономике произошло изменение тенденции в прямом инвестировании, выражающейся, с одной стороны, в постепенном переходе от инвестиций в экономику страны к инвестициям в отдельные регионы, а с другой стороны, в переносе акцента с экономических установок и инновационно-технологические цели развития. Поэтому представляет все большую актуальность исследование теоретических основ формирования современной региональной инвестиционной политики, способствующей привлечению ПИИ (рис. 2).

Обобщая вышеприведенные положения, можно заметить, что ПИИ – это не просто дополнительные ресурсы, а источник обеспечения технологического и интеллектуального лидерства компаний, отраслей и регионов.

Для ПИИ в экономику России характерен циклический характер. Для периода 2000–2007 гг. объемы привлечения ПИИ последовательно наращивались, но в кризисные 2008–2009 гг. эта динамика прервалась. В этот период произошло снижение инвестиций на 38 млрд. долл. США. Начиная с 2010–2013 гг. вновь наблюдалась тенденция к росту ПИИ в экономику России. На фоне стабильно высоких темпов прироста макроэкономических показателей российской экономики и производительности труда объемы ПИИ достигли 69,2 млрд. долл. США. Однако в 2014–2018 гг. вновь во-

зобновилась отрицательная тенденция. В этот период объемы ПИИ снизились в 2,6 раза и достигли критически низкой отметки в 8,8 млрд. долл. После введения против России санкций и последовавшие за этим снижение уровня жизни населения, ухудшение финансово-экономического положения крупных хозяйствующих субъектов значительно

снизились показатели, отображающие инвестиционную привлекательность. Можно привести пример с валовым сбережением к ВВП которое колебалось в 2014-2018 гг. в пределах 25-30% против 31,3% в 2007 г. [5].

