

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»

**ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ:
ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2023**

*Материалы
XI Международной научно-практической конференции
(21 июня 2023 г., г. Пермь)*

Издательство
Пермского национального исследовательского
политехнического университета
2023

Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы 2023 : материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. – Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2023. – 369 с.

ISBN 978-5-398-03000-6

В сборнике представлены результаты научных исследований в области инновационного и пространственного развития территориальных социально-экономических систем, отраслевых комплексов и отдельных хозяйствующих субъектов. Авторами уделено большое внимание опыту управления инновационными системами на различных уровнях иерархии, что способствует созданию более эффективных стратегий и механизмов развития, а также позволяет не только адаптироваться к меняющимся условиям, но и смело определять новые направления для развития, способствуя укреплению и устойчивости национальной экономики.

Сборник будет полезен для исследователей, специалистов в области экономики, управления и развития территорий, а также руководителей и принимающих решения в органах государственной власти и бизнесе. Он открывает новые горизонты для обсуждения и применения инновационных подходов, которые могут стать опорой для устойчивого развития экономики.

Организационный комитет

Елхова Ирина Владимировна – доктор экономических наук, зав. кафедрой экономики и финансов Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

Козоногова Елена Викторовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

Дубровская Юлия Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и финансы», руководитель программ магистратуры «Экономика фирмы», «Экономика устойчивого развития» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

Крутова Александра Валентиновна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

Фрейман Екатерина Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

Ахметова Марина Игоревна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и финансы», заместитель заведующего, Пермский национальный исследовательский политехнический университет (г. Пермь)

Буторина Оксана Вячеславовна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

Плюснина Любовь Михайловна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

Щукина Мария Викторовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

Стародумова Юлия Владимировна – старший преподаватель кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

Пепеляева Анна Владиславовна – старший преподаватель, ответственный за НИРС кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

Боброва Надежда Михайловна – старший преподаватель кафедры «Экономика и финансы» Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь)

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1

«РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ ИННОВАЦИЙ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ДИСКУРС И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ»

<i>Дмитриева И.В., Хамидуллина Д.И.</i> Оценка уровня готовности инновационной инфраструктуры территории Республики Башкортостан к цифровой трансформации.....	8
<i>Дмитриева И.В., Хамидуллина Д.И.</i> Профиль инновационной инфраструктуры территории (на примере Республики Башкортостан).....	18
<i>Некрасова Д. В., Урасова А.А.</i> Межсекторное взаимодействие как источник развития экономики инноваций на примере города Перми.....	28
<i>Плотников Р.В., Елохова И.В.</i> Факторы, определяющие инвестиционную привлекательность экономических систем	39

СЕКЦИЯ 2

«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

<i>Бадмаева Б.С.</i> Внедрение приемов геймификации в банковских экосистемах.....	50
<i>Рудковская М.М., Анисимова Д.А., Борисова В.В.</i> Цифровая экономика в странах БРИКС.....	57
<i>Буторина О. В., Карпович Ю.В.</i> Экономическая пассионарность: особенности формирования в цифровую эпоху.....	64
<i>Крутова А.В., Бакланова Е.Н., Бузмакова Е.Н., Ванчугова О.Д.</i> Эконометрическая оценка влияния цифрового развития регионов России на экономический рост.....	77

Соловьев А.К.

Глобальные риски цифровизации экономики
для выполнения государственных пенсионных
обязательств перед работниками 85

СЕКЦИЯ 3

«ФОРМЫ, ФАКТОРЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ПРОГРЕССИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ»

Чень Сыли, Чжун Сюй

Исследование по развитию виртуальных валют
и национальному надзору в контексте цифровой экономики 93

Абушова Е.Е., Салангина Я.Д.

Использование современных методик
для прогрессивного развития предприятий 103

Агеева В.Н.

Место и роль бинарных опционов
в системе производных инструментов..... 111

Боброва Н.М., Плюснина Л.М., Плюснина Н.А.

Исследование тенденций развития сферы розничной торговли
в Российской Федерации в 2012–2022 гг. 124

Солдатенко Н.А., Бычина А.А.

Консолидированные закупки как способ оптимизации закупочной
деятельности в современных условиях 135

Кондратьева К.В., Красильникова Е.К.

Проблемы в управлении и организации
работы службы охраны труда на примере предприятия
ООО «ММК-Лысьвенский металлургический завод» 150

Уфимцев А.А., Нурулин Ю.Р.

Современные тенденции развития менеджмента 161

Толстоброва Н.А., Осипова М.Ю.

Промышленная политика как институциональный фактор
прогрессивного регионального развития 172

Наумов И.В., Седельников В.М.

Ключевые детерминанты изменения потребительского поведения на рынке общественного питания 2020–2022 гг. 181

Щукина М.В.

Амортизационный анализ как инструмент повышения эффективности использования основных средств 193

СЕКЦИЯ 4 **«ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ** **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ»**

Александрова Ю.С.

Социальная инфраструктура сельских территорий в обеспечении устойчивого развития Российской Федерации 199

Михалева Э.А.

Современные тенденции рынка недвижимости России 203

Ахметова М.И., Плюснина Л.М., Рычагова М.А.

Экономико-статистический анализ развития добывающей промышленности в регионах РФ 211

Шульц Д.Н., Дубровская Ю.В., Козоногова Е.В.

Оценка качества региональной DSGE-модели байесовским методом и с помощью калибровки параметров 221

Тимушев Е.Н.

Развитие информационно-коммуникационных технологий в регионах России 226

СЕКЦИЯ 5 **«ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ** **ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ»**

Абушова Е.Е., Тихомирова М.Е.

Реконструкция зданий: экологическая эффективность в контексте устойчивого развития территорий 236

<i>Блиева А.Х.</i>	
Сущность и закономерности устойчивого развития сельских территорий	243
<i>Волков А.Р., Игумнов М.А.</i>	
Инновационные подходы к устойчивому развитию территорий: опыт и примеры	251
<i>Кылосова Е.А., Крутова А.В.</i>	
Разработка алгоритма оценки экологизации экономики региона	260
<i>Лян Вэйи</i>	
Экологическое устойчивое развитие в бедных районах	272
<i>Михалева Э.А.</i>	
Устойчивое развитие моногородов Российской Арктики	277
<i>Новиков К.А.</i>	
Уточнение понятия «циркулярная экономика» посредством классификации подходов к определению в существующей литературе	287
<i>Гуань Бовэнь, Цай Ян</i>	
Исследование контрмер для развития угольной экономики Китая в новой экономической ситуации	295

СЕКЦИЯ 6 «СТУДЕНЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ»

<i>Абушова Е.Е., Бадмаева И.В.</i>	
Бенчмаркинг как инструмент прогрессивного развития предприятия и улучшения управления производством	304
<i>Абушова Е.Е., Шабалина К.Е.</i>	
Успешные методы бережливого производства на предприятиях оборонно-промышленного комплекса.....	313
<i>Абушова Е.Е., Шарипова С.Р.</i>	
Инновации в производственном менеджменте в условиях цифровой экономики.....	319

<i>Аветисян А.С.</i>	
Бизнес-модели топливно-энергетических компаний в условиях энергетического перехода.....	327
<i>Жукова О.А., Ахметова М.И.</i>	
Экономико-статистический анализ показателей системы здравоохранения.....	332
<i>Калашиникова А.А., Левичева С.В.</i>	
Аудит в условиях компьютерной обработки данных	345
<i>Ляхин К.Д., Ахметова М.И.</i>	
Экономические санкции и их последствия для российской экономики	350
<i>Седельникова В.С., Ахметова М.И.</i>	
Анализ состояния и тенденций развития банковского кредитования населения	357

СЕКЦИЯ 1

«РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ ИННОВАЦИЙ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ДИСКУРС И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ»

УДК 332.1

ОЦЕНКА УРОВНЯ ГОТОВНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН К ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ¹

Дмитриева Ирина Вадимовна^а – Хамидуллина Диана Ильвировна^б

^астарший преподаватель кафедры
«Экономика предпринимательства», Уфимский университет науки
и технологий, 450076, Россия, Приволжский федеральный округ,
Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32,
e-mail: fdo@ugatu.su;

^бассистент кафедры «Экономика предпринимательства»,
Уфимский университет науки и технологий, 450076, Россия,
Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32,
e-mail: fdo@ugatu.su

Проведена оценка уровня готовности инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан к цифровой трансформации. В ходе исследования были проанализированы четыре аспекта готовности Республики Башкортостан к цифровой трансформации. Статья подчеркивает готовность Республики Башкортостан успешно решать задачи обеспечения условий для инновационной деятельности в цифровой среде и конкурировать на мировом рынке благодаря созданию благоприятной экосистемы для инноваций и развития цифровой экономики.

Ключевые слова: инновационная инфраструктура, инновации, инфраструктура, цифровая трансформация, уровень готовности.

¹Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ в рамках научного проекта № 23-28-00395.

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF READINESS OF THE INNOVATIVE INFRASTRUCTURE OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN FOR DIGITAL TRANSFORMATION

Dmitrieva Irina Vadimovna^a – Khamidullina Diana Ilvirovna^b

^aSenior Lecturer, Department of Economics of Entrepreneurship,
Ufa University of Science and Technology, 450076, Russia,
Privolzhsky Federal District, Republic of Bashkortostan,
Ufa, st. Zaki Validi, house 32,
e-mail: fdo@ugatu.su;

^bAssistant Department of Economics of Entrepreneurship,
Ufa University of Science and Technology, 450076, Russia,
Privolzhsky Federal District, Republic of Bashkortostan,
Ufa, st. Zaki Validi, house 32,
e-mail: fdo@ugatu.su

This article assesses the level of readiness of the innovation infrastructure of the Republic of Bashkortostan for digital transformation. The study analyzed four aspects of the readiness of the Republic of Bashkortostan for digital transformation. The article emphasizes the readiness of the Republic of Bashkortostan to successfully solve the problems of providing conditions for innovation in the digital environment and compete in the global market by creating a favorable ecosystem for innovation and the development of the digital economy.

Keywords: innovative infrastructure, innovations, infrastructure, digital transformation, readiness level.

Введение

Цель данной статьи – проанализировать уровень готовности инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан к цифровой трансформации.

Одним из ключевых факторов успешной цифровой трансформации региона является высокий уровень развития инновационной инфраструктуры. Оценка готовности данной инфраструктуры к цифровой трансформации на территории Республики Башкортостан является важным шагом на пути к ее развитию.

Оценка уровня готовности инновационной инфраструктуры к цифровой трансформации в статье проводилась через анализ четырех аспектов.

Для достижения высокого уровня готовности инновационной инфраструктуры к цифровой трансформации необходимо проводить системную работу по ее развитию.

В настоящее время многие регионы России активно работают над развитием цифровой экономики. Республика Башкортостан не исключение. Однако для успешного перехода к цифровой трансформации необходимо иметь соответствующую инфраструктуру. В данной статье мы рассмотрим оценку уровня готовности инновационной инфраструктуры территории Республики Башкортостан к цифровой трансформации.

Оценка готовности инновационной инфраструктуры к цифровой трансформации является важным этапом на пути к развитию цифровой экономики в регионе. Правильная оценка уровня готовности позволит выявить слабые места и разработать меры по их устранению, что, в свою очередь, способствует ускорению развития инновационной инфраструктуры и, как следствие, успешной цифровой трансформации территории Республики Башкортостан.

1. Анализ существующей инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан

В настоящее время цифровая трансформация является одним из ключевых трендов в мировой экономике. Она охватывает все сферы жизни – от бизнеса до образования и здравоохранения. В связи с этим важно оценить уровень готовности инновационной инфраструктуры территории к цифровой трансформации.

Республика Башкортостан, расположенная на территории России, является одним из лидеров регионального развития. Она имеет развитую инфраструктуру, включая транспортную, энергетическую и коммуникационную. Однако для успешной цифровой трансформации необходимо оценить уровень готовности инновационной инфраструктуры.

Республика Башкортостан вошла в число лидеров среди российских регионов, которые показали высокую результативность в рейтинге руководителей цифровой трансформации за 2022 г.

В настоящее время Республика Башкортостан на шестом месте в Рейтинге региональных руководителей цифровой трансформации. По сравнению с 2021 г. выросли на 33 позиции. Показатели цифровой зрелости Башкортостана по ключевым отраслям (рис. 1).

Оценка уровня готовности инновационной инфраструктуры к цифровой трансформации в различных отраслях экономики Башкортостана показывает, что в целом регион находится на хорошем уровне. Однако для достижения высокой цифровой зрелости в каждой отрасли необходимо проводить системную работу по ее развитию, включая разработку стратегии развития, создание условий для привлечения инвестиций и поддержку компаний в использовании цифровых технологий.



Рис. 1. Показатели цифровой зрелости Башкортостана по ключевым отраслям (источник: статья «Башкортостан вошел в ТОП-10 регионов рейтинга цифровой трансформации»)

2. Оценка уровня готовности инновационной инфраструктуры к цифровой трансформации

Оценка уровня готовности инновационной инфраструктуры территории к цифровой трансформации включает в себя несколько ключевых аспектов.

В первую очередь, это оценка скорости и качества интернет-соединения. В Республике Башкортостан существует несколько провайдеров интернет-услуг, таких как Ростелеком, МТС, Билайн и др. (рис. 2).

Однако не все районы республики имеют высокоскоростное интернет-соединение. Некоторые отдаленные районы могут испытывать

проблемы с доступностью интернета. В рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» в прошедшем году реализованы мероприятия по формированию IT-инфраструктуры в школах республики, в том числе по установке камер видеонаблюдения, точек доступа Wi-Fi с обеспечением безопасного доступа в интернет.

В 2022 г. проект реализован в 99 школах Уфы. В отчетном году обеспечен устойчивый сигнал сотовой связи на участке дороги Сибай – Акъяр. Расстояние более 100 км было покрыто мобильной связью благодаря установке дополнительных четырех базовых станций. Четыре близлежащих населенных пункта вошли в зону покрытия.






Провайдер		Рейтинг и отзывы
	МТС Проводной интернет	6.9 ★★★★★ 2
	Ростелеком	6.8 ★★★★★ 67
	ТТК ТрансТелеКом	6.1 ★★★★★ 12
	Уфанет	5.8 ★★★★★ 361
	Bashtel	5.6 ★★★★★ 359

Рис. 2. Интернет-провайдеры РБ (источник: официальный сайт «Каталог провайдеров РБ»)

Второй аспект – наличие цифровых платформ и сервисов. В Республике Башкортостан существует несколько цифровых платформ и сервисов, таких как «Госуслуги», портал госзакупок, портал открытых данных и др. Однако не все сервисы доступны на всей территории республики и не все граждане могут воспользоваться ими.

В сфере общественного транспорта в республике внедрена, в частности, Региональная навигационная информационная система, а также реализуется проект единой республиканской карты «АЛГА». На текущий момент жителями приобретено более 730 тысяч таких карт, еще выдано более 450 тысяч карт школьника. С момента начала реализации проекта в сфере транспорта «АЛГА» совершено более 450 млн поездок на общую сумму свыше 11 млрд рублей (рис. 3).

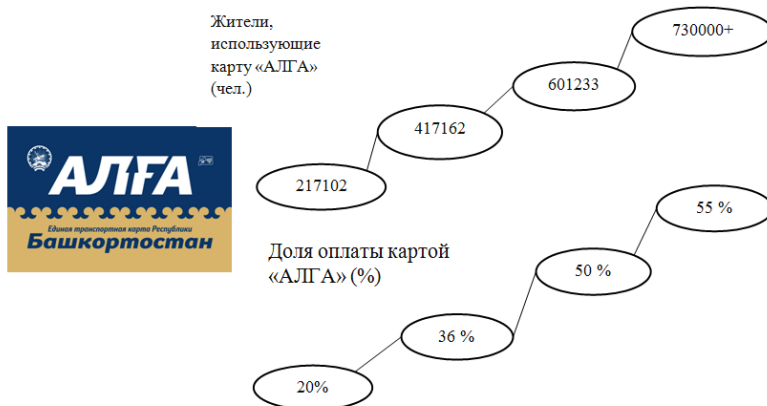


Рис. 3. Карта «Алга» (источник: статья «Башкортостан вошел в ТОП-10 регионов рейтинга цифровой трансформации»)

Третий аспект – наличие цифровых технологий в различных сферах жизни, таких как здравоохранение, образование, бизнес и др. В Республике Башкортостан существует несколько проектов по внедрению цифровых технологий в здравоохранение и образование. Однако в бизнес-среде цифровые технологии еще не широко распространены.

Ядром цифровой трансформации здравоохранения служит единая для всех медицинских организаций Государственная информационная система в сфере здравоохранения РБ (ЕГИСЗ) (рис. 4).

Масштаб внедрения системы – 205 учреждений различных форм собственности (138 государственных медицинских организаций, 6 федеральных и 61 частная медицинская организация), 124 аптечных

пункта. ЕГИСЗ используют все медицинские работники, в системе одновременно работает более 20 тыс. пользователей.



Рис. 4. Государственная информационная система в сфере здравоохранения РБ (ЕГИСЗ) (источник: официальный сайт «Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения»)

Третий аспект – наличие цифровых платформ и сервисов для образования. В Республике Башкортостан существует несколько цифровых платформ и сервисов для образования, таких как портал электронных образовательных ресурсов и онлайн-библиотека (таблица).

Платформы и сервисы для дистанционного обучения

№ п/п	Платформа / Сервис	Сайт
1	ЯКласс	https://www.yaklass.ru/
2	Образовариум	https://obr.nd.ru/
3	Zoom	https://zoom.us/download
4	Skype	https://www.skype.com/ru/get-skype/
5	Система дистанционного обучения УУНиТ (литера Т)	https://sdo.ugatu.su/
6	Система дистанционного обучения УУНиТ (Литера Н)	https://sdo.bashedu.ru/
7	Система дистанционного обучения БГПУ им. М. Акмуллы	https://bspu.ru/page/coronavirus
8	Дистанционное обучение ИДПО УГНТУ	https://doidpo.rusoil.net/
9	Система управления электронным обучением Башкирского ГАУ	https://edu.bsau.ru/
10	Электронная библиотечная система Уфимского университета «УУНиТ»	https://e-library.ufa-rb.ru/
11	Электронная библиотечная система ФГБОУ ВО «УГНТУ»	http://bibl.rusoil.net/jirbis2/
12	Электронные библиотечные системы и электронная библиотека БГПУ им. М. Акмуллы	https://bspu.ru/news/11191
13	Информационно-библиотечный центр БГАУ	http://biblio.bsau.ru/

Источник: таблица составлена авторами.

Четвертый аспект – это оценка уровня готовности государственных органов к цифровой трансформации. Это включает в себя оценку уровня цифровой грамотности и инновационности государственных служащих, наличие цифровых сервисов для взаимодействия с населением. Введен в эксплуатацию сервис «Цифровое имущество и строительство» (рис. 5).

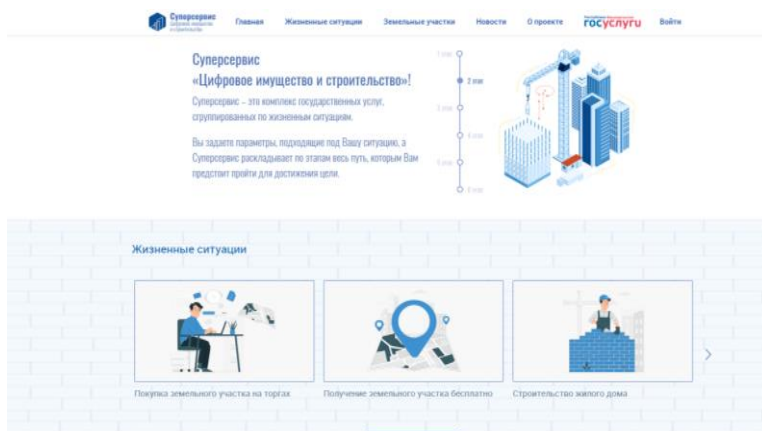


Рис. 5. Интерфейс сервиса «Цифровое имущество и строительство» (источник: официальный сайт «Цифровое имущество и строительство»)

Общее количество заявок по строительным услугам в 2022 г. выросло в 2,2 раза, а по земельно-имущественным услугам – в 2,3 раза и составило 82 103 заявки.

В России ведется работа по созданию единой цифровой платформы, которая позволит существенно улучшить качество государственных услуг и повысить эффективность работы государственных органов.

Оценка уровня готовности государственных органов к цифровой трансформации включает в себя несколько аспектов. В первую очередь, это оценка уровня цифровой грамотности и компетенций у сотрудников государственных органов. В России проводятся мероприятия по повышению уровня цифровой грамотности, такие как тренинги и курсы для сотрудников государственных органов. Однако не все сотрудники обладают необходимыми знаниями и навыками.

По результатам оценки уровня готовности инновационной инфраструктуры территории Республики Башкортостан к цифровой трансформации можно сделать вывод, что регион имеет высокий потенциал для развития цифровых технологий. Однако необходимо уделить больше внимания развитию цифровой инфраструктуры и повышению уровня цифровой грамотности населения и бизнеса. Также важно развивать инновационные проекты и привлекать инвестиции в цифровые технологии.

Заключение

В данной статье была проведена оценка уровня готовности инновационной инфраструктуры территории Республики Башкортостан к цифровой трансформации. В ходе исследования были выявлены основные проблемы и вызовы, с которыми сталкивается регион в процессе перехода к цифровой экономике.

Основными препятствиями на пути цифровой трансформации стали недостаточная развитость цифровой инфраструктуры, низкий уровень цифровой грамотности населения, нехватка высококвалифицированных кадров в сфере информационных технологий и слабая координация усилий между государственными и коммерческими организациями.

Для преодоления этих проблем необходимо разработать комплексную стратегию цифровой трансформации региона, включающую в себя меры по развитию цифровой инфраструктуры, повышению уровня цифровой грамотности населения, привлечению квалифицированных кадров и укреплению партнерства между государственными и коммерческими организациями.

Таким образом, проведенная оценка уровня готовности инновационной инфраструктуры территории Республики Башкортостан к цифровой трансформации является важным шагом на пути к развитию цифровой экономики региона и может служить основой для разработки эффективной стратегии цифровой трансформации.

Список литературы

1. Башкортостан вошел в ТОП-10 регионов рейтинга цифровой трансформации [Электронный ресурс]. – URL: <https://health.bashkortostan.ru/presscenter/news/>. (дата обращения: 10.06.2023).
2. Цифровое имущество и строительство: офиц. сайт. – URL: <https://stroyka.bashkortostan.ru/> (дата обращения: 10.06.2023).
3. Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения: офиц. сайт. – URL: <http://egis-z-minzdrav.ru/> (дата обращения: 10.06.2023).

ПРОФИЛЬ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТЕРРИТОРИИ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН)¹

Дмитриева Ирина Вадимовна^а – Хамидуллина Диана Ильвировна^б

^астарший преподаватель кафедры «Экономика предпринимательства»,
Уфимский университет науки и технологий, 450076, Россия,
Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32,
e-mail: fdo@ugatu.su;

^бассистент кафедры «Экономика предпринимательства»,
Уфимский университет науки и технологий, 450076, Россия,
Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32,
e-mail: fdo@ugatu.su

Описывает систему управления инновационным развитием в Республике Башкортостан, включая инновационную инфраструктуру и анализ инновационного профиля республики с помощью статистических данных. Описываются задачи и элементы инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан. Статья подчеркивает готовность Республики Башкортостан успешно решать задачи обеспечения условий для инновационной деятельности в цифровой среде и конкурировать на мировом рынке благодаря созданию благоприятной экосистемы для инноваций и развития цифровой экономики.

Ключевые слова: инновационная инфраструктура, инновации, инфраструктура, инновационная экосистема.

¹Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ в рамках научного проекта № 23-28-00395.

PROFILE OF THE INNOVATIVE INFRASTRUCTURE OF THE TERRITORY (BY THE EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN)

Dmitrieva Irina Vadimovna^a – Khamidullina Diana Ilvirovna^b

^aSenior Lecturer, Department of Economics of Entrepreneurship,
Ufa University of Science and Technology, 450076,
Russia, Privolzhsky Federal District, Republic of Bashkortostan,
Ufa, st. Zaki Validi, house 32,
e-mail: fdo@ugatu.su;

^bAssistant Department of Economics of Entrepreneurship,
Ufa University of Science and Technology, 450076, Russia,
Privolzhsky Federal District, Republic of Bashkortostan,
Ufa, st. Zaki Validi, house 32,
e-mail: fdo@ugatu.su.

This article describes the innovation development management system in the Republic of Bashkortostan, including the innovation infrastructure and analysis of the Republic's innovation profile using statistical data. The tasks and elements of the innovation infrastructure of the Republic of Bashkortostan are described. The article emphasizes the readiness of the Republic of Bashkortostan to successfully solve the problems of providing conditions for innovation in the digital environment and compete in the global market by creating a favorable ecosystem for innovation and the development of the digital economy.

Keywords: innovation infrastructure, innovation, infrastructure, innovation ecosystem.

Введение

Цель данной статьи – проанализировать специфику инновационного развития Республики Башкортостан с помощью метода анализа статистических данных. Исследовать инновационный профиль региона в контексте рассмотрения положения в наиболее известных федеральных инновационных рейтингах. Метод – анализ статистических данных.

В современном мире инновационное развитие является одним из ключевых факторов экономического успеха. Инновационные

технологии и продукты помогают повышать эффективность производства, увеличивать конкурентоспособность компаний и развивать новые отрасли экономики. Однако для успешного развития инновационного сектора необходимо наличие соответствующей инфраструктуры, которая бы обеспечивала условия для создания, развития и внедрения новых технологий и продуктов.

В данной статье мы рассмотрим профиль инновационной инфраструктуры территории на примере Республики Башкортостан. Башкортостан является одним из крупнейших регионов России и имеет огромный потенциал для развития инновационной экономики. Мы рассмотрим основные элементы инновационной инфраструктуры региона, такие как инновационные центры, высокотехнологические парки и научно-исследовательские институты, а также оценим уровень развития каждого из них.

Кроме того, мы рассмотрим возможности для дальнейшего развития инновационной инфраструктуры в Республике Башкортостан, такие как привлечение инвестиций, создание совместных проектов с другими регионами и странами, а также поддержка молодых инноваторов и стартапов через создание программ и конкурсов для финансирования их проектов.

Полученные результаты могут быть полезными для различных заинтересованных сторон, включая правительственные органы, бизнес-сообщество, научные и образовательные учреждения, а также общественность в целом.

1. Задачи и структура инновационной инфраструктуры

В настоящее время создание и развитие инновационных инфраструктур на территории является одним из приоритетных направлений государственной политики по модернизации экономики.

Одним из регионов, где активно ведется работа по созданию инновационной инфраструктуры, является Республика Башкортостан.

Инновационная инфраструктура в Республике Башкортостан – это комплекс мер и программ, направленных на создание благоприятных условий для развития инновационной деятельности и поддержки научно-технического потенциала региона.

Структура инновационной инфраструктуры включает в себя следующие элементы:

1. Научно-исследовательские организации – университеты, научные центры и лаборатории, которые занимаются научной деятельностью в различных областях, включая информационные технологии, медицину, энергетику и др.

2. Инновационные центры – специализированные организации, которые занимаются поддержкой стартапов, разработкой бизнес-планов, консультациями и другой поддержкой малого бизнеса.

3. Инкубаторы – специальные организации, которые предоставляют услуги для стартапов, такие как аренда офисных помещений, оборудования, консультации и др.

4. Финансовые инструменты – это инструменты финансовой поддержки стартапов и малого бизнеса, такие как гранты, инвестиции, займы и др.

5. Задачи инновационной инфраструктуры в Республике Башкортостан включают в себя:

6. Создание условий для развития инновационных проектов и технологий.

7. Поддержка научно-исследовательской деятельности и развитие научно-технического потенциала региона.

8. Развитие малого и среднего бизнеса, в том числе поддержка стартапов.

9. Привлечение инвестиций и финансовой поддержки инновационных проектов.

10. Создание благоприятной экосистемы для инноваций и развития цифровой экономики.

2. Инновационная инфраструктура Республики Башкортостан

Республика Башкортостан активно развивает свою инновационную инфраструктуру, система управления инновационным развитием включает в себя инновационную инфраструктуру и цифровую трансформацию.

Инновационная инфраструктура Республики Башкортостан имеет следующие характеристики:

– наличие развитой системы научных исследований и разработок. Республика Башкортостан располагает значительным количеством научно-исследовательских институтов и лабораторий, работающих в различных отраслях науки и техники.

Это обеспечивает высокий уровень научной базы для различных экономических секторов региона;

– наличие высокоскоростных интернет-соединений. Республика Башкортостан обладает современной и развитой инфраструктурой цифровых коммуникаций, что обеспечивает быстрый и надежный доступ к информации и сокращает время реакции на изменения на рынке и в экономике в целом.

– наличие кластеров и технопарков. В Республике Башкортостан действуют кластеры и технопарки, которые объединяют компании и организации, работающие в одной или нескольких смежных отраслях.

Перечислим некоторые из них: Технопарк авиационных технологий, технопарк АО «РусГидро Башкортостана Эффективность», промтехнопарк «Туймазинский Мастер».

Это способствует развитию взаимодействия и сотрудничества между предприятиями и создает условия для создания новых продуктов и услуг;

– наличие центров трансфера технологий. В Республике Башкортостан работают центры трансфера технологий, которые занимаются развитием и коммерциализацией новых технологий и инновационных продуктов.

Перечислим некоторые из них: Центр инноваций и трансфера технологий Уфимского государственного нефтяного технического университета и Центр трансфера технологий Инкубационно-инвестиционного фонда Республики Башкортостан.

Эти центры позволяют предприятиям и организациям получить доступ к новым и передовым технологиям и применить их в своей деятельности.

По результатам проведенного анализа инновационного профиля региона, его инфраструктурного потенциала установлено, что Республика Башкортостан по результатам Национального рейтинга состояния

инвестиционного климата в субъектах РФ занимает передовые позиции (рисунок) [1].

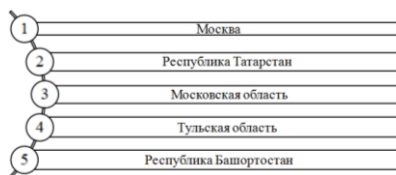


Рис. Результаты Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах РФ (источник: официальный сайт «Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в субъекте РФ»)

Далее в табл. 1 рассмотрим ранжирование лидеров федеральных округов Российской Федерации по степени убывания российского регионального инновационного индекса в 2018/2019 гг. [2].

Таблица 1

Ранжирование лидеров федеральных округов РФ

Федеральный округ	Округ	Ранг	Российский региональный инновационный индекс
Центральный федеральный округ (ЦФО)	Москва	1	0,551
Приволжский федеральный округ (ПФО)	Республика Башкортостан	15	0,402
Южный федеральный округ (ЮФО)	Ростовская область	20	0,383
Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО)	Ставропольский край	45	0,329
Сибирский федеральный округ (СФО)	Томская область	4	0,492
Северо-Западный федеральный округ (СЗФО)	Санкт-Петербург	2	0,530

Источник: Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, С.В. Бредихин [и др.]; под ред. Л.М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М., 2021. – Вып. 7. – 274 с.

Сравнивая инновационную инфраструктуру Республики Башкортостан с другими регионами РФ, можно сделать следующие выводы:

инновационная инфраструктура Республики Башкортостан занимает лидирующие позиции среди регионов ПФО;

однако в некоторых показателях инновационная инфраструктура Республики Башкортостан отстает от регионов ЦФО и СЗФО.

Наиболее существенное влияние на конкурентные позиции региона оказывает проводимая работа по развитию его инновационной инфраструктуры. Далее в табл. 2 рассмотрим основные показатели инновационной деятельности Республики Башкортостан [3].

Таблица 2

Основные показатели инновационной деятельности Республики Башкортостан за 2016–2021 гг. (на примере технопарков)

Показатель	Период анализа (год)					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1. Уровень инновационной активности организаций, %	7,3	14,0	12,4	10,3	25,1	21,2
2. Удельный вес организаций, осуществивших технологические инновации, %	6,2	19,1	17,7	20,8	33,5	26,3
3. Отгружено инновационных товаров, работ, услуг, млн рублей	122263,7	109688,9	143745,5	152873,1	150637,9	202445,2

Окончание таблицы 2

Показатель	Период анализа (год)					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
4. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг, %	8,4	7,0	6,3	6,5	7,9	8,0
5. Удельный вес затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %	2	1,9	1,3	1,2	1,4	0,8
6. Затраты на инновационную деятельность организаций, млн рублей	28932,4	29888,7	29251,8	28961,8	25915,7	20819,6
7. Удельный вес организаций, осуществляющих инновации, направленные на улучшение экологии, %	.....	0,8	.....	0,7	.....	1,4
8. Специальные затраты, связанные с инновациями, направленными на улучшение экологии, млн рублей	.....	278,2	.....	136,5	.....	384,2

Источник: официальный сайт «Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Башкортостан».

Проанализировав инновационную инфраструктуру Республики Башкортостан, можно сделать выводы следующие:

1. Инвестиции в инновации.

В 2021 г. объем инвестиций в инновации в Республике Башкортостан составил 6,5 млрд рублей. Большая часть этих инвестиций пришлась на субъекты малого и среднего предпринимательства. Также значительную долю инвестиций составили государственные средства.

2. Количество инновационных предприятий.

В 2021 г. в Республике Башкортостан было зарегистрировано 275 инновационных предприятий. Большая часть из них занимается разработкой и производством инновационных технологий в области информационных технологий, медицины, энергетики и транспорта.

3. Объем выделенных средств на научные исследования.

В 2021 г. в Республике Башкортостан на научные исследования было выделено 3,5 млрд рублей. Большая часть этих средств была направлена на исследования в области медицины, энергетики и информационных технологий.

Таким образом, можно сделать вывод, что инновационная деятельность в Республике Башкортостан находится на достаточно высоком уровне. Большое количество инновационных предприятий, выделение средств на научные исследования и инвестирование в инновационные проекты являются главными показателями успеха в этой области.

Заключение

Республика Башкортостан готова успешно решать задачи обеспечения условий для инновационной деятельности в цифровой среде. В целом создание и развитие инновационной инфраструктуры является важным фактором в модернизации экономики региона. В Республике Башкортостан активно ведется работа по этому направлению, что способствует развитию инновационной деятельности и повышению конкурентоспособности региона. Однако важно продолжать работу над развитием инновационной инфраструктуры и повышением уровня инновационной деятельности, чтобы обеспечить экономический рост и повышение конкурентоспособности региона.

Инновационная инфраструктура является ключевым фактором экономического успеха любой территории. В данной статье мы рассмотрели профиль инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан и оценили ее уровень развития. Мы выяснили, что инновационная

инфраструктура региона достаточно развита и многообразна, ее ключевыми элементами являются инновационные центры, высокотехнологические парки и научно-исследовательские институты.

Для дальнейшего развития инновационной инфраструктуры в Республике Башкортостан необходимо активнее привлекать инвестиции в эту сферу и создавать совместные проекты с другими регионами и странами для обмена опытом и технологиями. Кроме того, важно обеспечить поддержку молодых инноваторов и стартапов через создание программ и конкурсов для финансирования их проектов.

В целом развитие инновационной инфраструктуры Республики Башкортостан является важным шагом на пути к модернизации экономики региона и повышению его конкурентоспособности. Результаты нашего исследования могут быть полезными для различных заинтересованных сторон, включая правительственные органы, бизнес-сообщество, научные и образовательные учреждения, а также общественность в целом.

Список литературы

1. Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата в субъектах РФ: офиц. сайт. – URL: https://asi.ru/government_officials/rating/ (дата обращения: 24.05.2023).

2. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, С.В. Бредихин [и др.]; под ред. Л.М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М., 2021. – Вып. 7. – 274 с.

3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Башкортостан: офиц. сайт. – URL: <https://02.rosstat.gov.ru/about> (дата обращения: 24.05.2023).

МЕЖСЕКТОРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК ИСТОЧНИК РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ИННОВАЦИЙ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ПЕРМИ¹

Некрасова Динара Витальевна^а – Урасова Анна Александровна^б

^а младший научный сотрудник Института экономики
УрО РАН (Пермский филиал), 614000, Россия,
г. Пермь, ул. Ленина, 50,
е-mail: dinaranekrasova@mail.ru;

^б д-р экон. наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института экономики
УрО РАН (Пермский филиал), 614000, Россия, г. Пермь, ул. Ленина, 50,
е-mail: annaalexandrowna@mail.ru

На сегодняшний день в экономике региона активно развивается такое явление, как межсекторное взаимодействие. По мнению авторов, межсекторное взаимодействие может становиться действенным механизмом развития инноваций в экономике региона. Три сектора экономики, объединившись, способны дополнять друг друга и предлагать новые решения той или иной общественной проблемы. В исследовательском сообществе сегодня выделяются двухсторонние и трехсторонние варианты межсекторного взаимодействия. Рассмотрим двухсторонний формат межсекторного взаимодействия «органы местного самоуправления – некоммерческий сектор». Авторами проведен анализ данных, отражающих вариант финансовой поддержки некоммерческого сектора органами местного самоуправления города Перми.

Ключевые слова: некоммерческие организации, социально ориентированные некоммерческие организации, социальные инновации, экономика регионов.

¹ Работа выполнена в соответствии с планом НИР ИЭ УрО РАН.

INTER-SECTOR INTERACTION AS A SOURCE OF DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF INNOVATION ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF PERM

Nekrasova Dinara Vitalievna^a – Urasova Anna Alexandrovna^b

^a Junior Researcher, Institute of Economics, Ural Branch
of the Russian Academy of Sciences (Perm Branch),
614000, Russia, Perm, Lenina st., 50,
e-mail: dinaranekrasova@mail.ru;

^b Doctor of Economics, Associate Professor, Leading Researcher,
Institute of Economics, Ural Branch of the Russian
Academy of Sciences (Perm Branch),
614000, Russia, Perm, Lenina st., 50,
e-mail: annaalexandrowna@mail.ru

To date, such a phenomenon as intersectoral interaction is actively developing in the region's economy. According to the authors, intersectoral interaction can become an effective mechanism for the development of innovations in the regional economy. Three sectors of the economy, uniting, are able to complement each other and offer new solutions to a particular social problem. In the research community today, bilateral and trilateral options for intersectoral interaction are distinguished. In this paper, we will consider a bilateral format of intersectoral interaction: local governments - the non-profit sector. In the article, the authors analyzed the data reflecting the option of financial support for the non-profit sector by the local authorities of the city of Perm.

Keywords: non-profit organizations, socially oriented non-profit organizations, social innovations, regional economy.

Введение

За последние десятилетия формирования и развития российского третьего сектора экономики некоммерческие организации превратились в полноценного участника социально-экономического развития территорий.

В настоящее время все больше внимания уделяется такому понятию, как межсекторное взаимодействие. Межсекторное взаимодействие превращается в результативный вариант для предложения и реализации новых инновационных решений в экономике региона.

Исследователи, занимающиеся изучением особенностей межсекторного взаимодействия, выделяют трехсторонний и двухсторонний формат такого взаимодействия. В статье предлагается рассмотреть двухсторонний формат взаимодействия «органы местного самоуправления – некоммерческий сектор» и провести анализ поддержки третьего сектора на муниципальном уровне на примере города Перми, выявить приоритетные грантовые направления и проанализировать количественные показатели некоммерческих организаций в разрезе организационно-правовых форм.

1. Исследовательские позиции: некоммерческие организации

Некоммерческому сектору уделяется все больше внимания и все чаще данные организации становятся полноценными партнерами органов государственной власти и местного самоуправления, участниками социально-экономических процессов. Являясь уникальным явлением, некоммерческие организации создают новые решения социально значимых вопросов и способны привлекать финансирование на решение обозначенных задач.

О. Панчихина и Р. Ахметьянова говорят о том, что двухстороннее межсекторное взаимодействие «некоммерческий сектор – органы местного самоуправления» осуществляется с помощью привлечения третьего сектора к осуществлению контроля за деятельностью муниципальных органов власти, к разнообразным формам управления в муниципальных образованиях, к содействию самоорганизации населения. В своей работе авторы обозначают ряд проблем в таком взаимодействии: противоречивость интересов акторов взаимодействия, ограниченность имущественной и финансовой поддержки, запрос на партнерские отношения не реализуется, поскольку органы местного самоуправления не способны выстраивать равноправный двухсторонний диалог с некоммерческими организациями. Также авторы говорят о том, что от некоммерческого сектора есть запрос на формирование выстраивания партнерских отношений с органами власти, однако сектор имеет слабость, что не позволяет реализовать запрос в полной мере [16].

По мнению А. Карлина и Н. Устиной, участие некоммерческих организаций может сделать социальные услуги более адресными и

предметными, что обеспечит более эффективное расходование бюджетных средств [10].

Некоммерческие организации зачастую более осведомлены о специфике проблем, возникающих у населения муниципальных образований, и способны предлагать варианты решения, апробировать их.

Сегодня в исследовательском поле уделяется значительное внимание изучению явления некоммерческих организаций.

Так, понятие и деятельность некоммерческих организаций рассматривают в своих работах Д. Гудилин [5], В. Кулькова [12], А. Артамонова [1], Р. Багандов [2], Е. Дворядкина и Д. Простова [7], И. Дзюбак [8], К. Косыгина [11]. Деятельность некоммерческих организаций как источника социальных инноваций изучают Л. Гусева [6], О. Канарейко [9], Г. Миннигалева [14], В. Фоминых [21]. В качестве субъекта гражданского общества некоммерческие организации рассматривают в исследованиях А. Волкова [4], Т. Якимова [22], Е. Сесявин [19], В. Михеев [15].

Изучением специфики оценки эффективности и результативности деятельности социально ориентированных некоммерческих организаций занимаются Е. Тарханова [20], Е. Борисова и Л. Полищук [3], Д. Кутьева и В. Макарова [13], Ю. Попова, С. Пряхин, А. Тараданов [17] В. Репникова и М. Джамалудинова [18].

2. Взаимодействие органов местного самоуправления и некоммерческих организаций

На сегодняшний день органы местного самоуправления осознают значимость деятельности третьего сектора, его деятельности по внедрению инновационных решений в территории и уделяют внимание роли третьего сектора, вводя различные меры поддержки некоммерческих организаций: имущественную, финансовую, информационную и методическую поддержку.

Одним из вариантов финансовой поддержки третьего сектора органами местного самоуправления города Перми является городской конкурс социально значимых проектов «Город – это мы», в рамках которого администрация города Перми на конкурсной основе предоставляет субсидии проектам некоммерческих организаций. В рамках исследования

рассмотрим результаты XXV городского конкурса социально значимых проектов «Город – это мы» в 2023 г.

Конкурс в 2023 г. состоялся по восьми номинациям. По количеству финансирования лидирует номинация «Пермь-300», посвященная юбилею города Перми. В рамках нее 25 некоммерческих проектов получили из бюджета города Перми 9 084 137,34 рублей. Вторым по количеству финансирования стала номинация «Пермь спортивная», в рамках которой некоммерческим организациям было выделено 4 788 195,88 рублей, также данная номинация занимает второе место и по количеству поддержанных проектов (17 проектов). Третьей номинацией по количеству выделенного финансирования стала номинация «Пермь – территория культуры», в которой было поддержано 11 проектов на общую сумму 3 077 239 рублей. Четвертой по количеству финансирования стала номинация «Мой проект – моему городу», в рамках которой десять проектов получили 2 404 230,21 рублей. Пятой стала номинация «Общественное партнерство», в рамках которой победителями стали шесть проектов, которые получили 2 395 205,2 рублей. Шестой номинацией стала номинация «Пермь – центр добровольчества», пять проектов получили 1 355 695,5 рублей. Седьмое место в рейтинге финансирования занимает номинация «Пермь семейная» в рамках которой пять проектов получили 1 280 940,00 рублей. Восьмое место занимает номинация «ЭкоПермь», в рамках которой два проекта некоммерческих организаций получили 99 919,00 рублей. Таким образом, мы видим, что в 2023 г. некоммерческие организации привлекли финансирование на реализацию проектов, приуроченных к 300-летию города Перми, посвященных спорту и культуре.

Стоит отметить, что по количеству проектов, получивших поддержку, лидирует номинация «Пермь-300» (25 проектов), второе место занимает номинация «Пермь спортивная» (17 проектов), третье место у номинации «Пермь – территория культуры» (11 проектов), четвертое – «Мой проект — моему городу!» (десять проектов), пятое – «Общественное партнерство» (шесть проектов), шестое и седьмое – «Пермь – центр добровольчества» и «Пермь семейная» (пять проектов), восьмое – «ЭкоПермь» (два проекта)² (рис. 1, 2).

² Официальный сайт города Перми. URL: <https://www.gorodperm.ru/> (дата обращения: 10.06.2023).

Графическое представление итогов XXV городского конкурса социально значимых проектов «Город – это мы» в 2023 году по номинациям: размер финансирования

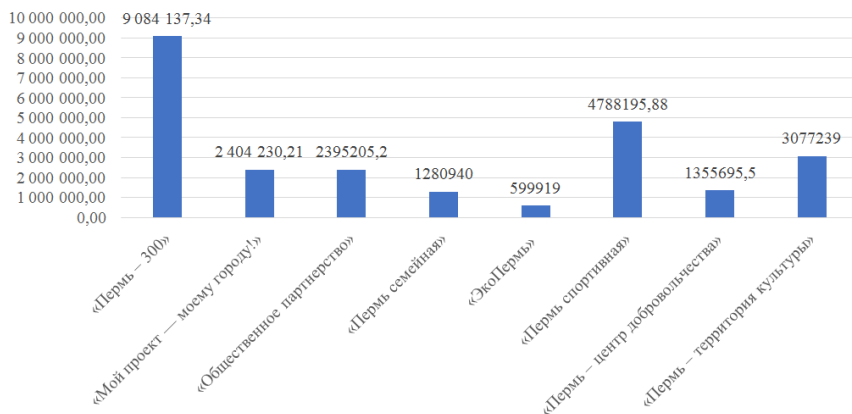


Рис. 1. Графическое представление итогов XXV городского конкурса социально значимых проектов «Город – это мы» в 2023 г. по номинациям



Рис. 2. Графическое представление итогов XXV городского конкурса социально значимых проектов «Город – это мы» в 2023 году по номинациям по количеству проектов

Также в ходе исследования мы проанализировали количество привлеченного финансирования в разрезе организационно-правовых форм³. Так, наибольшее финансирование получили общественные организации – 11 661 271,89 рублей (38 организаций). Далее автономные некоммерческие организации – 6 021 573,53(19 организаций), муниципальные автономные учреждения – 3 872 367,25 рублей (13 проектов), фонды – 1 093 360,36 рублей (три проекта), муниципальные бюджетные учреждения, первичные профсоюзные организации, государственные краевые бюджетные учреждения, религиозные организации, казачьи общества, частные учреждения, ассоциации – один проект (рис. 3, 4).