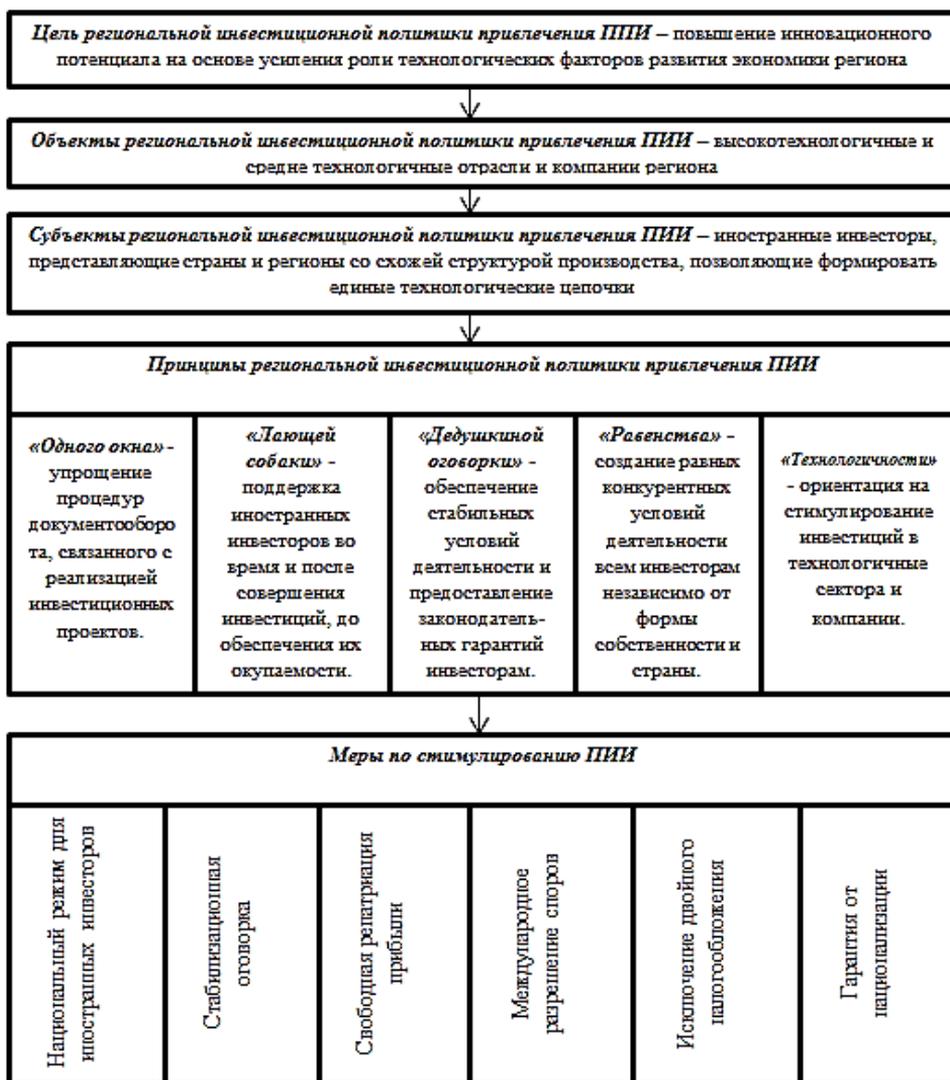


[2]

Рисунок 1 – Виды внешних эффектов ПИИ и их характеристика

Анализ распределения ПИИ по регионам свидетельствует об их существенных различиях. Заметно выделяется Центральный федеральный округ, занимающий лидирующие позиции во многом благодаря Москве, в которую даже в условиях санкций направляется преобладающая доля ПИИ. В последние годы благодаря настойчивой и грамотно выстроенной работе местных властей все более привлекательным для иностранных инвестиций становится Уральский федеральный округ. Однако существенным недостатком является, что более 80% ПИИ приходится на Тюменскую область, в которой сосредоточены огромные запасы нефти и газа, т.е. отрасли, которые

особенно интересны для зарубежных инвесторов. Примерно такая же картина наблюдается в Дальневосточном федеральном округе, где ПИИ преимущественно направляются в Сахалинскую область (перспективные запасы нефти и потенциал рыбодобычи), а также в Северо-Западном федеральном округе, где более 70% ПИИ приходится на северную столицу и в Сибирском федеральном округе, в котором больший объем ПИИ инвестируется в Томскую область. Кстати, в Сибирском федеральном округе в последние годы произошло достаточно заметное снижение объемов иностранных инвестиций.



[2; 3]

Рисунок 2 – Теоретические основы формирования современной региональной инвестиционной политики, способствующей привлечению прямых иностранных инвестиций

В качестве безусловно положительного примера по привлечению иностранных инвестиций в регионы можно указать Приволжский федеральный округ. Очень важно, что в этом округе обозначилось сразу несколько регионов, куда зарубежные инвесторы охотно вкладывают свои средства. К ним относятся регионы с высокоразвитой промышленностью и нефтепереработкой –

Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Нижегородская область и Пермский край. В этом плане можно также отметить Южный федеральный округ, в котором имеются два региона по привлечению иностранных инвестиций – Волгоградская и Ростовская области. Таким образом, вполне можно сделать вывод, что в аспекте региональной равномерности распределения ПИИ наиболее

лее предпочтительной выглядит позиция Приволжского федерального округа.

Оценку влияния зарубежных инвестиций на состояние экономики России можно вполне дать с помощью различных внешних эффектов. Анализ, проведенный авторами, показал, что региональные внешние эффекты, которые зачастую могут возникать в результате привлечения зарубежных инвестиций, как правило, не относятся к самым серьезным факторам, оказывающим решающее влияние на стимулирование социально-экономического и технологического развития регионов. Это во многом объясняется разнородностью инвестиционной привлекательности хозяйствующих субъектов региона, а также существенными различиями в регионально-отраслевой структуре производства [8]. Исключение составляет Приволжский федеральный округ, который, еще раз подчеркнем, является одним из наиболее сбалансированных федеральных округов по распределению ПИИ между регионами.

Положительное воздействие одних регионов на другие значительно усиливается при схожести отраслевой структуры производства, когда представляется возможным формирование единых технологических цепочек. В противном случае региональные внешние эффекты, возникающие от привлечения иностранных инвестиций, не окажут какого-либо положительного воздействия в плане расширения возможностей России для осуществления научно-технологического прорыва. Для преодоления данной негативной тенденции можно рекомендовать формирование в федеральных округах межрегиональных территориальных кластеров.

Помимо регионального анализа, необходимо исследовать и отраслевую структуру привлечения ПИИ, которая отражается в горизонтальных внешних эффектах являющиеся наиболее значимыми для национальной экономики.

Объяснение довольно простое – российские компании начинают действовать в условиях жесткой конкуренции и в целях сохранения своих позиций на рынке вынуждены изменять структуру производства, осваивать новые технологии, переходить на новые формы управления. Нельзя не отметить, что региональные зарубежные инвестиции приводят к повышению конкурентоспособности местных компаний, а также к возрастанию инвестиционной привлекательности и усилению инновационной составляющей отраслей региона. Однако при этом возрастает необходимость импорта передовых технологий, машин и оборудования.

Иностранный инвестор, выходя на российский рынок, априори рассчитывает на высокую эффективность. Серьезным препятствием для этого может оказаться региональная и в первую очередь отраслевая специфика [10]. Непременным условием появления и развертывания деятельности иностранного инвестора на российском рынке является его включение в национальную экономику, но при этом непосредственный эффект от привлечения иностранных инвестиций может возникнуть не сиюминутно, а в течение довольно продолжительного периода времени, зачастую составляющего от трех-пяти и более лет. Данный феномен необходимо учитывать при оценке эффективности инвестиционных проектов, которые финансируются с использованием иностранных источников.

Отраслевые и региональные диспаритеты привлечения ПИИ в национальную экономику оказывают существенное влияние на динамику макроэкономических показателей, включая валовое накопление основного капитала, которое представлено в разрезе некоторых стран за 2011-2018 гг. в таблице 1.

По данным таблицы 1 хорошо прослеживается, что отрицательный тренд в индексах валового накопления основного капитала имеется лишь в Рос-

сии, что снижает возможности страны к активизации расширенного воспроизводства. В то же время, наиболее значительные возможности для интенсификации экономического развития имеются в Ки-

тае и США, в которых индекс валового накопления основного капитала превысил 130% в 2017-2018 гг. к уровню 2010 г.

**Таблица 1 – Индексы физического объема валового накопления основного капитала в экономически развитых странах и России в 2011-2018 гг. в постоянных ценах 2010 г.**

Страны	2011 г.	2013 г.	2015 г.	2018 г.	Предельный ВВП в 2018 г.
Россия	109	116	101	102	2,70
Австрия	107	109	110	125	0,28
Германия	107	105	111	121	0,67
Великобритания	102	108	119	127	0,37
Франция	102	102	103	113	0,54
Китай	109	130	148	165	1,08
Япония	102	110	116	119*	0,47*
США	104	114	123	133*	0,30*
Канада	105	111	108	108*	0,88*

\* Данные за 2017 г.

Источник: составлено авторами по данным Российского статистического ежегодника, 2019 [4]

Способность основного капитала к созданию дополнительного ВВП существенно различается в территориальном разрезе. Наиболее высокие значения предельного ВВП в 2018 г. Имели место в России и Китай (более 1,0), наименьшие – в Австрии и США (0,3 и ниже). Это означает, что вначале приращение основного капитала оказывает весомое влияние на приращение ВВП. Однако, в дальнейшем приращение технико-технологической составляющей оказывает все меньшее влияние на экономическое развитие страны. Возникает эффект убывающей предельной доходности основного капитала [9]. Для России задача укрепления материально-технической базы экономики имеет наибольшее значение из всех представленных стран. Поэтому необходимо создавать условия для привлечения иностранного капитала в экономику страны [3; 6]. Однако, дестабилизация экономического состояния страны, недостаточная социальная направленность федеральной и региональной политики, высокие финансовые риски и стоимость источников финансирования являются факторами, оказывающими наиболее сильное отрицательное

влияние на инвестиционную деятельность.