Рис. 3. Распределение финансирования среди победителей XXV городского конкурса социально значимых проектов «Город – это мы», 2023 г.

Таким образом, в данном разрезе преобладают общественные организации и автономные некоммерческие организации, что может быть связано с наибольшей популярностью данных организационно-правовых форм среди некоммерческих организаций.

Следовательно, муниципальное образование выделяет из бюджета средства на проведение конкурса и предоставление субсидии некоммерческим организациям, а некоммерческие организации на предоставленное финансирование реализуют социально значимый проект по узкой специфике своей социальной направленности, что наиболее ярко иллюстрирует формат межсекторного взаимодействия в территории.

³ Официальный сайт города Перми. URL: <https://www.gorodperm.ru/> (дата обращения: 10.06.2023).

Так, в 2023 г. благодаря такому взаимодействию состоится турнир по футболу в рамках проекта «Каникулы — отдыхаем активно», пройдут открытые тренировки и состязания по общей физической подготовке, мероприятия по профилактике курения среди детей, мероприятия для волонтеров, кинопоказы о городе Перми и др⁴.

Победители XXV городского конкурса социально значимых проектов «Город – это мы» по организационно-правовым формам, 2023 г

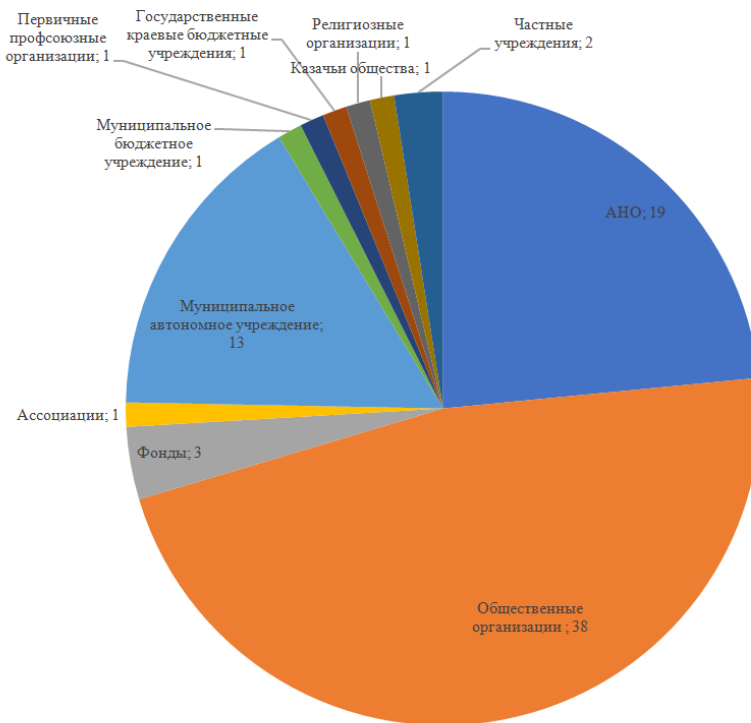


Рис. 4. Диаграмма распределение финансирования среди победителей XXV городского конкурса социально значимых проектов «Город – это мы», 2023 г

⁴ Информационный портал социально ориентированных некоммерческих организаций города Перми. URL: <https://nko.gorodperm.ru/> (дата обращения: 14.06.2023).

Заключение

Таким образом, мы понимаем, что на территории города Перми на финансовую поддержку некоммерческого сектора в 2023 г. было выделено 25 000 000 рублей. Из них подавляющую часть получили общественные организации, автономные некоммерческие организации и муниципальные автономные учреждения, что может быть обусловлено более высоким уровнем подготовки некоммерческих организаций данных форм, а также наиболее популярной организационно-правовой формой организаций третьего сектора экономики. Исходя их грантовых направлений, очевидно, какие направления работы третьего сектора в 2023 г. для органов местного самоуправления наиболее значимы. Большинство проектов НКО признаны победителями в номинациях, приуроченных к 300-летию города, посвященных развитию культуры и спорта.

Список литературы

1. Артамонова А.С. Функционирование социально ориентированных некоммерческих организаций в российских регионах // Проблемы развития территории. – 2018. – № 5. – С. 55–67. DOI: 10.15838/ ptd.2018.5.97.4
2. Багандов Р.М. Роль некоммерческих организаций в обществе [Электронный ресурс] // Образование. Наука. Научные кадры. – 2019. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-nekommercheskih-organizatsiy-vobschestve> (дата обращения: 16.08.2022).
3. Борисова Е.И., Полищук Л.И. Анализ эффективности в некоммерческом секторе: проблемы и решения. – М.: Изд. дом Высш. шк. экон., 2008. – 32 с.
4. Волкова А.Н. Роль некоммерческих организаций в становлении гражданского общества в России // Высокие интеллектуальные технологии и инновации в национальных исследовательских университетах: сб. тр. междунар. науч.-метод. конф. Т. 3. Науч. исслед. в спец. дисциплинах. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2014. – С. 53–55.
5. Гудилин Д.С. История и становление некоммерческих организаций в России // Наука сегодня: глобальные вызовы и механизмы развития: материалы междунар. науч.-практ. конф. / ООО «Маркер». – Вологда, 2019. – С. 119–121.

6. Гусева Л.А. Некоммерческие организации как источник социальных инноваций – исторический аспект // Вестник научных трудов юридического факультета «Юристъ» / Частн. образ. учрежд. высш. проф. образ. «Академия социального образования». – Казань, 2015. – С. 55. – EDN TDLDRW.

7. Дворядкина Е.Б., Простова Д.М. Некоммерческие организации в региональной экономике: теоретический подход к исследованию // Journal of New Economy. – 2019. – Т. 20, № 4. – С. 47–69.

8. Дзюбак И.С. Теоретические и нормативно-правовые основы деятельности некоммерческих организаций в системе социального обслуживания граждан // Евразийский союз ученых. – 2018. – № 7–4. – С. 30–36.

9. Канарейко Д.А. Некоммерческие организации как драйвер социальных инноваций // Modern Science. – 2021. – № 9–2. – С. 39–42. – EDN YALLYT.

10. Карлина А.А., Устина Н.А. Механизмы взаимодействия органов местного самоуправления и общественных некоммерческих организаций в сфере культуры // Вестник Международного института рынка. – 2022. – № 1. – С. 91–97. – EDN QUAPDU.

11. Косыгина К.Е. Функционирование некоммерческих организаций в территориальном контексте [Электронный ресурс] // Вестник Удмуртского университета. – 2019. – № 1. – URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionirovanie-nekommercheskih-organizatsiy-v-territorialnom-kontekste&](https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionirovanie-nekommercheskih-organizatsiy-v-territorialnom-kontekste)

12. Кулькова В.Ю. Трансформация устойчивости социально ориентированных некоммерческих организаций в Российской Федерации. – Казань: ПечатьСервис- XXI век, 2016. – 82 с.

13. Кутьева Д.А., Макарова В.А. Показатели оценки эффективности деятельности некоммерческой организации // Universum: экономика и юриспруденция: электрон. науч. журн. – 2014. – № 7–8. – URL: [https://7universum.com/pdf/economy/7-8\(8\)/Kuteva.pdf](https://7universum.com/pdf/economy/7-8(8)/Kuteva.pdf)

14. Миннигалеева Г.А. Инновационность российских НКО: масштабы и взаимосвязь с особенностями управления // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. – 2016. – № 4. – С. 67–79

15. Михеев В.А. Институты гражданского общества в политике и государственном управлении // Власть. – 2015. – Т. 23, № 4. – С. 53–57.

16. Панчихина О.Ю., Ахметьянова Р.А. Взаимодействие органов местного самоуправления и социально ориентированных некоммерческих организаций: состояние, вызовы и потенциал развития // Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). – 2020. – № 3(48). – С. 52–59. DOI 10.47598/2078-9025-2020-3-48-52-59 – EDN ZLHRVV.

17. Попова Ю.С., Пряхин Г.Н., Тараданов А.А. Сравнительная социально-экономическая эффективность региональных некоммерческих организаций Челябинской и Костанайской областей // Вестник Челябинского государственного университета. Экономика. – 2014. – Т. 43, № 5. – С. 57–68.

18. Репникова В.М., Джамалудинова М.Ю. Методика оценки эффективности функционирования некоммерческих организаций сферы услуг // Общество: политика, экономика, право. – 2016. – № 11. – С. 51–53.

19. Сесявин Е.А. Развитие механизмов государственной поддержки социально ориентированных некоммерческих организаций на региональном уровне: автореф. дис. ... канд. экон. наук / С.-Петербург. гос. экон. ун-т. – СПб., 2015. – 17 с.

20. Тарханова Е.Г. Эффективность деятельности некоммерческих организаций: особенности и концепции оценки // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2012. – № 2. – С. 108–110.

21. Фоминых В.Ю. Некоммерческие организации как субъекты социальных инноваций // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2021. – № 8(60). – С. 110–113. – EDN XSFJFO.

22. Якимова Т.Б. Некоммерческие организации как основной институт гражданского общества в России // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2013. – № 12. – С. 112–119.

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Плотников Рустам Владимирович^а – Елохова Ирина Владимировна^б

^а аспирант кафедры «Экономика и финансы», Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: rusplotnikov120@mail.ru;

^б д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой «Экономика и финансы», Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: elohova.iv@gmail.com

Цель статьи заключается в изучении и анализе существующих факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность экономических систем. Предложена авторская систематизация подходов к оценке инвестиционной привлекательности экономических систем, проанализированы факторы влияния на инвестиционную привлекательность региона, отрасли и предприятия. Предложено определение инвестиционной привлекательности отрасли в регионе. Определены факторы инвестиционной привлекательности отрасли в регионе. Дальнейшие исследования предполагают разработку авторской методики оценки инвестиционной привлекательности отрасли в регионе на основании факторного анализа.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, регион, отрасль, предприятие, факторы, оценка.

FACTORS DETERMINING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF ECONOMIC SYSTEMS

Plotnikov Rustam Vladimirovich^a – Elokhova Irina Vladimirovna^b

^a Postgraduate Student, Economics and Finances Department, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29, e-mail: rusplotnikov120@mail.ru;

^b Doctor of Economics Sciences, Professor, Head of Department of Economics and Finances Department, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29, e-mail: elohova.iv@gmail.com

The purpose of the article is to consider the existing factors of influence on the investment attractiveness of economic systems. The article proposes an author's classification of approaches to assessing the investment attractiveness of economic systems. The paper analyzes the factors of influence on the investment attractiveness of the region, industry and enterprise. Further research involves the development of the author's methodology for assessing the investment attractiveness of the industry in the region based on factor analysis.

Keywords: investment attractiveness, region, industry, enterprise, factors, evaluation.

Введение

В последние несколько лет особое внимание исследователей направлено на изучение факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность экономических систем. В настоящее время существует проблема недостаточной теоретической изученности факторов, определяющих инвестиционную привлекательность региона, отрасли и предприятия (экономических систем). Цель исследования заключается в развитии теоретических положений и конкретизации факторов, влияющих на формирование инвестиционной привлекательности экономических систем. Методологической и теоретической основой настоящей работы послужили научные труды российских авторов в области управления инвестиционной привлекательностью экономических систем (региона, отрасли и предприятия). Для достижения цели и решения поставленных задач использован комплекс методов исследования: метод синтеза и анализа, системный, структурный анализ.

1. Факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность на уровне региона, отрасли и предприятия

Инвестиционная привлекательность представляет особый научный интерес, так как включает в себя развитие и стран, регионов, и отраслей, и предприятий. В связи со сложившейся политической

ситуацией в мире и ввиду внешнего санкционного давления в отношении Российской Федерации в нашем исследовании мы предлагаем рассмотреть инвестиционную привлекательность следующих экономических систем: региона, отрасли и предприятия.

Вопросам оценки инвестиционной привлекательности экономических систем уделяется значительное внимание, а привлечение инвестиций является одной из важнейших задач, без решения которой невозможно дальнейшее развитие стран, регионов, отраслей и предприятий. На данный период разработано множество методик оценки инвестиционной привлекательности экономических систем, при изучении которых было отмечено, что еще не обозначена точная их классификация. Таким образом, нами предложена классификация подходов к оценке инвестиционной привлекательности экономических систем. В данной классификации рассматриваются четыре подхода: первый подход – факторный, основанный на выявлении множества факторов, которые определяют инвестиционную привлекательность; второй подход основан на оценке единственного фактора, который однозначно определяет уровень инвестиционной привлекательности; третий подход основан на оценке показателей деятельности предприятия; четвертый подход – смешанный, в его основе оценка инвестиционной привлекательности на основании двух и более подходов.

На наш взгляд, методика оценки инвестиционной привлекательности экономических систем должна учитывать наиболее важные факторы влияния на нее как на региональном уровне, так и на отраслевом и на уровне предприятия. Исходя из этого, мы остановимся на факторном подходе при разработке методики оценки инвестиционной привлекательности отрасли.

В экономической литературе отсутствует целостное представление о системе факторов, определяющих инвестиционную привлекательность экономических систем. В работе О.А. Карпенко выделяются «внешние и внутренние факторы» [1, с. 127]; М.А. Санович, М.С. Брагина рассматривают «изменяемые, медленно изменяемые и неизменяемые факторы» [3, с. 174]; Ю.Ю. Пронина рассматривает с позиции ресурсного потенциала [4, с. 36]; Л.А. Чаусова, Н.Ю. Чаусов, Ю.А. Чуйкина, Е.С. Назарова рассматривают инвестиционную привлекательность с позиции структуры [5, с. 3]; Н.В. Грохотова, Е.В. Богданова, Е.В. Демьяненко «по направленности воздействия» выделяют «благоприятные и неблагоприятные факторы» [6, с. 31]. С целью отбора наиболее значимых факторов

необходимо проанализировать исследования ученых, посвященные этому вопросу.

В таблице представлена характеристика наиболее рассматриваемых в научной литературе факторов инвестиционной привлекательности экономических систем.

Факторы, влияющие на инвестиционную
привлекательность экономических систем

Фактор	Группа	Характеристика	Измерение
Природно-ресурсные	Регион, отрасль, предприятие	Показывают обеспеченность запасами основных видов природных ресурсов	Запасы основных видов природных ресурсов в регионе
Экономические	Регион, отрасль, предприятие	Характеризуют способность региона вести производственно-хозяйственную деятельность; экономическое развитие региона	Уровень инвестиционной активности, уровень инфляции, экспортный потенциал, предпринимательская активность
Политические	Регион, отрасль, предприятие	Характеризуют политическую ситуацию в стране, политический режим, политику в области привлечения инвестиций	Уровень коррупции, уровень инвестиционной безопасности, политическая нестабильность, уровень национального контроля над базовыми секторами экономики, уровень политической стабильности
Социальные	Регион, отрасль, предприятие	Определяют уровень и качество жизни населения	Уровень жизни населения, денежные доходы, потребление продуктов питания, жилищные условия, система обязательного социального страхования, образование, здравоохранение

Продолжение таблицы

Фактор	Группа	Характеристика	Измерение
Инфраструктурные	Регион, отрасль, предприятие	Обеспеченность региона объектами социальной, производственной, транспортной, технологической инфраструктур	Количество объектов социальной, производственной и технологической инфраструктур
Институциональные	Регион, отрасль, предприятие	Развитие институтов рыночной экономики, уровень защиты прав собственности и ответственности и выравнивание, улучшение информационного обеспечения бизнеса, привлекательность ведения бизнеса на территории	Наличие инвестиционной инфраструктуры, качество судебной системы, уровень демократии, гражданское общество, бизнес-коалиции
Инновационные	Регион, отрасль и предприятие	Уровень развития науки и внедрения достижений научно-технического прогресса в производственную деятельность	Уровень использования информационных технологий; инвестиции в научно-исследовательские разработки
Финансовые	Регион, отрасль, предприятие	На уровне региона и отрасли характеризуют объем налоговой нагрузки; на уровне предприятия характеризуют финансовое состояние предприятия	Поступления в бюджет (налогов), удельный вес прибыльных и убыточных организаций в регионе, показатели финансового состояния предприятия

Продолжение таблицы

Фактор	Группа	Характеристика	Измерение
Законодательные	Регион, отрасль, предприятие	Характеризуют состояние законодательной базы в области инвестирования	Наличие механизмов гарантий и защиты прав инвесторов
Производственные	Регион, отрасль, предприятие	Характеризуют состояние производственной сферы региона	Объем производства, эффективность производства, состояние производства, состояние основных фондов производительность труда, ВВП, ВРП, емкость рынка продукции, конкурентоспособность продукции
Трудовые	Регион, отрасль, предприятие	Характеризуют наличие рабочей силы и квалификации работников	Количественный и качественный состав трудовых ресурсов и их образовательный уровень
Экологические	Регион, отрасль, предприятие	Характеризуют экологическую безопасность, экологическое законодательство региона, уровень загрязнения окружающей среды при ведении бизнеса	Выбросы, уровень загрязнения окружающей среды, затраты на охрану окружающей среды и т.д.
Уровень конкуренции	Отрасль, предприятие	Уровень конкуренции отрасли в регионе	Количество фирм, коэффициенты концентрации производства, индекс конкурентоспособности

Фактор	Группа	Характеристика	Измерение
Государственные	Регион, отрасль, предприятие	Характеризуют меры государственной поддержки	Объем выделенных субсидий
Налоговые	Регион, отрасль, предприятие	Характеризуют налоговую политику	Поступления налогов в бюджет
Емкость рынка	Отрасль	Характеризует потенциальный объем товаров и услуг, которые можно продать на рынке	Емкость рынка
Управленческие	Предприятие	Качество управления предприятием	Показатели управления предприятием
Финансовое состояние предприятия	Предприятие	Характеризуют способность предприятия финансировать свою деятельность	Прибыльность, платежеспособность, финансовая устойчивость и т.д.

Таким образом, можно заметить, что на сегодняшний день отсутствует понимание, какие факторы характеризуют исключительно инвестиционную привлекательность региона, отрасли или предприятия.

Исходя из данных таблицы, заметим, что большинство факторов рассматриваются при оценке инвестиционной привлекательности как региона, так и отрасли и предприятия.

Остановимся подробнее на следующей группе факторов: природно-ресурсные, экономические, политические, социальные, инфраструктурные, институциональные, инновационные, законодательные, налоговые. На основании характеристики факторов, представленной в таблице, можно сказать, что данная группа отражает именно развитие региона, т.е. привлекательность территории, в которой функционирует предприятие определенной отрасли; насколько данная территория привлекательна для человека как с точки зрения жизни в данном регионе, отражая миграционную привлекательность, так и с точки зрения условий для ведения деятельности и развития предприятия, т.е. экономическую привлекательность территории. В свою очередь отметим, что при оценке инвестиционной

привлекательности экономических систем миграционная привлекательность территории в большей степени формируется из социальных и инфраструктурных факторов, а экономическая привлекательность из природно-ресурсных, экономических, политических, институциональных, инновационных, законодательных, налоговых.

Также к региональным факторам относятся производственные и трудовые. При этом данные факторы можно рассматривать не только на региональном уровне, но и на отраслевом в целом по стране и на уровне региона с учетом отраслевой специфики. Например, на уровне региона через показатели «объем производства в регионе», «производительность труда в регионе», «число рабочих мест в регионе» и т.д. Эти же факторы с учетом отраслевой специфики региона через показатели «объем производства в отрасли региона», «производительность труда в отрасли региона» и т.д.

Группа факторов, в которую входят такие, как емкость рынка и уровень конкуренции, – это в большей степени факторы, характеризующие инвестиционную привлекательность отрасли.

Финансовые и управленческие факторы характеризуют инвестиционную привлекательность предприятия.

Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодняшний день существует три уровня оценки инвестиционной привлекательности экономических систем: во-первых, на уровне региона; во-вторых, на уровне отрасли; в-третьих, на уровне предприятия. Отметим, что на уровне региона можно рассматривать факторы через показатели региона с учетом отраслевой специализации.

Возвращаясь к вопросу определения факторов влияния на инвестиционную привлекательность экономических систем в современной научной литературе, можно выявить ряд дискуссионных моментов. Исследуя факторы инвестиционной привлекательности на уровне отрасли, наряду с отраслевыми факторами авторы выделяют региональные факторы, влияющие на отрасль. Например, в работе Г.В. Белиходзе отраслевая инвестиционная привлекательность определяется в том числе через региональные факторы, такие как климатические, географические [6, с. 38]. В исследовании Т.Т.Т. Нгуена инвестиционная привлекательность поддерживающей отрасли промышленности включает политические, налоговые, инфраструктурные региональные факторы [7, с. 156]. Того же мнения И.В. Чистова и А.В. Газукина, они выделяют инфраструктурные

факторы, характеризующие степень развития инфраструктуры региона [8, с. 136].

При рассмотрении вопроса проблемы выбора факторов инвестиционной привлекательности экономических систем особый интерес представляет работа Ю.В. Наролиной. Исследование посвящено инвестиционной привлекательности аграрно-промышленных регионов, автор рассматривает регион с позиции его отраслевой специфики. Система факторов состоит в основном из региональных: природно-климатических, геолого-географических, трудовых, технологических (инновационных), экономических, социальных, культурных, политических, организационных. Однако заметим, производственные и организационно-правовые факторы включают отраслевые показатели: объемы производства, эффективность производства, состояние средств производства, программы по развитию отрасли [9, с. 22].

Говоря об инвестиционной привлекательности предприятия, как правило, большинство исследователей ориентируются на внутренние факторы, определяемые через показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятий.

Инвестиционная привлекательность предприятия проявляется в ее взаимодействии с окружающей средой и определяется через инвестиционную привлекательность как отрасли, к которой относится предприятие, так и региона, в котором функционирует.

Отметим, что существуют факторы, статистическое измерение которых можно рассматривать как на уровне региона, так и на уровне отрасли в регионе. В связи с этим повышенного внимания заслуживает идея об оценке инвестиционной привлекательности отрасли в регионе. Под инвестиционной привлекательностью отрасли в регионе предлагаем понимать интегральную характеристику анализируемой отрасли в регионе, определяющуюся комплексом внешних (регион, отрасль в регионе) и внутренних (предприятие отрасли в регионе) факторов, позволяющих оценить экономическую выгоду от вложения денежных средств инвестору.

В настоящее время инвестору, чтобы принять решение относительно инвестирования, необходимо совершить анализ инвестиционной привлекательности трех уровней: региона, отрасли и предприятия. Таким образом, возникает необходимость комплексного подхода к оценке инвестиционной привлекательности экономических систем.

Применительно к настоящему исследованию важным и своевременным представляется выделение наиболее значимых факторов инвестиционной привлекательности отрасли в регионе. Так, анализ трудов ученых, посвященных исследованию факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность экономических систем, позволил сформировать систему факторов на трех уровнях: на региональном к ним относятся – природно-географические, социально-экономические, политические; на отраслевом – производственные, трудовые, налоговые, инновационные; на уровне предприятия – финансово-экономические. Факторы инвестиционной привлекательности на региональном уровне будут характеризовать привлекательность среды инвестирования, на отраслевом уровне факторы будут описывать перспективность и предполагаемые возможности, на уровне предприятия – выгоду. Данная систематизация факторов может быть использована для оценки инвестиционной привлекательности отрасли в регионе.

Заключение

В настоящее время инвестору, чтобы принять решение относительно инвестирования, необходимо совершить анализ инвестиционной привлекательности трех уровней: региона, отрасли и предприятия. Таким образом, возникает необходимость комплексного подхода к оценке инвестиционной привлекательности экономических систем.

На основании проведенного анализа публикаций было определено понятие «инвестиционная привлекательность отрасли в регионе» – это интегральная характеристика анализируемой отрасли в регионе, определяющаяся комплексом внешних и внутренних факторов, позволяющих оценить экономическую выгоду от вложения денежных средств инвестору. Выполненный в работе анализ публикаций отечественных авторов позволил выявить факторы инвестиционной привлекательности отрасли в регионе. К ним относится группа факторов, состоящих из показателей социально-экономического развития регионов; группа факторов, характеризующих развитие отрасли в регионе и предприятий отрасли в регионе.

Таким образом, факторы инвестиционной привлекательности экономических систем могут быть исследованы, исходя из наличия статистических данных исследуемой отрасли в регионе. Дальнейшее исследование

предполагает разработку методики оценки инвестиционной привлекательности отрасли в регионе на основании факторного анализа.

Список литературы

1. Карпенко О.А. Внутренние факторы инвестиционной привлекательности организации // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. – 2013. – № 20. – С. 126–131.
2. Санович М.А., Брагина М.С. Инвестиционная привлекательность региона: трактовка понятия и факторы, ее определяющие // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 11. – С. 172–176.
3. Пронина Ю.Ю. Ресурсный потенциал региона как фактор инвестиционной привлекательности // Экономика и менеджмент в условиях цифровых перемен. – 2019. – № 1(4). – С. 31–37.
4. Факторы инвестиционной привлекательности Калужской области / Л.А. Чаусова, Н.Ю. Чаусов, Ю.А. Чуйкина, Е.С. Назарова // Региональная экономика и управление: электрон. науч. журн. – 2019. – № 4(60). – С. 3.
5. Грохотова Н.В., Богданова Е.В., Демьяненко Е.В. Методология оценки инвестиционной привлекательности региона, определяющие факторы и подходы // Проблемы социально-экономического развития Сибири. – 2021. – № 3(45). – С. 27–36.
6. Билиходзе Г.В. Специфика факторов инвестиционной привлекательности компаний нефтегазовой отрасли // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2021. – № 10-1(80). – С. 37–42.
7. Нгуен Т.Т.Т. Факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность поддерживающей отрасли промышленности во Вьетнаме // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2012. – № 2-1. – С. 150–157.
8. Чистов И.В., Газукин А.В. Инвестиционная привлекательность отраслей и предприятий промышленности: сущность и факторы, ее определяющие // Транспортное дело России. – 2013. – № 1. – С. 134–137.
9. Наролина Ю.В. Система инвестиционной привлекательности аграрно-промышленных регионов // Регион: системы, экономика, управление. – 2018. – № 2(41). – С. 19–29.

СЕКЦИЯ 2

«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

УДК 336.71

ВНЕДРЕНИЕ ПРИЕМОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ В БАНКОВСКИХ ЭКОСИСТЕМАХ

Бадмаева Байрта Сергеевна

аспирант кафедры «Финансы и кредит», Южный федеральный университет,
344006, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 105/42,
e-mail: badmaeva.bayrta.1997@mail.ru

Посвящена исследованию банковских геймификаций, представляющих собой новый тренд в развитии программ лояльности, который позволяет удерживать старых клиентов и привлекать новую аудиторию на фоне снижающейся отдачи от классических форматов бонусных программ кредитных организаций. Автор указывает на особенность использования инструментов геймификации в рамках банковских экосистем, а также иллюстрирует примеры использования игровых приемов кредитными организациями, развивающими экосистемную модель развития бизнеса. В результате был сделан вывод о перспективности внедрения игровых механизмов в банковском секторе, особенно если они реализованы на должном технологическом уровне и в значительной степени персонафицированы.

Ключевые слова: геймификация, клиентоориентированность, банковские экосистемы, цифровизация, лояльность.

INTRODUCTION OF GAMIFICATION TECHNIQUES IN BANKING ECOSYSTEMS

Badmaeva Bayrta Sergeevna

Department of Finance and Credit, Southern Federal University,
344006, Russia, Rostov-on-Don, Bolshaya Sadovaya st., 105/4,
e-mail: badmaeva.bayrta.1997@mail.ru

The article is devoted to the study of banking gamifications, which represent a new trend in the development of loyalty programs of credit institutions, which allows banks to retain old customers and attract a new audience against the background of declining returns from the classic formats of bonus programs. The author points out the peculiarity of using gamification tools within banking ecosystems, and also illustrates examples of the use of gaming techniques by credit organizations developing an ecosystem business model. The author concludes that the introduction of gaming mechanisms in the banking sector is promising, especially if they are implemented at the proper technological level and are largely personalized.

Keywords: gamification, customer orientation, banking ecosystems, digitalization, loyalty.

Введение

Непрерывное повышение требований банковских клиентов в отношении скорости и удобства обслуживания, а также качества получаемых ими товаров и услуг привело к тому, что кредитные организации вынуждены постоянно повышать уровень клиентоориентированности своего бизнеса. На сегодняшний день данный процесс способствовал изменению моделей развития крупнейших банковских учреждений, которые избрали стратегию собственной трансформации в бизнес-экосистемы [1, с. 290]. При этом банковские экосистемы сосредоточены на комплексном удовлетворении финансовых и нефинансовых потребностей своих клиентов посредством активного внедрения принципа персонализации в систему обслуживания пользователей. В свою очередь, одним из инструментов, позволяющим индивидуализировать потребительский путь клиента, сделать его менее сложным и однообразным, является геймификация.

Цель исследования состоит в исследовании перспектив развития инструментов геймификации в банковских экосистемах.

Материал и методы исследования. В ходе работы над статьей были использованы труды исследователей-теоретиков, заинтересованных в теме геймификации банковской сферы, а также данные о результатах внедрения игровых приемов в процессы предоставления услуг кредитными организациями. При этом исследование базируется на применении таких общенаучных методов, как анализ, синтез, сравнение и системный подход.

1. Понятие геймификации

Под геймификацией подразумевается использование игровых стратегий в бизнесе, позволяющее применять достоинства игровых механик для обеспечения лояльности потребителей [2, с. 75].

В настоящее время игровые приемы популярны в качестве инструмента улучшения опыта взаимодействия компании с клиентами, обеспечения их повышенной вовлеченности, что подтверждается статистически. В частности, объем мирового рынка геймификации в 2019 г. составил 6,3 млрд долларов США и, согласно экспертным прогнозам, он достигнет 37 млрд долларов к 2027 г., продемонстрировав среднегодовой рост в 24,8 % [3].

2. Подходы к использованию игровых приемов в банковской сфере

Кредитные организации, испытывающие конкурентное давление со стороны вступающих на рынок предоставления финансовых услуг бигтехов, пытаются найти способ геймифицировать бизнес-процессы, сделав их более привлекательными.

Несмотря на то, что банковские программы лояльности характеризуются значительным разнообразием и постоянными обновлениями, современных клиентов уже сложно удивить и удержать обычными скидками, бонусами или кешбэком. В связи с этим на смену традиционным программам приходят новые проекты с игровыми механиками.

Среди основных преимуществ геймификации в банковской сфере можно выделить следующие:

- переориентация формата взаимодействия кредитной организации и клиента с краткосрочной перспективы на более длительные и емкие отношения;
- формирование более тесного контакта между банком и его клиентами посредством получения оперативной обратной связи и отслеживания интереса потребителя к продукту;
- привлечение новой аудитории к банковским продуктам благодаря ненавязчивой манере их игрового «знакомства» с пользователями, наглядной демонстрации их характеристик;
- удержание уже существующей клиентской базы за счет добавления элемента зрелищности в выполнение рутинных операций

(переводы, плата по счетам) и фактической бесконечности «игры», а также поощрения активности в ней;

– стимулирование соперничества между пользователями в рамках специальных банковских квестов, что повышает уровень их вовлеченности;

– возможность приобщения к банковским продуктам детей, которые впоследствии станут основным источником прибыли для банков;

– сбор информации о предпочтениях клиентов, формирование персонализированных предложений [4].

Вследствие этого создание игр в банковских приложениях и на официальных сайтах выступает заметной тенденцией в развитии программ лояльности кредитных организаций. Большой популярностью пользуются банковские квесты, где нужно выполнять задания и получать соразмерное вознаграждение. При этом существует несколько основных подходов внедрения игровых механизмов в банковскую деятельность (рисунок).

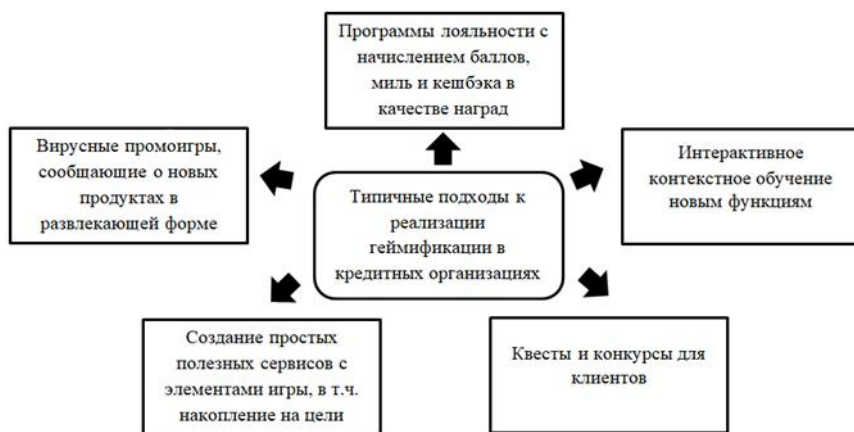


Рис. Типичные подходы к реализации геймификации в кредитных организациях [5]

В свою очередь, особенность экосистемной модели развития банковского бизнеса, подразумевающая объединение компаний из разных секторов экономики, обуславливает высокую эффективность различных приемов геймификации. В связи с тем, что основными призами игровых проектов могут выступать уникальные специальные

предложения от компаний-партнеров, бонусные баллы, которые должны быть использованы только внутри экосистемы, игры способствуют укреплению узнаваемости как самого банка, так и его экосистемных сервисов, росту трафика посещения их приложений и повышению объема продаж предлагаемых ими товаров и услуг.

3. Примеры внедрения игровых механизмов в банковских экосистемах

Элементы геймификации активно внедряются в таких кредитных организациях, развивающих собственные экосистемы, как Сбер, ВТБ и Тинькофф банк.

В частности, Сбер активно использует игровые механизмы в программе лояльности «СберСпасибо». В ее рамках Сбер запустил игру «Ловлю на слове», механика которой заключается в отгадывании клиентами банка слов при поддержке специального персонажа Буквика. Наградой для участников программы лояльности «СберСпасибо» выступали бонусы, которые можно использовать на покупки в более 1500 компаниях – партнерах банка. Если человек угадывал слово с первой попытки, то получал 2500 бонусов. Кроме ежедневных 1 партий, Сбер проводил ежемесячные розыгрыши, где победители получали до 50 тыс. бонусов. В результате данной игры Сбер смог вовлечь в игру 350 тыс. клиентов и подтолкнуть их заходить на сайт / приложение каждый день. При этом пользователи посредством использования 21 млн бонусов повысили транзакционную активность в компаниях, входящих в банковскую экосистему [6].

Кроме того, многие из сервисов экосистемы Сбер запускают геймификационные проекты для привлечения новой клиентуры или достижения собственных бизнес-целей. Например, «СберЗдоровье» предлагает пользователям принимать участие в челленджах и выполнять ежедневные задания на пути к здоровому образу жизни [7].

Тинькофф банк также известен своими экспериментами и нестандартными подходами к внедрению геймификации. Так, в 2021 г. кредитная организация провела онлайн-игру «Тинькофф-Монополия», адаптировав классическую игру под онлайн-формат. Участники, объединенные в группы по 50 человек, получали призы за выполнение определенных заданий. В качестве призов выступали промокоды и сертификаты партнеров, а общий призовой фонд составлял 10 млн рублей. В конце каждой недели

пять лучших игроков попадали в повышенную лигу с ценными призами. По итогам проведения данной игры, в которой приняло участие 654 тыс. человек, банк зарегистрировал повышение количества покупок клиентов в категориях «Супермаркеты» на 30 % и «Ювелирные украшения» и «Сувениры» в 20 раз [8].

Наряду с этим Тинькофф банк разместил в своем приложении игру «5 БУКВ» по аналогии с известной головоломкой Wordle. В определенные дни за разгаданное слово клиента ждали кешбэки и скидки. Результатом проведения данной игры стал рост количества бронирования ресторанов через приложение Тинькофф на 40 % [6]. Иными словами, банк нашел оригинальный способ продвижения своего бренда и бренда партнеров.

Еще одна банковская экосистема ВТБ также активно использует игровые приемы. В частности, участие в программе лояльности «Мультибонус» позволило пользователям увеличить баланс вознаграждений благодаря игровой тренировке памяти в рамках проекта «Меморина», призовой фонд которой суммарно превышал 10 млн бонусных рублей, миль и бонусов. Помимо этого, участникам игры стали доступны специальные предложения от партнеров программы, включающие особые условия по подпискам на домашние онлайн-развлечения, промокоды и скидки на доставку продуктов, товаров, бронирование билетов и пр. [9].

Заключение

Геймификация – один из наиболее популярных маркетинговых трендов в банковском секторе, поскольку широкое внедрение игровых приемов при использовании финансовых продуктов, которые традиционно воспринимаются как сложные и не особо интересные, делает их более интерактивными и, соответственно, более привлекательными для пользователей. При этом применение игровых механик со стороны банковских экосистем, в которых объединены компании, удовлетворяющие многообразные клиентские потребности, имеет большие перспективы для развития, особенно если они реализованы на должном технологическом уровне и в значительной степени персонифицированы.

Список литературы

1. Бадмаева Б.С. К вопросу об основных компонентах банковских экосистем в контексте цифровой трансформации финансовых институтов // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 54(1). – С. 290–294.
2. Макаров О.Н. Геймификация как инновационная бизнес-стратегия // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2016. – № 7–8. – С. 74–76.
3. Gamification Market Size, Share & COVID–19 Impact Industry Analysis, By Deployment, By Enterprise Size, By Application, By Industry, and Regional Forecast, 2020–2027 // Fortune business insights. – URL: <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/gamification-market-100632> (accessed 12 April 2023).
4. Простов Д. Игры в финтехе: как геймификация завоевывает аудиторию и сохраняет ее лояльность // Banki.ru. – 08.07.2020. – URL: <https://www.banki.ru/news/columnists/?id=10928545> (дата обращения: 12.04.2023).
5. Терновская Т. На игре. Как геймификация становится для банков необходимостью // Banki.ru. – 28.11.2019. – URL: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10911753> (дата обращения: 10.04.2023).
6. Как геймификации от банков привлекают миллионы клиентов: примеры «Альфы», «Сбера» и «Тинькофф» // Vc.ru. – 03.05.2023. – URL: <https://vc.ru/marketing/683792-kak-geymifikacii-ot-bankov-zavlekat-1-milliony-klientov-primery-alfy-sbera-i-tinkoff> (дата обращения: 05.05.2023).
7. Геймификация в экосистеме Сбер. Зеленый банк всех переиграл? // Vc.ru. – 14.12.22. – URL: <https://vc.ru/u/534874-anton-danyushin/561830-geymifikaciya-v-ekosisteme-sber-zelenyy-bank-vseh-pereigrall> (дата обращения: 12.04.2023).
8. Петрова Д. Просто о сложном: как игровые механики помогают финансовым компаниям [Электронный ресурс] // Банковское обозрение. – 15.03.2023. – URL: <https://bosfera.ru/bo/prosto-o-slozhnom-kak-igrovye-mehaniki-pomogayut-finansovym-kompaniyam> (дата обращения: 12.04.2023).
8. ВТБ запускает новую геймификацию программы лояльности // Официальный сайт Ассоциации российских банков. – 10.12.2021. – URL: https://arb.ru/b2b/press/vtb_zapuskaet_novuyu_geymifikatsiyu_programmu_loyalnosti-10523532/ (дата обращения: 12.04.2023).

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В СТРАНАХ БРИКС

**Рудковская Маргарита Михайловна^а – Анисимова Дарья Алексеевна^б –
Борисова Виолетта Викторовна^с**

^аканд. ист. наук, доцент кафедры «Политическая экономия и история экономической науки», Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 115054, Россия, г. Москва, Стремянный пер., 36,
e-mail: Rudkovskaya.MM@rea.ru;

^бстудентка, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 115054, Россия, г. Москва, Стремянный пер., 36,
e-mail: Leskova6011@yandex.ru;

^сстудентка, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 115054, Россия, г. Москва Стремянный пер., 36,
e-mail: violettaborisova205@gmail.com

В настоящий момент все страны мира так или иначе сотрудничают друг с другом в различных сферах. Международная организация БРИКС играет важную роль в развитии мировой экономики, так как посредством активного сотрудничества способствует увеличению темпов экономического потенциала. Цифровая экономика становится все более актуальной в современном мире благодаря революционному прорыву в области информационных технологий. Цель данной статьи – рассмотреть значение цифровой экономики в межгосударственном объединении БРИКС. К методам исследования можно отнести анализ, сравнение, систематизацию фактического материала при работе с источниками. Страны БРИКС хоть и находятся на разном уровне в сфере цифровой экономики, но активно взаимодействуют, решают общие проблемы, а также изучают пути использования цифровых возможностей.

Ключевые слова: БРИКС, цифровая экономика, развитие, сотрудничество, мировая экономика.

DIGITAL ECONOMY IN THE BRICS COUNTRIES

Rudkovskaya Margarita Mikhailovna^a – Anisimova Darya Alekseevna^b –
Borisova Violetta Viktorovna^c

^aPhD in history, Associate Professor of the Department
of Political Economy and History of Economics, Plekhanov Russian University
of Economics, 115054, Russia, Moscow, Stremyanny Lane, 36,
e-mail: Rudkovskaya.MM@rea.ru;

^bStudent, Plekhanov Russian University of Economics,
115054, Russia, Moscow, Stremyanny Lane, 36,
e-mail: Leskova6011@yandex.ru;

^cStudent, Plekhanov Russian University of Economics,
115054, Russia, Moscow Stremyanny Lane, 36,
e-mail: violettaborisova205@gmail.com

At the moment, all countries of the world are somehow cooperating with each other in various fields. The BRICS International Organization plays an important role in the development of the world economy, as through active cooperation it contributes to increasing the pace of economic potential. The digital economy is becoming more and more relevant in the modern world thanks to a revolutionary breakthrough in the field of information technology. The purpose of this article is to consider the importance of the digital economy in the BRICS interstate association. The research methods include analysis, comparison, systematization of factual material when working with sources. Although the BRICS countries are at different levels in the digital economy, they actively interact, solve common problems, and also study ways to use digital opportunities.

Keywords: BRICS, digital economy, development, cooperation, global economy.

Введение

В XXI в. все страны мира так или иначе сотрудничают друг с другом в различных сферах и с определенными целями: некоторые государства обеспечивают гуманитарную помощь своим политическим союзникам, другие оказывают экономическую помощь друг другу в виде

взаимных поставок продовольствия или других необходимых вещей, начиная от одежды, еды или техники, заканчивая полезными ископаемыми.

БРИКС – это международное межгосударственное объединение определенных стран с высоким уровнем развития экономики. БРИКС представляет собой группу из пяти стран: Бразилия, Россия, Индия, Китайская Народная Республика и Южно-Африканская Республика (далее – ЮАР), которые связаны общей целью: с помощью совместных усилий посредством сотрудничества увеличить темпы экономического роста. В нынешнее время БРИКС в качестве объединения государств играет большую роль в развитии как мировой экономики, так и внутренней экономики самих государств. Лидерами стран-участников каждый год выдвигаются определенные идеи и направления развития экономического благополучия для всего мира.

Группа стран БРИКС с каждым годом расширяется, множество государств по всему миру принимают участие в деятельности данного объединения, чтобы увеличить темпы экономического роста. Соответственно, каждый член объединения БРИКС видит в этом сотрудничестве определенную выгоду для реализации конкретных целей. Лидеры государств рассматривают возможность сотрудничества через БРИКС для реализации новой системы глобального управления, которая, в свою очередь, будет более гармоничной по отношению к мироустройству.

1. Цифровая экономика

Цифровая экономика – это раздел экономических наук, в котором изучаются процессы производства, распределения и потребления товаров и услуг, основанные на использовании цифровых технологий и интернета. Она становится все более актуальной в современном мире благодаря революционному прорыву в области информационных технологий. Цифровая экономика вносит важный вклад в развитие других сфер жизни, таких как транспорт, здравоохранение, образование, технологии и другие. Она позволяет компаниям рационализировать свои процессы и увеличивать производительность, а также создавать новые цифровые продукты и услуги, что ведет к экономическому росту. Цифровая экономика также создает новые возможности для малых предприятий и инновационных стартапов, которые могут привнести новые идеи на рынок и ускорить процесс их внедрения. Более того, цифровая экономика имеет существенное значение для развития глобальной экономики, так как она способствует глобализации и

интеграции мировых экономик, обеспечивая новые возможности для международного торгового сотрудничества. Следовательно, актуальность цифровой экономики в современном мире трудно переоценить, так как она вносит значительный вклад в экономику многих стран и обеспечивает технологический прорыв в различных сферах жизни. Конечно, если говорить о странах БРИКС, то их развитие в данной области находится на разном уровне, однако они принимают новые документы, способствующие сокращению данного разрыва.

2. Председательство БРИКС

В 2022 г. председательство в БРИКС осуществляла китайская сторона. Ключевыми направлениями сотрудничества в указанный период являлись вопросы укрепления многосторонней торговой системы и реформы Всемирной торговой организации, развития цифровой экономики, поддержания бесперебойной работы цепочек поставок, продвижения устойчивой экономики, а также климатическая тематика. Итогом встречи министров экономики и внешней торговли стран БРИКС стало принятие нескольких документов, но самым интересным документом для нас является Рамочное соглашение о партнерстве стран БРИКС в цифровой экономике, а также Отчет БРИКС по цифровой экономике за 2022 год. В 2023 г. председательство осуществляет ЮАР. В качестве темы выступает «БРИКС и Африка: Партнерство для совместного процветания, устойчивого развития и инклюзивной многосторонности». На 15-м саммите, который пройдет с 22 по 24 августа 2023 г., будет представлена обновленная информация по таким темам: агробизнес, цифровая экономика, энергетика и «зеленая» экономика, финансовая сфера, инфраструктура, производство и авиация. В 2024 г. председательство в БРИКС будет передано России. Однако вернемся к наиболее важным, на наш взгляд, документам, принятым в сфере цифровой экономике в 2022 г.

3. Рамочное соглашение о партнерстве стран БРИКС в цифровой экономике

Рамочное соглашение о партнерстве стран БРИКС в цифровой экономике является одним из наиболее важных документов, принятых на 14-м саммите [1]. Учитывается ключевая роль цифровой экономики в модернизации и преобразовании промышленности, содействии

инклюзивному экономическому росту, упрощении процесса принятия решений и стимулировании национальных экономик для достижения целей Повестки дня ООН в области устойчивого развития на период до 2030 г. Известно, что члены БРИКС находятся на разных уровнях цифрового развития, таким образом, необходимо сосредоточить сотрудничество стран БРИКС на преодолении цифрового разрыва, обеспечении общих выгод от цифровизации и решений проблем. Подчеркивается общность и взаимодополняемость членов БРИКС в цифровой экономике, а также необходимость изучения путей использования цифровых возможностей, ускорения цифровой трансформации и создания новых движущих сил для устойчивого развития, ссылаясь на Стратегию экономического партнерства БРИКС до 2025 г., в которой члены БРИКС обязались внедрять цифровизацию и призвали к углублению сотрудничества в рамках партнерства по новой промышленной революции, и дорожную карту реализации БРИКС по аспектам, связанным с торговлей и инвестициями Стратегии экономического партнерства БРИКС до 2025 года, в которой члены БРИКС признали роль, которую цифровизация может сыграть в индустриализации, содействии инклюзивному экономическому росту и поддержке глобальной торговли и деловой активности и оказании помощи экономикам стран БРИКС в достижении целей устойчивого развития. Учитывая, что перспективные, инклюзивные и открытые рамки партнерства БРИКС в области цифровой экономики способствуют созданию большего числа возможностей для развития, члены БРИКС соглашаются о нижеследующем в качестве основы для продвижения партнерства в области цифровой экономики: упрощение процедур торговли, инвестиционное сотрудничество, защита прав потребителей, сотрудничество министерства микро-, малых и средних предприятий (ММСП), наращивание потенциала и обмен политикой и практиками.

4. Отчет БРИКС по цифровой экономике за 2022 г.

Одним из наиболее интересных документов является Отчет БРИКС по цифровой экономике за 2022 год [2]. Динамичное развитие бизнеса и улучшение политической среды означают, что страны БРИКС (Бразилия, Российская Федерация, Индия, Китай и Южная Африка) могут стать важными игроками в цифровой экономике. Тем не менее сохраняются проблемы, связанные с преодолением цифрового разрыва,

повышением квалификации и цифровым управлением, а также улучшением доступа к технологиям и финансам.

В настоящем отчете рассматриваются тенденции цифрового рынка и изменения в политике стран БРИКС. В нем содержится настоятельный призыв к ним укреплять сотрудничество посредством совместных усилий по сокращению цифрового разрыва, продвижению дискуссий о цифровом управлении, улучшению показателей цифровой экономики, стимулированию сотрудничества между участниками частного сектора и поддержке разработки и внедрения новых цифровых технологий.

Чтобы в полной мере воспользоваться преимуществом цифровой трансформации и обеспечить инклюзивное развитие микро-, малых и средних предприятий и населения с низким уровнем дохода, странам БРИКС необходимо преодолеть цифровую пропасть, улучшить образование и развитие навыков, поддержать инновации и цифровое предпринимательство, улучшить политическую среду и укрепить международное сотрудничество. В названной публикации рассматриваются рыночные изменения в ключевых сегментах цифровой экономики БРИКС, включая цифровую инфраструктуру, электронную коммерцию, центры обработки данных и облачные сервисы, цифровые платежи, искусственный интеллект и большие данные, дается оценка потенциала развития и приоритетов. На основе анализа в отчете содержатся практические предложения по дальнейшему укреплению сотрудничества стран-членов в этой области. Подобные предложения актуальны не только для стран БРИКС, они также применимы к директивным органам в других развивающихся странах, стремящихся повысить конкурентоспособность в цифровой экономике. Это связано с тем, что все они решают некоторые общие вопросы, с которыми сталкиваются развивающиеся страны, такие как совершенствование цифровой инфраструктуры, усиление цифрового управления, совершенствование измерений, стимулирование роста частного сектора и содействие внедрению новых цифровых технологий.

Заключение

Таким образом, исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что цифровая экономика становится все более актуальной в современном мире благодаря революционному прорыву в области информационных технологий. Страны БРИКС усиленно взаимодействуют в данной сфере и решают общие проблемы, а также изучают пути

использования цифровых возможностей. Однако возникающие сложности связаны прежде всего с тем, что не все страны-участницы имеют равные возможности и в целом находятся на разном уровне.

Список литературы

1. BRICS Digital Economy Partnership Framework. – URL: BRICS Digital Economy Partnership Framework.pdf (accessed 10 June 2023).
2. BRICS Digital Economy Report 2022. – URL: BRICS Digital Economy Report 2022 | ITC (intracen.org) (accessed 09 June 2023).
3. Игнатов А.А. Цифровая экономика в БРИКС: перспективы многостороннего сотрудничества [Электронный ресурс] // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. – 2020. – URL: cyberleninka.ru (дата обращения: 11.06.2023).

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПАССИОНАРНОСТЬ: ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Буторина Оксана Вячеславовна^а – Карпович Юлия Владимировна^б

^а канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и финансы»,
Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: ok.butorina@mail.ru.

^б канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и финансы»,
Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: karpushki@mail.ru

Обоснована актуальность исследования пассионарности в экономическом аспекте. На основе выделения ее социально-культурных характеристик определены ее основные характеристики. Генезис экономической пассионарности в доиндустриальной, индустриальной и постиндустриальной экономических системах позволил выявить взаимосвязи между уровнем экономического развития и появлением особых видов экономических пассионариев (аграрная элита – в доиндустриальной экономике, финансовая – в индустриальной, интеллектуально-информационная – в постиндустриальной), которые выполняют роль «локомотива», беря на себя большие технологические, производственные, инвестиционные риски для реализации своих целей, преимущественно связанных с личным успехом и/или общественным признанием. Именно они начинают раскручивать спираль новой (последующей) экономической системы в условиях функционирования прежней (предшествующей) на основе технологических, экономических, социальных, культурных трансформаций общественного развития.

Ключевые слова: пассионарность, пассионарии, экономическая пассионарность.

ECONOMIC PASSIONARITY: FEATURES OF FORMATION IN THE DIGITAL AGE

Butorina Oksana Vyacheslavovna^a– Karpovich Yulia Vladimirovna^b

^aCandidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: ok.butorina@mail.ru;

^bCandidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: karpushki@mail.ru

The paper substantiates the relevance of the study of passionarity in the economic aspect. Based on the allocation of its socio-cultural characteristics, its main characteristics are determined. The genesis of economic passionarity in pre-industrial, industrial and post-industrial economic systems made it possible to identify the relationship between the level of economic development and the emergence of special types of economic passionaries (the agrarian elite in the pre-industrial economy, the financial elite in the industrial economy, the intellectual-information elite in the post-industrial economy) play the role of a “locomotive”, taking on large technological, production, investment risks to achieve their goals, which are mainly associated with personal success and / or public recognition. It is they who begin to spin the spiral of the new (subsequent) economic system in the conditions of the functioning of the former (previous) on the basis of technological, economic, social, cultural transformations of social development.

Keywords: passionarity, passionaries, economic passionarity.

Введение

В современных условиях, которые характеризуются социологами как кризис цивилизации, экономистами – как беспрецедентный структурный кризис, историками и обществоведами – как период смены исторических эпох, интерес к пассионарности как фактору, определяющему прошлое, текущее и последующее развитие общественных процессов, существенно возрастает.

Как отмечается многими российскими исследователями, в современных условиях, несмотря практически на вековую историю, пассионарность не определяется однозначно. Так, К.А. Мукулов рассматривает ее как «...социально-историческое явление, которое характеризуется возникновением в весьма ограниченном пространстве большого числа пассионарных личностей» [1, с. 777]. А.И. Кравченко определяет пассионарность как «...преимущественно биологический признак этноса... как коллективного субъекта истории и агента групповой социализации» [3, с. 5]. Акцентируя внимание на биосоциальном характере пассионарности, Е.В. Швачко, М.Е. Дуранов определяют ее как «...избыточную биохимическую энергию живого вещества, обеспечивающую способность к сверхнапряжению как отдельной личности, так и этноса в целом, и его объединений...» [4]. И.П. Лобанкова считает, что пассионарность является биосоциальным феноменом, аккумулирующим в себе и потенциал поведения человека на коллективном и индивидуальном уровнях, и стремление к изменению окружения, и эффект от действия геобиохимической энергии живого вещества биосферы на уровне этноса, и стремление к цели, ради которой рискуют жизнью, и импульс подсознания, выражающийся в специфике нервной деятельности, противоположный инстинкту самосохранения» [5, с. 132]. О.В. Савельева, М.В. Маслова являются сторонниками концепции пассионарности как специфической генетической аллели, набора закодированных в ДНК и передающихся наследственным образом признаков [7]. Р. Доккинз в своем исследовании при противопоставлении гена альтруизма (пассионарная модель поведения) и гена эгоизма (противоположная – субпассионарная модель поведения) приходит к выводу, что всему эусоциальному живому присущ не альтруизм, а «разумный эгоизм» как «...оправданное исключительное стремление животных к распространению своего генома, предполагающее жертвование чем-либо, в том числе и самопожертвование, для спасения генетически близкой и репродуктивно-активной особи [8, с. 27]. В этой связи очень интересны размышления О.Л. Краевой, А.Ф. Пестрецова о влиянии пассионарности на формирование национальной общности. Противопоставляя российскую и западную общности, они, опираясь на теорию пассионарности, обосновывают губительность приоритетности принципа личной выгоды, провозглашенного как высшая форма человеческой свободы и благоденствия общества [9]. К. Атамбаев сводит сущность пассионарности к энергоизбыточности [10]. В подобном ключе рассматривают пассионарность и Ю.Н. Сергеев, В.П. Кулеш. Они в своем исследовании более подробно пишут о пассионарной

индукции, которая является проявлением избыточной энергии пассионариев и представляет собой способность активно влиять на поведение и психическое состояние людей, способность навязывать окружающим свои правила поведения, принуждать их к избыточной активности. Именно она, согласно гипотезе Л.Н. Гумилева, генерирует пассионарное поле, характеризующееся напряжением [11].

Представленные наиболее распространенные трактовки пассионарности свидетельствуют об актуальности ее дальнейших исследований в рамках исторического, социально-философского, цивилизационного, био-социального и других подходов.

Такое многообразие аспектов исследования связано с тем, что за достаточно общими формулировками Л.Н. Гумилева каждый исследователь акцентирует внимание на определенных ее аспектах. Н.Н. Седова утверждает, что «те члены общества, которым свойственен «пассионарный» тип мировосприятия, становятся в современных условиях той социальной группой, которая может поддерживать в обществе настроения социального оптимизма и установки на развитие, развивать и распространять практики жизненного планирования, демонстрировать образцы реализации этих планов даже в условиях кризиса» [6]. Е.В. Швачко, М.Е. Дуранов утверждают значимость теории пассионарности для социокультурного формирования личности в системе современного образования. Они пишут, что «...педагогическая наука в основном прошла мимо теории пассионарности Л.Н. Гумилева, которая обоснованно отвечает на такие вопросы, как экстравагантное поведение личности, отдельных социальных и этнических образований, роль личности в развитии коллектива, этноса, социальных процессов, в частности социализации личности, ее культуuroбразования» [4, с. 19].

При этом происходящие на современном этапе трансформации общества в целом и в экономике в частности актуализируют исследования экономической пассионарности.

Исходя из чего, целью данной работы является выявление особенностей экономической пассионарности.

Как отмечают Ю.Н. Сергеев, В.П. Кулеш, именно экономическая природа лежит в основе интернационализации культуры, приоритетности межгосударственной стандартизации образования и унификации международного языкового общения на англоязычной основе, возникновении и усилении плановых трудовых и неуправляемых нетрудовых миграций населения, ведущих к смешиванию этнических общностей, совокупность которых может рассматриваться как начальные проявления

формирования единой ментальности человечества и на ее основе глобальной гиперэтнической системы [11]. Авторы указывают, что данные социально-культурные процессы базируются на бурном развитии транснациональных корпораций, расцвете общего рынка, интернационализирующего экономическую жизнь планеты, формировании единого мирового информационного поля посредством развития информационных технологий, распространения Всемирной паутины, телекоммуникационных сетей, спутникового телевидения, на очень быстроразвивающихся международных транспортных коммуникациях, усилении неравномерности социально-экономического развития государств и формирования «пояса голода». Учет данных факторов в общем процессе общественного развития отдельных государств, групп государств и мира актуализирует проблемы выявления взаимосвязей пассионарности социокультурного развития и экономических процессов.

К.А. Мукулов на основе краткого сопоставления формирования и развития основных этносов в историческом аспекте определил наличие прямой зависимости сильной экономики от уровня пассионарности общества [1, с. 779], при этом он особо отметил, что в экономике пассионарность в экономике менее заметна, чем в революционных действиях, войнах и завоеваниях. При этом высокий уровень пассионарности, с его точки зрения, предполагает целенаправленность всех жизненных усилий индивида, что в конечном итоге может сказаться на окружающей его среде в целом и отдельно – на развитии национальной экономики.

М.Е. Дымченко отмечает, что историческое развитие во многом зависит от изменения производительных сил и производственных отношений, как следствие, организации общества. При этом пассионарность в ходе исторического процесса позволяет учитывать короткие причинно-следственные последовательности, которые рассматриваются ею как закономерности своего уровня, но для процессов высшего ранга являющиеся случайными [2, с. 14]

Как известно, в самом общем виде пассионарность, с точки зрения самого Л.Н. Гумилева, представляет собой атрибут в большей степени коллективного подсознательного, нежели индивидуального подсознательного [12, с. 287], характеризующийся:

– активностью индивидов группы, направленной на изменение окружения, нарушение агрегатного состояния среды;

- приоритетностью стремлений достижения высоких целей, которым они готовы посвятить свою жизнь;
- отчужденным отношением к мелочным заботам сегодняшнего дня;
- непрерывностью активности индивидов и / или группы индивидов, направленной на изменение сложившихся традиций, обычаев, норм;
- обладанием скрытой энергии, которая по своей сущности заразительна, другими словами, пассионарный импульс воздействует на окружающих, которые начинают вести себя так же, как если бы они были сами пассионариями;
- наличием способности индивида нарушить инерцию заданного движения общественной системы;
- невозможностью объективной оценки самим носителем пассионарности последствий своих поступков для самого себя, своей семьи и близких, народа, страны, мира [12, с.271].

Совокупность данных характеристик пассионарности и индивидов, и этносов лежит в основе выделения уровней пассионарности. Сам Л.Н. Гумилев выделял четыре уровня и нулевой уровень пассионарности:

- первый – высший уровень пассионарности, который отличает жертвенность, готовность пожертвовать собственной жизнью ради достижения цели;
- второй уровень – отличает готовность рисковать жизнью ради достижения цели полного превосходства без способности к жертвованию своей жизни;
- третий уровень – отличает стремление к идеалу успеха;
- четвертый уровень – отличает устремленность к знаниям и красоте;
- нулевой уровень (так называемый гомеостаз) – отличает полная приспособленность к окружающим природному и социальному ландшафтам.

При этом каждый нижестоящий уровень пассионарности характеризуется уменьшением энергии, что рассматривается как энтропийный процесс, который необратим. Другими словами, достижение нулевого уровня пассионарности приведет к гибели этноса и / или субэтносов, входящих в него. Особо следует отметить, что, несмотря на стихийность формирования и раскручивания пассионарности нации, данные процессы могут быть организованы той или иной этнической доминантой [12, с. 275].

А.И. Кравченко на современном этапе в качестве этнической доминанты, способствующей стихийной организации наращивания пассионарности, выделяет политическую элиту и экономическую элиту. Исходя из чего, можно предположить, что среди множества видов пассионарности может быть выделена и политическая пассионарность, и экономическая пассионарность, и смешанная (политико-экономическая и / или экономико-политическая – в зависимости от преобладающего элемента: или экономики, или политики).

При этом для выявления особенностей экономической пассионарности на основе выделения отличительных особенностей проявления энергоизбыточности в разных экономических эпохах (или системах, основанных на доминирующих технологиях и способах производства), данный подход считаем возможным, так как К. Атамбаев в своей работе, ссылаясь на исследования Н.Д. Кондратьева и Жугляра, доказывает возможность сопоставления циклов социокультурных изменений и социальных потрясений (пассионарный цикл) с циклическими изменениями в технологиях, определяющих доминирующий способ хозяйствования и, как следствие, сущность экономической системы.

Для выявления особенностей экономической пассионарности, ее формирования и перспектив развития считаем целесообразным рассмотреть ее основные формы в различных экономических системах, соответствующих уровню технологического развития. В современной науке принято выделять три экономических системы: аграрную (доиндустриальную), индустриальную и постиндустриальную. В основе трансформационных переходов к каждой из них, как нам представляется, формировалось соответствующее пассионарное поле, имеющее разную степень пассионарной напряженности. Это может объяснить наблюдаемое сжатие временных границ данных переходов и не опровергает выдвигаемые теоретиками циклического, устойчивого развития сложных экономических систем законов о сжатии времени трансформационных переходов.

Далее в таблице представлен генезис экономической пассионарности в доиндустриальной, индустриальной и постиндустриальной экономических системах. В основе сопоставления лежат причинно-следственные зависимости формирования пассионарных волн: в качестве причин нами представлена совокупность экономических проблем, формирующих

пассионарное напряжение, связанных с объективным снижением эффективности функционирования экономики, которое связано с истощением освоенного геоэкономического пространства. Как реакция на усиление экономических противоречий исторического развития появляется особая группа людей (пассионариев), формирующих пассионарное поле, деятельность которых способствует зарождению новых технологических, экономических, социальных, культурных процессов в обществе. При этом количество «зараженных пассионарностью» будет определять масштабность и глубину изменений в основных сферах общественного развития, формируя технологический, экономический, социальный и культурный эффекты. Тем самым способствуя смене экономической системе, обеспечивая ее прогрессивное развитие в долгосрочной перспективе.

На основании таблицы могут быть сделаны следующие выводы:

– наличие взаимосвязи между пассионарностью общества в целом и экономической пассионарностью непосредственно и особенностями развития экономических систем;

– появление экономических пассионариев основано на объективных процессах экономического развития, исчерпанию возможностей наращивания эффективности экономики в целом и производства в частности, а также увеличении доходности капитала, чаще всего проявляющейся в системных экономических кризисах;

– экономические пассионарии выполняют роль «локомотива», беря на себя большие, нежели все другие члены общества, технологические, производственные, инвестиционные риски. Именно они начинают раскручивать спираль новой (последующей) экономической системы в условиях функционирования прежней (предшествующей);

– скорость раскручивания спирали определяется уровнем вовлеченности членов общества в формируемое пассионарное поле, их восприимчивостью нововведений, реализуемых пассионариями;

Генезис экономической пассионарности в доиндустриальной, индустриальной и постиндустриальной экономической системах

Признаки сравнения	Доиндустриальная экономическая система	Индустриальная экономическая система	Постиндустриальная экономическая система
Производительные силы системы	Земля в сочетании с трудом	Капитал в сочетании с трудом	Информация в сочетании с трудом
Экономические проблемы, формирующие пассионарное напряжение	Нехватка земли, быстрое ее истощение, превращение роста численности населения над производственными возможностями земельных ресурсов	Снижение эффективности производства и доходности капиталов за счет роста затрат в традиционных производствах	Снижение доходности капиталов в силу высокой степени освоенности рынков, «поиску» новых производств, формирование новых каналов сбыта и поставок
Пассионарии, формирующие пассионарное поле	– завоеватели; – колонизаторы; – крестители; – крупные собственники земли (аграрная элита)	– капиталисты; – основатели финансово-промышленных групп; – предприниматели; – крупные собственники капитала (финансовая элита)	– интеллектуалы (научные работники); – предприниматели-инноваторы; – технократия; – и крупные, и средние, и мелкие собственники информации (интеллектуально-информационная элита)
Технологический эффект пассионарного напряжения	Первая научно-техническая революция (изобретение и массовое использование мельницы)	Промышленная революция, основанная на изобретении и массовом использовании паровой машины	Информационная революция, предполагающая глобальную информатизацию всех сфер производства и жизнедеятельности людей
Экономический эффект пассионарного напряжения	– наращивание потенциала экономики страны; – формирование классической колониальной системы первой волны колонизации (страна-домен обогащается за счет грабежа стран-колоний)	– наращивание потенциала экономики страны на основе внедрения массового производства; – формирование индустриальной колониальной системы второй волны колонизации (страна-домен обогащается за счет ресурсов и рынков сбыта в странах-колониях)	– наращивание потенциала экономики страны; – формирование предпосылок для третьей, постиндустриальной волны колонизации (страна-домен размещает свои производства в странах-колониях)

Окончание таблицы

Признаки сравнения	Доиндустриальная экономическая система	Индустриальная экономическая система	Постиндустриальная экономическая система
Социальный эффект пассионарного напряжения	<ul style="list-style-type: none"> – создание государств; – формирование политических элит; – формирование общественного порядка; – зарождение социальных конфликтов, проявляющихся в локальных войнах 	<ul style="list-style-type: none"> – усиление дифференциации в социуме; – деление общества на классы и / или сословия с законодательно закрепленными их правами и обязанностями; – обострение социальных конфликтов, проявляющихся в мировых войнах и национальных революциях 	<ul style="list-style-type: none"> – усиление дифференциации в социуме; – формирование нового интеллектуального неравенства; – обострение социальных конфликтов, проявляющихся в войнах, политических переворотах и национальных революциях
Культурный эффект пассионарного напряжения	Доминирующая система ценностей – идеология общественного признания	Доминирующая система ценностей – идеология личного успеха, проявляющаяся в богатстве и свободе	Доминирующая система ценностей – идеология личного успеха и общественного признания

Примечание: составлено авторами.

– формируемая экономическая элита, представленная пассионариями, на каждой ступени развития создает комфортные условия реализации своих целей, которые преимущественно связаны с личным успехом и/или общественным признанием

– масштабность общественного признания значимости преобразований определяет совокупность эффектов: прежде всего технологического характера, связанного с внедрением достижений научно-технических революций не только в производство, но и в жизнедеятельность каждого субъекта, что формирует основу для наращивания потенциала;

– в период формирования постиндустриальной экономической системы, в соответствии с необходимостью преодоления объективных экономических противоречий, в качестве пассионариев могут рассматриваться носители творческого труда, инноваторы, обладатели высокого уровня интеллектуализации (обобщенно назовем их интеллектуально-информационной элитой), стремления которых во многом могут определять вектор последующего развития современного общества, экономики страны в целом, а также постепенных трансформаций социологических процессов и переход к новой системе ценностей в обществе.

Заключение

На основании всего изложенного выше могут быть сделаны следующие выводы:

– пассионарность – это непрерывная, способная к транслированию активность индивидов и / или группы индивидов, направленная на изменение состояния окружающей среды посредством трансформации сложившихся традиций, обычаев, норм;

– экономическая пассионарность – это вид пассионарности, при котором экономическая элита транслирует свои усилия по обеспечению наращивания потенциала экономики страны, имеющие технологический, экономический, социальный и культурные эффекты.

Сделанные выводы не являются бесспорными, но в большей степени позволяют определить возможности количественной оценки пассионарного напряжения в обществе, способствующие скорости и масштабности разработки и освоения технологий постиндустриального развития экономики и общества в целом.

Список литературы

1. Мукулов К.А. Влияние пассионарности на развитие экономики стран в различных временных промежутках [Электронный ресурс] // Форум молодых ученых. – 2018. – № 6–2 (22). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-passionarnosti-na-razvitie-ekonomiki-stran-v-razlichnyh-vremennyh-promezhutkah> (дата обращения: 27.06.2023).
2. Дымченко М.Е. Понятие пассионарности в концепции Л.Н. Гумилева: социально-философский аспект [Электронный ресурс] // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Сер. Общественные науки. – 2012. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-passionarnosti-v-kontseptsii-l-n-gumilyova-sotsialno-filosofskiy-aspekt> (дата обращения: 28.06.2023).
3. Кравченко А.И. Биосоциальная концепция пассионарности Л. Гумилева [Электронный ресурс] // Социология. – 2019. – № 6. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biosotsialnaya-kontseptsiya-passionarnosti-l-gumileva> (дата обращения: 28.06.2023).
4. Швачко Е.В., Дуранов М.Е. Вопросы пассионарного толчка и проблемы социокультурного образования молодежи в эпоху цифровой трансформации общества [Электронный ресурс]. // Педагогическая наука и практика.– 2019. – № 4 (26). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-passionarnogo-tolchka-i-problemy-sotsiokulturnogo-obrazovaniya-molodezhi-v-epohu-tsifrovoy-transformatsii-obschestva> (дата обращения: 28.06.2023).
5. Лобанкова И.П. Пассионарность: философско-антропологический аспект (на примере культуры протогорода Аркаим) // Социум и власть. – 2016. – № 2. – С. 132–137.
6. Седова Н.Н. Жизненные цели и стратегии россиян: контекст пассионарности // Социологический журнал. – 2016. – Т. 22, № 2. – С. 73–91.
7. Савельева О.В., Маслова М.В. Пассионарность как мера активности человека и общества // Этносоциум и межнациональная культура. – 2007. – № 6 (6). – С. 210–215.
8. Докинз Р. Эгоистичный ген / пер. с англ. Н. Фоминой. – М.: АСТ: CORPUS, 2013. – 512 с.
9. Краева О.Л., Пестрецов А.Ф. Пассионарность как интегрирующий фактор национальной общности [Электронный ресурс] // Вестник

Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Сер. Социальные науки. – 2006. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/passionarnost-kak-integriruyuschiy-faktor-natsionalnoy-obshchnosti> (дата обращения: 28.06.2023).

10. Атамбаев Кадырбек Пробуждение наций. – Б.: Турар, 2015. – 168 с.

11. Сергеев Ю.Н., Кулеш В.П. Глобальный этногenez и циклическое развитие цивилизации [Электронный ресурс] // Вестник СПбГУ. Науки о Земле. – 2013. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnyu-etnogenez-i-tsiklichesкое-razvitiie-tsivilizatsii> (дата обращения: 28.06.2023).

12. Гумилев Л.Н. Этногenez и биосфера Земли. – М.: АСТ, 2001. – 560 с.

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Крутова Александра Валентиновна^а – Бакланова Елизавета Николаевна^б –
Бузмакова Елизавета Николаевна^с – Ванчугова Ольга Дмитриевна^д

^а канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и финансы», Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: alexkrutova@yandex.ru;

^б магистрант кафедры «Экономика и финансы», Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: el_baklanova@mail.ru;

^с магистрант кафедры «Экономика и финансы», Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: buzmkova.liza@gmail.com;

^д магистрант кафедры «Экономика и финансы», Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: kropotkina.perm@mail.ru

Анализируется взаимосвязь экономического роста и цифрового развития регионов страны в контексте научно-технического прогресса. Посвящена определению факторов, способствующих цифровому развитию регионов России. Предложены показатели в качестве измерения цифрового уровня страны. Авторы рассматривают значимость выбора показателей посредством модификации неоклассической модели экономического роста Р. Солоу. В процессе литературного обзора были определены ключевые переменные, необходимые для проведения эконометрического анализа.

Ключевые слова: цифровая экономика, уровень цифрового развития, передовые технологии, инновационная деятельность, научно-технический прогресс, экономический рост.

ECONOMETRIC ASSESSMENT OF THE IMPACT OF DIGITAL DEVELOPMENT OF THE REGIONS OF RUSSIA ON ECONOMIC GROWTH

**Krutova Aleksandra Valentinovna^a – Baklanova Elizaveta Nikolaevna^b –
Buzmakova Elizaveta Nikolaevna^c – Vanchugova Olga Dmitrievna^d**

^aCandidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: alexkrutova@yandex.ru;

^bMaster student of the Department of Economics and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: el_baklanova@mail.ru;

^cMaster student of the Department of Economics and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky ave., 29,
e-mail: buzmkova.liza@gmail.com;

^dMaster student of the Department of Economics and Finance, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: kropotkina.perm@mail.ru

The article analyzes the relationship between economic growth and digital development of the country's regions in the context of scientific and technological progress. The article is devoted to determining the factors that contribute to the digital development of Russian regions. Indicators are proposed as a measure of the digital level of the country. The authors consider the significance of the choice of indicators by modifying the neoclassical model of economic growth by R. Solow. During the literature review, the key variables necessary for conducting an econometric analysis were identified.

Keywords: digital economy, level of digital development, advanced technologies, innovation, scientific and technological progress, economic growth.

Введение

Цифровая экономика становится все более важным фактором экономического роста в современном мире. Правительства и компании должны активно инвестировать в развитие цифровых технологий и создание благоприятной среды для цифровой экономики, чтобы продолжать получать выгоды от этого роста. Целью работы является проведение эконометрической оценки влияния цифрового развития регионов России на экономический рост с использованием модифицированной модели Солоу. Цифровая экономика играет важную роль в современном мире. Она стимулирует инновации, увеличивает производительность и создает новые рабочие места. Она также улучшает качество жизни людей и способствует устойчивому развитию. Таким образом, актуальность цифровой экономики для экономического роста неоспорима.

1. Цифровая экономика как фактор экономического роста

Перед органами власти не только страны, но и регионов стоит основная задача – обеспечить экономический рост субъектов. Экономический рост представляет собой увеличение масштабов совокупного производства, потребления региона и оценивается уровнем валового регионального продукта (ВРП) [3]. Экономический рост позволяет увеличить общественное производство, удовлетворить новые потребности граждан и разрешить многие социально-экономические проблемы. Именно поэтому экономический рост и поиск факторов влияния является популярной темой для изучения учеными современности.

Одной из наиболее значимых тенденций в мире является изучение влияния цифровой экономики на социально-экономическое развитие страны [1, с. 240]. За последние годы реализация цифровых технологий обрела широкую популярность. Цифровизация играет большую роль в стимулировании экономического роста в стране, регионах. Таким образом, нами была поставлена цель – определить влияние уровня развития цифровой экономики на региональное экономическое развитие.

Развитие цифровых технологий вносит как положительный, так и отрицательный вклад. Если же рассматривать положительную сторону данного аспекта, то цифровизация позволяет повысить конкурентоспособность за счет новых продуктов, систем обслуживания, а также создать новую качественную рабочую силу. Отрицательной стороной является вытеснение работников с традиционными навыками и профессиями, а также рост киберпреступности [4].

Как правило, под цифровой экономикой подразумевается вид экономической деятельности, осуществляемой через цифровые ресурсы, технологии. Такой вид деятельности реализуется через цифровые платформы, электронную коммерцию, облачные технологии [2]. Тогда целесообразно в качестве факторов рассмотреть такие показатели, которые отражают использование передовых технологий как источника передачи интернета. Пользование сети Интернет и другие показатели в той или иной степени могут охарактеризовать цифровую экономику. Отсюда возникает вопрос: какие факторы могут оказывать влияние на повышение уровня цифрового развития в любом регионе нашей страны и как их оценить?

2. Методология исследования

Для оценки цифрового развития страны было проведено эконометрическое моделирование. На первом этапе были отобраны переменные для построения модели. Основой отбора параметров послужила методология расчета индекса «Цифровая Россия» субъектов Российской Федерации [6]. В качестве основных параметров индекса «Цифровая Россия» рассмотрено и обосновано семь субиндексов и их веса, которые позволяют получить результирующее значение индекса цифровизации по каждому субъекту РФ:

1. Нормативное регулирование и административные показатели цифровизации.
2. Специализированные кадры и учебные программы.
3. Наличие и формирование исследовательских компетенций и технологических заделов, включая уровень научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
4. Информационная инфраструктура.
5. Информационная безопасность.
6. Экономические показатели цифровизации.
7. Социальный эффект от внедрения цифровизации.

На основе данного исследования были определены факторы для экономического моделирования, которые могут оказать значимое влияние на ВРП (табл. 1).

**Описание переменных, используемых
для моделирования**

Название переменной	Описание переменной	Единица измерения	Методика расчета	Период
Эндогенные переменные				
GRP_per	ВВП скорректированный на душу населения	руб./чел.	Механизм корректировки осуществляется следующим образом: 1) используя публикуемые ежеквартально величины прожиточного минимума, рассчитать среднегодовое значение для каждого региона; 2) определить индекс прожиточного минимума в конкретном i-м регионе путем нормирования ряда данных по отношению к среднему по стране уровню: ИПМ = Среднегодовая величина прожиточного минимума в i-м регионе / Среднегодовая величина прожиточного минимума в стране 3) провести корректировку номинальных значений ВВП на душу населения по формуле: $ВРП_{iпм} = ВРП / ИПМ$.	2010-2020
Экзогенные переменные				
Peopl	Удельный вес занятых в секторе ИКТ в общей численности занятого населения	%	Показатель определяется отношением численности занятых в секторе ИКТ к общей численности занятого населения.	2010-2020
Firm	Доля организаций, использовавших средства защиты информации, передаваемой по глобальным сетям, в общем числе обследованных организаций	%	Показатель определяется отношением числа организаций, использовавших средства защиты информации, передаваемой по глобальным сетям (средства шифрования; средства электронной цифровой подписи), к общему числу обследованных организаций.	2010-2020
Inter	Удельный вес пользователей сети Интернет в общей численности населения	%	Показатель определяется как отношение численности населения, использовавшего сеть Интернет (дома, на работе или в любом другом месте)	2010-2020
AT	Используемые передовые производственные технологии по субъектам РФ	ед./чел.	Под использованием передовой производственной технологии следует понимать ее внедрение и производственную эксплуатацию. Технология считается используемой лишь при производственной эксплуатации, результатом которой является выпуск продукции, оказание услуг.	2010-2020
n + g + δ	Прирост / сокращение капитала	чел.	Темп прироста ЭАН + 0,05	2010-2020

**Результаты математического моделирования
по России (2010–2020 гг.)**

Переменная / Тип модели		Модель с фиксированными эффектами	Модель со случайными эффектами
Константа	const	10,2688***	10,251***
Удельный вес занятых в секторе ИКТ в общей численности занятого населения	ln_Peopl	-0,056 648 8	-0,055
Доля организаций, использовавших средства защиты информации, передаваемой по глобальным сетям	ln_Firm	0,151 908**	0,154**
Удельный вес пользователей сети Интернет в общей численности населения	ln_Inter	0,445 356***	0,447***
Используемые передовые производственные технологии по субъектам РФ	ln_AT	0,230 651***	0,233***
Прирост / сокращение капитала	n+g+ δ	-0,575 511**	-0,539**
Количество адм. ед. в стране	N	83	83
Описание модели			
F-тест		F(5,82) = 25,5163 Prob > F p-value = 1,9613e-15	
Тест Бройша – Пагана			chibar2 = 147,947 prob > chibar2 = 3,65231e-30
Тест Хаусмана			x2 = 19,4875 Prob > x2 p-value = 0,001 56

Примечание: в таблице символами «*», «**», «***» отмечены оценки, значимые на уровне 10, 5 и 1 % соответственно. Зависимая переменная – натуральный логарифм ВРП на душу населения. Источник: составлено авторами.

3. Эконометрическое моделирование

На основе панельных данных с 2011 по 2020 г. по 83 регионам России был проведен эконометрический анализ цифрового развития страны, построены экономические модели с целью определения значимости влияния уровня цифровизации на экономический рост [8]. На основе соответствующих эконометрических тестов выявлено, что наилучшей моделью, оценивающей зависимость между уровнем цифровизации и экономическим ростом, является модель с фиксированными эффектами (fe). Оценка параметров эконометрических моделей

осуществлялась в эконометрическом пакете Gretl. Результаты моделирования приведены в табл. 2.

В результате моделирования выявлено, что такие факторы, как удельный вес пользователей сети Интернета и используемые передовые технологии (на уровне значимости 1 %), а также доля организаций, использовавших средства защиты информации, передаваемой по глобальным сетям (на уровне 1 %), оказывают значимое влияние на экономический рост.

Результаты моделирования могут быть использованы регионами с целью выявления областей совершенствования и для разработки стратегий регионального развития, выявления регионов-лидеров, изучения и адаптации их опыта внедрения цифровых технологий.

Заключение

В настоящее время наблюдается стремительное развитие цифровой экономики различных стран мира, в том числе и России. Число пользователей, знакомых с новейшими цифровыми достижениями, растет с каждым годом. Цифровая экономика является новым видом экономических отношений во всех секторах рынка. С каждым днем создание новых и модернизация старых технологий набирает обороты.

Основная проблема российской цифровой экономики заключается в отставании развития и качества сетей связи, так как на сегодняшний день еще только разрабатывается стратегия создания собственного цифрового рынка и остается областью с неиспользованным потенциалом.

Цифровая экономика выступает как фактор не только экономического развития, но и инновационного, способствуя укреплению конкурентных преимуществ. Проведенное моделирование доказывает значительное влияние цифровизации на экономический рост. Также эконометрический анализ подтверждает наличие хорошо развитых в цифровой экономике регионов России, но при имеющихся перспективах развития. На сегодняшний день страна все еще сильно дифференцирована, именно поэтому РФ пока не занимает лидирующие позиции по уровню цифровизации.

Список литературы

1. Барт А.А., Рыбкина М.В., Залозный И.В. Влияние цифровой экономики на экономический рост Российской Федерации // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2020. – № 5(2). – С. 236–241.
2. Дифференциальная модель макроэкономического роста с эндогенной цикличностью / М.И. Гераськин [и др.] // Actual Problems of Economics and Law. – 2017. – № 3 (11).
3. Горшенина Е.В. Экономический рост [Электронный ресурс] // Экономические исследования. – 2016. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskii-rost> (дата обращения: 16.12.2021).
4. Крамин Т.В., Климанова А.В. Развитие цифровой инфраструктуры в регионах России // Terra Economicus. – 2019. – Т. 17, № 2.
5. Скляр М.А., Кудрявцева К.В. Цифровизация: основные направления, преимущества и риски // Экономическое возрождение России. – 2019. – № 3 (61). – С. 103–114.
6. Цифровая Россия [Электронный ресурс]. – URL: <https://digital.er.ru/> (дата обращения: 25.06.2023).
7. Цифровизация экономики: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]. – URL: <https://apni.ru/article/679-tsifrovizatsiya-ekonomiki-problemi-i-perspekt> (дата обращения: 25.06.2023).
8. Бузмакова Е.Н., Ванчугова О.Д. Особенности инновационного развития регионов Китая и Российской Федерации // Актуальные вопросы экономики и социологии. – 2022. – С. 98–103.

**ГЛОБАЛЬНЫЕ РИСКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПЕНСИОННЫХ
ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПЕРЕД РАБОТНИКАМИ¹**

Соловьев Аркадий Константинович

д-р. экон. наук, профессор, директор Научно-исследовательского центра развития государственной пенсионной системы РФ, Финансовый университет при Правительстве РФ, 101000, Россия,
г. Москва, ул. Тверская, 22, с.2,
e-mail: arksolov@yandex.ru

Исследование посвящено анализу факторов долгосрочного развития государственной пенсионной системы в условиях глобальных вызовов текущего столетия. Основное внимание сосредоточено на комплексном изучении синергетических эффектов взаимодействия демографических, макроэкономических и цифровых факторов и их непосредственного влияния на социально-трудовые отношения.

Принципиальная новизна исследования заключается в том, что пенсионное обеспечение рассматривается как неотъемлемая составная часть рыночно-трудовых отношений и как часть человеческого капитала (пенсионный капитал).

Обосновывается вывод, что цифровые инновации в экономике необратимо трансформируют рыночно-трудовые отношения, что создает прямые риски для формирования пенсионных прав работников.

Ключевые слова: цифровизация экономики, трансформация рынка труда, страховая пенсионная система, формирование пенсионных прав, глобальные факторы развития пенсионной системы РФ.

¹ Исследование выполнено по госзаданию Финансового университета при Правительстве РФ.

GLOBAL RISKS OF DIGITALIZING THE ECONOMY TO MEET GOVERNMENT PENSION OBLIGATIONS TO EMPLOYEES

Soloviev Arkady Konstantinovich

Doctor of Economics, Professor, Director of the Research Center for the Development of the State Pension System of the Russian Federation Financial University under the Government of the Russian Federation, 101000, Russia, Moscow, Tverskaya st., 22. 2, e-mail: arksolov@yandex.ru

The study is devoted to the analysis of factors for the long-term development of the state pension system in the context of global challenges of the current century. The main focus is on a comprehensive study of the synergetic effects of the interaction of demographic, macroeconomic and digital factors and their direct impact on social and labor relations.

The fundamental novelty of the study is that pension security is considered as an integral part of market-labor relations and as part of human capital (pension capital).

The conclusion is justified that digital innovations in the economy irreversibly transform market-labor relations, which creates direct risks for the formation of pension rights of workers

Keywords: digitalization of the economy, transformation of the labor market, insurance pension system, formation of pension rights, global factors of development of the pension system of the Russian Federation.

Основная задача исследования заключается в анализе условий и различных рисков, связанных с сохранением материального обеспечения населения в пенсионный период жизни. Государственное пенсионное обеспечение предусматривает ежемесячную денежную выплату каждому гражданину, который достиг нормативного пенсионного возраста, либо когда наступил один из страховых случаев.

Для достижения национального приоритета по «ликвидации экономической бедности и социального неравенства» как долгосрочной цели развития государство должно создать объективные условия всем категориям занятого населения на рынке труда для формирования своего пенсионного капитала на уровне, адекватном установленным законодательством количественным нормативам пенсионных прав по стажу и накопленным пенсионным взносам (в форме индивидуальных пенсионных коэффициентов).

Однако за последние годы условия формирования пенсионных прав занятого населения подвергались серьезным трансформациям со стороны как макроэкономических, так и демографических факторов. Одновременно происходили значительные изменения в самой пенсионной системе со стороны органов государственного управления, которые повлекли за собой комплекс синэргетических последствий в части снижения не только социальной, но и экономической эффективности всей государственной пенсионной системы.

Поставленные практикой вопросы потребовали актуализации методов оценки эффективности пенсионной системы как системы экономических отношений между ее участниками в целом, так и, в частности, каждого из них (застрахованного лица, страхователя и страховщика). Экономические интересы участников государственной системы обязательного пенсионного страхования объективно находятся в антагонистическом противоречии между собой:

- пенсионеры заинтересованы в увеличении размера материального обеспечения при наступлении страхового случая (старости, инвалидности или потери кормильца),
- страхователи-работодатели заинтересованы в экономии на уплате страховых платежей за работников,
- страховщики заинтересованы в долгосрочной бюджетной устойчивости, т.е. финансовой обеспеченности пенсионных обязательств на весь страхуемый период.

Выбор приоритета социальных целей участников пенсионной системы при обосновании управленческих решений непосредственно влияет на оценку эффективности пенсионной системы [1, 2, 5].

Таким образом, оценка эффективности пенсионной системы должна в той или иной степени отражать и учитывать интересы каждого участника. Однако при этом целевым ориентиром такой экономической оценки всей системы должен рассматриваться пенсионер как субъект страхового обеспечения, для которого, собственно, и создается государственная система обязательного пенсионного страхования.

В международной практике наиболее признанным критерием эффективности государственного пенсионного обеспечения является *показатель «коэффициент замещения»*, поскольку в нем наиболее полно отражены экономические и социальные интересы главного субъекта пенсионной системы – застрахованного лица. Показатель представляет собой результат соотношения размера пенсии типового

пенсионера и его утраченного заработка. По своему социально-экономическому содержанию данный показатель позволяет оценивать адекватность получаемой застрахованным лицом пенсии накопленным пенсионным правам, сформированным благодаря отчислению страховых взносов в течение трудоспособного периода жизни.

Выполненные расчеты долгосрочной динамики показывают, что отмеченная ретроспективная негативная тенденция данного показателя в *долгосрочной перспективе* усиливается по ряду причин. Во-первых, снижение соотношения страховой пенсии по старости со средней заработной платой в экономике обусловлено тем, что с 2024 г. начинается период выплаты накопительной пенсии застрахованным лицам, участвовавшим в ее формировании. Следует напомнить, что застрахованные лица формировали накопительные пенсии за счет секвестирования собственных прав в распределительном компоненте (за вычетом 6 п.п. тарифа).

В целях методического обоснования использования данного показателя для оценки эффективности пенсионной системы необходимо конкретизировать исходные параметры самой страховой пенсии и заработной платы. В статотчетности для расчета данного показателя используются среднестатистические характеристики различных видов пенсий и зарплаток наемных работников, но конкретизируются условия назначения и количество получателей пенсий. С учетом значительного различия размеров пенсий по видам и по численности их получателей показатели соотношения пенсии и заработка будут серьезно отличаться (таблица). Дополнительные различия создает дифференциация условий формирования пенсии для работающих и неработающих пенсионеров, что показывают данные пенсионной отчетности. Страховой стаж неработающих пенсионеров в среднем не превышает 30 лет, средний размер зарплаты приближается к среднестатистическому размеру, в то время как для работающих пенсионеров эти характеристики существенно выше (форма 94-пенсии годовая).

При обосновании методов использования данного показателя выполнены расчеты долгосрочной динамики соотношения пенсии и средней зарплаты в стране, анализ которых подтвердил снижение этого показателя на всем прогнозном периоде по всем видам пенсионных выплат. Для прогнозирования использованы демографические данные (прогнозные таблицы смертности), основные макроэкономические параметры [2].