Иностранный инвестор более охотно вкладывается в регионы сумевших создать благоприятный инвестиционный климат и в отрасли, гарантирующих высокую отдачу инвестиций. Проблему притока иностранных в необходимых объемах невозможно решить без проведения кардинальных структурных реформ в национальной экономике. России целесообразно взять курс на реализацию долговременной политики «вектора развития, включающей комплексное освоение территорий, выстраивание долгосрочных связей между регионами, разработку и использование современных технологий с возможностью их использования в большинстве регионах и т.д. Все это должно реализовываться на основе использования современного методического инструментария и включать работу по повышению информационной прозрачности региона, необходимой для привлечения иностранных инвесторов, управления инвестиционными рисками, а также использования инструментов повышения технологической направленности.

*Литература*

1. Кадырова Г.М. Финансовый инвестиционный потенциал РФ: международные аспекты формирования и использования // Москва: Анкил. 2012. 231 с.
2. Куклина О.А. Привлечение прямых иностранных инвестиций в экономику региона. Автореферат канд. диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук // Екатеринбург. 2004. 216 с.
3. Коварда В.В., Рогов Р.А. Исследование основных проблем привлечения иностранных инвестиций в экономику России // Вестник Евразийской науки. 2019. № 1 [Электронный ресурс]. URL: <https://esj.today/PDF/07ECVN119.pdf> (дата обращения 30.07.2020).
4. Официальный сайт Российского статистического ежегодника [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения 26.07.2020).
5. Официальный сайт Инвестиции в России: статистический сборник [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения 26.07.2020).
6. Ступакова В.Е. Проблемы привлечения иностранных инвестиций в экономику Российской Федерации // Молодой ученый. 2019. № 19 (257). С. 169-171 [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive/257/58852/> (дата обращения 30.07.2020).
7. Li G. P., Hou Y., & Wu A. Fourth Industrial Revolution: Technological Drivers, Impacts and Coping Methods // Chinese Geographical Science. Number 27(4). 2017. PP. 626-637.
8. Morozjuk Y.V., Sharkova A.V., Merkulina I.A., & Vasilyeva O.N. Innovative aspects of development of the waste recycling industry in the new economic context: problems and prospects // Journal of Environmental Management and Tourism. Number 3 (19). 2017. PP. 507-515.
9. Schuh G., Potente T., Wesch-Ponte C., Weber A.R., & Prote J.-P. Collaboration Mechanisms to increase Productivity in the Context of Industrie 4.0, Procedia CIRP. Number 19. 2014. PP. 51-56.
10. Sekerin V.D., & Gorokhova A.E. Assessment Technique of Innovative Production Competitiveness. The 10th International Days of Statistics and Economics. 2016. PP. 1627-1636.
11. Stančík J. Horizontal and Vertical FDI Spillovers: Recent Evidence from the Czech Republic. CERGE-EI Working Paper. 2007. 340 p.

*ДЛЯ ЗАМЕТОК*

---

Адрес редакции:  
141070, Королев,  
Ул. Октябрьская, 10а  
Тел. (495)543-34-31 (доб.138),  
E-mail : rio-kimes@mail.ru,  
Site:www. unitech-mo.ru

Подписано в печать 15.12.2020  
Формат В5  
Печать офсетная. Усл.печ.л. 14,7  
Тираж 500 экз.  
Заказ № 85-14  
Отпечатано  
в типографии  
ООО «Научный консультант»  
г. Москва  
Хорошевское шоссе, 35, корп.2  
Тел.: +7 (926) 609-32-93,  
+7 (499) 195-60-77  
E-mail :keyneslab@gmail.com  
Site:www.n-ko.ru