Анализ статистики показывает, что в настоящее время для пенсии по старости 30-летняя продолжительность стажа *типового получателя*, так же как его гендерный и семейный состав, не являются *типичной* для России. Так, в частности, средняя продолжительность стажа новых назначений не превышает 28,9 лет (меньше или равный ему имеют 39,8 % получателей), а стаж 30 лет при назначении пенсии имели в 2016 г. не более 5,1 % получателей (меньше или равный ему – 49,1 %). Указанные параметры имеют тенденцию к снижению в долгосрочной перспективе [4, 5].

Прогноз показателя соотношения различных
видов пенсий и заработка, %²

Соотношение пенсии и заработка для	2019	2020	2021	2025	2030	2035	2036	2040
Всех видов пенсий	29,6	29,2	29,0	26,1	24,6	23,3	23,1	22,4
Страховых пенсий	30,4	30,0	29,0	27,0	25,3	24,0	23,7	23,0
Пенсий по старости	31,4	31,0	30,0	27,7	25,9	24,5	24,2	23,4
Пенсий по инвалидности	19,4	19,1	18,5	17,3	17,3	17,3	17,4	17,6
Пенсий по СПК	19,8	19,7	19,2	18,5	17,6	17,1	17,1	17,2
Страховых видов пенсии неработающих пенсионеров	31,2	31,0	30,1	28,4	26,4	25,0	24,8	24,1
Пенсий по старости неработающих пенсионеров	32,7	32,6	31,2	29,2	27,2	25,4	25,3	24,3

Однако в рыночной экономике право на получение ежемесячной денежной выплаты возникает только в двух случаях:

– если человек непосредственно участвовал в государственной страховой пенсионной системе на нормативно установленных условиях (уплачивал страховые взносы в течение нормативного периода трудовой деятельности) и сформировал нормативно установленный объем пенсионных прав,

– если человек не участвовал в государственной пенсионной системе, но достиг нормативно установленного возраста старости, который на 5 лет выше общеустановленного для государственной системы пенсионного страхования либо потерял кормильца, либо стал инвалидом. В

²Источник: расчеты автора по данным работы [3].

последнем случае размер социальной пенсии не связан и зависит от стажа и уплаченных взносов.

В первом случае застрахованное в пенсионной системе лицо имеет право на получение *страховой пенсии*, а также полагающуюся к ней фиксированную выплату и накопительную пенсию в размере, который устанавливается строго в зависимости от суммы индивидуальных пенсионных накоплений, включая инвестиционный доход, либо, что гораздо вероятнее, с учетом инвестиционных убытков.

Несмотря на то, что в нашем социальном государстве какой-либо вид пенсии гарантирован каждому гражданину, государственная пенсионная система сохраняет целый ряд рисков, которые зависят не только от институциональных недостатков самой системы, но в основном от внешних к ней рисков: демографических и макроэкономических.

Немногочисленные научные исследования проблем пенсионного обеспечения граждан нашей страны опираются на методологию и практику западных, в основном развитых стран, где указанные проблемы были преодолены еще в прошлом столетии и совершенно в иных социально-экономических условиях [3–5]. Например, проблема опережающего роста численности пенсионеров в прошлом столетии решалась адекватным и постепенным повышением требований к трудовому стажу и пенсионного возраста, проблема повышения уровня жизни пенсионеров – путем формирования дополнительной, индивидуально-накопительной (т.е. не солидарно-страховой) пенсии, а проблема финансовой устойчивости пенсионного бюджета регулировалась как гибкой тарифной политикой, так и ограничением страхуемого размера пенсии (т.е. «пенсионной формулой»).

В исследовании установлено, что как внутренние, так и внешние риски по-разному влияют на различные социально-демографические группы населения, в частности в зависимости от вида их трудовой деятельности в течение жизни.

Так, в исследовании обосновано, что уже к 2027–2028 гг. численность самозанятых и наемных работников на рынке труда сравняется. При этом самозанятые работники до сих пор не имеют равных с наемными работниками прав на формирование пенсионного капитала по причине ограниченности обязательных пенсионных отчислений так называемым фиксированным платежом. Напомним, что фиксированный платеж предусматривает исключительно «минимальное» право на вхождение в страховую пенсионную систему, которое адекватно одному ИПК за

годовой платежный период. Таким образом, самозанятый работник, уплачивая фиксированный платеж за 30-летний трудовой стаж, сформирует только 30 баллов и получит право на страховую пенсию с фиксированной выплатой. При сопоставлении с 146 баллами среднестатистического пенсионного капитала наемного работника это составляет только пятую часть [3].

До сих пор проблема низких пенсий самозанятых работников нивелировалась их малочисленностью (около 2,0–2,3 млн чел.), из которых большинство имели минимальный стаж (15 лет) наемной занятости. Однако к 2030 г. численность работников, не имеющих стажа наемной занятости, возрастет, что создаст реальные риски полного отказа в получении права на страховую пенсию и потери накопленного солидарного страхового пенсионного капитала, размер которого не обеспечивает доступ к страховой пенсии даже в минимальной сумме.

Одним из основных результатов исследования является предложение об актуализации современной модели формирования пенсионного капитала по балльной формуле с учетом реальных особенностей трудовой занятости индивидуальных предпринимателей, платформенной и прекариатной занятости и др. [5]. При этом акцент должен быть на обязательных формах формирования пенсионных прав, а не на «добровольно-накопительных» моделях, которые все чаще предлагаются как альтернатива государственному пенсионному обеспечению.

Новизна исследования заключается в том, что пенсионное обеспечение рассматривается как неотъемлемая составная часть рыночно-трудовых отношений и как часть человеческого капитала (пенсионный капитал).

Обосновывается вывод, что цифровые инновации в экономике необратимо трансформируют рыночно-трудовые отношения, что создает прямые риски для формирования пенсионных прав работников.

Проведенный анализ показал необходимость формирования в России, с целью оценки эффективности страховой пенсионной системы, интегрального критерия, элементы которого будут отражать уровень страхового возмещения, обеспечиваемого всей пенсионной системой и отдельными ее компонентами при наступлении страхового случая по отношению к уплаченным страховым взносам и заработной плате, с которой они начислялись.

Список литературы

1. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474. Доступ из справочной системы «КонсультантПлюс».
2. Стратегия долгосрочного развития государственной пенсионной системы РФ / ПФР. – М., 2013. – 25 с.
3. Соловьев А.К. Коэффициент замещения: проблемы теории и практики. – М.: Вариант, 2014. – 303 с.
4. Pensions at a Glance <https://data.oecd.org/pension/gross-pension-replacement-rates.htm#indicator-chart>
5. OECD (2019), Pensions at a Glance 2019: OECD and G20 Indicators. – Paris: OECD Publishing. – URL: http://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2019-en
6. Пенсионный возраст в разных странах мира [Электронный ресурс]. – URL: <https://kakdobratsyado.ru/pensionnyj-vozrast-v-raznyh-stranah-mira/>

СЕКЦИЯ 3

«ФОРМЫ, ФАКТОРЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ПРОГРЕССИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ»

УДК 336.47

ИССЛЕДОВАНИЕ ПО РАЗВИТИЮ ВИРТУАЛЬНЫХ ВАЛЮТ И НАЦИОНАЛЬНОМУ НАДЗОРУ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Чень Сыли(автор), Чжун Сюй(соавтор)^а

^ааспирант, Высшая школа культурной политики и управления в гуманитарной сфере, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 101000, Россия, г. Москва, ул. Кравченко, 4, e-mail: chensili275@qq.com

Представлен анализ влияния виртуальных валют на экономику Российской Федерации с точки зрения государственного надзора и осуществления параллельного импорта. Использовались формально-логический научный метод, формально-юридический научный метод, сравнительный научный метод, а также метод научного объективизма. Автор приходит к выводу, что включение цифрового рубля в структуру криптовалют может способствовать повышению доверия со стороны рядовых валютодержателей. При этом технология такого включения может быть заимствована от компании Tether, чья криптовалюта имеет непосредственную привязку к мировым резервным валютам, в том числе и к доллару США.

Ключевые слова: цифровая валюта, криптовалюта, надзор, налогообложение, параллельный импорт.

RESEARCH ON THE DEVELOPMENT OF VIRTUAL CURRENCY AND NATIONAL SUPERVISION IN THE CONTEXT OF THE DIGITAL ECONOMY

Chen Sili, Zhong Xu

Postgraduate, 3rd year student, Graduate School of Cultural Policy and humanitarian management, Lomonosov Moscow State University,
Kravchenko 4k3, entrance 2, Moscow
e-mail: chensili275@qq.com

The article presents an analysis of the impact of virtual currencies on the economy of the Russian Federation in terms of state supervision and parallel imports. The work used the formal-logical scientific method, the formal-legal scientific method, the comparative scientific method, as well as the method of scientific objectivism.

The author comes to the conclusion that the inclusion of the digital ruble in the structure of cryptocurrencies can help increase trust on the part of ordinary currency holders. At the same time, the technology of such inclusion can be borrowed from Tether, whose cryptocurrency is directly linked to world reserve currencies, including the US dollar.

Keywords: digital currency, cryptocurrency, supervision, taxation, parallel import.

Введение

Виртуальные валюты как средство платежа и вид ценных бумаг все больше завоевывают российский рынок. При этом надзор за осуществлением операций с помощью данных финансовых инструментов является весьма ограниченным. В этих условиях использование такого вида цифровых бумаг становится одним из инструментов «серой» зоны экономики как со стороны юридических лиц, так и со стороны самой России, оказавшейся в условиях жестких экономических санкций со стороны западных стран.

Цель исследования – рассмотрение рынка виртуальной валюты в России с точки зрения государственного надзора и его влияния на экономику.

Основными методами исследования выступили: формально-логический научный метод, формально-юридический научный метод, сравнительный научный метод, а также метод научного объективизма.

Научная новизна исследования заключается в предложениях, связанных с внедрением криптографических технологий в цифровой рубль.

Практическая значимость – в возможности использования данного материала для разработки законопроектов, связанных с цифровым рублем.

1. Литературный обзор

Виртуальные валюты как вид ценных бумаг все еще являются уникальными в сравнении с традиционными валютами. Тем не менее они все больше завоевывают доверие у граждан всех стран, выступая некоей альтернативой с точки зрения взаимоотношения с банками и финансовыми системами, имеющимися в том или ином государстве. Так, на сегодняшний день можно уверенно утверждать, что использование данного вида ценных бумаг представляет максимально возможный уровень конфиденциальности для простого пользователя.

Н.С. Александрова отмечает, что под виртуальными валютами следует понимать набор данных, имеющих свойство приниматься в качестве того или иного платежа [1, с. 28]. Г.С. Армашова-Тельник уточняет, что виртуальная валюта – это деньги, не имеющие материального воплощения [2, с. 243]. В свою очередь, Дж. Джан и другие указывают, что виртуальная валюта – это бесформенный, но при этом законный вид ценных бумаг [3, с. 53689]. Иными словами, под виртуальной валютой следует понимать бесформенный набор данных, заменяющий собой денежные средства, при этом имеющий законную силу в рамках определенной юрисдикции.

В России отсутствует непосредственный цифровой рынок, в связи с тем, что отсутствуют правовые механизмы, которые могут регулировать ту или иную виртуальную валюту. В этом смысле данный вид ценных бумаг можно рассматривать как некую альтернативу валюте традиционной. Она не регулируется Банком России, а ее природа такова, что у государства в принципе отсутствуют возможности для осуществления подобного контроля. По сути, любая виртуальная валюта представляет собой уникальный код, так же как и любой криптокошелек. Незнание кода от этого кошелька не дает никакой возможности для доступа к его финансовым ресурсам.

Важно отметить, что отсутствие возможности влияния означает также и невозможность взыскания, невозможность обложения налогами (до тех пор, пока валюта не задекларирована), отсутствие контроля за чистотой сделок и многое другое.

В настоящее время существует огромное количество виртуальных валют, среди которых наиболее популярными выступают следующие:

Bitcoin – была выпущена в 2008 г. и на момент написания статьи оценивается в 2 143 788 рублей. Стоит отметить, что каждый раз, когда

аналитики предрекают резкое падение биткоина, данная валюта все равно продолжает расти.

Ethereum (в русскоязычной среде также «эфир») – вторая по популярности виртуальная валюта. Она была выпущена в 2015 г., и на момент написания статьи ее курс составляет 145 128 рублей. Разумеется, если опираться на стоимость, то можно отметить, что она является более доступной в сравнении с биткоином.

Litecoin – производная биткоина и на данный момент является лишь шестой по популярности в мире. На момент написания статьи курс литкоина составляет всего лишь 7302 рубля.

Tether – виртуальная валюта, непосредственно привязанная к доллару, евро, иониям, а также тройской унции золота. Так, за один tether USDТ можно получить 1 доллар США [4].

Важно заметить, что курс виртуальных валют существенно отличается. При этом на рынке можно найти предложения для самых разных покупателей, решающие самые разные задачи: от трейдинга до инвестирования на долгосрок; от покупки товаров и услуг до переводов денежных средств получателям тех стран, куда иными способами отправить денежные средства не представляется возможным; от финансирования политических организаций до незаконных и нежелательных организаций, а также лиц, признанных иностранными агентами [5]. Например, из России в страны Европейского союза в условиях антиросийских санкций либо в обратном направлении [6].

Следует отметить, что в России с точки зрения законодательства отсутствует понятие виртуальной либо криптовалюты. Вместе с тем существует федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». В этом смысле под данный закон могут также подпадать электронные деньги, привязанные к простым электронным кошелькам, де-факто и де-юре не являющимися валютами [7]. Как правило, виртуальный кошелек представляет собой субсчет, хранящийся на счете либо обычной организации, либо банка, заключившего договор с держателем денежных средств. Иными словами, это безналичные деньги, переданные во временное хранение в частные компании, не являющиеся банками (например, Yandex Money или Web Money).

Среди представителей правоохранительных органов существует устойчивое мнение, что действующая версия ФЗ № 259 никоим образом не влияет на рынок виртуальных валют, поэтому у государства фактически

отсутствуют инструменты, позволяющие его контролировать [8, с. 335]. Так, в соответствии с аналитикой Центрального банка, рынок виртуальных валют стремительно растет, а его влияние на экономику может носить непредсказуемый характер. В этом смысле криптовалюта является опасной для государства и суверенитета экономики [9]. Тем не менее, с точки зрения простого обывателя, криптовалюта является прекрасным инструментом, позволяющим гражданам, иностранным гражданам и апатридам распоряжаться собственными финансовыми средствами без зависимости от государства. Безусловно, в этом заключается также и риск для владельца криптовалюты, заключающийся в невозможности государства каким-либо образом подействовать простому пользователю, если, к примеру, он забудет пароль от своего криптокошелька (что немыслимо с точки зрения обычного банка).

Надзор за осуществлением деятельности с использованием виртуальных валют возлагается на Прокуратору Российской Федерации, что следует из Приказа от 14.03.2019 № 192 «Об организации прокурорского надзора за исполнением законодательства при реализации национальных проектов», ведь, с точки зрения законодателя, использование виртуальных валют является частью программы по развитию цифровой экономики [10]. В этом смысле государство скорее с интересом изучает возможности полноценного внедрения виртуальных валют в экономику, чем чинит препятствия для такой интеграции.

Парадокс ситуации с виртуальными валютами состоит в том, что в России существует запрет на оплату товаров и услуг с помощью такого вида платежа, как криптовалюта, однако какие-либо санкции за такие нарушения отсутствуют, поэтому представляется, что надзор за оборотом криптовалют и других цифровых активов должен заключаться в их непосредственном использовании: куда, как, для чего и за что перечисляются данные средства. Кроме того, правоохранители могут оценить общее влияние виртуального рынка на состояние российской экономики, однако к их компетенции не относится, к примеру, вынесение обвинения в том или ином правонарушении, ведь оно отсутствует и в Уголовном кодексе, и в Кодексе об административных правонарушениях [11, с. 100]. Вероятно, что будущее использование криптовалюты как средства платежа не за горами, так как принятие полноценного запрета является более простым способом разрешения проблемы в сравнении с попыткой построения по-настоящему виртуальной экономики. Возможно также,

что проблемы такого рода новшества могут заключаться в рисках для устойчивости традиционной валюты. Иными словами, для такого внедрения требуется гораздо более стабильная экономика, чем та, которая имеется по стоянию на июнь 2023 г.

Китайский исследователь С. Шуан отмечает, что криптовалюты могут являться крайне эффективными инструментами в противодействии антироссийским санкциям. Вместе с тем исследователь указывает, что подобное положение вещей может длиться весьма ограниченное количество времени, что, во-первых, связано с сильной волатильностью самих криптовалют; во-вторых, с возможностью лоббирования американскими властями операций, совершаемых с криптовалютами [12]. Данная точка зрения представляется интересной, однако не совсем понятно, каким образом могут блокироваться, к примеру, обезличенные операции. На сегодняшний день у государства имеются инструменты по контролю за выводом денежных средств с криптокошельков, но прямые возможности по их непосредственному блокированию внутри «криптовалютной системы» полностью отсутствуют.

«Серая» схема регулирования рынка цифровых валют, в особенности криптовалют, может являться выгодной не только частным валютодержателям, но и государству в условиях санкций, введенных против Российской Федерации и Республики Беларусь со стороны США, Канады, Австралии, стран ЕС и других государств. Так, осуществление торговли, в частности импорта, является крайне ограниченным в нынешних условиях, поэтому резонно предположить, что криптовалюты могут использоваться в том числе и для покупки товаров, прежде всего в Европе. Вероятнее всего, государство сознательно не вводит санкционных норм за использование криптовалюты. Тем не менее это также не отменяет и такого сценария, что в будущем криптовалюты будут либо полностью легализованы (что, к примеру, не дает возможности облагать их оборот соответствующими налогами), либо запрещены, вплоть до уголовной ответственности. В пользу тезиса о выгоде «серой» схемы выступает факт запрета Европейским союзом использования криптовалют гражданами России и Беларуси, в соответствии с которым банки должны блокировать операции по выводу криптовалюты с криптокошельков при переводе на обычные банковские счета [13], а также данные ООН, в соответствии с которыми Украина и Россия занимают первые и вторые места по использованию криптовалют соответственно [14] (рисунок).

Как можно заметить из данного рейтинга, в нем присутствуют все страны БРИКС, где криптовалюта является разрешенной, кроме Бразилии. Кроме того, в нем также присутствуют наиболее крупные мировые экономические гиганты, такие как США или Сингапур, а также крайне бедные страны, к примеру Венесуэла.

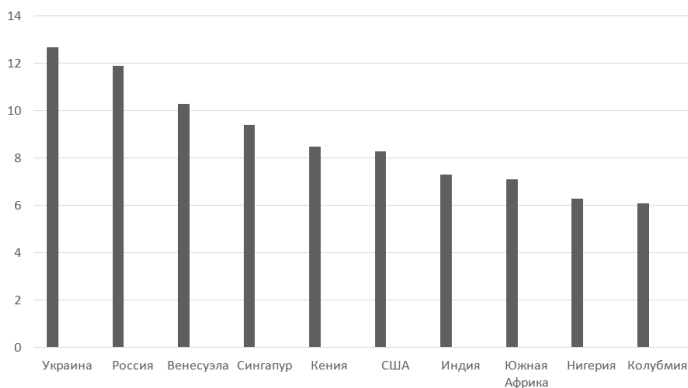


Рис. 1. Страны-лидеры по использованию криптовалюты среди граждан, по данным ООН, в % граждан

Отметим также, что цифровой рубль как новая валюта не является криптовалютой, хотя включает в себя элементы, свойственные криптовалюте. Принципиальная разница заключается в том, что цифровой рубль будет выпускаться Банком России и храниться на специальных кошельках, в то время как криптовалюты выпускают частные компании [15]. На наш взгляд, введение данной валюты может быть связано с интенсивным ростом виртуальных валют, поэтому государство могло перенять данную идею, используя в качестве дополнительного инструмента, цементирующего экономику.

2. Результаты

Под виртуальной валютой следует понимать бесформенный набор данных, заменяющий собой денежные средства, при этом имеющий законную силу в рамках определенной юрисдикции.

С учетом последних изменений по введению цифрового рубля можно отметить, что в России существует два вида цифровых валют: криптовалюты, а также собственно цифровой рубль.

Криптовалюта запрещена для использования в России, поэтому возможности по надзору и с точки зрения экономической законности, и с точки зрения налогообложения могут заключаться лишь в общей оценке ее влияния на экономику.

Наиболее популярными криптовалютами являются: Bitcoin, Ethereum, Litecoin, а также Tether, привязанные к курсу реальных валют (например, доллара или евро).

С точки зрения государственного регулирования использование криптовалюты может выступать в качестве способа по обходу антиросийских санкций. При этом цифровой рубль можно рассматривать в качестве средства по укреплению реальной валюты.

Цифровой рубль подобен криптовалютам, но он эмитируется Банком России, в чем и заключается его отличие от криптовалюты: государству, во-первых, доступен надзор за операциями по ним, во-вторых, его можно использовать в качестве инвестиционного инструмента самим же государством, так как денежные средства цифрового рубля будут храниться на специальных кошельках Банка России.

Заключение

Таким образом, использование виртуальных валют практически не поддается государственному контролю, что, в свою очередь, не противоречит интересам Российской Федерации, в особенности в условиях санкций, связанных с ограничениями по использованию денежных средств во внешнеэкономической деятельности. В этом смысле можно предположить, что цифровой рынок в России в ближайшем будущем будет только расширяться.

На наш взгляд, включение цифрового рубля в структуру криптовалют может способствовать повышению доверия со стороны рядовых валютодержателей. При этом технология такого включения может быть заимствована от компании Tether, криптовалюта которой имеет непосредственную привязку к мировым резервным валютам, в том числе и к доллару США.

Список литературы

1. Александрова Н.С. Соотношение понятий «цифровые права», «цифровая валюта» и «цифровой финансовый актив» [Электронный ресурс] // Вестник Московского университета МВД России. – 2021. – № 6. – С. 28–31. – URL: <https://doi.org/10.24412/2073-0454-2021-6-28-31>.

2. Армашова-Тельник Г.С. К вопросу об инструментарии цифровой экономики // Вестник ВГУИТ. – 2020. – Т. 82, № 2. – С. 243–250. DOI:10.20914/2310-1202-2020-2-243-250
3. A Hybrid Model for Central Bank Digital Currency. Based on Blockchain / J. Zhang, R. Tian, Y. Cao, X. Yuan, J. Zefeng, X. Yan, X. Zhang // IEEE Access. – 2021. – Vol. 9. – P. 53689–53601.
4. Список криптовалют // Официальный сайт ООО «Сравни.ру». – URL: <https://www.sravni.ru/enciklopediya/info/spisok-kriptoaljut/> (дата обращения: 22.05.2023).
5. О контроле за деятельностью лиц, находящихся под иностранным влиянием: Федер. закон от 14.07.2022 № 255-ФЗ (ред. от 28.12.2022) // Российская газета. – 19.07.2022. – № 154–155.
6. The official website of European Commission. EU sanctions against Russia. – URL: https://commission.europa.eu/index_en (accessed 22 May 2023).
7. О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023): Федер. закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ (ред. от 14.07.2022) // Собрание законодательства РФ. – 03.08.2020. – № 31 (часть I). – Ст. 5018.
8. Коновалов А.С. Перспективы развития криптовалют в Российской Федерации // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2023. – № 1 (77). – С. 335–341.
9. Криптовалюты: тренды, риски, меры. Доклад для общественных консультаций [Электронный ресурс] / Центральный банк Российской Федерации. – URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/132241/Consultation_Paper_20012022.pdf (дата обращения: 22.05.2023).
10. Об организации прокурорского надзора за исполнением законодательства при реализации национальных проектов: Приказ Генпрокуратуры России от 14.03.2019 № 192 (ред. от 19.01.2022) // Законность. – 2019. – № 5.
11. Тихомирова М.С., Войстрик Д.В. Обеспечение законности и правопорядка в сфере цифровой экономики // Техничко-технологические проблемы сервиса. – 2022. – № 3(61). – С. 100–104.
12. Shuang S. Can Russia use digital currencies to circumvent sanctions? // Chinese Foundation for International Studies. – Beijing, 2022. – URL: <http://comment.cfisnet.com/2022/0426/1325483.html> (accessed 22 May 2023).

13. ЕС запретил операции с криптовалютами россиянам: кого это касается и что будет с кошельками // Тинькофф журнал. – URL: <https://journal.tinkoff.ru/news/crypto-ban-russia/> (дата обращения: 22.05.2023).

14. Украина и Россия возглавляют рейтинг стран по владению криптовалютами // Офиц. сайт ООН. – URL: <https://news.un.org/ru/story/2022/08/1429302> (дата обращения: 22.05.2023).

15. Цифровой рубль: что это такое и как им пользоваться // Офиц. сайт Банка России. – URL: <https://www.cbr.ru/> (дата обращения: 22.05.2023).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДИК ДЛЯ ПРОГРЕССИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Абушова Екатерина Евгеньевна^а – Салангина Яна Денисовна^б

^а канд. экон. наук, доцент, Высшая школа производственного менеджмента, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29,
e-mail: abushova_ee@spbstu.ru;

^б студентка, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29,
e-mail: salangina.yad@edu.spbstu.ru, saladar212@gmail.com

Автор статьи обобщает все теоретические аспекты прогрессивного развития предприятий для дальнейшего применения их на практике. Проанализировав информацию из разных источников, он рассказывает об основных преимуществах и возможностях, которые откроются перед компаниями при условии использования определенных технологий и инновационных методов управления. Рассматриваются основные формы прогрессивного развития, такие как расширение производственных мощностей, диверсификация бизнеса и использование новых технологий; факторы, влияющие на успешность, в том числе финансовые, технологические, кадровые и рыночные аспекты. Кроме того, представлены примеры инструментов, которые обеспечат рост предприятию, такие как LEAN-методология, CRM-системы и др. В заключение автор дает советы по выбору инструментов и моделей развития. В целом статья будет полезна как для специалистов, работающих в области управления предприятием, так и для студентов и преподавателей, занимающихся вопросами развития бизнеса.

Ключевые слова: формы, факторы, инструменты, развитие, предприятие.

THE FORMS, FACTORS AND TOOLS OF PROGRESSIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES

Abushova Ekaterina Evgenievna ^a – Salangina Yana Denisovna ^b

^a Candidate of Economic Science, Associate Professor, Higher School of Industrial Management, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Saint-Petersburg Polytechnic University Peter the Great,
195251, Russia, Saint-Petersburg, Polytechnicheskaya st., 29,
e-mail: abushova_ee@spbstu.ru;

^b Student, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University,
195251, Russia, St. Petersburg, Polytechnicheskaya st., 29,
e-mail: salangina.yad@edu.spbstu.ru, saladar212@gmail.com

The author of the article summarizes all theoretical aspects of progressive development of enterprises for their further application in practice. Having analyzed the information from different sources, he tells about the main advantages and opportunities that will be opened for the companies under the condition of using certain technologies and innovative management methods. The article considers the main forms of progressive development, such as expansion of production capacities, diversification of business and use of new technologies. Factors affecting success, including financial, technological, human and market aspects. In addition, examples of tools that will ensure the growth of the enterprise, such as LEAN-methodology, CRM-systems and others are presented. The author concludes with advice on the choice of tools and development models. In general, the article will be useful for professionals working in the field of enterprise management, as well as for students and teachers involved in business development.

Keywords: forms, factors, tools, development, enterprise.

Введение

На сегодняшний день в условиях нестабильной экономической ситуации в России все больше предприятий задаются вопросом о своем дальнейшем развитии на конкурентном рынке. В связи с этим сектор бизнеса подвержен постоянному стрессу, страх остаться ни с чем берет верх. На фоне неопределенности и риска возникла насущная

необходимость в прогрессивном развитии своего предприятия. Понятия «развитие» и «рост» подразумевают создание современных продуктов и услуг, расширение списка базы поставщиков, повышение качества продукции или услуг, оптимизацию производственных процессов и другие мероприятия. Для того чтобы понять, как обеспечить рост своей компании, необходимо изучить основные формы, факторы и инструменты. В данной статье мы рассмотрим основные аспекты этой темы и попытаемся ответить на все волнующие вопросы.

Цель исследования – определить формы, факторы и инструменты предприятия, которые позволят эффективно функционировать на рынке.

Методы исследования. При написании статьи были использованы литературные источники, кейсы разных предприятий, а также методы табличного представления данных.

1. Формы прогрессивного развития предприятий

Существует несколько форм, которые помогают компаниям достичь лидирующих позиций на рынке.

Одной из форм является расширение производственных мощностей.

Производственная мощность предприятия (цеха, участка) – наиболее доступное изготовление товара за конкретный промежуток в конкретном объеме и ассортименте при максимально результативном использовании определенного комплекса производственных средств.

Основной рост доли рынка и доходной составляющей предприятия происходит при помощи инвестиционных вложений. Данная операция осуществляется через развитие мощности, при этом необходимо правильно подобрать стратегию вклада. Определение стратегии инвестирования основано на классическом анализе и оценке результативности инвестиций.

Капиталоемкие меры по развитию производственной мощности требуют объяснения инвестиционных проектов по соответствующим методикам.

Методология экономической оценки инвестиций подразумевает под собой анализ нескольких вариантов на основе системы показателей. Основным коэффициентом при расчетах выступает дисконтированная стоимость потока платежей, или чистая текущая стоимость NPV:

$$NPV = \sum_{t=1}^T (D_t - C_t - K_t)(1+i)^{-t}, \quad NPV > 0,$$

где D_t – величина средств от осуществленных операций проекта в t -м году расчетного периода; C_t – нынешние затраты на совершение операций проекта в t -м году; K_t – сумма инвестиций, которая вложена для осуществления мероприятий проекта в t -м году; T – расчетный период, соответствующий продолжительности жизненного цикла программы, лет; i – коэффициент дисконтирования.

Методология чистой текущей стоимости является одной из наиболее эффективных средств для распределения всех возможных вариантов по инвестициям. Операция осуществляется на основе вычислений; рассчитывается текущая стоимость для всех вариантов инвестиций и впоследствии выбирается то значение, которое имеет большую величину чистой текущей стоимости.

Второй формой прогрессивного развития является диверсификация бизнеса.

Это означает, что компания начинает заниматься не только одним видом деятельности, но и расширяет свой ассортимент продукции или услуг. Такой подход позволяет изучить новые направления в бизнесе, найти новых клиентов и поставщиков, а также обеспечить дополнительный поток доходов.

Еще одной формой является использование новых технологий.

Современные технологии позволяют автоматизировать процессы, повысить эффективность труда и сократить количество общих затрат. Внедрение высокотехнологических процессов может стать ключевым фактором в достижении успеха компанией.

2. Факторы прогрессивного развития предприятий

Усовершенствование предприятия зависит от множества факторов, которые влияют на его эффективность и успешность. Рассмотрим некоторые из них.

Первый фактор – это стратегическое планирование.

Стратегическое планирование – четкое распределение процессов на предприятии для достижения намеченных целей. Оно подразделяется на два этапа. Первый – это разработка стратегического плана по

срокам и объемам достигаемого результата. Второй – основные организационные действия предприятия в плановый период.

Для определения дальнейших действий по развитию предприятия необходимо расписать стратегический план, который включает в себя следующие области:

1. Миссии и задачи компании.
2. Нынешние направления и долговременная установка задач.
3. Базовые и альтернативные стратегии.
4. Функциональные стратегии.
5. Наиболее важные проекты.
6. Внешнеэкономическая деятельность.
7. Капиталовложения и ранжирование ресурсов.
8. Планирование изменений – «концепция быстрого реагирования».

Второй фактор – это управление рисками.

Прогрессивное развитие предприятий неизбежно связано с рисками, поэтому необходимо умело справляться с ними. Для принятия плановых решений в условиях риска применяются возможные модели востребованной мощности. На практике часто используется метод ожидаемой отдачи в денежном выражении (EMV).

Значения EMV для каждого показателя рассчитываются как взвешенные по вероятностям суммы платежей (принцип Байеса):

$$EMV_i = \sum_j P_{ij} q_j$$

где P_{ij} – оплата при выборе i -х вариантов и j -х условий окружающей действительности; q_j – вероятность возникновения j -го состояния внешней среды.

Главным критерием при выборе лучшей стратегии является наибольшее значение EMV. Коэффициент EMV – значение ожидаемой средней выгоды, полученной в результате принятия решения предприятием при огромном количестве вариантов реализации. Возможные состояния внешней среды несовместимы друг с другом и в совокупности исчерпывают все принимаемые в расчет варианты, сумма вероятностей их возникновения всегда должна быть равна единице, т.е. $\sum p_j = 1$.

Третий фактор – это наличие высокой квалификации у персонала.

Выражение «успешное развитие предприятия» предполагает наличие компетентных и мотивированных сотрудников на рабочем месте. Руководство должно обеспечить свой штат необходимыми знаниями,

навыками и условиями труда. Только в этом случае может существенно измениться качество продаваемой продукции или услуги и скорость работы на предприятии.

3. Инструменты прогрессивного развития предприятий

Инструменты являются неотъемлемой частью роста предприятий. Они помогают улучшить бизнес-процессы, качество продукции и услуг, а также эффективно управлять своими ресурсами. Рассмотрим наиболее популярные инструменты.

LEAN-методология. Это подход к организации производства и управления, направленный на минимизацию потерь и максимизацию прибыли. Она основывается на использовании таких инструментов, как 5S (сортировка, систематизация, стандартизация, чистота и самодисциплина), КАНБАН (система контроля производственных запасов) и ТОКИМЕТРИЯ (анализ течения материалов). Применение LEAN-методологии позволяет сократить издержки на производство до 30 %.

CRM-системы. Это программное обеспечение для автоматизации работы с клиентами. Они помогают следить за всеми этапами взаимодействия с клиентом – от первой встречи до заключения сделки и последующей поддержки. Благодаря CRM-системам компании могут повысить уровень довольных клиентов, оптимизировать процессы продаж и управления продуктами.

BI-системы (Business Intelligence). Это системы, которые позволяют компаниям анализировать большие объемы данных для принятия решений. Они предоставляют информацию о современных тенденциях на рынке, прогнозах развития и предположительном поведении потребителей. BI-системы помогают бизнесу быстро реагировать на изменения в окружающей среде и принимать эффективные стратегические решения.

ERP-системы (Enterprise Resource Planning). Это интегрированные системы автоматизации бизнес-процессов, которые объединяют все функциональные области компании: финансы, логистика, производство, управление персоналом и т.д. ERP-системы позволяют централизованно управлять ресурсами предприятия и обеспечивать единую базу данных для всех отделов.

Agile-методология. Это подход к управлению проектами, который основывается на быстром и гибком изменении требований клиента. Она предполагает разделение проекта на несколько коротких циклов и регулярную обратную связь с заказчиком. Данная методология позволяет компаниям быстро среагировать на любые изменения в требованиях со стороны клиента и эффективно управлять ресурсами.

Важно отметить, что использование инструментов играет значительную роль в развитии компании. Однако, чтобы они действительно принесли результат, необходимо правильно выбирать и внедрять инструменты, а также обучать персонал правильному применению данных систем на практике.

4. Кейсы успешных примеров прогрессивного развития предприятий

Рассмотрение различных кейсов поможет понять, какие именно факторы и инструменты необходимо использовать для достижения успеха.

Один из таких кейсов – компания Airbnb. Она начала свою деятельность в 2008 г. и сегодня является одним из лидеров в области аренды жилья на короткий срок. Один из ключевых факторов успеха Airbnb – использование высокотехнологических процессов. Компания выбрала выигрышный и интуитивно понятный интерфейс для бронирования жилья, что привлекло большое количество пользователей. Также она активно раскручивает свои услуги в различных социальных сетях.

Второй кейс – компания Tesla. Она занимается производством электромобилей, была основана в 2003 г. Tesla стала символом революции в автомобильной индустрии благодаря своим инновационным технологиям. Ключевой фактор успеха Tesla – использование чистой энергии, что соответствует тренду экологической осознанности.

Третий пример – компания Amazon. Она была основана в 1994 г. и стала одним из крупнейших интернет-магазинов в мире. Ключевой фактор успеха Amazon – использование технологий для повышения удобства покупок. Компания создала удобный интерфейс, помогла покупателям без проблем оформлять свои заказы, также она сделала быструю доставку товаров в любую часть мира.

Четвертый пример успешного развития – компания Uber. Она была основана в 2009 г. и стала одной из крупнейших служб по вызову

такси в мире. Ключевой фактор успеха Uber – использование технологий для создания удобной системы заказа такси и оплаты услуг. Также компания активно использует рекламные кампании и бонусные программы для привлечения новых клиентов.

Заключение

Рассмотрев все теоретические аспекты по данной теме, можно сделать вывод, что ключевым фактором, инструментом в прогрессивном развитии предприятия является применение инновационных технологий. Они участвуют в создании удобной платформы для предоставления различных услуг, привлекательных качественных товаров для потребителей и в быстрых транспортировках продукции. Это подчеркивает необходимость использования современных инструментов и техник развития предприятий для достижения успеха в современном бизнесе.

Список литературы

1. Дубоносова А.Н. Оценка производственной мощности предприятия [Электронный ресурс] // Планово-экономический отдел. – 2017. – № 5. – URL: https://www.cfin.ru/appraisal/business/manufacturing_capacity.shtml?ysclid=lj2rb7hiwj855325118 (дата обращения: 30.05.2023).
2. Аравина Ю. Все идет по плану: как разработать стратегию компании [Электронный ресурс] // Практикум. Яндекс. – URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/strategicheskoe-planirovanie-v-menedzhmente/> (дата обращения: 30.05.2023).
3. Методология принятия управленческих решений в условиях неопределенности и риска [Электронный ресурс] // Студопедия. – URL: https://studopedia.ru/5_99163_metodologiya-prinyatiya-upravlencheskih-resheniy-v-usloviyah-neopredelennosti-i-riska.html (дата обращения: 30.05.2023).

МЕСТО И РОЛЬ БИНАРНЫХ ОПЦИОНОВ В СИСТЕМЕ ПРОИЗВОДНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

Агеева Валерия Николаевна

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Финансы, кредит и биржевое дело»,
Пермский государственный национальный исследовательский университет,
614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15;
доцент кафедры «Экономика и финансы», Пермский национальный исследова-
тельский политехнический университет, 614990, Россия,
г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: vnageeva@patu.ru

Причиной исследования явилось обращение следственных орга-нов Перми и Пермского края в период 2016 по 2018 г. для оценки де-ятельности ряда юридических лиц, прикрывавших игровую дея-тельность деятельностью по продаже бинарных опционов на внебирже-вом рынке ценных бумаг. Предметом исследования явились причины активизации внебиржевой торговли новым для России финансовым инструментом – бинарным опционом.

Цель исследования состояла в определении функций и роли нового инструмента в классе производных финансовых инструментов. Изло-жены результаты анализа информации, содержащейся на сайтах сети Интернет и в теоретических изданиях, по истории возникновения, сущ-ности и функциям производных финансовых инструментов.

В результате исследования выявлено диаметрально противопо-ложное отношение к этому инструменту как со стороны населения, так и со стороны руководства различных стран, определены функции бинарных опционов, спрогнозированы последствия неконтролируе-мой внебиржевой торговли.

Ключевые слова: производные инструменты, бинарный оп-цион, хеджирование, спекуляция, инвестиции.

PLACE AND ROLE OF BINARY OPTIONS IN THE SYSTEM OF DERIVATIVE INSTRUMENTS

Ageeva Valeria Nikolaevna

PhD in Economics, Associate Professor, Department of Finance, Credit and Exchange Business, Faculty of Economics, Perm State National Research University, 15, Bukireva st., Perm, 614068,
Associate Professor, Department of Economics and Finance, Faculty of Humanities, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: vnageeva@patu.ru

The reason for the study was the appeal of the investigating authorities of Perm and the Perm Territory in the period 2016 to 2018. to evaluate the activities of a number of legal entities that covered gambling activities by selling binary options on the over-the-counter securities market. The subject of the study was the reasons for the activation of over-the-counter trading in a new financial instrument for Russia - a binary option.

The purpose of the study was to determine the functions and role of a new instrument in the class of derivative financial instruments. The article presents the results of the analysis of information contained on the sites of the Internet system and in theoretical publications, on the history of the emergence, nature and functions of derivative financial instruments.

As a result of the study, a diametrically opposite attitude to this instrument was revealed both on the part of the population and on the part of the leadership of various countries, the functions of binary options were determined, and the consequences of uncontrolled over-the-counter trading were predicted.

Keywords: derivatives, binary option, hedging, speculation, investment.

Введение

В 2013–2014 гг. на Российском внебиржевом рынке активизировалась торговля бинарными опционами. Начиная с 2014 г. бинарные опционы практически ежеквартально удваивали количество лиц, желающих их приобрести.

Интернет пестрит рекламой, предлагающей приобрести бинарные опционы как наиболее простой финансовый инструмент, способный приносить быстро достаточно большие доходы. «Бинарный опцион дает вам возможность заработать фиксированную прибыль в

случае правильного прогнозирования движения цены финансового актива. ... Благодаря этому простому прогнозу вы можете заработать прибыль в 65–90 % от вложенных инвестиций. Учитывая, что большинство опционных контрактов, как правило, работает в течение коротких периодов времени – часов или в некоторых случаях минут, это дает нам один из самых быстрых способов, с помощью которых вы можете получить отдачу от своих инвестиций» [1].

Наряду с восторженными публикациями в сети есть публикации откровенно негативного отношения к торговле бинарными опционами. Авторы этих публикаций рассматривают бинарный опцион как псевдофинансовый инструмент [2].

Только в 2008 г. комиссия по ценным бумагам и биржам США приняла решение разрешить биржевую торговлю бинарными опционами. В мае того же года Американская фондовая биржа стала первой международной биржей, публично предложившей бинарные опционы. К концу 2010 г. на европейском рынке появились онлайн-платформы, осуществлявшие внебиржевую торговлю бинарными опционами. По мнению Анастасии Тарасовой, главы инвестфонда Maerli Capital, в России бинарные опционы появились в 2011 г., после перевода на русский язык сайтов зарубежных брокеров [3].

Поскольку до сих пор нет четких нормативов по ведению протоколов, бинарные опционы в одних странах запрещены (Франция, Бельгия, Италия), в других причислены к ряду продуктов для азартных игр (Великобритания), а третьи пытаются регулировать индустрию. Например, в Японии четко определены правила работы брокеров бинарных опционов (торговая площадка Tradologic создала специальные платформы для операций в Японии). Мальта ввела собственные требования к капиталу для биржевиков по бинарным опционам, а Израиль разработал закон, предусматривающий уголовную ответственность за определенные действия, совершаемые брокерскими компаниями. Эти усилия направлены на санацию всей отрасли и доведение ее до уровня устоявшихся финансовых рынков.

«В России правовая база для этих инструментов все еще не установлена, а большинство брокеров, торгующих бинарными опционами, зарегистрировано в офшоре», – говорит Анастасия Тарасова [3].

1. Понятие и функции производных инструментов

Согласно названию, бинарный опцион в соответствии с Указанием ЦБ РФ от 16 февраля 2015 г. № 3565-У «О видах производных финансовых инструментов» следует отнести к группе опционных договоров производных финансовых инструментов.

Авторы теоретических публикаций дают разное определение опциону.

Современным экономическим словарем опцион определяется как «предоставляемое одной из договаривающихся сторон условиями договора **право** выбора способа, формы, объема выполнения принятого ею обязательства или даже отказа от выполнения обязательства при возникновении обстоятельств, обусловленных договором, а также как соглашение, предоставляющее одной из сторон, заключающих биржевую сделку купли-продажи, право выбора между альтернативными (вариантными) условиями договора, в частности **право** покупать или продавать ценные бумаги в заранее установленном объеме по твердой цене в течение того или иного срока»[4].

Современный энциклопедический словарь рассматривает опцион как условную сделку в срок с указанием определенной цены [5].

Ряд зарубежных авторов определяют опцион как **право** купить или продать некоторый товар (актив) по определенной цене, которое действительно в течение определенного периода времени [6, с. 2; 7, с. 44; 8, с. 13]

Опцион (*англ.* Option) – финансовый дериватив (производный), **договор** между продавцом и покупателем, который дает право держателю опциона купить или продать определенную ценную бумагу (продукт или другой финансовый инструмент) по строго оговоренной цене в определенный срок [9].

С юридической точки зрения опцион – **соглашение** о сделке, оформленное договором (контрактом), предметом которого могут являться как финансовые инструменты, так и материальные ценности, с отложенным на определенное время исполнением, по истечении которого контракт становится недействительным [10, с. 26; 8, с. 370].

С экономической точки зрения опцион – это отношение, вытекающее из соглашения и основанное на асимметрии прав и обязанностей контрагентов сделки. Одна сторона в договоре приобретает права; другая его сторона принимает на себя обязательство, подлежащее

выполнению по требованию первой стороны. «Опцион – это срочный контракт, который дает право одному из участников отказаться от исполнения сделки» [11, с. 208]. Это самая значимая экономико-правовая характеристика опциона.

Такая асимметрия в правах проявляется в возможности у одной из сторон выбора варианта решения по реализации права на заключение сделки с базисным активом. За эту возможность она выплачивает премию другой стороне. Таким образом, сам контракт становится предметом сделки. Сторона, получающая премию, воспринимается продавцом контракта, а уплачивающая сторона – покупателем контракта.

Опцион принято определять финансовым деривативом. Derivative в переводе с английского означает «производный», т.е. его относят к классу производных финансовых инструментов.

Производные финансовые инструменты обладают свойствами производности и срочности. Производность есть зависимость цены (стоимости) инструмента от изменения стоимостных показателей базисным (базовым) активом, право на совершение сделки, с которым удостоверяет опцион (опционный контракт). Срочность – это интервал времени исполнения сделки и расчетов по ней от момента заключения сделки, т.е. от момента соглашения о существенных факторах – о предмете, количестве, цене. Срочность и производность проявляются в форме известных трех видов операций товарного и финансового рынков: хеджирования, арбитража и спекуляции. [12, с. 30]

Термин «хедж» (*англ hedge* – изгородь, преграда) означает «ограждать себя от возможных потерь». Хеджирование направлено на ослабление или устранение риска, нежелательного для участников сделки изменения стоимости актива (товара) либо потока денежных средств во времени. Потребность в защите от возрастающих во времени рисков явилась непосредственной причиной возникновения производных инструментов.

Родоначальником производных финансовых инструментов можно считать форвардный контракт. Форвардный контракт – договор о будущей поставке какого-либо актива на условиях, определяемых контрактом, и в срок, превышающий три дня с момента его заключения. Контракт заключается между двумя заинтересованными субъектами вне биржи с целью защиты от риска изменения рыночной цены реально поставляемого актива, поэтому условия таких контрактов сугубо индивидуальны. Вторичный рынок таких договоров практически

отсутствует. Полезность их использования – в ограничении финансовых рисков.

Экономическое содержание хеджирования опционами сводится к перенесению частично или полностью риска от одного участника (хеджера) на другого участника рынка на основе опционного договора, заключенного между ними. Это обусловило повышение риска опционов для их продавцов. Риск покупателя в сделке с опционом находится в пределах выплачиваемой им премии; риск продавца неограничен, а доход последнего основывается на премии.

Форвардные и опционные контракты как производные инструменты позволяют получать арбитражный доход: доход за счет использования разницы в ценах на разных торговых площадках (в местах торговли) на один и тот же товар либо на традиционные ценные бумаги одного и того же вида, выпущенные одним и тем же эмитентом. Он возникает, если форвардный или опционный контракт был завершен поставкой базисного актива. Возникновение этого дохода возможно, если цена поставки (исполнения) на момент окончания срока не соответствовала рыночной цене базисного актива и для стороны, получившей по производному инструменту базисный актив, обеспечивала возможность продать его по цене более высокой, чем цена поставки (исполнения) форвардного или опционного контракта.

Рынок деривативов стал активно развиваться, когда была разработана технология биржевой торговли этими инструментами, которая базировалась на стандартизации производных инструментов. На смену форвардному контракту пришел фьючерсный договор.

Фьючерсный договор – контракт, заключаемый на бирже, который может предусматривать поставку базисного актива в определенный срок на условиях, определенных при заключении контракта. Условия фьючерсного договора, кроме цены поставки, устанавливаются биржей. Они стандартны для любого базисного актива. Стандартизация условий необходима для организации вторичного рынка этих инструментов.

В процессе заключения фьючерсного договора участники торгов определяют цену поставки (исполнения) и регистрируют договор, после этого трейдеры взаимодействуют с центральным контрагентом (подразделением биржи), который выступает стороной сделки на вторичном рынке как для продавца, так и для покупателя базисного актива. Такая организация торгов активизирует третью операцию – спекуляцию.

Спекуляция является неотъемлемым элементом сделок купли-продажи. Классическая спекуляция строится на покупке и последующей продаже разнообразных ценностей по изменяющимся ценам.

В отличие от хеджеров спекулянты надеются получить доходы, принимая риск на себя. В случае отказа хеджера от заключения сделки с базисным активом спекулянт (продавец опциона) не возвращает премию, она становится его чистым доходом.

Продажа права опциона на вторичном рынке позволяет держателю опциона до окончания срока действия контракта получать часть формирующегося потенциального арбитражного дохода.

Расширение спекуляции на рынках производных инструментов связано и с применением в качестве базисного актива разнообразных расчетных величин (индексов, процентов и т.п.).

Большое разнообразие опционных контрактов прежде всего определяется видом базисного актива и подходом к определению цены базиса и самого опциона. Базисными активами производных финансовых инструментов могут являться ценные бумаги, товары, валюта, процентные ставки, уровень инфляции, официальная статистическая информация, физические, биологические и (или) химические показатели состояния окружающей среды, договоры, являющиеся производными финансовыми инструментами, значения, рассчитываемые на основании одного или совокупности нескольких указанных в настоящем пункте показателей, от цен (значений) которых зависят обязательства стороны или сторон договора, являющегося производным финансовым инструментом [13].

На российском рынке выделяется две группы производных финансовых инструментов (ПФИ): поставочные и расчетные. Под расчетными производными инструментами понимаются такие контракты, по которым устанавливается обязанность сторон или стороны договора уплачивать денежные суммы в зависимости от изменения цен (значений) базисного актива и (или) наступления обстоятельства, являющегося базисным активом. Расчетные производные инструменты являются объектами спекулятивной операции. По данным ЦБ РФ, в 2018 г. «объем торгов поставочными ПФИ за прошедший год составил 25,5 млрд руб. (не более 0,01 %) от совокупного объема торгов товарными ПФИ». «Общий объем торгов расчетными ПФИ в 2018 году составил 21,2 трлн руб.» [14].

Биржевой механизм торговли производными позволил трейдерам иметь дополнительные возможности получения спекулятивного дохода

при пониженных расходах, так как не требуется выплачивать полную цену базисного актива, а только лишь премию, депозит, маржу, которые составляют доли этой цены. Легкость, простота заключения биржевых сделок, перспектива прибыли в связи с колебаниями цен, авансирование относительно небольших капиталов создают высокие стимулы для развития спекулятивных сделок с использованием производных финансовых инструментов.

2. Сущность и функции бинарных опционов

Бинарные опционы – относительно новый производный финансовый инструмент на российском рынке.

В общем виде условием (ценой исполнения) бинарных опционов является зафиксированный результат изменения величины показателя базисного актива:

а) направление изменения цены (показателя) базисного актива (рост / снижение);

б) цена (показатель) базисного актива на момент истечения срока находится в требуемом диапазоне;

в) цена (величина показателя) достигла определенного уровня.

Выполнение (невыполнение) условия определяет получение фиксированного дохода по принципу ДА или НЕТ. Если инвестор имеет право на доход, то его общая величина определяется суммой, которую он вложил в сделку, и выплатой по одному контракту, заранее объявленной торговой компанией [10, с. 214; 12, с. 329].

Успех операции зависит от умения определить направление движения цены (показателя) базисного актива инструмента. Правильный прогноз гарантирует фиксированный доход, неверный – ведет к полной потере ставки.

Бинарные опционы обладают широким спектром сроков исполнения – от нескольких секунд до года. Срок действия контракта бинарного опциона имеет важнейшее значение для получения дохода. Инвестор должен оценить подвижность графика показателя (цены) базисного актива и соотнести текущую тенденцию изменения цены с оставшимся сроком действия бинарного опциона, чтобы понять, изменится ли цена базисного актива и в каком направлении.

Сегодня огромное количество пользователей отдадут предпочтение торговле бинарными опционами, что обусловлено многочисленными преимуществами. Основные из них:

- простота: для открытия сделок есть всего две кнопки;
- доход от 70 % за 30 с и более;
- заранее известный доход и риск в сделке;
- нет скрытых комиссий – все, что вы заработаете, то и получите до копейки;
- множество активов (валюты, индексы, акции, товары и т.д.);
- несколько различных видов бинарных опционов;
- множество брокеров, иногда предлагающих действительно стоящие условия для торговли [15].

Главным преимуществом бинарных опционов принято считать отсутствие сложностей в изучении обучающего материала. Многочисленные отзывы тех, кто уже зарабатывает таким способом, является этому подтверждением [16].

«Чаще всего бинарные опционы используют новички, которые хотят быстро заработать. Их привлекает простота торговли, небольшой порог входа и оперативность: можно получить прибыль всего за пару минут. И потерять все – тоже», – комментирует Екатерина Христова [17].

Бинарный опцион – относится к классу расчетных опционов. В условиях этого вида контрактов не содержится требования о поставке базисного актива, следовательно, у этого инструмента отсутствует функция хеджирования и арбитража. Данный инструмент не предоставляет права выбора, которое присутствует у классического опциона.

На финансовом рынке сделки принято делить по длительности совершения на кассовые и срочные. К срочным сделкам принято относить сделки со сроком исполнения свыше трех дней. Сделки, проводимые за 30 с, и даже за один день, нельзя определить как срочные.

Для положительного результата участники сделок с бинарными опционами должны определять целесообразность вложений в эти инструменты на основе показателей, которые рассчитываются с использованием метода технического анализа на основе статистической информации о динамике изменения величины показателя (цены) базисного актива. Такая информация, позволяя прогнозировать динамику изменения показателя, помогает свести риск сделки к минимуму.

Основной особенностью бинарных опционов является совпадение момента определения динамики параметра базисного актива с моментом окончания его срока действия.

Наконец, бинарный опцион, являясь финансовым инструментом, может быть продан (если такая возможность предоставляется продавцом опциона). Чем длиннее срок исполнения опциона, тем больше возможностей у трейдера переложить исход сделки на другое лицо путем его продажи, оставив себе доход в виде разницы между ценой продажи и покупки.

Короткий срок жизни инструмента не дает возможности для проведения качественного прогноза и не позволяет воспользоваться правом опциона, а также перепродать его.

Предсказать изменение котировок очень сложно. Основатель JP Investment Юлия Попова говорит, что вероятность постоянно выигрывать близка к нулю. В бинарных опционах нельзя использовать технический и фундаментальный анализ из-за коротких сроков, поэтому трейдер просто играет в рулетку [17].

По содержанию приобретение бинарного опциона – это на самом деле приобретение права (ставка) на пари. Покупатель опциона «спорит» на то, что показатель базиса выйдет на определенный уровень, и если он «угадает», то ему достанется согласованный с продавцом опциона доход. Цена бинарного опциона (величина выплат) при выполнении условия не зависит от величины изменения базисного актива – она фиксирована. У инструмента отсутствует свойство производности.

Таким образом, бинарные опционы не могут быть отнесены в полной мере к производным финансовым инструментам, так как не обладают свойствами срочности и производности. Они не могут являться и инструментами хеджирования.

Как финансовый инструмент бинарные опционы выполняют только перераспределительную функцию, формируя доходы компаний, торгующих бинарными опционами.

По мнению трейдера со стажем Сергея Медведева, 95 % трейдеров бинарных опционов дают неверный прогноз в отношении изменений динамики показателей базовых активов и оказываются в проигрыше [18].

При определенной организации торговли (особенно при удаленном доступе к продавцу) и определенных параметрах бинарных опционов торговлю ими можно превратить в обычную игру, вынуждая

трейдеров, особенно начинающих, неквалифицированных, делать ставки наугад.

По оценкам экспертов, большое количество организаторов торговли (брокеров, дилеров) бинарными опционами ведут себя непорядочно по отношению к трейдерам [18].

Быстрое развитие новой индустрии внебиржевого трейдинга, ставшей реальным конкурентом Форексу, породило необходимость правового регулирования отрасли. Поскольку изначально бинарные опционы никак не фигурировали в действующих законодательных актах — везде, включая США и страны Европы. А в отдельных государствах (включая РФ) подобный «правовой пробел» в определенной мере продолжается до сих пор (2021 г.) [19].

Проф. участникам рынка ценных бумаг в РФ отныне законодательно запрещено проводить азартные игры и лотереи. Соответствующие поправки в законы о рынке ценных бумаг и о регулировании азартных игр вступили в силу 28 марта 2020 г. Под ограничения попали бинарные опционы и CFD (Contract For Difference – так называемые контракты на разницу) со сроком обращения менее трех дней [20, п. 27 ст. 2, п.п. 15, 1 ст. 39.1].

Все платформы, которые предоставляют возможность торговли бинарными опционами, зарегистрированы не в России. На них не распространяется местное законодательство.

«Это означает, что фактически в России нет местной бинарной брокерской компании. Любой, кто хочет торговать бинарными опционами в России, должен воспользоваться услугами офшорных брокеров. Кипр, кажется, получает выгоду от этого и многие россияне торгуют с кипрскими бинарными брокерами» [21].

Заключение

Современное состояние организации рынка производных финансовых инструментов в значительной степени ориентировано на привлечение финансовых ресурсов в спекулятивные сделки.

Отсутствие регулирования сделок с бинарными опционами способствует оттоку финансовых ресурсов из страны.

Это значительно уменьшает объем средств населения, используемых для финансирования реальных инвестиционных и инновационных проектов.

Бесконтрольность привлечения средств российских граждан на рынке бинарных опционов компаниями, неподконтрольными российскому мегарегулятору финансового рынка, повышает риск мошенничества в отношении населения России.

Список литературы

1. Бинарные опционы [Электронный ресурс]. – URL: <https://smart-option.ru/> (дата обращения: 13.06.2023).
2. Ольга Сабитова Финансовый аналитик, автор YouTube-канала «ИнвестДруг» Бинарные опционы в России в 2023 году [Электронный ресурс]. – URL: <https://rb.ru/opinion/binary-options-2023/> (дата обращения: 13.06.2023).
3. Все или ничего: что такое бинарные опционы и как на них заработать [Электронный ресурс]. – URL: <https://ria.ru/> (дата обращения: 13.06.2023).
4. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь [Электронный ресурс]. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2011. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_67315.
5. Современная энциклопедия. Опцион [Электронный ресурс]. – URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1/p/34542>.
6. МакМиллан, Лорен, Дж. МакМиллан об опционах. – М.: ИК Аналитика, 2002. – 456 с.
7. Халл Джон К. Опционы, фьючерсы и другие производные финансовые инструменты. – 6-е изд. – М.; СПб.: Киев: Вильямс, 2008. – 1044 с.
8. Томсетт Майкл. Биржевые секреты: опционы / пер. с англ. В.В. Найденова, А.В. Бушуева. – Смоленск: Русич, 2008. – 384 с.
9. Энциклопедия инвестора. Опцион [Электронный ресурс]. – URL: <http://investments.academic.ru>
10. Саймон, Вайн. Опционы. Полный курс для профессионалов. – М.: Альпина Паблишер, 2003. – 416 с.
11. Буренин А.Н. Форварды, фьючерсы, опционы, экзотические и погодные опционы / Научно-техническое общество имени академика С.И. Вавилова, – М.: 2005. – 534 с.
12. Фельдман А.Б. Производные финансовые инструменты: учебник. – 2-изд., дораб. и доп. – М.: Экономика, 2008. – 468 с.

13. О видах производных финансовых инструментов [Электронный ресурс]: указание Центрального банка Российской Федерации от 16 февраля 2015 г. № 3565-у. – URL: <http://base.consultant.ru/>

14. Анализ биржевого товарного рынка за 2018 г. / Банк России. – М., 2019.

15. Бинарные опционы для начинающих: от А до Я [Электронный ресурс]. – URL: <https://onlyprofit.net/> (дата обращения: 13.06.2023).

16. Лучшие брокеры бинарных опционов 2023 [Электронный ресурс]. – URL: <https://top7bo.ru/> (дата обращения: 13.06.2023).

17. Бинарные опционы: что это такое и можно ли на них заработать (спойлер: скорее нет) [Электронный ресурс]. – URL: <https://skillbox.ru/> (дата обращения: 13.06.2023).

18. Кто такие брокеры бинарных опционов [Электронный ресурс]. – URL: <https://sergmedvedev.ru/> (дата обращения: 13.06.2023).

19. Правовой статус брокеров бинарных опционов на территории Российской Федерации в 2021 году [Электронный ресурс]. – URL: <https://finswin.com/binarnye-optsiyny/pravovoy-status.html> (дата обращения: 13.06.2023).

20. О рынке ценных бумаг [Электронный ресурс]: Федер. закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ (ред. от 20.10.2022, с изм. от 19.12.2022, с изм. и доп., вступ. в силу с 19.04.2023). – URL: <http://base.consultant.ru/>

21. Бинарные опционы в России у лучших российских брокеров в 2023 г. [Электронный ресурс]. – URL: <http://binarki-opciony.com> (дата обращения: 13.06.2023).

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2012–2022 ГГ.**

**Боброва Надежда Михайловна^а – Плюснина Любовь Михайловна^б –
Плюснина Наталья Алексеевна^с**

^а старший преподаватель кафедры «Экономика и финансы», Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: bobrova.nadejda@gmail.com;

^б канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы», Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: plusninalm@gmail.com;

^с студентка, Пермский государственный национальный
исследовательский университет,
614990, Россия, г. Пермь, ул. Букирева, 15,
e-mail: natalaplusnina79@gmail.com

Посвящена исследованию развития сферы розничной торговли в регионах РФ. Выявлены позитивные тенденции роста показателя вовлеченности организаций в сферу розничной торговли, сделан вывод о некотором выравнивании развития регионов по данному показателю за исследуемый период. Также анализируется влияние цифровизации на развитие розничной торговли в регионах РФ¹.

Ключевые слова: сфера розничной торговли, экономическое развитие, цифровизация экономики.

¹ Используются материалы Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/roznichnayatorgovlya>

STUDY OF TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE SPHERE OF RETAIL TRADE IN THE RUSSIAN FEDERATION IN 2012–2022

Bobrova Nadezhda ^a – Plyusnina Lyubov ^b – Plyusnina Natalia ^c

^a Senior Lecturer, Economics and Finances Department,
Perm National Research Polytechnic
University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: bobrova.nadejda@gmail.com;

^b Candidate of Economic Science, Economics and Finances Department,
Perm National Research Polytechnic University,
614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: plusninalm@gmail.com;

^c Student, Perm State National Research University,
614990, Russia, Perm, Bukireva st., 15,
e-mail: natalaplusnina79@gmail.com

The article is devoted to the study of the development of the retail trade in the regions of the Russian Federation. Positive trends in the growth of the indicator of organizations' involvement in the retail trade were revealed, and a conclusion was made about some leveling of the development of regions in terms of this indicator over the study period. The article also analyzes the impact of digitalization on the development of retail trade in the regions of the Russian Federation.

Keywords: retail trade, economic development, digitalization of the economy.

Введение

Развитие сферы розничной торговли является важным показателем развития экономики в целом. Исследование тенденций развития розничной торговли позволяет не только выявить уровень развития различных регионов, но и определить основную проблематику их развития.

Целью данного исследования является наблюдение динамики показателей розничной торговли в различных регионах РФ, а также определение отклонений в развитии показателей в выбранных регионах. Теоретическая значимость данного исследования заключается в наглядном изображении показателей развития розничной торговли. Полученные показатели позволят спрогнозировать тенденции

розничной торговли в последующие годы и определить пути развития рынка для дальнейшего функционирования.

1. Анализ развития сферы розничной торговли по сегментам рынка

Розничная торговля на текущий момент представляет собой один из наиболее развивающихся секторов экономики России. Развитие розничной торговли, как правило, имеет не только экономическое, но и огромное социальное значение для повышения уровня и улучшения условий жизни населения [1, с. 51].

Для анализа рынка розничной торговли были выбраны шесть регионов РФ: Пермский край, Свердловская область, Алтайский край, Забайкальский край, Приморский край и Курская область. Перечень выбранных регионов обусловлен целью охвата как развитых центральных, так и восточных регионов, таких как Алтайский, Забайкальский и Приморский края. Диапазон анализа составляет 10 лет (2012–2022 гг.).

Анализ проводился на основе четырех показателей, характеризующих сферу розничной торговли:

- доля торгующих организаций в обороте розничной торговли;
- доля розничных рынков и ярмарок в обороте розничной торговли;
- доля продаж через интернет в общем объеме оборота розничной торговли;
- оборот розничной торговли в расчете на душу населения в тысячах рублей.

Население предпочитает покупать товары в магазинах, где находит привычный для себя ассортимент товаров с известными качественными характеристиками. Торговые организации для удобства граждан организуют торговые точки как можно ближе к жилым помещениям или вообще на первых этажах жилых зданий. Торговля осуществляется и за наличный, и за безналичный расчет. Все это делает данный формат розничной торговли удобным и наиболее приемлемым для граждан. Доля торгующих организаций в обороте розничной торговли приведена в табл.1.

Таблица 1

Доля торгующих организаций в обороте розничной торговли
(в % к итогу) 2012–2022 гг.

Субъект РФ	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Пермский край	93,1	93,4	93,8	93,7	94,8	95,2	95,5	95,6	97,2	97,3	97,2
Свердловская область	94,8	96,4	96,6	96,2	97,0	97,0	97,1	97,2	98,7	99,4	99,5
Алтайский край	91,5	88,5	94,3	95,7	97,7	98,2	98,6	98,8	98,6	98,5	98,6
Забайкальский край	95,9	97,3	98,0	98,5	99,2	99,4	99,4	99,4	99,7	99,7	99,7
Приморский край	88,7	90,7	91,6	93,0	93,1	93,3	93,5	93,7	93,6	93,8	93,3
Курская область	83,7	85,7	86,4	86,4	88,1	90,1	90,8	91,5	92,4	93,3	94,0

Во всех регионах более чем на 90 % торговля осуществляется через супермаркеты или другие организованные точки продаж. Неравномерность выделенных долей торгующих организаций в обороте розничной торговли анализируемых регионов наглядно представлена на рис. 1. Забайкальский край лидирует по данному показателю, а Курская область, относящаяся к центральным регионам России, имеет наименьшие показатели.

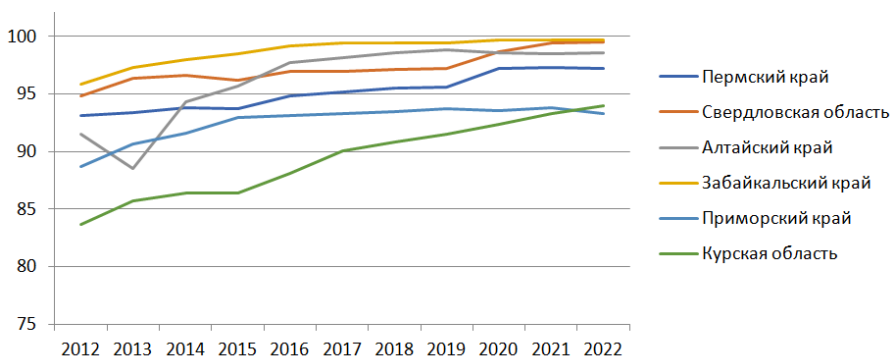


Рис. 1. Изменение доли торгующих организаций в обороте розничной торговли (в % к итогу) за 2012–2022 гг.

Но стоит отметить, что розничная торговля через торгующие организации в Курской области наиболее динамично развивалась, прибавив за исследуемый период 10,3 %. В Забайкальском крае этот показатель вырос

только на 3,8 %, а в Пермском крае на 4,1 %. В целом наблюдается тенденция к увеличению торговых операций через торгующие организации.

Обратная ситуация складывается с развитием розничных рынков и ярмарок. Доля их торговых операций в обороте розничной торговли неуклонно снижается.

Доля розничных рынков и ярмарок в обороте розничной торговли приведена в табл. 2.

Таблица 2

Доля розничных рынков и ярмарок в обороте розничной торговли
(в % к итогу) 2012–2022 гг.

Субъект РФ	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Пермский край	6,9	6,6	6,2	6,3	5,2	4,8	4,5	4,4	2,8	2,7	2,8
Свердловская область	5,2	3,6	3,4	3,8	3,0	3,0	2,9	2,8	1,3	0,6	0,5
Алтайский край	8,5	11,5	5,7	4,3	2,3	1,8	1,4	1,2	1,4	1,5	1,4
Забайкальский край	4,1	2,7	2,0	1,5	0,8	0,6	0,6	0,6	0,3	0,3	0,3
Приморский край	11,3	9,3	8,4	7,0	6,9	6,7	6,5	6,3	6,4	6,2	6,7
Курская область	16,3	14,3	13,6	13,6	11,9	9,9	9,2	8,5	7,6	6,7	6,0

Наибольшее доверие покупкам товаров на рынках и ярмарках население оказывает в Курской области, хотя за 10 лет их доля значительно снизилась, что наглядно прослеживается на рис. 2.

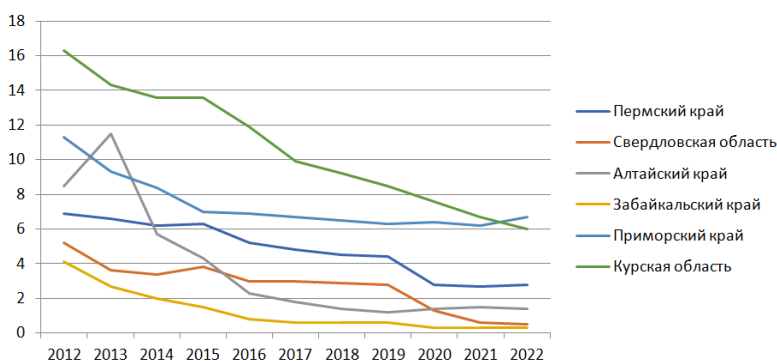


Рис. 2. Изменение доли розничных рынков и ярмарок в обороте розничной торговли (в % к итогу) за 2012–2022 гг.

Сокращение доли покупок товаров на рынках и ярмарках происходит за счет развития крупных торговых сетей, которые могут устанавливать цены на отдельные категории товаров ниже рыночных.

Рынок меняется ввиду появления новых технологий продаж, основанных на цифровизации. Так, в 2023 г. продолжает расти процент людей, посещающих онлайн-магазины, и сокращаться посещения супермаркетов (в 2023 г. сокращение составило 35 %).

Онлайн-продажи становятся наиболее популярными в первую очередь из-за удобства; во-вторых, благодаря возможности экономить. Имеется позитивная динамика по продажам в онлайн-магазинах на 6,7 % по России в целом. Большая часть потребителей (73 %), прежде чем совершить покупку, привыкли сравнивать офлайн и онлайн-цены. А 48 % покупателей рассчитывают, что в онлайн-форматах продаж можно всегда отыскать те же товары, но по сниженным ценам.

Доля продаж через интернет в общем объеме оборота розничной торговли в анализируемых регионах приведена в табл. 3.

Таблица 3

Доля продаж через интернет в общем объеме оборота розничной торговли (в % к итогу) 2014–2022 гг.

Субъект РФ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Пермский край	0,4	0,4	0,4	0,3	0,7	0,8	2,4	2,4	3,3
Свердловская область	1,4	1,4	1,7	1,8	2,2	2,3	4,1	7,8	9,0
Алтайский край	0,1	0,2	0,2	0,2	0,4	0,8	2,1	3,6	5,7
Забайкальский край	–	0,2	0,0	0,1	0,1	0,2	0,9	0,9	0,8
Приморский край	0,2	0,5	0,6	0,6	0,6	0,8	1,7	1,6	2,2
Курская область	0,1	0,1	0,1	0,2	0,5	0,8	1,6	2,5	3,5

И пусть объем продаж посредством интернет-площадок в общем объеме оборота розничной торговли пока не так значителен, как,

например, при торговле через торговые сети, но рост покупок через интернет в регионах России в последнее время значительно увеличивается. Это хорошо видно на рис. 3.

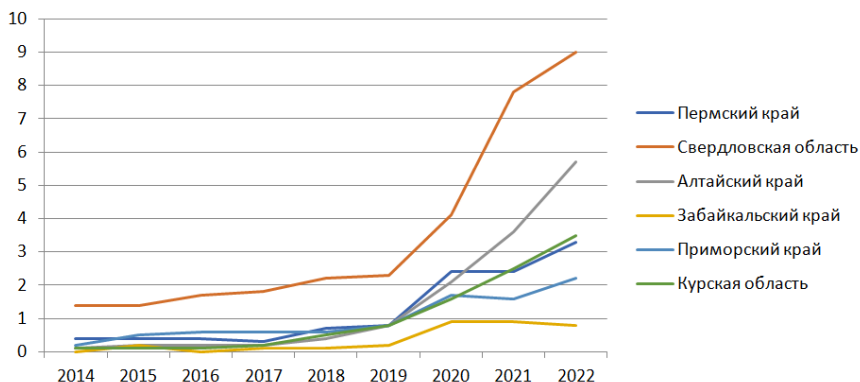


Рис. 3. Динамика продаж через интернет (в % к итогу) за 2014–2022 гг.

Особо стоит отметить такой регион, как Свердловская область, где объемы продаж через интернет за 9 лет выросли с 1,4 до 9 % в общем объеме оборота розничной торговли. Также высокие темпы развития интернет-продаж показал Алтайский край, нарастив темпы роста объемов продаж на 5,6 %. Пермский край отстает, темпы роста с 2014 по 2022 г. составили только 2,9 %. Но замыкающим из исследуемых регионов оказался Забайкальский край, где интернет-продажи выросли всего на 0,8 % за последние 8 лет.

2. Анализ оборота розничной торговли в расчете на душу населения

Розничная торговля выступает в качестве индикатора спроса потребителей, а также, по сути, заказчиком товаров от лица покупателя. Активность покупателей оказывает стимулирующее действие на степень развития оборота розничной торговли, и одновременно степень развития оборота розничной торговли определяет поведение покупателей. Покупательский спрос непосредственно характеризует интересы потребителя, которые удовлетворяются предприятиями розничной торговли [2, с. 123].

Оборот розничной торговли в расчете на душу населения в тысячах рублей приведен в табл. 4.

Таблица 4

Оборот розничной торговли в расчете на душу населения
в тысячах рублей за 2012–2022 гг.

Субъект РФ	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Пермский край	152,59	172,01	184,85	181,37	183,40	191,18	205,34	216,52	214,16	239,84	262,58
Свердловская область	199,18	220,92	230,95	239,28	243,48	249,17	261,71	277,51	259,88	287,05	310,73
Алтайский край	105,75	118,10	128,38	134,93	137,84	143,87	150,44	159,51	153,61	174,32	218,97
Забайкальский край	105,86	116,14	124,93	135,40	142,23	147,02	154,26	163,26	164,74	188,62	229,11
Приморский край	110,10	128,07	147,68	176,96	183,79	195,53	212,96	235,57	230,38	272,13	320,92
Курская область	117,70	130,34	146,85	160,71	169,08	176,21	191,95	206,83	207,13	238,93	265,96

Прослеживается неравномерность развития регионов по показателю величины оборота на душу населения. Лидирует Приморский край, в 2022 году оборот на душу населения составил 320,92 тыс. рублей. Следующей по величине оборота на душу населения идет Свердловская область с оборотом в 310,73 тыс. рублей. Алтайский край имеет самый низкий результат, равный 218,97 тыс. рублей на душу населения. Таким образом, в Алтайском крае необходимо развивать отрасли розничной торговли для повышения показателей.

Изменение оборота розничной торговли в расчете на душу населения в рублях наглядно представлено на рис. 4.

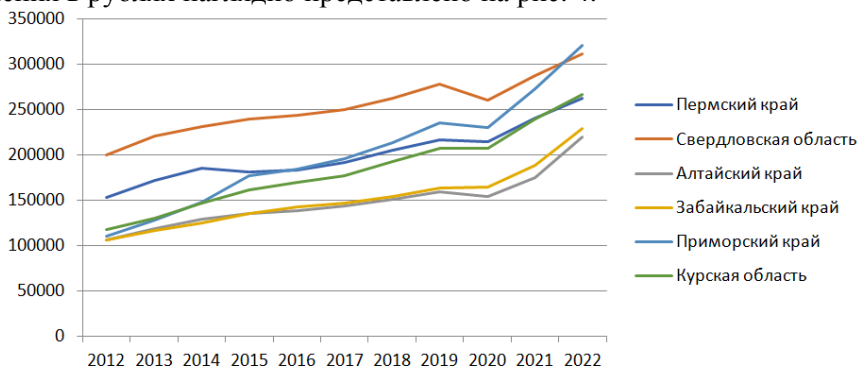


Рис. 4. Изменение оборота розничной торговли в расчете на душу населения в рублях за 2012–2022 гг.

Приморский край опередил всех и по темпам роста оборота розничной торговли в расчете на душу населения. За исследуемый период оборот розничной торговли в этом регионе увеличился на 210,82 тыс. рублей на человека, или на 192 %. Далее регионы расположились в следующей нисходящей последовательности: на втором месте Курская область с ростом оборота розничной торговли на 148,26 тыс. рублей на человека, или на 126 %; на третьем месте Забайкальский край с ростом оборота розничной торговли на 123,25 тыс. рублей на человека, или на 116 %; на четвертом месте Алтайский край с ростом оборота розничной торговли на 113,22 тыс. рублей на человека, или на 107 %; на пятом месте Пермский край с ростом оборота розничной торговли на 109,99 тыс. рублей на человека, или на 72 %. Замыкает шестерку анализируемых регионов Свердловская область, где оборот розничной торговли увеличился только на 56 %. И хотя в Свердловской области наблюдается самый высокий рост продаж через интернет на 7,6 % за исследуемый период, но интернет-продажи занимают небольшую долю в общих объемах розничной торговли (9 %), поэтому это не дает желаемого эффекта.

Рост оборота розничной торговли в последнее время обусловлен увеличением денежных доходов населения за счет роста зарплат и индексации пенсий. Кроме того, все для большей категории граждан становится доступным кредитный ресурс, позволяющий совершать покупки даже при неимении собственных средств. Рост доходов и возможность приобретения товаров в кредит сразу приводят к повышению покупательской способности граждан. К сожалению, в структуре расходов преобладают расходы на продукты питания, которые составляют около 30 % от общей суммы расходов на конечное потребление [2, с. 126].

Заключение

Рынок потребительских товаров представляет собой один из важнейших сегментов экономики России, который получает развитие согласно воздействию и внутренних, и внешних факторов. Насколько успешна будет торговля, зависит в первую очередь от инфраструктуры рынка. Сегодня розничная торговля осуществляется главным образом через торгующие организации, в меньшей степени через рыночные и ярмарочные торговые сделки и интернет-площадки.

За исследуемый период прослеживается неуклонный рост доли организаций, занятых в сфере розничной торговли, а также

стабильно растет доля оборота розничной торговли на душу населения. При этом на 2012 г. доля организаций, занятых в розничной торговле, была более 90 % только в Свердловской области, Забайкальском крае, Пермском крае и Алтайском крае. Приморский край и Курская область отставали по этому показателю. А к концу исследуемого периода доля организаций по всем исследуемым регионам составила более 90 %. При этом лидерами по данному показателю являются Забайкальский край и Свердловская область, доля организаций там составила чуть более 99 % [3].

Также прослеживается рост оборота розничной торговли на душу населения. Лидером по данному показателю стал Приморский край с ростом оборота розничной торговли на 192 % на душу населения. Более чем на 100 % оборот розничной торговли на душу населения увеличился в Курской области, а также в Забайкальском и Алтайском краях, что обусловлено в первую очередь ростом денежных доходов населения и доступностью кредитов, во вторую очередь развитием более удобных форм организации розничной торговли.

В целом на основе проведенного исследования можно сделать вывод, что сфера розничной торговли за период с 2012 по 2022 г. развивалась поступательно, несмотря на ограничение ввоза ряда товаров из-за границы. Общей для исследуемых регионов явилась тенденция сокращения доли ярмарок и рынков в среднем в два раза, что объясняется переходом на новые технологии продаж в условиях цифровизации.

К позитивным тенденциям можно отнести и некоторое выравнивание развития регионов по показателю доли занятых организаций в сфере розничной торговли.

Проблемы диспропорции существования различных форматов розничной торговли на территории нашей страны остаются малоизученными. Специфика данных диспропорций объясняется в первую очередь особенностями отдельных регионов. В связи с этим существует острая проблема планирования развития территорий, в том числе повышения качества жизни населения.

Список литературы

1. Мансков Е.А., Джагацпанян К.С. Развитие форматов розничной торговли в современных рыночных условиях (на примере Волгоградской области) // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Сер. Экономика и управление. – 2016. – № 3(31). – С. 51–64.

2. Исаенко А.В., Хомяченко А.И. Развитие оборота розничной торговли как фактора, влияющего на поведение потребителей // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2013. – № 2(46). – С. 123–129.

3. Материалы Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/roznichnayatorgovlya>

КОНСОЛИДИРОВАННЫЕ ЗАКУПКИ КАК СПОСОБ ОПТИМИЗАЦИИ ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Солдатенко Надежда Анатольевна^а – Бычина Алина Алексеевна^б

^а старший преподаватель кафедры «Экономика и финансы»,
Гуманитарный университет, Пермский национальный исследовательский
политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: soldatenko_rk@mail.ru;

^б студентка, Гуманитарный университет,
Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: alinaaleksevna01@mail.ru

Представлен метод консолидации закупок с целью сокращения логистических затрат. Была проанализирована ситуация на предприятии в данный момент, выявлены проблемы и произведен расчет общих затрат на закупку. Выявилось, что затраты на доставку больше затрат на покупку материалов, стратегия закупки нерациональна. Пересмотрев логистическую стратегию, авторы представили новую схему закупок. Произведен расчет и получена экономия на затратах.

Ключевые слова: консолидированные закупки, затраты, логистика, закупки.

CONSOLIDATED PURCHASES AS A WAY TO OPTIMIZE PURCHASING ACTIVITIES IN MODERN CONDITIONS

Soldatenko Nadezha^а – Bychina Alina^б

^а Senior Lecturer, Economics and Finance Department, University
for the Humanities, Perm National Research Polytechnic University,
614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: soldatenko_rk@mail.ru;

^б Student, University for the Humanities, Perm National Research Polytechnic
University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: alinaaleksevna01@mail.ru

The article presents a method of purchasing consolidation in order to reduce logistics costs. The situation at the enterprise at the moment was analyzed, problems were identified and the total cost of the purchase was calculated. It turned out that the cost of delivery is greater than the cost of purchasing materials, the purchase strategy is irrational. Having revised the logistics strategy, a new procurement scheme was presented, a calculation was made and cost savings were obtained.

Keywords: consolidated purchases, costs, logistics, purchases.

Введение

С целью сокращения затрат на закупку сварочных материалов следует объединить потребности филиалов ООО «УРАЛХИМ-ТРАНС» и АО «ОХК УРАЛХИМ», что позволит получить скидки у поставщиков в результате увеличения объемов закупки. Для расчета экономического эффекта необходимо определить консолидированную потребность в закупаемых сварочных материалах.

При закупке однородных товаров (работ, услуг), необходимых одновременно нескольким предприятиям или филиалами одного предприятия, возможно проведение консолидированных (совместных) закупок, в частности закупок материалов единой номенклатуры у одних поставщиков. Консолидированные закупки – процесс закупки материалов, проводимый сотрудником отдела в интересах нескольких заказчиков одновременно.

Консолидация закупок приводит к повышению эффективности закупочной деятельности за счет:

- сокращения числа поставщиков, установления с ними партнерских отношений;
- рационализации логистических процессов;
- расширения числа участников закупок;
- повышения профессионализма сотрудников, осуществляющих закупочную деятельность;
- уменьшения затрат на материалы вследствие снижения закупочных цен (получение скидок) при увеличении объема закупок;
- сокращения транспортных расходов в связи со снижением числа закупок небольшими партиями материалов.

1. Совместная закупка сварочных материалов в ООО «УРАЛХИМ-ТРАНС» и АО «ОХК УРАЛХИМ» с целью экономии затрат

До введения консолидации закупки осуществлялись раз в квартал для каждого филиала компании отдельно, поставка осуществлялась от разных поставщиков. Карта, которая представлена на рис. 1, показывает схему маршрута закупаемых сварочных материалов и отдаленность поставщиков от потребителей. В табл. 1 представлен расчет затрат на закупку до объединения потребности филиалов.

Наибольший объем закупок был произведен филиалом в г. Мураши в размере 2,2 т, поскольку филиал специализируется на обслуживании подвижных составов. Стоимость доставки составляет 9440 руб., так как доставка осуществляется из Пермского края. Оптимальный размер заказа составляет 1,3 т, поэтому необходимо совершить две поездки в квартал. Совокупная стоимость удовлетворения потребности филиала составляет 321 553 руб. Общие логистические затраты за I квартал 2022 г. составили 447 684 руб.

В связи с тем, что объединение потребностей не осуществлялось, каждый филиал компании заказывал материалы самостоятельно в размере своей потребности. Данная ситуация привела к тому, что компания сотрудничает с множеством поставщиков, закупает маленькие объемы, поэтому не может рассчитывать на получение скидки и лояльность поставщика. Большинство производителей сварочных материалов необходимого качества сильно удалены от филиалов компании, поэтому стоимость доставки бывает выше стоимости закупаемых материалов, а чаще занимает большую долю затрат.

Поскольку в Самарской области есть проверенный поставщик, который обладает необходимыми мощностями для производства больших объемов и имеет широкий ассортимент продукции, то имеет смысл заказывать большие объемы материалов именно у этого поставщика. Компания ООО «ЭЛЕКТРОД» обладает гибкой системой скидок, а также доставляет материалы напрямую с производства (склада) до склада филиалов.

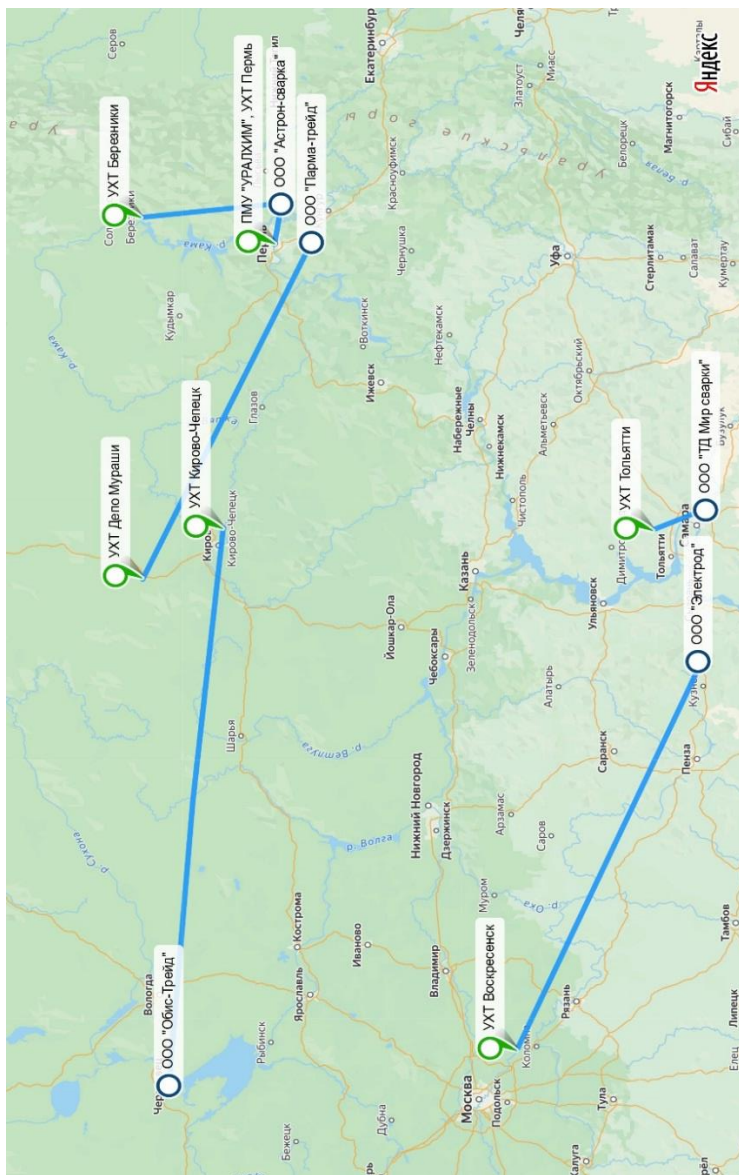


Рис. 1. Схема местоположения поставщиков и потребителей

Таблица 1

Расчет совокупных затрат за I квартал 2022 г.

Показатель/Доставка	Березники – ООО «АСТРОН- СВАРКА»	Пермь/ ПМУ УРАЛХИМ – ООО «АСТРОН- СВАРКА»	Дело Мураши – ООО «ПАРМА- ТРЕЙД»	Кирово-Че- пецк – ООО «ОБИС- ТРЕЙД»	Воскресенск – ООО «ЭЛЕКТРОД»	Тольятти – ООО «ГДМИР СВАРКИ»
	I квартал 2022 г.					
Q , кг.	218	128	2 185	238	66	0
P , руб	128,00	128,00	131,00	134,00	129,00	0
$TC_{\text{лок}}$, руб.	27 904	16 384	286 235	31 892	8 514	0,00
$ATC_{\text{лок}}$, руб.	2 300	800	9 440	11 592	10 848	0
$ATC_{\text{хр}}$, руб. (20 %)	26	26	26	27	26	0
q_0 (ОРЗ), кг	198	89	1 255	454	236	0
$q/2$, шт.	98,96	44,72	627,40	226,87	117,79	0,00
Количество рейсов (Q/q) с округл. в боль- шую сторону	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	0,00
$TC_{\text{общ}}$, руб.	35 037	19 129	321 553	49 564	22 401	0

Расчет совокупных затрат за I квартал 2023 г.

Показатель/Доставка	Березники – ООО «АСТРОН- СВАРКА»	Пермь/ ПМУ УРАЛХИМ – ООО «АСТРОН- СВАРКА»	Дело Мураши – ООО «ПАРМА- ТРЕЙД»	Кирово-Че- пецк – ООО «ОБИС- ТРЕЙД»	Воскресенск – ООО «ЭЛЕКТРОД»	Тольятти – ООО «ТД МИР СВАРКИ»
	I квартал 2023 г.					
Q , кг.	189	189	189	189	189	189
P , руб	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00
$TC_{\text{пок.}}$, руб.	24 192	24 192	24 192	24 192	24 192	24 192
$ATC_{\text{пок.}}$, руб.	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300
$ATC_{\text{хр.}}$, руб. (20 %)	26	26	26	26	26	26
q_0 (OPЗ), кг	184	184	184	184	184	184
$q/2$, шт.	92,14	92,14	92,14	92,14	92,14	92,14
Количество рейсов (Q/q) с округл. в большую сторону	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
$TC_{\text{обл.}}$, руб.	31 151	31 151	31 151	31 151	31 151	31 151

Схема маршрутов доставки и расчет совокупных затрат показывают нерациональность работы данной системы потому, что затраты на доставку являются высокими. В филиале г. Перми имеется современный склад, обладающий достаточными мощностями, площадью и сотрудниками, поэтому более рационально осуществлять доставку больших партий материалов на склад в Пермь.

Расчет в табл. 2 доказывает, что затраты на доставку являются высокими. В некоторых случаях затраты на доставку могут превышать стоимость закупки, а в некоторых составлять треть от суммы закупки сварочных материалов. Общие логистические затраты за I квартал 2023 г. составят 484 143 руб. Таким образом, совокупные логистические затраты в 2022 г. составили:

$$TC(\text{общие}) = 447\,684 + 595\,646 + 822\,846 + 190\,043 = 2\,059\,219 \text{ руб.}$$

А в 2023 г. (прогноз) составит:

$$TC(\text{общие}) = 484\,143 + 534\,530 + 751\,727 + 371\,478 = 2\,141\,878 \text{ руб.}$$

Цены и система скидок на сварочные материалы у разных поставщиков, а также их готовность предоставить скидку за определенный объем поставки представлены в табл. 3.

Консолидированная ведомость, которая отражает потребность в сварочных материалах по кварталам за три года в разрезе каждого филиала компании ООО «УРАЛХИМ-ТРАНС» и ПМУ АО «ОХК «УРАЛХИМ»», представлена в табл. 4.

Таблица 3

Поставщики материалов

Наименование поставщика	Стоимость за 1 кг	Объем поставки, кг	Скидка, %	Цена с учетом скидки, руб.
АКАДЕМИЯ СВАРКИ	210	от 2000	3	203,7
		от 3000	5	199,5
		от 5000	8	193,2
АСТРОН-СВАРКА	128	–	–	–
		–	–	–
		–	–	–
ГРИНЛАЙН	196	от 2500	2	192,08
		от 3500	5	186,2
		от 5000	10	176,4

Наименование поставщика	Стоимость за 1 кг	Объем поставки, кг	Скидка, %	Цена с учетом скидки, руб.
ВДС	138	от 4000	3	133,86
		от 5500	5	131,1
		от 7000	7	128,34
ЭЛЕКТРОД	129	от 2500	3	125,13
		от 4500	5	122,55
		от 5000	7	119,97
ЭЛЕКТРОД+	144	от 3000	–	–
		от 4500	4	138,24
		от 6000	7	133,92
ОБИС-ТРЕЙД	133	–	–	–
		–	–	–

На основе данных табл. 3 видно, что не все фирмы готовы предоставить скидку за поставку больших объемов закупки.

Самую низкую стоимость предлагают две компании: ООО «ЭЛЕКТРОД» и ООО «АСТРОН-СВАРКА». Однако ООО «АСТРОН-СВАРКА» не предоставляет скидки за повышенные объемы, а ООО «ЭЛЕКТРОД» дает скидку в 3 % от 4,5 т и 4 % от 5 т закупки. Самую высокую стоимость за электроды запрашивает ООО «АКАДЕМИЯ СВАРКИ», которая составляет 210 рублей за 1 кг, а также компания предоставляет скидки за большие объемы, например от 5 т закупаемого ресурса компания уступает 8 % от цены. Наибольшую скидку за оптовую закупку предоставляет компания «ГРИНЛАЙН» – 10 %, если объем закупки превышает 5 т.

В табл. 5 представлена стоимость закупки по ценам поставщика с учетом предоставляемых скидок.

Поскольку было принято решение заказывать у единого поставщика, затраты на покупку, а также экономия от скидок представлены в табл. 6.

Таблица 4

Консолидированная потребность в сварочных материалах за 2021, 2022 и 2023 г., кг

Фирмал	2021 г.				2022 г.				2023 г. (прогноз)			
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Перь	80	55	60	80	110	308	51	200	95	110	276	122
Кирово-Чепецк	284	59	208	456	238	480	179	33	243	400	190	215
Березники	170	302	127	165	218	857	70	0	189	330	340	70
Тольятти	0	0	0	0	0	0	80	279	177	289	230	220
Воскресенск	10	93	70	10	11	55	30	45	13	68	40	51
Мураши	1991	2123	2090	1771	2185	2138	5035	504	2215	2138	3579	1603
ПМУ «УРАЛХИМ»	53	127	175	80	61	235	68	110	63	241	283	118
Итого	2588	2759	2730	2562	2823	4073	5513	1171	2995	3576	4938	2399

Таблица 5

Стоимость поставок, руб.

Период / Поставщики	АСТРОН- СВАРКА	ГРИНЛАЙН	ВДС	ЭЛЕКТРОД	ЭЛЕКТРОД+	ОБИС- ТРЕЙД	АКАДЕМИЯ СВАРКИ
2021 г.	1 кв. 331 264	497 103	357 144	323 836	372 672	344 204	527 176
	2 кв. 353 152	529 949	380 742	345 234	397 296	366 947	562 008
	3 кв. 349 440	524 378	376 740	341 605	393 120	363 090	556 101
	4 кв. 327 936	492 109	353 556	320 583	368 928	340 746	521 879
2022 г.	1 кв. 361 344	542 242	389 574	353 242	406 512	375 459	575 045
	2 кв. 521 344	718 477	545 212	509 654	586 512	541 709	812 564
	3 кв. 705 664	972 493	722 754	661 395	762 117	696 568	1 065 112
	4 кв. 149 888	229 516	161 598	151 059	168 624	155 743	245 910
2023 г.	1 кв. 383 360	575 280	413 310	374 764	431 280	398 335	610 082
	2 кв. 457 728	665 851	493 488	447 465	514 944	475 608	713 412
	3 кв. 632 064	919 456	661 001	605 152	682 629	656 754	985 131
	4 кв. 307 072	470 204	331 062	309 471	345 456	319 067	488 676

Таблица 6

Стоимость закупаемых материалов у ООО «ЭЛЕКТРОД»

Период / Поставщики		ООО «ЭЛЕКТРОД», руб.	ООО «ЭЛЕКТРОД» с уче- том скидок, руб.	Экономия на затратах с учетом предоставляемых скидок, руб.
2021 г.	1 кв.	333 852	323 836	10 016
	2 кв.	355 911	345 234	10 677
	3 кв.	352 170	341 605	10 565
	4 кв.	330 498	320 583	9 915
ИТОГО		1 372 431	1 331 258	41 173
2022 г.	1 кв.	364 167	353 242	10 925
	2 кв.	525 417	509 654	15 763
	3 кв.	711 177	661 395	49 782
	4 кв.	151 059	151 059	0
ИТОГО		1 751 820	1 675 350	76 470
2023 г. (прогноз)	1 кв.	386 355	374 764	11 591
	2 кв.	461 304	447 465	13 839
	3 кв.	637 002	605 152	31 850
	4 кв.	309 471	309 471	0
ИТОГО		1 794 132	1 736 852	57 280

Если не проводите консолидацию потребности, тогда стоимость покупки у фирмы «ЭЛЕКТРОД» будет составлять за 2021 г. – 1 372 431 руб., за 2022 г. – 1 751 820 руб., а за 2023 г. – 1 794 132 руб., следовательно, экономия от предоставляемых скидок составляет 41 173, 76 470 и 57 280 руб. соответственно.

Схема маршрута поставки представлена на рис. 2. Поставщик ООО «ЭЛЕКТРОД» доставляет до склада в Перми с помощью транспортной компании, а далее каждый филиал организует самовывоз материалов.

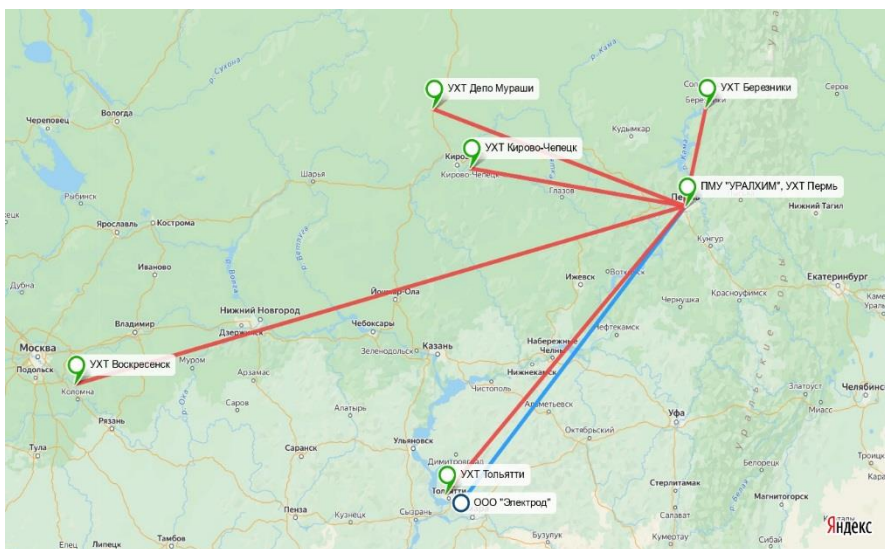


Рис. 2. Схема поставки сварочных материалов после проведения консолидации потребности

Произведем расчет логистических затрат на закупку сварочных материалов, расчет представлен в табл. 7.

Поставщик материалов ООО «ЭЛЕКТРОД» находится в г. Тольятти, который расположен в 900 км от Перми. Доставка всех материалов на квартал осуществляется на склад в Пермь.

Логистические затраты на приобретение материалов
у компании ООО «ЭЛЕКТРОД»

Показатель/ Период	2021 г.				2022 г.				2023 г. (прогноз)			
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Q , кг	2 588	2 759	2 730	2 562	2 823	4 073	5 513	1 171	2 995	3 576	4 938	2 399
P , руб.	125,13	125,13	125,13	125,13	125,13	125,13	119,97	129,00	125,13	125,13	122,55	129
$ТС_{\text{лок.}}$, руб.	323 836	345 233	341 604	320 583	353 241	509 654	661 394	151 059	374 764	447 464	605 151	309 471
$АТС_{\text{лок.}}$, руб.	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000
$АТС_{\text{хр.}}$, руб. (20 %)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
q_0 (ОРЗ), кг	1 439	1 486	1 478	1 432	1 503	1 805	2 100	968	1 548	1 691	1 988	1 385
$q/2$, шт.	719,44	742,83	738,92	715,82	751,40	902,55	1 050,05	483,94	773,95	845,69	993,78	692,68
Количество рейсов (Q/q) с округл. в боль- шую сторону	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00
$ТС_{\text{общ.}}$, руб.	384 614	406 947	403 162	381 216	415 298	593 757	751 397	202 417	437 722	529 293	692 903	369 178

Доставка осуществляется транспортной компанией и ее стоимость составляет 18 руб. за 1 км, следовательно, доставка до склада Перми будет составлять 16 000 руб. Стоимость хранения материалов на складе фиксированная и составляет 40 руб. за 1 кг. Был рассчитан оптимальный размер заказа, который в среднем составляет 1,6 т, а также определено количество поездок за один квартал – от 2 до 3. Таким образом, общие логистические затраты в 2021 г. составляют:

- 384 614 руб. за I квартал;
- 406 947 руб. за II квартал;
- 403 162 руб. за III квартал;
- 381 216 руб. за IV квартал.

Затраты за год равны 1 575 939 руб.

А за 2022 г. составляют:

- 415 298 руб. за I квартал;
- 593 757 руб. за II квартал;
- 751 397 руб. за III квартал;
- 202 417 руб. за IV квартал.

Годовые затраты составляют 1 962 868 руб.

За прогнозируемый 2023 г. составляют:

- 437 722 руб. за I квартал;
- 529 293 руб. за II квартал;
- 692 903 руб. за III квартал;
- 369 178 руб. за IV квартал.

Годовые затраты равны 2 029 096 руб.

Таблица 8

Экономия на затратах

Период		До изменений, руб.	После изменений, руб.	Экономия на затратах с учетом консолидации потребностей, руб.
2022 г.	1 кв.	447 684	415 298	32 387
	2 кв.	595 646	593 757	1 889
	3 кв.	822 846	751 397	71 449
	4 кв.	190 043	202 417	-12 374
ИТОГО		2 056 219	1 962 868	93 352
2023 г. (прогноз)	1 кв.	484 143	437 722	46 421
	2 кв.	534 530	529 293	5 237
	3 кв.	751 727	692 903	58 824
	4 кв.	371 478	369 178	2 300
ИТОГО		2 141 878	2 029 096	112 782

С учетом улучшения системы маршрутизации и введения консолидации удалось достичь экономии затрат за счет получения скидок от поставщика и сокращения затрат на доставку, расчет представлен в табл. 8.

Список литературы

1. Аникин Б.А., Родкина Т.А. Логистика: тренинг и практикум: учебное пособие. – М.: Проспект, 2020. – 440 с.
2. Аверина О.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности (для бакалавров). – М.: КноРус, 2019. – 94 с.

**ПРОБЛЕМЫ В УПРАВЛЕНИИ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ
СЛУЖБЫ ОХРАНЫ ТРУДА НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ
ООО «ММК-ЛЫСЬВЕНСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД»**

Кондратьева Ксения Владимировна^а – Красильникова Евгения Константиновна^б

^а канд. экон. наук, доцент кафедры общенаучных дисциплин, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Лысьвенский филиал, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, 2,
e-mail: shmakova_ksenia@mail.ru;

^б студентка, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Лысьвенский филиал, 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, 2,
e-mail: ev.crasilnickowa@yandex.ru

Рассматриваются проблемы в управлении и организации работы службы охраны труда на предприятии ООО «ММК-Лысьвенский металлургический завод». Авторы выявили достоинства и недостатки системы управления охраной труда на данном предприятии, определили ключевые проблемы. На основе анализа работы службы предприятия, опроса сотрудников и определения нормативной численности на основе рекомендаций Приказа Минтруда России № 37 от 31 января 2022 г. «Об утверждении Рекомендаций по структуре службы охраны труда в организации и по численности работников службы охраны труда» были сформулированы предложения по улучшению работы службы охраны труда. Авторы предлагают внести изменения в организационную структуру службы охраны труда, позволяющие повысить эффективность ее работы.

Ключевые слова: охрана труда, производство, предприятие, управление, ООО «ММК-Лысьвенский металлургический завод».

PROBLEMS IN THE MANAGEMENT AND ORGANIZATION OF THE WORK OF THE LABOR PROTECTION SERVICE ON THE EXAMPLE OF THE LLC "MMK-LYSVENSKIY METALLURGICAL PLANT"

Kondrateva Ksenia Vladimirovna^a – Krasilnikova Evgeniya Konstantinovna^b

^a Candidate of Economics, Associate Professor, Perm National Research Polytechnic University, Lysvenskiy branch, 618900, Russia, Perm region, Lenin st., 2,
e-mail: shmakova_ksenia@mail.ru;

^b Student, Perm National Research Polytechnic University,
Lysvenskiy branch, 618900, Russia, Perm region, Lenin st., 2,
e-mail: ev.crasilnickowa@yandex.ru

This article discusses the problems in the management and organization of the work of the labor protection service at the LLC "MMK-Lysvenskiy metallurgical plant". The authors identified the advantages and disadvantages of the occupational health and safety management system at this enterprise, identified the key problems. Based on the analysis of the work of the company's service, the survey of employees and the determination of the standard number based on the recommendations of the order of the Ministry of Labor of the Russian Federation No. 37 dated January 31, 2022. "On approval of Recommendations on the structure of the labor protection service in the organization and on the number of employees of the labor protection service", proposals were formulated to improve the work of the labor protection service. Changes in the organizational structure of the labor protection service are also presented, allowing to increase the efficiency of its work.

Keywords: labor protection, production, enterprise, management, LLC "MMK-Lysvenskiy metallurgical plant".

Введение

С целью раскрытия существующих недостатков и определения мероприятий для их устранения в рамках проводимого нами исследования мы установили основное направление для анализа – систему управления охраной труда (СУОТ) на предприятии ООО «ММК-Лысьвенский металлургический завод».

На первом этапе исследования необходима оценка эффективности компонентов СУОТ. Под эффективностью авторы понимают качество

управленческой политики в области охраны труда на предприятии, а также участие представителей работников и самих работников в реализации мер по охране труда и обеспечению безопасности на предприятии. Были проанализированы ключевые обязанности и степень ответственности работников и руководства в сфере охраны труда, дана оценка компетентности персонала и качества знаний по охране труда.

Особое внимание в исследовании уделяется анализу документации, связанной с СУОТ, установлению степени ее соответствия нормативным требованиям. В процессе анализа осуществляется также оценка процессов планирования, развития и функционирования СУОТ, которые важны для создания оптимальных условий работы для сотрудников.

Таким образом, проведенный исследовательский анализ СУОТ позволил исправить имеющиеся недостатки и разработать соответствующие меры для повышения эффективности системы охраны труда на рассматриваемом предприятии.

Для достижения указанной цели мы использовали разнообразные методы анализа и исследования, среди которых анализ документации, опрос сотрудников и специалистов, наблюдение за рабочими процессами и др.

1. Организация системы управления охраной труда на предприятии ООО «ММК-ЛМЗ»

Служба охраны труда, промышленной и экологической безопасности (СОТ, ПиЭБ, далее – СОТ) на предприятии ООО «ММК-ЛМЗ» — это самостоятельное структурное подразделение, которое подчиняется непосредственно руководителю предприятия (рисунок) и несет ответственность за организацию работы на предприятии по созданию здоровых и безопасных условий труда работающих, предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

С целью обеспечения безопасности труда на предприятии необходимо осуществлять контроль за соблюдением законодательства, инструкций по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. Кроме того, необходимо осуществлять контроль за эксплуатацией различных технических средств, например паровых котлов и сосудов, работающих под давлением, баллонов со сжатыми, сжиженными и растворенными газами, кранов и подъемников, разнообразной контрольной аппаратуры.



Рис. Управление службой СОТ, ПиЭБ на предприятии ООО «ММК-ЛМЗ»

На предприятии должны быть составлены графики замера производственного шума, воздушной среды и вибрации. Это поможет предотвратить опасные ситуации и обеспечить безопасность работников на рабочем месте. В целях обеспечения безопасных условий труда необходимо проводить регулярные проверки и анализ производственных процессов. Также необходимо обучать работников правилам охраны труда, поощрять соблюдение правил безопасности и проводить инструктажи по технике безопасности.

Необходимо иметь постоянный контроль за соблюдением норм охраны труда на рабочем месте. В частности, это относится к проверке знаний сотрудников по охране труда, устранению нарушений правил техники безопасности и незамедлительному реагированию на возникающие проблемы. Кроме того, официальным документальным подтверждением соблюдения правил охраны труда является сертификат соответствия, который может быть получен только после прохождения проверок и аудитов.

Таким образом, контроль за соблюдением законодательных норм и инструкций по охране труда, эксплуатацией технических средств и графиками замеров производственного шума, воздушной среды и вибрации – это важные и необходимые меры для обеспечения безопасности работников на предприятии. Они могут быть реализованы с помощью регулярных проверок, анализа производственных процессов и обучения сотрудников правилам техники безопасности.

Акцент в работе специалистов по охране труда должен быть смещен в сторону работ с повышенной опасностью. В частности, необходимо составлять перечень таких работ и регистрировать их

проведение, контролируя процесс их безопасного производства. Выполнение вышеперечисленных мероприятий позволит обеспечить безопасный и здоровый труд на предприятии, что, в свою очередь, будет способствовать повышению эффективности работы хозяйствующего субъекта в целом.

Немаловажным требованием обеспечения охраны труда является выполнение предписаний специального государственного надзора, разъяснение требований сотрудникам предприятия.

В ходе исследования был проведен анализ структуры СОТ, который позволил выявить, что полномочия в ней распределены по линейному иерархическому принципу. Высшее управление является инициатором и основным источником всех властных полномочий, которые передаются на нижестоящие уровни. Согласно определенной схеме, на ООО «ММК-ЛМЗ» можно выделить три основных звена управления. Высшее звено связано с руководством предприятия, которое осуществляет контроль за работой руководителей нижних звеньев, выступает гарантом обеспечения безопасности, охраны труда на предприятии. Руководители среднего звена – это начальники цехов, отделов и других подразделений организации. Именно они занимаются принятием управленческих решений в целях обеспечения безопасности и охраны труда в своих подразделениях. Также они координируют, планируют, оценивают работу руководителей низшего звена. Руководители низшего звена заняты разработкой оперативных планов работы по охране труда, а также осуществляют мероприятия по улучшению условий труда.

Предприятие должно иметь эффективную систему управления, в которой видна иерархия и четко определены роли руководителей. На наш взгляд, именно руководители второго уровня играют особую роль в улучшении условий и обеспечении безопасности труда для персонала организации. Они должны обладать необходимыми знаниями и навыками для принятия эффективных управленческих решений и координации работы своих подразделений.

Отметим достоинства и недостатки СОТ в ООО «ММК-ЛМЗ» (таблица).

Анализируя данные таблицы, можно заметить, что эффективное функционирование СОТ возможно только в том случае, если цели и задачи работы понятны персоналу, имеются типовые инструкции для действия в определенных условиях. В этом контексте

важно отметить, что регулярное совершенствование каждого элемента системы является необходимым условием ее эффективности. Следовательно, для обеспечения эффективного функционирования СОТ нужно предусмотреть и проводить мероприятия, которые позволят улучшить работу службы, повысят ее адаптивность, уменьшат нагрузку на исполнителей и избавят от большого количества документации.

Достоинства и недостатки работы СОТ в ООО «ММК-ЛМЗ»

№ п/п	Достоинства	Недостатки
1	Линейная структура	Жесткая иерархия
2	Полная ответственность руководителя за результат труда	Высокий уровень загруженности исполнителей
3	Высокая скорость принятия управленческих решений	Большой объем документооборота
4	Отработанные алгоритмы деятельности службы	Тенденция к разрастанию организационной структуры, увеличению звенности
5	Высокая скорость и точность принятия оперативных решений	Трудности адаптации к внешним изменениям
6	Высокая управляемость	Жесткие требования руководства
7	Наличие инструкций для упрощения выполнения ряда работ	Разобценность горизонтальных связей в производственной среде

2. Практические рекомендации по улучшению работы СОТ, ПиЭБ

В результате анализа работы СОТ были выявлены существенные недостатки. Низкая адаптивность и высокая загруженность персонала указывают на нехватку сотрудников в СОТ. Жесткость структуры, большая информационная перегрузка руководителя, нескончаемый поток документов – все это может вызвать проблемы в условиях роста организации или при адаптации к изменениям внешней среды.

Для улучшения работы службы охраны труда, промышленной и экологической безопасности предлагаем:

- изменить организационную структуру службы охраны труда,
- привлечь дополнительно специалистов в области охраны труда,
- равномерно распределить нагрузку среди сотрудников службы,
- оптимизировать документооборот.

Все это, несмотря на возможный рост затрат, поможет предприятию повысить эффективность СОТ. Чтобы определить оптимальное число сотрудников в СОТ рассматриваемого предприятия и распределить нагрузку между ними, произведем расчет численности работников службы охраны труда с соответствии с Приказом Минтруда России № 37 от 31 января 2022 г. «Об утверждении Рекомендаций по структуре службы охраны труда в организации и по численности работников службы охраны труда».

Для расчета используем следующие фактические данные за 2023 г. по предприятию ООО «ММК-Лысьвенский металлургический завод»:

1. Среднесписочная численность работников – 1001 чел.
2. Численность рабочих, занятых на работах с вредными условиями труда, – 795 чел.
3. Количество производственных структурных подразделений – 29.
4. Среднемесячная численность вновь принятых работников – 16 чел.
5. Среднегодовое количество несчастных случаев, произошедших за предшествующие 5 лет, – шесть несчастных случаев, один из которых со смертельным исходом.
6. Работодателю присвоена категория значительного риска.
7. Процент планируемых невыходов (болезнь, отпуск, дополнительный отпуск за вредные условия труда, за условия работы) – 20 %.
8. Удаленность объектов – от 0,5 до 1,5 км.
9. Командировки за год – 28 календарных дней.
10. Дополнительные трудовые функции – есть.

Определяем суммарную нормативную численность работников службы охраны труда (ΣH) на выполнение всех трудовых функций, кроме участия в работе комиссии по расследованию несчастных случаев. Для этого нам понадобится таблицы с 2-й по 6-ю и функция 30.6 из Приказа Минтруда России № 37 от 31 января 2022 г. «Об утверждении Рекомендаций по структуре службы охраны труда в организации и по численности работников службы охраны труда». Результаты расчетов представлены ниже.

Суммарная нормативная численность работников
СОТ ООО «ММК-ЛМЗ» (ΣH), чел.

Номер таблицы (из Приказа Мин-труда России № 37)	Нормативная численность расчетная, чел.
1	0,82
2	0,17
3	1,74
4	0,55
5	0,82
Итого	4,1

Представим также вычисления по функции 30.6:

Несчастные случаи: $5 \cdot 24 = 120$ ч.

Несчастный случай со смертельным исходом: $1 \cdot 120 = 120$ ч.

Итого: $(120 + 120) / 1972 = 0,12$ чел.

$H_{\text{ком}} = 28 \cdot 8 / 1972 = 0,11$ чел.

Коэффициент уровня риска организации ($K_{\text{риск}}$) = 1,03 (значительный риск).

Коэффициент невыходов, учитывающий планируемые невыходы работников во время отпуска, болезни и т.п. ($K_{\text{нев}}$) = $1 + 20/100 = 1,2$.

Коэффициент удаленности ($K_{\text{уд}}$) = 1,2.

Суммарная рекомендуемая нормативная численность работников составит $(4,1 + 0,12 + 0,11) \cdot 1,03 \cdot 1,2 \cdot 1,2 = 6,42$ чел.

$H_{\text{уп}}$ – норма управляемости = 1 чел.

Итоговая рекомендуемая нормативная численность работников службы охраны труда у работодателя с учетом наличия дополнительных функций составит $1 + 6,42 + 1 = 8,42$.

Следовательно, получили 8,42 ставочных единицы, или 9 чел.

Согласно произведенным расчетам, необходимое число сотрудников службы охраны труда для исследуемого предприятия составляет 9 чел. На сегодняшний день служба ОТ, ПиЭБ на предприятии ООО «ММК-ЛМЗ» состоит из следующих сотрудников:

- Начальник СОТ, ПиЭБ – 1 чел.
- Ведущий специалист по осуществлению контроля за соблюдением требований промышленной безопасности – 1 чел.
- Специалист по экологической безопасности 1-й категории – 1 чел.
- Специалист по экологической безопасности 2-й категории – 1 чел.
- Специалист по охране труда 1-й категории – 2 чел.

Сравнив имеющееся число сотрудников (6 чел.) с рекомендованным (9 чел.), видим причину перегруженности службы на сегодняшний день. Охраной труда работников предприятия фактически занимаются два специалиста и начальник СОТ. Следует отметить, что именно специалисты по охране труда больше всего загружены и именно у них самый большой документооборот в СОТ. При численности работников в 1001 чел. 795 из них заняты на работах с вредными условиями труда.

Основной практической рекомендацией по улучшению работы СОТ, ПиЭБ будет найм дополнительно трех специалистов по охране труда в СОТ. Это поможет улучшить работу службы и оптимизировать внутренние процессы, несмотря на дополнительные расходы по привлечению и оплате труда новых сотрудников.

Работа специалистов по охране труда является важной составляющей в системе обеспечения безопасности на производстве. В настоящее время специалисты выполняют множество функций и задач, что приводит к рассредоточению усилий и ограничению времени на решение конкретных проблем. Ограниченность времени напрямую влияет на качество работы сотрудников СОТ. Снижается контроль за выполнением нормативных требований по безопасности на производстве. В данном контексте реализация норм и правил охраны труда представляется неполной, как это было бы при наличии достаточного количества специалистов.

Необходимость расширения численности специалистов по охране труда обусловлена также их участием в решении отдельных производственных задач. Нередко масштабные проекты, технические инновации, изменения в производственной сфере требуют дополнительных знаний и опыта в области безопасности труда. Однако недостаток специалистов не позволяет полностью удовлетворять потребности производства в обеспечении безопасности.

Жизнь и здоровье людей на производстве напрямую зависят от качества работы и ответственности специалистов по охране труда. Увеличение численности сотрудников службы обеспечит планомерную и обширную работу по предотвращению аварий, несчастных случаев на производстве и выполнению норм и правил по охране труда, позволит повысить уровень безопасности на производстве.

Вследствие высокой загруженности сотрудников в СОТ специалисты охраны труда почти ежедневно задерживаются на рабочих местах, что приводит к моральному и психологическому

перенапряжению, выгоранию сотрудников. В СОТ предприятия наблюдается текучка кадров, несмотря на то, что руководство производит выплаты за часы сверхурочной работы.

На ООО «ММК-ЛМЗ» наблюдается тенденция к росту затрат на закупку спецодежды, спецобуви и прочих средств индивидуальной защиты персонала. Можно снизить затраты, если нанять специалиста по охране труда, который будет следить за нормами выдачи спецодежды; будет оценивать, действительно ли нужен особенный комплект спецодежды при проведении разовых работ. Возможна организация работы комиссии (под началом этого специалиста) для проведения оценки износа спецодежды и при необходимости продления ее срока службы. Найм одного такого специалиста, по предварительным оценкам, сэкономит предприятию до 1 млн руб.

Производство ООО «ММК-ЛМЗ» обладает значительным риском. Как минимум раз в год производится выплата компенсаций за причинение вреда здоровью на рабочем месте. В среднем выплаты, которые удовлетворяет суд, начинаются от 400 тыс. руб. (в зависимости от тяжести причиненного вреда здоровью). И это еще не все финансовые потери, которые понесет предприятие при несчастном случае. Необходимо учесть расходы на найм и обучение нового сотрудника, который придет на место травмированного; ущерб оборудованию и продукции (в зависимости от несчастного случая); финансовые потери от остановов агрегатов и пр. После несчастных случаев отмечается спад качества продукции, увеличиваются расходы при переводе травмированных работников на легкий труд. Из всего вышеперечисленного можно сделать следующий вывод: средняя годовая заработная плата дополнительных специалистов по охране труда гораздо меньше, чем затраты на возмещение ущерба от возможного несчастного случая.

Заключение

В целом увеличение количества специалистов по охране труда на ООО «ММК-ЛМЗ» позволит осуществлять качественный надзор за соблюдением рабочими правил безопасного труда и не допускать проявления несчастных случаев на производстве.

Если предприятие учтет все вышеперечисленные аргументы для найма дополнительно трех специалистов по охране труда, то оно

сможет эффективно функционировать, снизив существенно свои затраты на выплаты травмированным работникам. При дальнейшем росте и развитии производства на ООО «ММК-ЛМЗ» увеличение штата сотрудников СОТ, ПиЭБ считаем насущной необходимостью. Это необходимо для предотвращения: потери инвестиций, подрыва экономической стабильности, увеличения травматизма и ухудшения здоровья работников.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МЕНЕДЖМЕНТА

Уфимцев Алексей Александрович^а – Нурулин Юрий Рифкатович^б

^а аспирант, Высшая школа производственного менеджмента, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29, e-mail: Ufimtsev.aa@edu.spbstu.ru;

^бд-р экон. наук, профессор, Высшая школа производственного менеджмента, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29, e-mail: Nurulin_yur@spbstu.ru

Описаны основные вехи развития менеджмента в контексте научно-технического прогресса. Эволюция науки об управлении разделена на три периода: доиндустриальный, индустриальный, постиндустриальный. Сделана попытка Д. Беллом дополнить периодизацию этапом промышленных революций – Индустрия 4.0. Приведены отличительные черты цифровизации от автоматизации.

Ключевые слова: периодизация, менеджмент, автоматизация, цифровизация.

MANAGEMENT. GENESIS, DEVELOPMENT, TRENDS

Ufimtsev Alexey Alexandrovich^а – Nurulin Yury Rifkatovich^б

^а Postgraduate Student, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 195251, Russia, St.Petersburg, Polytechnicheskaya st., 29, e-mail: Ufimtsev.aa@edu.spbstu.ru;

^бDoctor of Economic, Professor, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 195251, Russia, St.Petersburg, Polytechnicheskaya st., 29, e-mail: Nurulin_yur@spbstu.ru

The article describes the main milestones in the development of management in the context of scientific and technological progress. The evolution of management science is divided into three periods: pre-industrial, industrial, post-industrial. An attempt was made to supplement D. Bell's periodization with a new stage of industrial revolutions - Industry 4.0. The distinctive features of digitalization from automation are given.

Keywords: periodization, management, automation, digitalization.

Введение

Менеджмент является одним из ключевых направлений в экономической науке. Использование знаний, накопленных за всю историю развития менеджмента, позволяет начинающим предпринимателям создавать и развивать свое дело, а крупным и успешным предприятиям сохранять лидирующие позиции на рынке.

Управление предприятием, как и любой другой процесс, подвергается воздействию внешних и внутренних сил. Одной из таких сил является научно-технический прогресс. В ходе исследования проанализировано влияние научно-технического прогресса на эволюцию менеджмента. Этапы эволюции выбраны согласно периодизации развития общества, предложенной Д. Беллом. Целью работы является дополнение описания текущего, постиндустриального этапа развития общества современными тенденциями в менеджменте и дифференциация понятий «автоматизация» и «цифровизация».

1. Периодизация эволюции менеджмента

Периодизация – систематизация исторического процесса, которая заключается в условном выделении отдельных последовательных периодов, обладающих определенными отличительными характеристиками [1, с. 52].

Существует несколько подходов к периодизации эволюции менеджмента. Подходы базируются на различных характеристиках: временной, демографической, технологической и т.д. Наиболее известными подходами являются периодизации, предложенные О. Контом, К. Марксом и Д. Беллом. В основе периодизации О. Конта лежит парадигма мышления (религия, философия, наука), К. Маркса – общественно-экономическая формация (перво-бытно-общинная, рабовладельческая, феодальная, капиталистическая, коммунистическая), Д. Белла

– технико-экономический уклад или тип общества (доиндустриальный, индустриальный, постиндустриальный) [1, с. 55–57].

Каждый технико-экономический уклад характеризуется определенным фактором экономической деятельности, типом технологий, системой организации производства, значением производственных сил и профессий. Основные характеристики типов общества представлены в таблице.

Предпосылки зарождения менеджмента ученые находят в доиндустриальном периоде развития общества. Этот период включает в себя Древний мир и Средневековье. Научная мысль за несколько тысячелетий преодолела путь от изобретения письменности до создания компаса и подзорной трубы. Основными научными достижениями этого периода можно также назвать освоение механизмов ирригации и мелиорации [1, с. 99], использование различных систем счета, создание календаря [2, с. 142], производство и обработку металла [3, с. 1], кораблестроение и навигацию [1, с. 120], усовершенствование инструментов и способов земледелия и скотоводства, открытие новых земель [1, с. 150].

Возникновение слоя управленцев связывают с повышением урожайности за счет усовершенствования технологий и инструментов земледелия. Объемы производимой продукции превысили объемы, требуемые для снабжения коллектива. В результате образования профицита продукции выделилась группа людей, освобожденных от сельскохозяйственного труда. Эта группа участвовала исключительно в управлении сообществом (например, вождь, жрец). Формирование управленческого слоя сообщества является первым шагом на пути зарождения и эволюции менеджмента.

Следующим шагом стало создание развитого административного аппарата и системы учета и отчетности, формирование служб управления армиями, организация общественных работ по возведению масштабных сооружений (пирамиды, зиккураты, храмы, дороги, системы водоснабжения и т.п.) [1, с. 104].

В эпоху Античности благодаря развитию мореплавания территории и сообщества, требующие контроля и управления, увеличились. Появилась потребность в децентрализации и отделении власти от собственности. Открытия, сделанные в эпоху Возрождения, привели к коренным изменениям в мировой торговле. Так, в XVI–XVII вв. шел

процесс создания международного рынка, государственное управление торговлей стало играть центральную роль.

Основные характеристики типов общества¹

Характеристика	Тип общества		
	Доиндустриальное	Индустриальное	Постиндустриальное
Экономический сектор	Добывающие отрасли, сельское хозяйство, рыболовство, охота	Обрабатывающая промышленность, производство	Транспорт, финансы, страхование, образование, исследования, государственное управление
Основные профессии	Крестьянин, рыбак, чернорабочий	Полуквалифицированный рабочий, инженер	Профессиональные технические рабочие, ученые
Технология	Сырьевая	Энергетическая	Информационная
Природа общества	Взаимодействие с природой	Взаимодействие с преобразованной природой	Игра между людьми
Методология	Жизненный опыт	Эмпиризм, эксперимент	Теории, модели, системный анализ
Временные горизонты	Ориентация на прошлое	Прогнозирование	Научное предвидение
Базовый принцип	Традиционализм	Экономический рост	Теоретические знания

Несмотря на наличие предпосылок к формированию менеджмента в доиндустриальный период, началом развития науки управления эту эпоху назвать нельзя. Возникшие в эпоху доиндустриального общества ремесло, рынок, торговля не стали системообразующими институтами производственной деятельности. Они имели периодический и розничный характер функционирования, их целью в основном было удовлетворение потребностей высшего сословия в предметах роскоши [1, с. 60].

Согласно Д. Беллу, формирование менеджмента происходит в индустриальный период развития общества. Этот период включает в себя первую и вторую промышленные революции.

Первая промышленная революция начинается в середине XVIII в. и характеризуется заменой физической силы человека силой машины. Замена источника прикладываемой силы стала возможной благодаря изобретению и широкому применению парового двигателя и других механизмов и станков, способных упростить или исключить ручной труд человека на производстве [4, с. 228].

¹ Источник: Титов В.Н., Суханова Г.Н. Теория и история менеджмента. 2023. С. 59.

Началом второй промышленной революции принято считать середину XIX в. Производство стали вышло на промышленный уровень, изобретены телеграф и телефон, началось производство двигателей внутреннего сгорания, новыми источниками энергии стали нефтепродукты и электричество.

Использование искусственных источников энергии (пар, электричество и жидкое топливо) и изобретение сложных станков и механизмов, позволяющихкратно увеличивать эффективность производства, привело к созданию крупных фабрик и заводов. Собственники таких предприятий вынуждены привлекать персонал для помощи в управлении своими владениями. Именно этих наемных помощников можно назвать первыми менеджерами [5, с. 41].

На начальном этапе развития менеджмента, в эпоху первой промышленной революции, на роль руководителей приглашали, как правило, неграмотных рабочих, имевших хорошие технические навыки или навыки в поддержании дисциплины; родственников, обладающих максимальным уровнем доверия; профессиональных экономистов, бухгалтеров, финансистов [5, с. 41].

В эпоху второй промышленной революции создание крупных предприятий, использующих передовые технологии, массово производящих однотипную продукцию и обладающих большим количеством внутренних и внешних связей, потребовало создания сложной системы управления. В этих условиях для управления организацией нанимают профессиональных менеджеров, имеющих навыки в финансах, логистике, производстве, сбыте и других видах деятельности [1, с. 64].

Э. Тоффлер формирует основные принципы управления в эпоху индустриального общества: стандартизация, специализация, синхронизация, концентрация, максимизация, централизация [1, с. 62].

Согласно Д. Беллу, именно в период второй промышленной революции происходит формирование менеджмента как практики управления, как категории профессиональных управляющих и как управления промышленными предприятиями [1, с. 64].

2. Современные тенденции в менеджменте

Мы живем в эпоху постиндустриального общества, которая началась с середины XX в. Переход от индустриальной к постиндустриальной эпохе обусловлен началом научно-технической революции (НТР). Также ее называют третьей промышленной революцией. Ключевые достижения НТР: освоение атомной энергетики, изобретение компьютера и автоматизация производства, использование информационно-коммуникационных технологий, создание синтетических материалов, освоение космоса [6, с. 7]. Перечисленные достижения были сделаны во второй половине XX в. и являлись передовыми на момент формирования Д. Беллом его периодизации.

Д. Белл связывает переход общества в постиндустриальную эпоху с доминированием рынка услуг в структуре ВВП. В этот период акцент сместился с производства однообразной продукции в больших количествах на повышение качества жизни посредством развития рынка услуг [1, с. 65].

Принципы менеджмента, заложенные в индустриальную эпоху, трансформируются под влиянием изменения образа жизни общества. На смену стандартизации приходит индивидуализация. Узкая специализация заменяется мультикомпетенциями. Под синхронизацией понимается координация работ в команде. Централизация уступает место делегированию полномочий менеджерам того уровня, на котором должны приниматься соответствующие решения [1, с. 65].

Согласно образному выражению П. Друкера, единственная функция менеджера – это принятие управленческих решений [7]. Конкретное содержание принимаемых решений зависит от решаемой проблемы, но последовательность действий в ходе принятия решений является инвариантной и формирует основу технологии принятия решений в менеджменте. Классическая модель процесса принятия решений состоит из следующей логически связанной последовательности действий [7]:

- выявление проблем управления,
- анализ природы проблемы,
- разработка набора возможных альтернатив,
- выбор наилучшего решения из доступных альтернатив,
- преобразование выбранного решения в решение для действия,
- обеспечение обратной связи для последующих действий.

В дальнейшем эта модель была доработана Гербертом Саймоном на основе его концепции ограниченной рациональности. Он показал, что оптимальное решение проблемы может существовать, но из-за ограниченных когнитивных способностей лица, принимающего решения, это решение оказывается недоступным [8]. В действительности лица, принимающие решения, часто не имеют всей (или даже большей части) необходимой информации для выявления проблемы, не видят все доступные альтернативы и используют неполные знания для принятия решений. В результате решение обычно приводит к удовлетворительным, но не оптимальным последствиям. Основываясь на этом наблюдении, Саймон заменил задачу поиска наилучшего решения задачей поиска некоторых эффективных решений:

- определение всех альтернатив,
- выявление всех последствий для каждой из альтернатив,
- оценка эффективности для каждого из последствий,
- выбор наиболее эффективной альтернативы, которая приводит к наиболее эффективным последствиям.

Эти классические модели неявно отражают существенную зависимость результатов принятия решений от результатов управления информацией и знаниями, поскольку идентификация и анализ (оценка и отбор) в действительности являются когнитивными процедурами. Знания являются важным и необходимым ресурсом для принятия эффективного решения. До Второй мировой войны знания, как правило, рассматривались отдельно от проблем производства и экономического развития, но ситуация изменилась сразу после войны, в частности из-за осознания роли науки в победе в войне [9]. Восстановление экономики в США и Европе было частично основано на появлении новых наукоемких отраслей (например, полупроводники и атомная энергетика). Отражением этих процессов стали линейные модели управления инновациями от научного открытия до технологических решений в компаниях и, наконец, до рынка. В дальнейшем эти модели развивались, отражая роль рынка, органов власти и других заинтересованных сторон в инновационном процессе. С переходом к обществу знаний в моделях управления инновациями все большее внимание уделяется знаниям. В частности, знания рассматриваются как неотъемлемый атрибут принятия решений [10], а сами процедуры принятия решений базируются на модели трансформации данных в знания [11].

Таким образом, информационные технологии, стремительно развивающиеся в середине XX в., делают информацию главным ресурсом и источником конкурентных преимуществ организаций.

Плотность потока изобретений новых продуктов и технологий приводит к тому, что менеджмент становится все более точной наукой, использует методы количественного анализа, привлекает методы и категории смежных наук, в частности психологии и системного анализа [12, с. 12].

В наши дни технический прогресс шагнул вперед в направлении развития цифровых технологий. Начиная с 2011 г. в употребление введено и все шире используется понятие «Индустрия 4.0». Это понятие включает в себе процесс формирования четвертой промышленной революции. Основным показателем перехода к Индустрии 4.0 является цифровизация производства, торговли и экономики в целом. К технологиям цифровизации относят: искусственный интеллект, интернет вещей, аналитику больших данных, дополненную и виртуальную реальность, блокчейн, цифровые двойники и другие технологии, связанные с киберфизическими системами.

Таким образом, периодизация Д. Белла, описывающая влияние трех промышленных революций на становление менеджмента, требует расширения посредством рассмотрения цифровизации как современной тенденции в науке об управлении.

Технологии цифровизации обширны и могут быть внедрены в любых функциональных областях предприятия. Принятие управленческих решений требует значительно меньшего времени за счет обработки и анализа больших массивов данных интеллектуальными системами. Внедрение технологий цифровизации на производстве приводит к повышению точности производственных процессов, снижению влияния человеческого фактора и обеспечению экономии ресурсов. В продажах для анализа и оценки потребностей и запросов целевых групп потребителей применяют нейронные сети, а для увеличения количества каналов распространения продукции используют интернет и мобильные технологии [13, с. 166].

Внедрение достижений Индустрии 4.0 открывает для современных организаций невиданные ранее возможности для качественной трансформации менеджмента как процесса управления, так и категории профессionaлов. Будучи явлением объективным и противоречивым, цифровизация стала новым вызовом для менеджеров [14, с. 152]. Одним из главных рисков для большинства сотрудников, в том числе и менеджеров, становится

повышение вероятности потери своего рабочего места вследствие того, что большинство процессов будут осуществляться в автоматическом режиме. Именно поэтому одной из важнейших задач науки об управлении в XXI в. является поиск баланса между технологическими новшествами и персоналом [14, с. 154].

3. От автоматизации к цифровизации

Автоматизация является одним из достижений третьей промышленной революции (научно-технической революции) и предлагает замену ручного труда роботизированными устройствами.

Фронтиром научно-технической мысли в рамках текущей четвертой промышленной революции является цифровизация. Основная идея этой концепции заключается в интеграции мира вещей с виртуальным миром и объединение «киберфизических комплексов» и производственных процессов в одну «цифровую экосистему» [15, с. 99].

Поскольку четвертая промышленная революция находится на стадии формирования, а некоторые ее технологии берут свое начало из технологий предыдущего этапа, в научной литературе встречаются различные мнения о дифференциации понятий автоматизации и цифровизации. Некоторые авторы относят технологии хранения цифровых данных, например базы Microsoft Access, к базам больших данных, средства сбора и обработки данных, такие как SCADA, к интеллектуальным системам, а математические модели объектов приравнивают к цифровым двойникам.

Для определения вклада цифровизации в теорию управления предприятием необходимо отличать цифровизацию от автоматизации.

Во-первых, цифровизация предполагает создание «цифровой экосистемы» для постоянного обмена информацией между участниками. Для этого требуется кардинальное преобразование существующих бизнес-моделей. В то время как в рамках автоматизации цифровые технологии, внедренные в разных подразделениях, не имеют общих связей [15, с. 102].

Во-вторых, цифровизация ставит своей задачей превратить информационное пространство в цифрового двойника физической реальности, тогда как автоматизация направлена на создание информационного пространства предприятия [15, с. 103].

В-третьих, цифровизация позволяет не только получать непрерывную информацию о состоянии всех контролируемых

объектов, но и генерировать новую информацию на основе анализа полученных данных.

В-четвертых, цифровизация имеет своей целью полное исключение человека из производственного или управленческого процесса, в то время как автоматизация направлена на выполнение только рутинных процессов техническими средствами под контролем и управлением человека.

Заключение

Совместный анализ этапов развития менеджмента как науки и основных этапов развития научно-технического прогресса позволяет выявить основные закономерности в изменении подходов к понятию управления. Периодизация, предложенная Д. Беллом, дополнена описанием нового витка развития менеджмента в условиях цифровизации. На этом этапе ключевым ресурсом управления, как и на этапе НТР, остаются знания, формируемые в процессе трансформации данных и информации. Отличительной особенностью Индустрии 4.0 является возможность генерации новых знаний на базе имеющейся информации. Сравнительный анализ влияния автоматизации и цифровизации на процессы управления показал, что цифровизация имеет своей целью исключение человека из процессов оперативного управления предприятием, для чего требуется полное преобразование бизнес-процессов.

Список литературы

1. Титов В.Н., Суханова Г.Н. Теория и история менеджмента: учебник и практикум для вузов // Образовательная платформа Юрайт сайт. – М.: Юрайт, 2023. – 487 с. – (Высшее образование.)
2. Литовка И.И. Проблемные аспекты древнеегипетских астрономии, хронологии и календаря // Философия науки. – 2009. – № 1(40). – С. 135–154.
3. Авилова Л.И. Развитие металлопроизводства в эпоху раннего металла (энеолит – поздний бронзовый век). Состояние проблемы и перспективы исследований // Вестник Российского фонда фундаментальных исследований. – 2007. – № 2(52). – С. 31–45.
4. Британская промышленная революция в глобальной картине мира / пер. с англ. Н.В. Автономовой; науч. ред. перевода В.С. Автономов. – М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2014. – 448 с.

5. Тесленко И.В. История менеджмента: учебное пособие / Урал. федер. ун-т им. первого Президента России Б.Н. Ельцина. – Екатеринбург, 2011. – 140 с.
6. Худокормов А.Г. Научно-техническая революция в XX веке (в помощь лектору // Научные исследования экономического факультета: Электрон. журн. – 2023. – Т. 15, № 1(47). – С. 7–36. DOI 10.38050/2078-3809-2023-15-1-7-36
7. Drucker P.F. The practice of management. – N.Y.: Harper & Brothers Publ., 1954. – 416 p. (Russ. ed.: Drucker P. Praktika menedzhmenta. – Moscow: Williams Publ., 2003. – 398 p.)
8. Simon H.A. Administrative Behavior. – TheFreePress: NY, USA, 1976.
9. Lundvall B-Å & Borrás Susana. Science, Technology and Innovation Policy / The Oxford Handbook of Innovation. – 2004. – URL: 10.1093/oxfordhb/9780199286805.003.0022.
10. Role of Knowledge in Management of Innovation. / Nurulin, Yury & Skvortsova, Inga & Tукkel, Iosif & Torkkeli, Marko – 2019. – URL: 8. 87. 10.3390/resources8020087.
11. Ackoff R. From data to wisdom // Journal of Applied Systems Analysis. – 1989. – No. 16. – P. 3–9.
12. Соколова И.В. Менеджмент: Для обучающихся по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование / Кубан. гос. аграр. Ун-т им. И.Т. Трубилина. – Краснодар, 2021. – 93 с. – EDN DEAAJK.
13. Соболевская Т.Г. Влияние цифровизации экономики на систему менеджмента современного предприятия // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – Т. 9, № 10-1. – С. 165–171. DOI 10.34670/AR.2020.92.10.019 – EDN WUYWCV.
14. Рячкин А.Ю. Трансформация менеджмента в условиях цифровизации экономики // Актуальные проблемы развития управленческой и сервисной деятельности в цифровой среде: материалы Всерос. молодеж. науч.-практ. конф., г. Омск, 19–20 марта 2020 г. / под ред. Е.В. Яковлева [и др.]; Ом. гос. техн. ун-т. – Омск, 2020. – С. 152–156. – EDN ZHSVAS.
15. Кулясова Е.В., Вдовенко З.В. Цифровизация промышленных предприятий: возможности и угрозы новой реальности // Ученые записки Российской академии предпринимательства. – 2019. – Т. 18, № 3. – С. 98–110. – EDN NCAQBV.

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА КАК ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ФАКТОР ПРОГРЕССИВНОГО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Толстоброва Надежда Александровна^а – Осипова Мария Юрьевна^б

^а канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и финансы», Гуманитарный университет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: tolstobrova@mail.ru;

^б канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и финансы», Гуманитарный университет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: osipova.mu@mail.ru

На основе исследования нормативно-правовой базы модели развития промышленной политики авторы пришли к выводу о необходимости реализации подхода замещающих инновации в Пермском крае. Восстановительный рост крупнейших предприятий региона позволит пройти модернизацию в короткие сроки, которой будет способствовать соответствующее направление профессиональной подготовки в системе высшего и среднего специального образования. В структурированном виде представлен комплекс мер государственной поддержки промышленности в крае, акцент сделан на замене старых продуктов и технологий новыми, основанными на выполнении той же функции.

Ключевые слова: промышленная политика, замещающие инновации, меры стимулирования.

INDUSTRIAL POLICY AS AN INSTITUTIONAL FACTOR OF PROGRESSIVE REGIONAL DEVELOPMENT

Tolstobrova Nadezhda ^а – Osipova Maria ^б

^аCandidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, University for the Humanities, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: tolstobrova@mail.ru;

^b Candidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, University for the Humanities, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: osipova.mu@mail.ru

Based on the study of the regulatory framework of the industrial policy development model, the authors came to the conclusion that it is necessary to implement the innovation replacement approach in the Perm region. The recovery growth of the region's largest enterprises will make it possible to undergo modernization in a short time, which will be facilitated by the appropriate focus of professional training in the system of higher and secondary specialized education. In a structured form, a set of measures of state support for the industry of the region is presented, the emphasis is on replacing old products and technologies with new ones based on the performance of the same function.

Keywords: industrial policy, replacement innovation, incentive measures.

Механизм саморегуляции и управления, присущий рыночной экономике, порождает множество внешних эффектов, которые, в первую очередь, оказали негативное влияние на производственную и инновационную деятельность в отечественной практике. Эффекты коммерциализации привели к массовому сворачиванию производственной деятельности в период либерализации 90-х гг. Государство практически не занималось промышленно-инновационной политикой, основным приоритетом которой должны были быть корректирующие действия по поддержанию и развитию материально-технического потенциала, обеспечивающего технологическую независимость.

Необходимость коренного пересмотра модели развития была озвучена в Указе Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г.» [1] и Распоряжении Правительства РФ от 01 октября 2021 г. № 2765-р «Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года» [2]. Схема нормативно-правовой базы представлена на рис. 1.

Данное перспективное целеполагание с неизбежностью подразумевает диверсификацию промышленности и изменение отечественного статуса на мировых товарных рынках и рынках услуг, а достижение это

цели невозможно без обеспечения опережающих темпов роста промышленного производства по отношению к другим отраслям экономики, особенно добывающим.

Успешная реализация новой комплексной промышленной политики требует создания инвестиционно-инновационного базиса, который сбалансирует региональные особенности и отраслевые аспекты, устранил структурные диспропорции, сформирует в условиях глобальных вызовов адекватные и своевременные ответы, минимизирует риски. В настоящее время промышленная политика из ограничительной и запрещающей все больше становится стимулирующей, при этом главная роль государственных инвестиций, субсидий и льгот делегируется частным инвестициям и инициативам. Структурно-логическая схема Федерального закона № 488-ФЗ от 31 декабря 2014 г. «О промышленной политике в Российской Федерации» представлена на рис. 2 [3].

Ключевая миссия промышленной политики, согласно Закону № 488-ФЗ, заключается в необходимости перехода экономики от экспортно-сырьевого типа развития к инновационному, базирующему на высокотехнологичных, конкурентоспособных продукции и услугах, произведенных за счет внедрения импортозамещающих и ресурсосберегающих технологий. Среди широкого спектра инструментов в Законе выделены следующие основные:

- перспективное субсидирование, ориентированное не на «догоняющее развитие», а на прорывные проекты, на производство продукции, не имеющей аналогов в мировой практике;
- специальный инвестиционный контракт;
- налоговые льготы и субсидирование;
- наличие льгот при участии в государственных закупках, особенно для малого бизнеса;
- стимулирование развития инновационной промышленной инфраструктуры: территорий опережающего развития, специальных экономических зон, технопарков, кластеров, центров, фондов трансфера технологий и т.п.;
- содействие технологическому перевооружению производств.

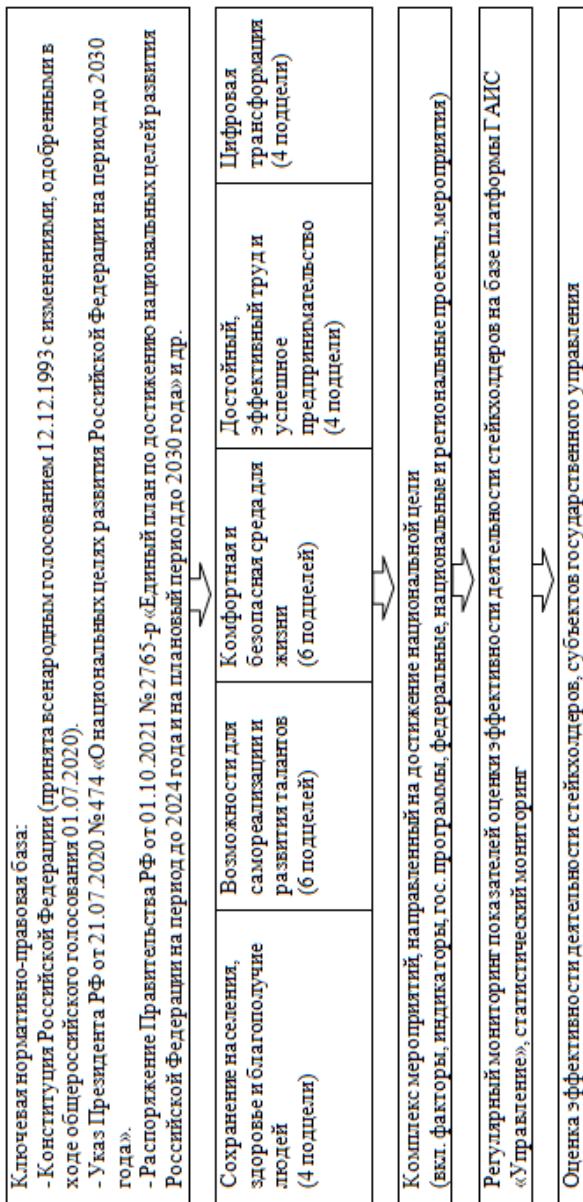


Рис. 1. Схема нормативно-правой базы оценки социально-экономического развития объектов различного уровня

Глава 1. Общие положения	↑↑	Определяет основные понятия промышленной политики (далее – ИП), цели, задачи и принципы ИП, регулирует отношения между стейкхолдерами и их полномочиями
Глава 2. Стимулирование деятельности в сфере ИП		
Глава 3. Территориальное развитие промышленности	↑↑	Описывает меры стимулирования деятельности: финансовые (в том числе субсидии, налоговые льготы, отсрочки, гос. закупки), научно-технические, информационно-консультативные (в том числе создание единой информационной системы), кадровые внешнеэкономические и т.д. Регламентирует использование специального инвестиционного контракта
Глава 4. Особенности ИП в ОПК		
Глава 5. Заключительные положения	↑↑	Указаны меры стимулирования создания и развития промышленных (промышленных парков, технопарков, кластеров, объединений и т.д.)
		Определяет цели, задачи и меры стимулирования деятельности в сфере ОПК
		Вступление в силу данного ФЗ

Рис. 2. Структурно-логическая схема Федерального закона № 488-ФЗ от 31 декабря 2014 г. «О промышленной политике в Российской Федерации»

Эффективное применение инструментов стимулирования в области промышленности не может быть ограничено только федеральными нормативно-правовыми актами, также мультисубъектность промышленной политики требует от федерального уровня более активного взаимодействия и учета интересов регионов, их роли в реализации региональной промышленной политики. А. Татаркин и О. Романова [4] рассматривают региональную промышленную политику (далее – РПП) как системный комплекс правовых, экономических, организационных и других инструментов и мероприятий, закрепленный в стратегических документах, воплощаемый региональной властью в целях повышения эффективности функционирования региональной промышленности и социально-экономического развития региона в целом.

Формирование РПП требует балансировки, синхронизации и взаимодополняемости федеральных и региональных мер стимулирования развития промышленности с учетом местных особенностей, концентрации на конкретных точках роста. Не менее важно учитывать и отраслевую специфику, которая связана с характером выпускаемой продукции и производства, наличием ресурсной базы, обусловлена техническими, технологическими, производственными, логистическими и социокультурными факторами.

Однако, по оценкам экспертов, большинство российских регионов обладают очень низким инновационным и инвестиционным потенциалами. Например, ежегодный мониторинг SMART Ассоциации инновационных регионов России [5] показал, что зрелость рамочных условий для инноваций была отмечена только в девяти регионах: городах Москве и Санкт-Петербурге, Республике Татарстан, Томской, Нижегородской, Новосибирской, Самарской и Тюменской областях, Красноярском крае. Данный рейтинг строится на кумулятивной оценке пяти компонентов: научного лидерства (S – science policy), медиаактивности (M – media policy), антикризисной поддержки и развития МСП (A – anti-crisis policy), устойчивого развития субъекта (R – regional policy / resilience) и инновационной политики (T – technological policy).

Относительно Пермского края можно сделать следующие выводы. Его инновационное развитие находится на достаточно высоком уровне, достаточно успешно реализуются следующие элементы рейтинговых компонентов: антикризисная политика, устойчивое развитие и экосистема поддержки создания хай-тек-бизнеса в регионе.

Систематизация нормативно-правовой документации и взглядов научного сообщества позволила выявить ключевые структурные характеристики промышленной политики [1, 5, 7]:

- необходима строгая и всеобъемлющая систематизация и увязка цели, принципов, инструментов, объектов, субъектов промышленной политики;

- следует относиться к импортозамещению не как навязанной мере, а как стимулятору развития отечественной промышленности;

- следует более детально развивать взаимосвязи между федеральным, региональным, местным и субъектным уровнями, усиливать межрегиональные и кластерно-сетевые взаимодействия всех заинтересованных стейкхолдеров;

- акцент необходимо смещать на внедрение цифровых технологий во все фазы производственного цикла.

Учитывая сложившуюся отраслевую специфику Пермского края, создание развитой структуры мер государственной поддержки промышленности в Пермском крае, представленной на рис. 3, можно предположить, что все это приведет к распространению замещающих инноваций, будет способствовать восстановительному росту крупнейших предприятий региона, которые в короткий срок пройдут модернизацию.

Необходимо сформировать новый механизм, который будет отвечать за взаимодействие между хозяйствующими субъектами, осуществляющими инновационно-производственную и финансово-хозяйственную деятельность в условиях вынужденной локализации российской экономики. Политика занятости стала приоритетней политики торгового баланса, последняя обусловила сырьевую направленность как в региональной, так и в отечественной экономике.

Таким образом, выявлено, что оптимальная региональная промышленная политика должна обладать селективными признаками, т.е. она должна определять приоритетные сектора экономики для развития «умной» специализации, создавая оптимальную локализацию цепочек добавленной стоимости, т.е. опираясь на устойчивые и эффективные кластерно-сетевые взаимодействия.

Список литературы

1. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г. [Электронный ресурс]: Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726> (дата обращения: 12.05.2023).
2. Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года [Электронный ресурс]: Распоряжение Правительства РФ от 01 октября 2021 г. № 2765-р. – URL: <https://strategy24.ru/rf/news/edinyi-plan> (дата обращения: 17.04.2023).
3. О промышленной политике в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федер. закон № 488-ФЗ от 31 декабря 2014 г. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173119/ (дата обращения: 12.05.2023).
4. Татаркин А.И., Романова О.А. Промышленная политика: генезис, региональные особенности и законодательное обеспечение // Экономика региона. – 2014. – № 2 (38). – С. 9–21.
5. Макаров И.Н., Почепаев И.А., Сотников Н.Б. Институциональный базис формирования и функционирования государственной промышленно-инновационной политики // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12, № 3. – С. 1399–1408. DOI: 10.18334/vinesc.12.3.116319
6. Рейтинг регионов SMART [Электронный ресурс]. – URL: <https://i-regions.org/reiting/rejting-regionov-smart/> (дата обращения: 17.02.2023).
7. Региональный фонд развития промышленности Пермского края [Электронный ресурс]. – URL: <https://frpperm.ru/> (дата обращения: 17.04.2023).
8. Ревенко Л.С., Ревенко Н.С. Трансформация роли государства в международных экономических отношениях на современном этапе // Экономика. Налоги. Право. – 2022. – № 15(5). – С. 112–123. DOI: 10.26794/1999-849X-2022-15-5-112-123
9. Абрамов В.И., Борзов А.В., Семенов К.Ю. Оценка готовности малых и средних предприятий к цифровой трансформации // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12, № 3. – С. 1573–1596. DOI: 10.18334/vinesc.12.3.115000

КЛЮЧЕВЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ИЗМЕНЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ НА РЫНКЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ 2020–2022 ГГ.¹

Наумов Илья Викторович^а – Седельников Владислав Михайлович^б

^аканд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика транспорта», Уральский государственный университет путей сообщения, 620034, Россия, г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, 66; старший научный сотрудник, руководитель лаборатории моделирования пространственного развития территорий, Институт экономики УрО РАН, 620014, Россия, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29, e-mail: ilia_naumov@list.ru;

^бмладший научный сотрудник лаборатории моделирования пространственного развития территорий, Институт экономики УрО РАН, 620014, Россия, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29, e-mail: vms-1990@mail.ru

Проанализировано текущее состояние развития рынка общественного питания. В связи с поставленной целью проанализированы статистические показатели оборота общественного питания в целом по России и по городам-миллионникам в частности, темпы роста оборота общественного питания, а также обеспеченность предприятиями общественного питания на 1000 чел. населения. Выявлены основные детерминанты, определяющие изменение потребительского поведения, отражен ценовой параметр, как основополагающий в развитии рынка общественного питания в среднесрочной перспективе.

Ключевые слова: потребительское поведение, рынок общественного питания.

KEY DETERMINANTS OF CONSUMER BEHAVIOR CHANGES IN THE CATERING MARKET 2020–2022

Naumov Ilya Viktorovich^a– Sedelnikov Vladislav Mikhailovich^b

¹Статья подготовлена в соответствии с планом научно-исследовательских работ для лаборатории моделирования пространственного развития территорий ФГБУН «Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук» на 2023 г.

^aCandidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics of Transport, Ural State University of Communications, 620034, Russia, Yekaterinburg, Kolmogorova st., 66; Senior Researcher, Head of the Laboratory of Modeling of Spatial Development of Territories, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 620014, Russia, Yekaterinburg, Moscow st., 29, e-mail: ilia_naumov@list.ru;

^bJunior Researcher, Laboratory of Modeling of Spatial Development of Territories, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 620014, Russia, Yekaterinburg, Moscow st., 29, e-mail: vms-1990@mail.ru

The article analyzes the current state of development of the catering market. In connection with the goal, are analyzed the statistical indicators of catering turnover in Russia as a whole and its largest cities, the growth rates of the turnover of catering industry, as well as the provision of catering enterprises per 1000 people of the population. Are identified the main determinants that defining the change of consumer behavior, the price parameter is reflected as a fundamental one in the development of the catering market in the medium term.

Keywords: consumer behavior, catering market.

Введение

Рынок общественного питания занимает одно из ключевых мест в экономике России. Общественное питание – одна из общественно организованных форм удовлетворения потребностей людей, а именно форма удовлетворения потребностей населения в услугах по организации питания вне домашних условий. В системе общественного питания рыночные отношения получили наибольшее развитие и формируют эффективный механизм удовлетворения потребностей населения. На сегодняшний день индустрия общественного питания – это огромное количество предприятий с различным уровнем обслуживания, качеством продукции, разнообразием используемого оборудования.

Под предприятиями общественного питания понимаются предприятия, предназначенные для производства кулинарной продукции, мучных кондитерских и булочных изделий, их реализации и (или) организации потребления. Рассматривая классификацию рынка общественного

питания, можно выделить такие субъекты, как ресторан, кафе, бар, закусочная, столовая. Уровень развития отрасли общественного питания прямо пропорционален уровню социально-экономического развития страны, так как во многом от предоставления качественной и безопасной производимой продукции зависит продовольственная безопасность страны. Вместе с тем стоит отметить тот факт, что за период 2020–2022 гг. произошли значительные изменения в потребительском поведении на рынке общественного питания. Во многом они были вызваны воздействием коронавирусной пандемии и геополитической ситуации, что выразилось в развитии средств доставки готовой продукции и сырья, поиске альтернативных поставщиков продукции и ингредиентов, интенсификации многих производственных процессов и т.д.

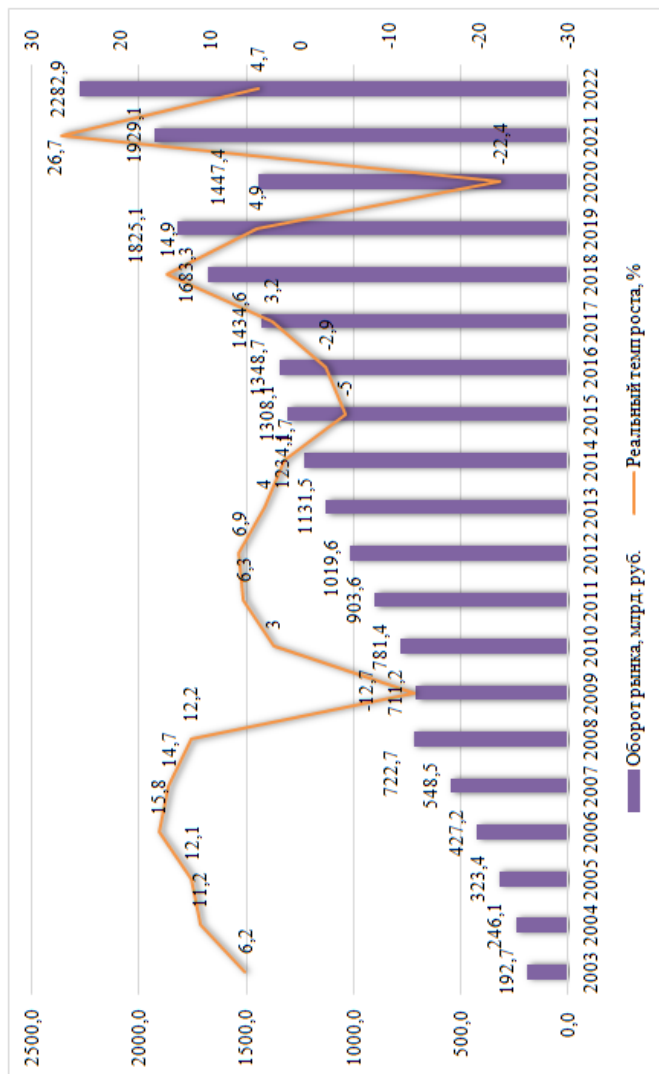
Целью настоящего исследования является определение ключевых детерминантов развития рынка общественного питания в средне- и долгосрочной перспективе, а также статистический анализ оборота рынка общественного питания, темпов его роста и обеспеченности предприятиями общественного питания на 1000 человек населения. В качестве базовых методов исследования выступают системный и статистический анализ текущей ситуации на рынке общественного питания.

1. Текущее состояние рынка общественного питания

Отрасль общественного питания – одна из немногих отраслей, которая, несмотря на кризисные периоды, активно развивалась на протяжении последних 15 лет. Исключение составили 2009 г., период 2015–2016 гг., когда темп роста оборота российского рынка общественного питания принял отрицательное значение на уровне – 12,7, – 5 и – 2,9 % соответственно (рис. 1) [1].

Но пандемия коронавируса нанесла по рынку общественного питания, пожалуй, самый сильный удар за последние 15 лет, опустив реальный темп роста рынка до отметки 77,6 % от уровня 2019 г.

Сравнительный анализ данных среди городов-миллионников по обороту общественного питания, несмотря на полное восстановление после коронавируса в 2021 г., по соотношению 2022/2021 гг. демонстрирует падение доли анализируемых городов-миллионников в обороте общественного питания России с 4,9 % в 2021 г. до 4,3 % в 2022 г. (табл. 1).



Источник: составлено автором на основании: Оборот общественного питания по субъектам Российской Федерации (2000–2022) [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Obscherit-01.xls> (дата обращения: 07.06.2023).

Рис. 1. Динамика оборота российского рынка общественного питания

Таблица 1

Оборот общественного питания городов-миллионников Российской Федерации, млрд руб. (составлено и рассчитано по: Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов. 2022: стат. сб. / Росстат. М., 2022. – 462 с.; Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов. 2012: стат. сб. / Росстат. М., 2012. 397 с; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022: стат. сб. / Росстат. М., 2022.

1124 с.; Муниципальная статистика (база данных показателей муниципальных образований) [Электронный ресурс]. – URL:

<https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Munst.htm> (дата обращения 07.06.2023))

Группы	Города Российской Федерации	2010	2020	2021	2022	2021 г. к 2020 г., % (п.п.)	2022 г. к 2021 г., % (п.п.)
Российская Федерация		781,4	1447,4	1929,1	2282,9	133,3	118,3
Группа 1 <i>«город растет – регион растет»</i>	Краснодар	1,2	8,0	10,7	8,5	133,8	79,4
	<i>Доля города в субъекте РФ</i>	<i>3,4</i>	<i>10,6</i>	<i>12,1</i>	<i>8,3</i>	<i>+1,5 п.п.</i>	<i>-3,8 п.п.</i>
	Казань	2,9	9,6	13,2	13,7	137,5	103,8
	<i>Доля города в субъекте РФ</i>	<i>13,3</i>	<i>25,7</i>	<i>28,3</i>	<i>25,0</i>	<i>+2,6 п.п.</i>	<i>-3,3 п.п.</i>
Группа 2 <i>«город растет – регион снижается»</i>	Воронеж	0,8	3,3	4,6	4,4	139,4	95,7
	<i>Доля города в субъекте РФ</i>	<i>15,7</i>	<i>21,4</i>	<i>22,9</i>	<i>18,6</i>	<i>+1,5 п.п.</i>	<i>-4,3 п.п.</i>
	Ростов-на-Дону	1,7	4,2	6,3	7,1	150,0	112,7
	<i>Доля города в субъекте РФ</i>	<i>8,3</i>	<i>11,5</i>	<i>15,4</i>	<i>13,8</i>	<i>+3,9 п.п.</i>	<i>-1,6 п.п.</i>
	Уфа	2,2	4,9	6,9	7,3	140,8	105,8
	<i>Доля города в субъекте РФ</i>	<i>10,3</i>	<i>20,7</i>	<i>25,3</i>	<i>22,5</i>	<i>+4,6 п.п.</i>	<i>-2,8 п.п.</i>

Окончание табл. 1

Группы	Города Российской Федерации	2010	2020	2021	2022	2021 г. к 2020 г., %, (п.п.)	2022 г. к 2021 г., % (п.п.)
Группа 2 «город растет – регион снижается»	Пермь	1,8	2,0	3,3	3,7	165,0	112,1
	Доля города в субъекте РФ	8,6	11,2	13,8	12,6	+2,6 п.п.	-1,2 п.п.
	Екатеринбург	3,0	6,7	9,4	10,5	140,3	111,7
	Доля города в субъекте РФ	9,3	17,3	19,8	14,8	+2,5 п.п.	-5,0 п.п.
	Челябинск	1,7	3,6	3,5	4,2	97,2	120,0
	Доля города в субъекте РФ	10,7	15,9	10,7	8,6	-5,2 п.п.	-2,1 п.п.
	Красноярск	0,9	4,0	5,4	6,2	135,0	114,8
	Доля города в субъекте РФ	8,0	16,5	15,8	14,8	-0,7 п.п.	-1,0 п.п.
	Новосибирск	1,8	5,3	7,6	8,2	143,4	107,9
	Доля города в субъекте РФ	17,1	20,1	22,3	18,3	+2,2 п.п.	-4,0 п.п.
Группа 3 «город с незначительными изменениями – регион снижается»	Волгоград	1,5	3,4	5,6	6,0	164,7	107,1
	Доля города в субъекте РФ	21,1	25,4	35,2	31,9	+9,8 п.п.	-3,3 п.п.
	Нижний Новгород	2,1	5,4	6,9	6,4	127,8	92,8
	Доля города в субъекте РФ	12,8	25,4	25,8	21,2	+0,4 п.п.	-4,6 п.п.
	Самара	1,9	4,8	6,3	6,4	131,3	101,6
	Доля города в субъекте РФ	9,9	23,4	24,7	18,7	+1,3 п.п.	-6,0 п.п.
	Омск	0,6	3,1	4,0	4,7	129,0	117,5
	Доля города в субъекте РФ	9,2	21,1	22,9	22,5	+1,8 п.п.	-0,4 п.п.
Доля крупнейших городов в РФ, %		3,1	4,7	4,9	4,3	+0,2 п.п.	-0,6 п.п.
Справочно:	Москва	120,0	256,4	374,3	415,6	146,0	111,0
	Санкт-Петербург	45,9	67,2	123,7	151,6	184,1	122,6

Во всех анализируемых городах-миллионниках России наблюдается отрицательная динамика оборота общественного питания в 2022 г. относительно 2021 г. Наибольшее падение оборота общественного питания в 2022 г. относительно 2021 г. зафиксировано у Самары (–6,0 п.п.), Екатеринбурга (–5,0 п.п.), Нижнего Новгорода (–4,6 п.п.), Воронежа (–4,3 п.п.), Новосибирска (–4,0 п.п.) и Краснодара (–3,8 п.п.).

На рис. 2 соотносятся значения оборота общественного питания на душу населения (тыс. руб.), темпы роста оборота общественного питания и обеспеченность предприятиями общественного питания на 1000 чел. населения. Последний показатель характеризует на графике размер круга города-миллионника.

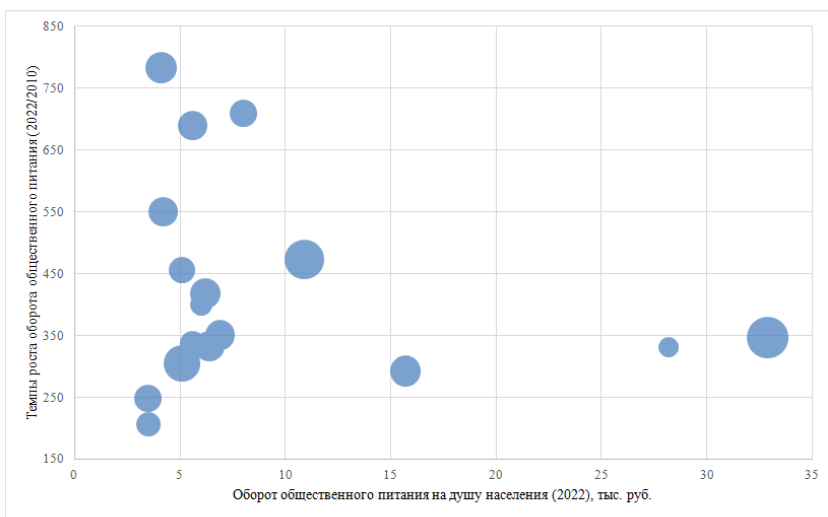


Рис. 2. Сравнение городов-миллионников по уровню оборота общественного питания на душу населения и обеспеченности предприятиями общественного питания на 1000 чел. населения (источник: составлено автором)

Как видно из рис. 2, у городов-миллионников с наибольшей обеспеченностью предприятиями общественного питания на 1000 чел. населения (Казань, Нижний Новгород, Омск, Уфа), за исключением Москвы, достаточно низкие показатели оборота общественного питания на душу населения. При этом у крупнейших городов-миллионников, Москвы и Санкт-Петербурга, с высокими показателями оборота

общественного питания на душу населения очень низкие показатели темпов его роста. За исключением Москвы и Санкт-Петербурга, крупнейшие города России имеют значения оборота общественного питания на душу населения, значительно отстающие от среднероссийского уровня.

2. Ключевые детерминанты развития рынка общественного питания в среднесрочной перспективе

Пандемия коронавируса 2020–2021 гг. внесла значительные коррективы в деятельность предприятий общественного питания. Несмотря на то, что рестораны в 2022–2023 гг. вышли на докризисный уровень, нельзя не отметить ряд тенденций, связанных с трансформацией потребительского поведения, которые продолжают действовать и в настоящее время [2].

Потребитель за время коронавирусной пандемии привык использовать сервисы по доставке продуктов из магазинов и готовых блюд из ресторанов, начал обращать внимание на промоакции, спецпредложения и на наличие качественных ингредиентов, свежих и вкусных продуктов. Особое внимание стало уделяться чистоте и санитарному состоянию предприятий общественного питания, безопасности пищевых продуктов и ингредиентов. В связи с этим предприятия общественного питания также взяли курс на трансформацию и пересмотр своих годами сложившихся подходов к работе с потребителями, смещая фокус на бесконтактное обслуживание (бесконтактные киоски и системы заказа), уменьшение форматов и максимальную цифровизацию своих рабочих процессов (возможность оформления онлайн-заказа и его оплата в приложении предприятия (Click&Collect), оплата через QR-коды и электронные меню, клиентские подписки). По мнению мировых отраслевых экспертов, будущее рынка общественного питания – за мультиканальностью (гибридной моделью офисной и удаленной работы), внедрением автоматизации и диджитализации в программы лояльности, инструменты налаживания коммуникаций с клиентами в соцсетях, в программные продукты заведения, прием заказов и системы оплаты, внутренние процессы и обслуживание.

В то же время начиная с апреля 2022 г. еще активнее начали себя проявлять тенденции снижения потребительской активности, экономии, переключения на более доступные и качественно новые сегменты, более

дешевые бренды и эконом-товары с переходом на локальные бренды, отказом от дополнительных категорий. Если в коронавирусный период 2020 г. привычным поведением потребителей были закупки продукции впрок и цена не являлась главенствующим фактором, то в 2022 году ценовой параметр становится основополагающим для потребителей. В табл. 2 представлены основные отличия кризиса пандемии Covid-19 от кризиса 2022 г.

Таблица 2

Отличия кризиса пандемии Covid-19 от кризиса 2022 г. [3]

Параметр	Пандемия Covid-19	Кризис 2022
Цены	Незначительная чувствительность к ценам, отошла на второй план во время ажиотажных покупок	Ценовой фактор – определяющий при выборе той или иной продукции. Потребители становятся более рациональны в своих покупках, стараясь оптимизировать свой бюджет
Ассортимент	Ассортиментная политика определяется установленными ограничениями в торговле и общественном питании, а также новыми стандартами к качеству и безопасности производимой продукции	Ассортиментная политика определяется проводимой предприятиями торговли и общественного питания политикой замещения ушедших с российского рынка зарубежных игроков и поиском альтернативных, в том числе локальных поставщиков сырья, ингредиентов и продукции
Формат точек продаж	Акцент на онлайн-заказы, работу на вынос и доставку готовой продукции в рамках установленных ограничений	Акцент на поиск наиболее выгодных, ценовых предложений, промоакций
Онлайн-торговля	Получила значительное развитие за счет роста доли продаж, расширения целевой аудитории и географии доставок	Онлайн-торговля продолжает эффективно развиваться, в качестве одной из ключевых у потребителей выступает стратегия минимизации издержек

Многие из представленных в табл. 2 трендов уже проявляли себя в кризисных ситуациях в прошлом, другие возникли в условиях текущей неблагоприятной геополитической ситуации, которая определяет развитие рынка общественного питания и усиливает рассматриваемые тенденции в обозримой среднесрочной перспективе:

1) рестораны будут продолжать использовать приложения для доставки продуктов и приготовленных блюд, социальные сети для взаимодействия с клиентами, получения отзывов о своей работе, обеспечения эффекта сарафанного радио, бесконтактные формы оплаты (мобильные платежи), что говорит о цифровом доступе и персонализированном общении как о критически важных аспектах в деятельности предприятий общественного питания;

2) наравне с цифровыми технологиями во главе угла любого ресторана будет стоять обеспечение высокого уровня качества и безопасности производимой продукции;

3) более высоких успехов достигнут те предприятия общественного питания, которые продолжают заниматься доставкой и работать на вынос своей продукции, в отличие от тех, которые полностью зависят от предоставления услуг в ресторане. Во главу угла будет ставиться оптимизация процесса улучшения цепочек поставок, доставки и мобильного заказа, многоканальность стратегий продаж и промоакций. Кроме того, большинство ресторанов в условиях внешних ограничений будут устанавливать партнерские взаимоотношения с местными поставщиками с целью поддержания стабильных поставок продукции;

4) из-за падения покупательной способности населения будет наблюдаться очень высокая чувствительность к ценам, как следствие, потребители начнут искать более доступные ценовые сегменты и категории ресторанов.

Это подтверждает и опрос более чем 20 директоров по маркетингу по всему миру, проведенный международной консалтинговой компанией Deloitte и посвященный выявлению мер, которые они используют для восстановления своего бизнеса в условиях текущей и ожидаемой экономической нестабильности [4]. В тройку приоритетов топ-менеджеров входят следующие направления развития компаний:

1. Ускорение перехода на новые цифровые технологии или платформы с целью оптимизации и упрощения клиентского опыта, сбора

данных о клиентах, повышения лояльности и удовлетворенности потребителей.

2. Выход на новые рынки, сегменты или регионы, в том числе посредством переориентации на цифровые каналы взаимодействия с потребителями.

3. Внедрение систем или алгоритмов для улучшения персонализации клиентов, выявления факторов, влияющих на потребительское поведение, оценки вероятности покупки и т.д.

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод, что кризисы 2020–2021 и 2022–2023 гг. значительно видоизменили подходы работы с рынком общественного питания. Если рассматривать среднесрочную перспективу, то в условиях падения покупательной способности и влияния ценового параметра на потребительское поведение рынок общественного питания продолжит свое развитие, но уже в рамках поиска альтернативных цепочек поставок сырья, ингредиентов, в том числе локальных, для производства продукции, каналов сбыта, новых брендов, которые заменят ушедших с российского рынка иностранных игроков. Для потребителей в первую очередь наиболее актуальными видятся стратегии экономии и приобретения товаров по доступным ценам (в том числе локального производства), поиск выгодных промоакций, что особенно актуально в условиях нарастающей инфляции и снижающихся реальных располагаемых доходов населения. Наконец, ключевым трендом развития рынка общественного питания в 2022–2023 гг. становится формирование долгосрочных взаимоотношений между предприятиями общественного питания и потребителями, повышение уровня удовлетворенности, лояльности и доверия между ними, а также учет индивидуальных запросов и потребностей (кастомизация).

Список литературы

1. Наумов И.В., Седельников В.М. Сценарное моделирование и прогнозирование пространственной трансформации рынка общественного питания в России // Управленец. – 2021. – Т.12, № 4. – С. 75–91. DOI: 10.29141/2218-5003-2021-12-4-6

2. Неганова В.П., Наумов И.В., Седельников В.М. Исследование и моделирование потребительского рынка мегаполиса // Практический маркетинг. – 2019. – № 8. – С. 3–14.

3. Почему кризис 2022 уникален? (6 апреля 2022 г.). – URL: <https://nielseniq.com/global/ru/insights/analysis/2022/pochemu-krizis-2022-unikalen/> (дата обращения: 07.06.2023).

4. Global Marketing Trends 2023. Deloitte Insights. – URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/topics/marketing-and-sales-operations/global-marketing-trends.html/#explore> (accessed 07 June 2023).

АМОРТИЗАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Щукина Мария Викторовна

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и финансы», Гуманитарный университет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: mvkrasn@mail.ru

Посвящена анализу использования амортизационного фонда как источника финансирования инвестиций в основные средства предприятия. Рассмотрен один из собственных внутренних источников предприятия – амортизационные отчисления. Амортизационные отчисления формируют амортизационный фонд, который должен использоваться по целевому назначению, что предполагает вложение средств амортизационного фонда в основные средства. Цель статьи – разработать теоретические положения амортизационного анализа.

Ключевые слова: амортизация, амортизационный фонд, амортизационный анализ, основные средства.

DEPRECIATION ANALYSIS AS METHOD FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE USE OF FIXED ASSETS

Shchukina Maria Victorovna

Candidate of Economics, Docent, Associate Professor of the Department of Economics and finance, Faculty of Humanities, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: mvkrasn@mail.ru

The article focuses on analysis of the use of depreciation fund as the financing source of investing to enterprise fixed assets. The depreciation charge releases as one of the own internal source of enterprise is considered in the article. The depreciation charge forms the amortization fund that must be used for special purpose what involves investment of amortization fund in fixed assets. The purpose of the article is to formulate methodological provisions of depreciation analysis.

Keywords: amortization, depreciation fund, depreciation analysis, fixed assets.

Введение

Для любого экономического субъекта, организации, предприятия, фирмы вопрос управления основным капиталом является важным, поскольку степень износа основных средств непосредственно влияет на качество продукции, оказываемых услуг, уровень себестоимости и эффективности деятельности. Эксплуатация изношенных основных средств приводит к возникновению дополнительных расходов, связанных с ремонтом, а также повышает себестоимость. Использование устаревшего, морально изношенного оборудования сокращает потенциально возможный объем выпуска продукции и сокращает величину возможной прибыли.

Одной из задач амортизационной политики предприятия, фирмы, организации является поиск ресурсов для обновления основных средств. Одним из источников обновления основных средств может выступать внутренний собственный источник – амортизационный фонд. Однако не всегда предприятия учитывают средства амортизации как источник финансирования, поскольку в бухгалтерском учете амортизационный фонд не отражается. Это создает определенные сложности в части вопроса расчета величины амортизационного фонда. В статье [1] разработан алгоритм формирования документированной информации о сумме амортизационного фонда, с использованием данных бухгалтерского учета. Применение алгоритма позволяет рассчитать величину амортизационного фонда. Цель статьи – разработать теоретические положения амортизационного анализа, который позволяет оценивать использование амортизационного фонда по целевому назначению.

1. Амортизационный фонд: формирование и использование

Амортизация носит двойственный характер. Амортизационные отчисления являются расходами организации (предприятия, фирмы), при этом они увеличивают денежный поток, поскольку не «уходят» с предприятия, не являются оттоками. На рис. 1 показан процесс формирования оттоков по основной деятельности предприятия.



Рис. 1. Оттоки по операционной деятельности предприятия

Из рис. 1 видно, что амортизационные отчисления не являются оттоками по операционной деятельности. Оставаясь в распоряжении предприятия, амортизационные отчисления увеличивают денежный поток предприятия, представляя одну из его составляющих, наряду с чистой прибылью. Таким образом, оставшиеся в распоряжении предприятия амортизационные отчисления формируют фонд. Накопленные средства амортизации должны быть направлены на объекты основных средств: выполняется функция простого или расширенного воспроизводства. Однако в связи дефицитом денежных средств, высокими рисками накопления средств, недостаточностью накопленных средств предприятия не используют средства фонда по целевому назначению: деньги вкладываются в оборотный капитал, используются для покрытия кассовых разрывов.

Выделен номинальный и реальный амортизационный фонд [1]. Для нахождения величины *номинального* амортизационного фонда следует использовать данные бухгалтерского учета о величине начисленной амортизации. Воспроизводственный цикл основных средств предприятия включает этап формирования амортизационного фонда – создание, накопление фонда за счет средств амортизации. На практике предприятия могут и не формировать амортизационный фонд, поскольку с финансовой стороны амортизационный фонд – это часть денежных средств, которая «копится» на расчетном счете и может быть направлена на покрытие финансово-эксплуатационной потребности субъекта. Основными направлениями целевого использования амортизационного фонда являются следующие: приобретение новых объектов основных средств, реконструкция и

модернизация действующих основных средств, внедрение роботов и роботизированных комплексов в производство, инвестиции в строительство новых объектов. Средства, которые были фактически направлены на инвестиции в основные средства, формируют *реальный* амортизационный фонд. Предприятиям, фирмам, организациям следует сопоставлять реальный и номинальный амортизационные фонды для понимания того, используется ли амортизационный фонд по целевому назначению или нет. Использование амортизационного фонда по его целевому назначению формирует амортизационный потенциал. Под *амортизационным потенциалом* будем понимать способность предприятия финансировать вложения в основные средства за счет собственного внутреннего источника – амортизационного фонда.

2. Амортизационный анализ: этапы и содержание

Амортизационный потенциал характеризуется абсолютным и относительным показателями. В качестве абсолютного показателя предлагается рассматривать величину амортизационного фонда, которая формируется за счет начисленных амортизационных отчислений. Относительным показателем, отражающим уровень использования амортизационного фонда, является индекс использования амортизационного фонда, представляющий собой отношение суммы реальных инвестиций в основные средства к начисленным амортизационным отчислениям за период [1]. В статье [2] автором разработаны методические положения амортизационного анализа, включающие разработку инструментария амортизационного анализа. Выделено три этапа амортизационного анализа, которые отражены на рис. 2.

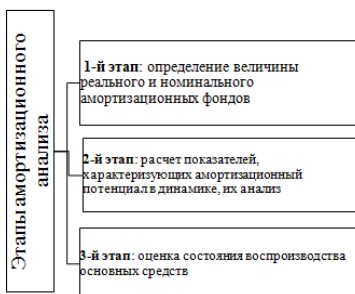


Рис. 2. Этапы амортизационного анализа

Из рис. 2 видно, что выделено три этапа, осуществляемых последовательно. Первый этап предполагает расчет суммы номинального и реального амортизационных фондов хозяйствующего субъекта. Величины рассчитываются в денежных единицах за аналогичные периоды. Это позволяет на втором этапе анализа рассчитать показатели, которые выступают инструментами амортизационного анализа, являющиеся индикаторами использования амортизационного фонда на воспроизводственные цели. Коэффициент использования амортизационного фонда показывает, насколько эффективно хозяйствующий субъект реализует свой амортизационный потенциал. Рассчитав коэффициент использования амортизационного фонда в динамике, можно оценить состояние воспроизводства основных средств: дефицитное, профицитное, сбалансированное [2]. На основании полученных значений можно сделать вывод об эффективности реализуемой амортизационной политики и принять ряд управленческих решений, способствующих повышению эффективности использования основного капитала.

Заключение

Предложенная методика амортизационного анализа может быть использована руководителями предприятий, корпораций, организаций, собственниками бизнеса для оценки степени эффективности реализации амортизационного потенциала. Это даст понимание собственникам и руководителям необходимости внесения изменений в инвестиционную политику, формирования амортизационной политики. Необходимо придать амортизационной политике стимулирующий характер [3]. Это может быть «толчком» для роста и развития субъекта. Инвестиции в основные средства, осуществляемые в том числе за счет амортизационных отчислений как собственного внутреннего источника финансирования, способствуют также в отдельных случаях сокращению себестоимости при повышении выработки, что дает «двойной» эффект. Использование средств амортизации для инвестиций в основные средства будет способствовать обновлению основного капитала предприятия, повышению коэффициентов эффективности использования основных средств, что непосредственно отразится на эффективности деятельности.

Список литературы

1. Щукина М.В. Амортизационный фонд предприятия и его использование для воспроизводства основных средств // Вестник Перм.

нац. исслед. политехн. ун-та. Социально-экономические науки. – 2021. – № 3. – С. 280–291. DOI: 10.15593/2224-9354/2021.3.20

2. Щукина М.В. Амортизационный анализ основных средств // Управленческий учет. – 2021. – № 9–1. – С. 277–284. DOI: 10.25806/uu9-12021277-284

3. Фиапшев А.Б., Фиапшева Н.М., Бекшонов Т.В. Амортизационная политика организаций на современном этапе // Международный бухгалтерский учет. – 2014. – № 11. – С. 13–20.

СЕКЦИЯ 4

«ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ»

УДК 322.2 (075.8)

СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Александрова Юлия Сергеевна

аспирант, преподаватель учебно-методического отдела,
Ставропольский государственный аграрный университет,
355017, Россия, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12,
e-mail: AlexandrovaJS@yandex.ru

Проведен анализ подходов к определению сущности понятия «социальная инфраструктура сельских территорий». Выделены основные нормативные акты, определяющие значимость развития социальной инфраструктуры сельских территорий в обеспечении устойчивого развития Российской Федерации.

Ключевые слова: социальная инфраструктура, сельские территории.

SOCIAL INFRASTRUCTURE OF RURAL AREAS IN ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION

Alexandrova Yulia Sergeevna

Postgraduate Student, Teacher of the Educational and Methodological
Department, Stavropol State Agrarian University,
355017, Russia, Stavropol, lane. Zootechnical, 12,
e-mail: AlexandrovaJS@yandex.ru

The paper analyzes approaches to defining the essence of the concept of "social infrastructure of rural areas". The main normative acts defining the importance of the development of the social infrastructure of rural territories in ensuring the sustainable development of the Russian Federation are highlighted.

Keywords: social infrastructure, rural areas.

Введение

В Российской Федерации проживает 146,4 млн чел. и более 36,8 млн из них проживает в сельской местности. За последние 106 лет в период с 1917 г. численность населения России в современных границах возросла на 55,4 млн человек, или на 60,9 %, при этом численность сельского населения сократилась почти вдвое (на 51,3 %) на 38,7 млн чел., что привело к кардинальным изменениям структуры городского и сельского населения. Если в 1917 г. 83 % от общей численности населения страны составляли сельские жители, в 2023 г. лишь 25 % жителей нашей страны проживают на сельской территории. Рассмотрим основные причины таких изменений и определим пути нивелирования подобных диспропорций.

Прежде всего, необходимо определить, какая территория может быть отнесена к сельской. Статус сельских поселений в Российской Федерации определяется Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в соответствии с которым «сельское поселение – один или несколько объединенных общей территорией сельских населенных пунктов (поселков, сел, станиц, деревень, хуторов, кишлаков, аулов и других сельских населенных пунктов), в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления». Важность развития сельских территорий отмечена также Правительством Российской Федерации в Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением от 02.02.2015 № 151-р. Одним из сдерживающих факторов развития сельских территорий отмечается отставание качества и уровня жизни, а также ограничение доступа к объектам социальной инфраструктуры по сравнению с доступностью таких благ для городского населения, что приводит к оттоку сельского населения в городскую местность и дальнейшей диспропорции в пространственном развитии страны.

Важнейшим способом нивелирования сдерживающих факторов развития сельских территорий выступает развитие социальной инфраструктуры, способной удовлетворить потребности в создании условий для развития жителей сельской местности, получении ими конкурентоспособного образования, обеспечении трудовыми местами, способными повысить платежеспособность работников, качество жизни и сохранить здоровье населения, вовлечь в социальную жизнь путем культурного и духовного развития.

Подходы к определению понятия «социальная инфраструктура сельских территорий»

Первые научные упоминания понятия «социальная инфраструктура» относятся к 1-й половине XX в. в работах А. Маршала при исследовании отраслевого разделения экономики и инфраструктуры.

В работах П. Розенштейн-Родана уже дано определение понятия «социальная инфраструктура», под которой понимался комплекс условий, обеспечивающих благоприятное развитие предпринимательства в основных отраслях экономики и удовлетворение потребностей человека. Именно в данных работах впервые определена важность социальной инфраструктуры в общественной жизни и необходимость ее изучения как отдельной сферы хозяйствования [1].

В современных научных работах уделено достаточно внимания к определению понятия «социальная инфраструктура», однако общий подход к пониманию сущности данной категории не выработан.

Компонентный подход в определении сущности социальной инфраструктуры сельских территорий отражен в работах Е. Милоенко, где оценка социальной инфраструктуры производится на основе исследования динамики показателей, характеризующих социально-экономическое развитие территории (число населенных пунктов и численность населения, площадь жилых помещений и их благоустройство, жилое строительство и т.д.) [5].

Е.А. Домарацкая и И.М. Гоголев выступают приверженцами трудогового подхода и в своих исследованиях обращают внимание на ключевую роль социальной инфраструктуры в «привлечении и удержании населения трудоспособного возраста» [2].

С позиции комплексного подхода рассматривают социальную инфраструктуру сельских территорий Т.М. Яркова и Н.А. Лукашин. «Сельская социальная инфраструктура в настоящее время представляет собой комплекс разнообразных взаимосвязанных элементов, совокупность которых имеет общую задачу, а именно — создание и обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности населения сельской местности» [6].

Обращают внимание на целевой характер социальной инфраструктуры сельских территорий Е.Г. Коваленко и Ю.Г. Королева, которые видят ее «призвание в обеспечении наиболее благоприятных условий жизни населения, развитии культурной и экономической сферы» [3].

При территориальном подходе, представленном в работах Е.В. Комаровой и Л.В. Акифьевой, социальная инфраструктура сельских территорий рассматривается как часть социальной инфраструктуры, которая представляет «объекты социальной значимости, нацеленные на создание необходимых условий для эффективного механизма функционирования сельских территорий и формирование достойного уровня качества жизни региона, сельских территории» [4].

Заключение

Таким образом, социальная инфраструктура сельских территорий представляет собой особую экономическую институцию, имеющую сложную и многофакторную структуру, наполнение и содержание которой формируется под влиянием множества факторов, призванная обеспечить гармоничное и всестороннее развитие личности и общества.

Список литературы

1. Rosenstein-Rodan P. Notes on the Theory of the “Big Push” // *Economic Development for Latin America*. – New York, 1961. – P. 57–81.
2. Домарацкая Е.А., Гоголев И.М. Особенности социальной инфраструктуры сельских территорий // *Вестник Удмуртского университета. Сер. Экономика и право*. – 2021. – Т. 31, № 4. – С. 552–558.
3. Коваленко Е.Г., Королева Ю.Г. Проблемы развития социальной инфраструктуры сельских территорий Республики Мордовия // *Фундаментальные исследования*. – 2018. – № 10. – С. 79–84.
4. Комарова Е.В., Акифьева Л.В. Факторы и показатели, оказывающие влияние на развитие социальной инфраструктуры сельских территорий // *Вестник НГИЭИ*. – 2022. – № 7 (134). – С. 114–126.
5. Милоенко Е. Социальная инфраструктура сельских территорий как фактор обеспечения эффективного развития аграрного производства // *Теория и практика мировой науки*. – 2017. – № 9. – С. 23–30.
6. Яркова Т.М., Лукашин Н.А. Современное состояние социальной инфраструктуры сельских территорий (на примере Пермского края) // *Вестник Прикамского социального института*. – 2019. – № 3 (84). – С. 62–68.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ РОССИИ

Михалева Эвелина Антоновна

студентка, Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, 119991, России, г. Москва, Ленинские горы, 1,
e-mail: evelina.mikhaleva@gmail.com

Рассматриваются общие тренды российского рынка недвижимости в 2022 г., выделяются наиболее релевантные меры государственной макроэкономической политики для каждой из тенденций, что является целью исследования. На основе применения методов (анализ и синтез, классификация, аналогия, сравнение) определяются тренды резкого снижения величины спроса на рынке жилой и нежилой недвижимости, особенно в элитарном сегменте, и резкий всплеск величины предложения жилой недвижимости на вторичном рынке. В качестве мер экономической политики выделяется регулирование ключевой ставки, внедрение дополнительных льгот и развитие института государственно-частного партнерства.

Ключевые слова: рынок недвижимости, коммерческая недвижимость, макроэкономическая политика, государственно-частное партнерство.

MODERN TRENDS IN THE RUSSIAN REAL ESTATE MARKET

Mikhaleva Evelina

Student, Lomonosov Moscow State University,
119991, Russia, Leninskiye Gory, 1,
e-mail: evelina.mikhaleva@gmail.com

The paper considers the general trends of the Russian real estate market in 2022. The purpose of the study is to highlight the most relevant measures of state macroeconomic policy for each of the trends. Based on the application of methods (analysis and synthesis, classification, analogy, comparisons), trends are determined for a sharp decrease in the value of demand in the residential and non-residential real estate market, especially in the elite segment, and a sharp surge in the supply of residential real estate in the secondary market. As economic policy measures, key rate

regulation, the introduction of additional benefits and the development of the institution of public-private partnership are singled out.

Keywords: real estate market, commercial real estate, macroeconomic policy, public-private partnership.

Введение

Рынок жилья, как и любые другие экономические показатели, является неоднородным и несбалансированным по России в целом. Тенденции можно разделить по категориям: тренды в макрорегионах, недвижимост (элитное и «обычное» жилье, новостройки и вторичный рынок, жилые и нежилые здания), тенденции спроса, предложения и цен. Сфера жилья, как и другие сектора экономики, пережила сильнейший шок, связанный с внешнеполитическими изменениями. На способность людей и компаний покупать недвижимость влияют такие факторы, как реальный располагаемый доход, инвестиционная привлекательность проектов, институциональная среда (насколько безопасным воспринимаются инвесторами вложения в недвижимость), устойчивость валюты и инфляционные ожидания. Для принятия правильных финансовых решений в вопросе покупки недвижимости – коммерческой или личного пользования – необходимо рассмотреть актуальные тенденции на российском рынке, выделив главные силы действия рынка и определив возможные последствия внедряемых инициатив.

Целью исследования является выделение наиболее значимых тенденций на российском рынке недвижимости в 2022 г. и анализ их возможных последствий. Кроме того, в работе рассматриваются наиболее подходящие инструменты государственной макроэкономической политики в области недвижимости, которые должны быть применены для каждого тренда на этом рынке. Среди используемых методов – анализ и синтез, а также сравнение, классификация и аналогия. Предметом исследования является рынок недвижимости, объектом – тенденции российского рынка недвижимости в 2022 г.

1. Современные тенденции российского рынка недвижимости

На данный момент уверенность инвесторов планомерно снижается, о чем свидетельствует строго убывающий после 1-го квартала 2022 г. индекс предпринимательской уверенности. Что касается индивидуальных покупателей, согласно индексу доступности жилья,

жители Москвы и Краснодарского края могут рассчитывать на покупку жилья наименьшей в России площади, если будут получать медианную для региона зарплату. Обратная ситуация наблюдается в Республике Коми и Кемеровской области, из чего мы можем сделать вывод о неравенстве относительной стоимости жилья между регионами России. С точки зрения стратегии финансового поведения в аналогичной ситуации релевантным поступком была бы покупка недвижимости в регионах с более низким уровнем цен для дальнейшей перепродажи в средней или долгой перспективе (с возможным сценарием улучшения социально-экономических условий всего региона и повышения цены на недвижимость из-за этого фактора).

Эксперты [1] отмечают, что спрос на элитные новостройки в Москве упал вдвое за 2022 г., по данным агентства Intermark Real Estate. Аналогичная ситуация наблюдалась и в других крупнейших агломерациях. Поскольку элитные новостройки являются товарами роскоши, эластичность их спроса по доходу невероятно высока, как и высока зависимость от новостного фона. Таким образом, любые колебания в реальных доходах людей, а также новости, которые расцениваются наиболее платежеспособными гражданами как неблагоприятные для продолжения деятельности внутри страны, сильно влияют на спрос этих товаров длительного пользования, что в текущих реалиях вызвало такое сильное падение спроса. Отмечается, что разрыв цен спроса и предложения составляет около 50 %, а значит, рынку потребуется достаточно много времени для возвращения в равновесное состояние. На данный момент неоптимальной стратегией была бы продажа недвижимости элитарного или высокого сектора по рыночной цене, поскольку рынок уже перенасыщен подобными предложениями. Стратегия быстрой продажи должна предполагать сильное снижение цены, что делает выгодным обратную сторону – покупку квартиры для дальнейшего использования или перепродажи.

Из-за возникающих сложностей в оформлении международных сделок платежеспособные клиенты обращают все больше внимания на внутренний рынок [2]. Отмечается, что вторичный рынок элитного жилья больше не отвечает в полной мере потребностям потребителей, не обеспечивает необходимый уровень ценности и его цена не растет. Отмечается, что рынок вторичной недвижимости, который, казалось бы, оказался погружен в стагнацию, до сих пор демонстрирует активность. Одной из форм проведения сделок является флиппинг [3] – покупка

квартиры в плохом состоянии, но в хорошем районе, для быстрой отделки и дальнейшей продажи по значительно большей цене. Такие операции совершаются по цене ниже рыночной (обычно на уровне дисконта 5–10 %), что при многократном повторении снижает саму рыночную цену. Такая тенденция – общего снижения рыночной цены на недвижимость – подтверждается данными.

Половина [4] сделок по вторичной недвижимости в 2022 г. заключались по доверенности, это объясняется ростом продаж недвижимости собственниками, которые уехали из страны. Такой резкий скачок в предложении вторичного жилья ожидаемо снижает рыночную цену, однако оставшиеся потенциальные покупатели не спешат покупать квартиры даже по сниженной цене. Сказывается увеличение неопределенности и снижение реальных располагаемых доходов россиян. Похожая ситуация наблюдается на рынке новостроек – застройщики готовы переходить все к большим дисконтам, однако всплеска спроса не наблюдается. По разным оценкам [5], снижение цен на недвижимость в Москве в 2023 г. составит от 10–15 до 30 % и будет ответом на повышение цен в 2022 г.

Реальные данные за 2022 г. показывают рост цен в Москве с 347 000 до 390 000 руб. за 1 м² (за период февраль 2022 – февраль 2023) на первичном рынке и фиксацию на уровне 330 000 руб. за 1 м² на вторичном рынке. Аналогичные тенденции наблюдаются и в других городах и регионах страны, однако некоторые регионы (Санкт-Петербург и Севастополь, Калининградская область, Республика Татарстан) показывают снижение стоимости вторичного жилья от 7 до 14 %. В то время как первичная недвижимость в Москве падала в цене, общероссийские показатели росли [6].

Весной 2022 г. аналитики прогнозировали сильный обвал рынка недвижимости в России, однако краха этой сферы не случилось. Тем не менее не все итоги года [7] можно назвать позитивными. Большинство трендов относится к рынку нежилой недвижимости: из-за ухода значительного числа иностранных компаний занимаемые ими торговые площади опустели, владельцы бизнес- и торговых центров оказались перед необходимостью срочного поиска новых арендаторов. На этом фоне прогнозировалось обрушение арендных ставок (не произошло, так как после временных колебаний ставки вернулись к сравнимому уровню), резкое падение посещаемости торговых центров (подтвердилось, но не в катастрофических объемах). Рынок складских помещений вышел на

уровень +5 % к прошлому году, однако введение новых торговых помещений оказалось минимальным за последние 5 лет. Считается, что та катастрофа, которой опасались все участники рынка и которая не случилась в 2022 г., все же произойдет, но серьезные последствия будут распределены до 2024 г.

Структура введенных в 2022 г. объектов недвижимости такова, что 95 % введенных объектов составляют жилые и лишь 5 % – это нежилая недвижимость. 30 % объектов нежилой недвижимости представлены коммерческим сектором. При этом сообщается, что 2022 г. стал рекордным в вопросах ввода новой недвижимости: прирост составил 11 % к уровню 2021 г. и превысил даже уровни строительства во время СССР.

2. Государственная политика в области недвижимости

Поскольку аналитики сходятся во мнении, что крах в сфере недвижимости, предсказанный на 2022 г., не произошел в резкой форме, а продолжает происходить постепенно (последствия будут ощущаться до 2024 г., затем негативный эффект постепенно нивелируется), главной задачей экономической политики здесь является максимальное сглаживание кризисных проявлений. Так, мы не должны допустить слишком сильного проседания или взлета рыночных цен на жилье, банкротства строительных компаний (как жилой, так и коммерческой недвижимости). Напротив, инвестиционная активность, потребительский спрос, ипотечное кредитование, субсидирование строительных компаний должны быть поддержаны на государственном уровне.

«"Реализацию программы и опережающего финансирования необходимо сохранить на 2023 год", – уточнил Хуснуллин на совещании с вице-премьерами в режиме ВКС, говоря о реализации программы "Строительство"», – отмечает издательство «Интерфакс недвижимость» [8]. Инструменты экономической политики включают в себя фискальные и монетарные меры, а также меры макроэкономического планирования и прогнозирования. Конкретные инструменты – манипуляции с ключевой ставкой, увеличение господдержки (субсидии, налоговые льготы), управление инфляционными ожиданиями – уже доказали свою эффективность. Стоит продолжить использовать перечисленные меры. Так, ключевая ставка должна оставаться на уровне, сравнимом с текущим, и не повышаться до уровней, которые мы наблюдали весной 2022 г. До тех пор пока доходность проектов в сфере недвижимости будет выше ключевой ставки,

инвесторы будут считать эту сферу выгодной и продолжают вкладываться в нее. Поддержание высокого уровня инвестиций в сферу недвижимости не только обеспечивает высокое благосостояние инвесторов, но также поднимает общий уровень жизни: собственники жилья живут в более качественных и комфортных условиях.

Государственная поддержка в форме субсидий или налоговых льгот также является эффективным инструментом. Субсидии на покупку и строительство недвижимости выделяются отдельным категориям граждан (ветераны Великой Отечественной войны, чернобыльцы, жители Крайнего Севера, сотрудники органов внутренних дел и вынужденные переселенцы и другие) [9], налоговые льготы оказываются доступны для компаний-резидентов особых экономических зон и территорий опережающего экономического развития. Не менее важным инструментом является развитие системы ГЧП – государственно-частного партнерства. При реализации такой системы государство берет на себя часть расходов, связанных со строительством и введением в оборот объектов недвижимости. Частные инвесторы, таким образом, получают возможность сократить расходы на исполнение проекта, что повышает предложение качественного жилья на рынке. Для внедрения вышеперечисленных решений необходимо применение разных типов ресурсов:

- Административные: возможность на законодательном уровне ввести налоговые льготы для потребителей, систему субсидий для производителей в сфере недвижимости, а также нормативные основы системы ГЧП.

- Экономические: государственная часть инвестиций в проектах ГЧП, непосредственная сумма выделенных субсидий.

- Репутационные, институциональные: факторы, обеспечивающие благоприятные инфляционные ожидания, высокий уровень предпринимательской уверенности, что, в свою очередь, повышает уровень инвестиционной активности внутри страны.

Основным вопросом, не покрытым данными в степени, достаточной для полноценной оценки эффектов, является система государственно-частного партнерства. На данный момент в России уже реализуются проекты по такой схеме, однако потенциал развития огромен. Данные по увеличению площади и количества введенных в эксплуатацию объектов, по эффекту приращения ВРП и ВВП в результате реализации таких проектов, а также по доходности компаний, которые выбирают присоединиться к

программам ГЧП, помогут сделать более точный прогноз ожидаемых эффектов программ.

Заключение

Таким образом, проведенный выше анализ позволил выделить значимые тенденции на российском рынке недвижимости в 2022 г. В области элитной недвижимости наблюдается сильное проседание спроса как на первичном, так и на вторичном рынке, тогда как объем величины предложения жилой недвижимости на вторичном рынке возрос значительно за время рассматриваемого периода и продолжает рост. В целом уверенность инвесторов и покупательская способность населения демонстрируют некоторое снижение, что связано с общей турбулентностью рынка недвижимости и смежных с ними, однако релевантные инструменты государственной макроэкономической политики способны нивелировать возможные негативные тенденции. Среди наиболее эффективных мер мы можем выделить поддержание ключевой ставки процента на уровне не ниже уровня доходности инвестиций в проекты, связанные с недвижимостью. Кроме того, административные меры (в том числе возможность введения дополнительных льгот в части покупки жилых и коммерческих площадей), а также институциональные факторы (повышение уровня доверия инвесторов) также играют значительную роль.

Возможным ограничением исследования может стать общая неопределенность рынка, из-за которой решения, принимаемые аналитиками в данный момент, должны быть скорректированы в дальнейшем по получению новых данных, на основе которых возможно будет построение долгосрочного тренда, а не только анализ краткосрочных шоков. Продолжением работы может стать более детальная разбивка мер экономической политики для каждого макрорегиона России.

Список литературы

1. Мингазов Сергей. Эксперты назвали причины падения вдвое спроса на элитное жилье в новостройках Москвы [Электронный ресурс]. – 21.11.2022. – URL: <https://www.forbes.ru/society/481363-eksperty-nazvali-priciny-padenia-vidvoesprosa-na-elitnoe-zil-e-v-novostrojках-moskvy>

2. Не только архитектура: будущее премиальной недвижимости [Электронный ресурс]. – 8.12.2022. – URL: <https://www.forbes.ru/spetsproekt/482148-ne-tol-ko-arhitekturabudusee-premial-noj-nedvizimosti>

3. Неретина Мария. «Мамины инвесторы»: кто такие флипперы и как они зарабатывают на вторичном жилье [Электронный ресурс]. – 9.12.2022. – URL: <https://www.forbes.ru/biznes/482128-maminy-investory-kto-takie-flippery-i-kakoni-zarabatyvaut-na-vtoricnom-zil-e>

4. Мингазов Сергей. Эксперты оценили как рекордную долю продаж россиянами квартир по доверенности [Электронный ресурс]. – 17.01.2023. – URL: <https://www.forbes.ru/biznes/483824-eksperty-ocenili-kak-rekordnuu-doluprodaz-rossianami-kvartir-po-doverennosti>

5. Год покупателя: опубликованы результаты исследования по инвестициям в недвижимость [Электронный ресурс]. – 13.02.2023. – URL: <https://www.forbes.ru/spetsproekt/484881-god-pokupatelya-opublikovany-rezultaty-issledovania-po-investiciam-v-nedvizimost>

6. Динамика цен по фактическим сделкам, первичный рынок. Сбер индекс [Электронный ресурс]. – URL: https://sberindex.ru/ru/dashboards/real_estate_deals_primary_market

7. Неретина Мария. Двойное дно: почему итоги года для коммерческой недвижимости не такие радужные [Электронный ресурс]. – 4.01.2023. – URL: <https://www.forbes.ru/biznes/483260-dvoynoe-dno-pocemu-itogi-goda-dlakommerceskoj-nedvizimosti-ne-takie-raduznye>

8. Хуснуллин. Нужно сохранить темпы реализации программы "Строительство" в 2023 году. [Электронный ресурс]. – URL: <https://realty.interfax.ru/ru/news/articles/142877/>

9. Индекс предпринимательской уверенности [Электронный ресурс] / Росстат. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/index_ru_4kv.png

10. Россиянам разъяснили правила получения жилищных сертификатов в 2022 году [Электронный ресурс]. – URL: <https://xn--h1alcedd.xn--d1aqf.xn--p1ai/news/rossiyanam-razyasnilipravila-polucheniya-zhilishchnykh-sertifikatov-v-2022-godu/>

11. Строительство [Электронный ресурс] / Росстат. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14458>

12. Индекс доступности жилья [Электронный ресурс]. – URL: <https://sberindex.ru/ru/dashboards/index-dostupnosti-nedvizhimosti-v-rf-poregionam>

ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕГИОНАХ РФ

**Ахметова Марина Игоревна^а – Плюснина Любовь Михайловна^б –
Рычагова Мария Андреевна^с**

^а канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы»,
Гуманитарный факультет, Пермский национальный исследовательский
политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: miahmetova@gmail.com;

^б канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы»,
Гуманитарный факультет, Пермский национальный исследовательский политех-
нический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: plusninalm@gmail.com;

^с магистрант кафедры «Экономика и финансы», Гуманитарный факультет,
Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: rychagova.mari@mail.ru

Целью настоящего исследования служит проведение экономико-статистической оценки показателей, характеризующих уровень развития добывающей промышленности в регионах Российской Федерации. Содержатся показатели, характеризующие уровень развития промышленного производства по регионам России, а также факторы, лежащие в их основе. Проведена оценка уровня развития добывающей отрасли по регионам и сделаны выводы о неравномерности развития регионов, названы причины, лежащие в основе неравномерности. Причинами неравномерности являются как внешние, так и внутренние факторы, влияющие на развитие региона. Таковыми могут выступать: географическое расположение, природные ресурсы, климатические условия, геополитическая обстановка и др.

Ключевые слова: капитал предприятия, инвестиционная деятельность, инвестиции в основной капитал, индекс промышленного производства, факторы развития региона.

ECONOMIC AND STATISTICAL ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF THE EXTRACTIVE INDUSTRY IN THE REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Akhmetova Marina Igorevna^a – Plyusnina Lyubov Mikhailovna^b –
Rychagova Maria Andreyevna^c

^a Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, Faculty of Humanities, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: miahmetova@gmail.com;

^b Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, Faculty of Humanities, Perm National Research University Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: plusninalm@gmail.com;

^c Master's student of the Department of Economics and Finance, Faculty of Humanities, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: rychagova.mari@mail.ru

The purpose of this study is to conduct an economic and statistical assessment of indicators characterizing the level of development of the extractive industry in the regions of the Russian Federation. The article contains indicators characterizing the level of development of industrial production in the regions of Russia, as well as the factors underlying them. The article also assesses the level of development of the extractive industry by region and draws conclusions about the uneven development of regions and the reasons underlying the unevenness. The reasons for the unevenness are both external and internal factors affecting the development of the region. These can be: geographical location, natural resources, climatic conditions, geopolitical situation and others.

Keywords: enterprise capital, investment activity, investments in fixed assets, industrial production index, factors of regional development.

Введение

Целью настоящего исследования служит проведение экономико-статистической оценки показателей, характеризующих уровень развития промышленности в регионах Российской Федерации. На

сегодняшний день это позволит выяснить реальные перспективы в каждом из исследованных субъектов и проверить гипотезу о том, что развитие добывающей промышленности в регионах РФ неравномерно.

Индекс промышленного производства в добывающей отрасли важен, поскольку именно он самый высокий среди всех отраслей и оказывает влияние в целом на экономическое развитие страны и подтверждается инвестициями в основной капитал [1].

Индекс промышленного производства в добывающей отрасли выступает довольно привлекательным для инвесторов, поскольку тесно связан с инвестициями в основной капитал [2].

Для того чтобы оценить уровень развития какого-либо региона или предприятия, наилучшим способом будет совместить такие факторы, как индекс промышленного производства и инвестиции в основной капитал. Поскольку и данный индекс, и инвестиции в основной капитал дают общее представление о предприятии или регионе, можно судить о том, в каком направлении необходимо двигаться, для того чтобы развивать этот объект, выявлять возможные причины, не позволяющие достичь желаемого экономического роста, а также выявлять методы достижения сбалансированного развития. В связи с этим сформулированная тема исследования является действительно актуальной, а достижение поставленной в нем цели – важным.

Объектом настоящего исследования являются регионы Российской Федерации, а предметом – степень развития промышленного производства в добывающей отрасли на территории этих регионов, в частности такая отрасль, как добыча полезных ископаемых.

Базой для проведения исследования послужили данные, взятые с сайта Федеральной службы государственной статистики (Росстат), а также данные с сайта Audit-it.ru.

1. Индекс промышленного производства в добывающей отрасли в РФ

Промышленность выступает одним из основных индикаторов развития регионов РФ, а также развития экономики какой-либо страны в целом. Для того чтобы экономика страны успешно функционировала, необходима интеграция всех отраслей народного хозяйства. Обеспечение достойного уровня жизни населения выявляется в наиболее развитых регионах, поскольку данные регионы выступают двигателями

экономики, поддержанием экономического потенциала страны. Рассмотрим распределение регионов по уровню промышленного производства в добывающей отрасли в РФ (рис. 1) [3].

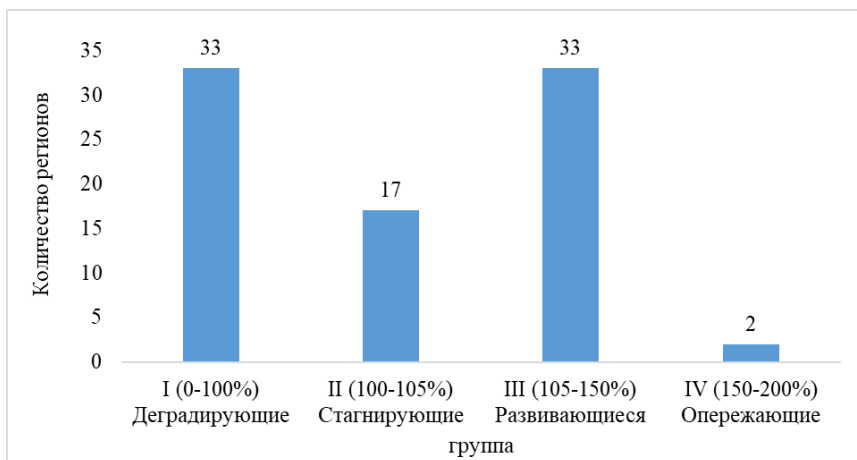


Рис. 1. Распределение регионов по индексу промышленного производства в добывающей отрасли в РФ за 2021 г. (%)

Посмотрев на рис. 1, можно сказать, что более половины российских субъектов находятся в I и III группах (по 33 региона в каждой), индекс промышленного производства в добывающей отрасли в этих регионах от 0 до 100 % и от 105 до 150 %. Кроме того, рассматривая гистограмму, можно констатировать факт о том, что в России существует два региона, которые оказались в самой малочисленной группе IV с высокими показателями индекса промышленного производства в добывающей отрасли (150 % и более). Стоит также отметить, что минимальный показатель был выявлен в процессе исследования у такого региона, как Республика Калмыкия (лишь 46,6 %), а максимальные – у двух регионов-лидеров Московской и Нижегородской областей (152,1 и 192,8 % соответственно). При данной оценке необходимо учитывать как внешние, так и внутренние факторы, влияющие на развитие региона. Внешними факторами могут выступать: природно-климатические условия, геополитическая обстановка, занятость населения, демографическая ситуация, ресурсные факторы и др. К внутренним факторам можно отнести: конкурентные связи в области промышленного производства [3], а также между отдельными предприятиями, кооперационные связи [4].

Остановимся подробнее на одном из регионов ПФО – Пермском крае. По данным 2020 г., он находился в группе I, группе, которая относится к деградирующей по характеру производства (индекс производства – 95,4 %). По данным 2021 г., данному региону удалось перейти в группу II (увеличив показатель до 100,9 %), но у края есть большой потенциал для роста на будущее, а значит, и возможность войти в более «престижные» с точки зрения исследуемого показателя группы (III и IV).

Отметим, что средний индекс промышленного производства в добывающей отрасли в 14 регионах ПФО за 2021 г. составляет 105,36 %. При этом из исследуемых регионов ПФО в 2021 г. 50 % регионов имеют индекс промышленного производства больше 140 %, а половина меньше этого значения. Наиболее часто встречающийся индекс производства в регионах ПФО за 2021 г. составляет 105 % (рис. 2).

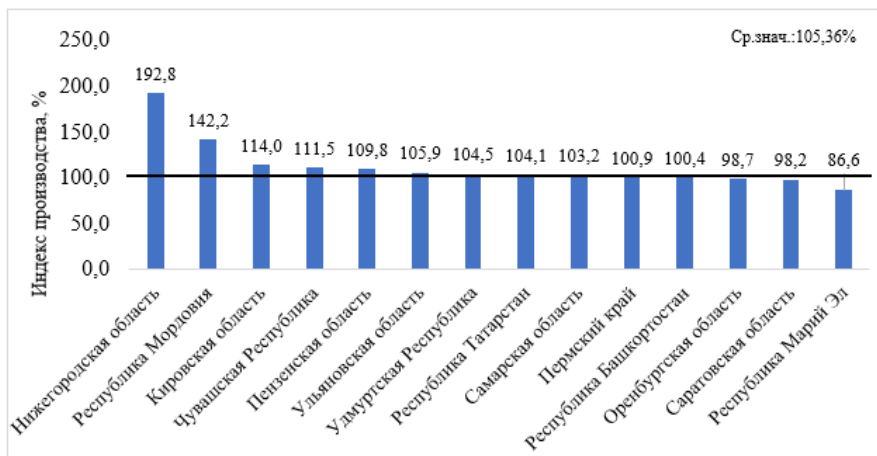


Рис. 2. Индекс промышленного производства в добывающей отрасли в регионах ПФО в 2021 г., %

Обратимся к инвестиционному аспекту оценки регионов.

2. Инвестиции в основной капитал в РФ

Важнейшим фактором развития регионов выступают инвестиции. Каждый из субъектов желает обладать высокой инвестиционной привлекательностью для дальнейшего своего развития, следовательно, имеется огромная конкуренция. Важно понимать, какой потенциал имеется у каждого региона для того, чтобы не находиться в статусе «аутсайдера», однако, как было сказано ранее, существует влияние внешних и внутренних факторов, которые определяют картину каждого региона [5].

Можно отметить, что средние инвестиции в основной капитал с 2016 по 2021 г. составляют 13 327 млрд руб. Однако в среднем ежегодно за анализируемый период объем инвестиций в основной капитал в РФ сокращался на 4 %, или на 549 млрд руб. (рис. 3).

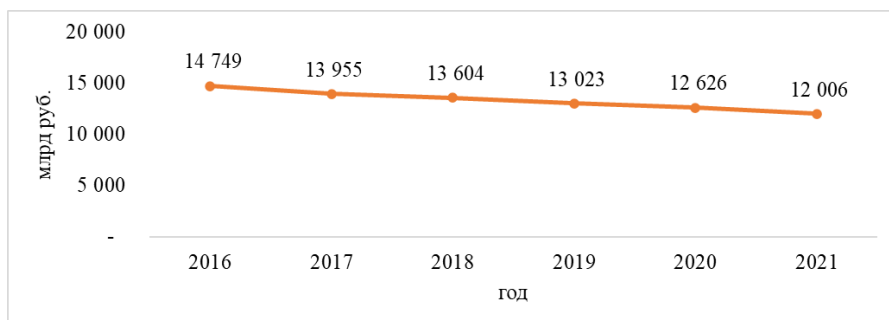


Рис. 3. Инвестиции в основной капитал в РФ с 2016 по 2021 г.

Рассматривая инвестиции в основной капитал в 2021 г. в Приволжском федеральном округе (рис. 4), можно сделать вывод, что наибольшие инвестиционные вложения относительно Пермского края наблюдались в Республике Татарстан, Республике Башкортостан, Нижегородской и Самарской областях и составили от 18 до 122 % сверх инвестиций, которые распределялись на Пермский край. Ряд регионов «получали» немногим меньше инвестиций, чем Пермский край (Оренбургская, Саратовская, Ульяновская, Пензенская, Кировская области, Удмуртская Республика) – от 36 до 75 % суммы инвестиций, направляемой в Пермский край. Остальные же регионы имели намного меньшую долю инвестиций относительно Пермского края (Чувашская Республика, Республика Мордовия, Республика Марий Эл) – от 80 до 88 %.

Важно отметить, что такие регионы, как Республика Татарстан и Республика Башкортостан, имеют высокий инвестиционный потенциал и низкие инвестиционные риски на протяжении нескольких лет, поскольку большое число инвестиционных проектов были реализованы в полной мере, в том числе имеющие целевую направленность. Относительно других регионов такого сказать нельзя, однако необходимо поддерживать сбалансированность в экономике страны, а следовательно, тщательно подходить к анализу распределения инвестиций [6–8].

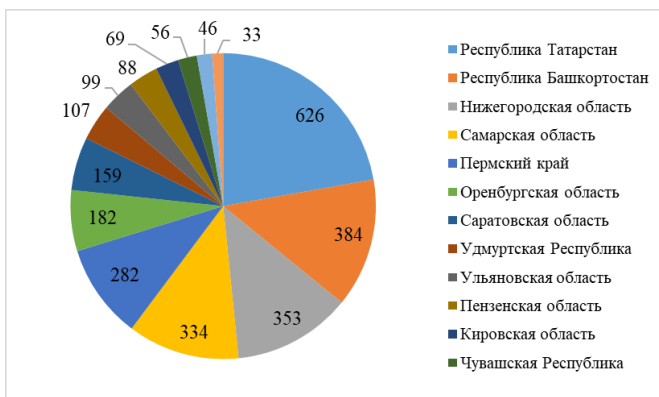


Рис. 4. Инвестиции в основной капитал в ПФО в 2021 г., млрд руб.

Для того чтобы оценить распределение инвестиций в основной капитал в Пермском крае, целесообразно рассчитать коэффициент интенсивности (рис. 5).

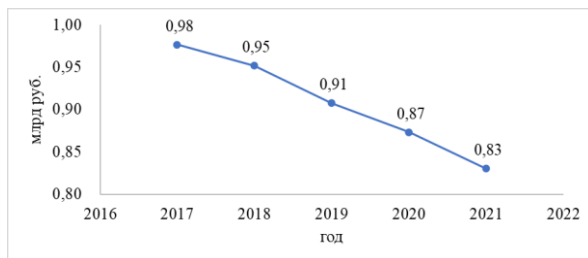


Рис. 5. Инвестиции в основной капитал в Пермском крае в расчете на одно предприятие по годам

В целом по рис. 5 можно сказать, что наибольшие поступления инвестиций в основной капитал в Пермском крае в расчете на одно предприятие были в 2017 г. и составляли 0,98 млрд руб., а в последующие годы инвестиции в расчете на одно предприятие снижались из-за роста количества предприятий, а также незначительного снижения суммы инвестиций в основной капитал.

Заключение

Для оценки текущей экономической ситуации регионов Российской Федерации в отрасли добычи полезных ископаемых был проведен анализ целого ряда показателей – индикаторов уровня промышленного производства.

Так, по результатам анализа индекса промышленного производства в добывающей отрасли в РФ в 2021 г. достаточно низкие значения (до 100 %) по данному показателю были выявлены в процессе исследования 33 регионов, данные регионы находятся в стадии деградации. Наибольший же результат – у двух регионов-лидеров Московской и Нижегородской областей (152,1 и 192,8 % соответственно). Данный факт говорит о том, что производство по добыче полезных ископаемых в регионах РФ неравномерно, наблюдается значительный разрыв.

За анализируемый период в рамках данного исследования (2016–2021 гг.) был выявлен темп снижения инвестиций в основной капитал в среднем ежегодно на 4 %.

Рассматривая индекс промышленного производства в добывающей отрасли в ПФО, выявили, что данный показатель в регионах ПФО за 2021 г. отклоняется от среднего значения на 34,367 %. При этом лишь у половины регионов ПФО в 2021 г. величина данного показателя составила более 140 % (при среднем уровне в округе – около 105,36 %), что вновь характеризует неравномерность добывающего производства в регионах.

Подводя итоги проведенного экономико-статистического исследования, можно сделать следующие выводы. Проблема недостаточной степени развития производства в отрасли добычи полезных ископаемых в ряде регионов Российской Федерации (в том числе и ПФО, в состав которого входит Пермский край) остается до сих пор актуальной. Данная проблема включает в себя как внешние, так и внутренние факторы, влияющие на развитие региона. Таковыми могут выступать:

географическое расположение, природные ресурсы, климатические условия, геополитическая обстановка и др. Также неравномерность относительно развития регионов в целом связана с разными отраслями промышленности, преобладающими в том или ином регионе. Инвестиционная привлекательность складывается на протяжении нескольких лет, следовательно, большая часть инвестиций в основной капитал будет направляться в те регионы, которые имеют довольно высокий рейтинг у инвесторов.

Список литературы

1. Каукин А., Миллер Е. Новая методика Росстата и динамика отраслевых индексов производства в начале 2017 г. [Электронный ресурс] // Экономическое развитие России. – 2017. – Т. 24, № 6. – С. 29–34. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-metodika-rosstata-i-dinamika-otraslevyih-indeksov-proizvodstva-v-nachale-2017-g>
2. Плюснина Л.М. Сбалансированное развитие капитала производственных предприятий [Электронный ресурс] // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2017. – № 4. – С. 297–306. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32352209>
3. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/>
4. Красильникова Ю.А. Факторы, условия и ресурсы развития промышленного комплекса регионов (на примере Южного федерального округа) [Электронный ресурс] // Научное обозрение. Экономические науки. – 2016. – № 3. – С. 31–36. – URL: https://s.science-economy.ru/pdf/2016/2016_3.pdf#page=31
5. Кузнецов В.И., Владимиров Н.А., Сычева М.А. О дифференциации регионов Российской Федерации по уровню инвестиционной привлекательности [Электронный ресурс] // Статистика и экономика. – 2019. – Т. 16, № 2. – С. 25–33. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-differentsiatsii-regionov-rossiyskoy-federatsii-po-urovnyu-investitsionnoy-privlekatelnosti>
6. Лисица А.В. Инвестиции в Республике Татарстан: состояние, тенденции, перспективы // Устойчивое развитие территорий: теория и практика: материалы V Всероссийской конф., г. Сибай 17 мая 2017 г. – Сибай, 2017. – С. 72–82.

7. Иванова А.В., Мамлеева Э.Р. Сравнительный анализ инвестиционной деятельности в Республике Башкортостан и Республике Татарстан [Электронный ресурс] // Актуальные вопросы экономической теории: развитие и применение в практике российских преобразований: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. – 2018. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35415117>

8. Кузьменко Т.В. Оценка и направления повышения инвестиционной привлекательности территорий // Региональная экономика: теория и практика. – 2016. – № 11 (38). – С. 44–47.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕГИОНАЛЬНОЙ DSGE-МОДЕЛИ БАЙЕСОВСКИМ МЕТОДОМ И С ПОМОЩЬЮ КАЛИБРОВКИ ПАРАМЕТРОВ¹

Шульц Дмитрий Николаевич^а – Дубровская Юлия Владимировна^б –
Козоногова Елена Викторовна^с

^а канд. экон. наук, кафедра «Экономика и финансы», Гуманитарный университет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: shults@inbox.ru;

^б канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и финансы», Гуманитарный университет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: uliadubrov@mail.ru;

^с канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы», Гуманитарный университет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: elena.kozonogova@gmail.com

Представлены основные характеристики расширенной версии региональной динамической стохастической модели общего равновесия для условий открытой экономики. В модели формализованы следующие важные взаимосвязи: бюджетные расходы на закупку товаров и услуг и на сектора человеческого капитала; миграция трудовых ресурсов между регионами, а также между регионами и прочим миром; переток капитала между регионами и между регионами и внешней средой; притоки и оттоки капитала в отечественную экономику. В результате реализации модели в программном продукте MATLAB с помощью метода Байеса получены оценки параметров модели на основе их калибровки.

Ключевые слова: региональная DSGE-модель, метод Байеса, калибровка параметров, функции распределения.

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 21-78-10134. URL: <http://rscf.ru/project/21-78-10134>.

EVALUATION OF THE QUALITY OF A REGIONAL DSGE MODEL BY THE BAYESIAN METHOD AND USING THE CALIBRATION OF PARAMETERS

Shults Dmitrii Nikolaevich^a – Dubrovskaya Julia Vladimirovna^b –
Kozonogova Elena Viktorovna^c

^a Candidate of Economics, Economics and Finances Department, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29, e-mail shults@inbox.ru;

^b Candidate of Economics, Economics and Finances Department, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29, e-mail: uliadubrov@mail.ru;

^c Candidate of Economics, Economics and Finances Department, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29, e-mail: elena.kozonogova@gmail.com

The paper presents the main characteristics of the extended version of the regional dynamic stochastic general equilibrium model for an open economy. The following important relationships are formalized in the model: budget expenditures for the purchase of goods and services and for the sectors of human capital; migration of labor resources between regions, as well as between regions and the rest of the world; the flow of capital between regions and between regions and the external environment; inflows and outflows of capital into the domestic economy. As a result of the implementation of the model in the Matlab software product, using the Bayesian method, estimates of the model parameters were obtained based on their calibration.

Keywords: regional DSGE model, Bayes method, parameter calibration, distribution functions.

Введение

В настоящей работе продолжены работы по написанию программных кодов по реализации региональной DSGE-модели в пакете прикладных программ MATLAB, проводимые авторским коллективом в рамках грантового проекта, поддержанного Российским научным фондом. Путем введения агента «заграница» и соответствующих экспортно-импортных потоков (внутри страны и из-за рубежа) были сняты

ограничивающие предпосылки, характерные для рассматриваемого раннее коллективом случая закрытой экономики [1]. В разрабатываемой модели формализацию получили следующие важные взаимосвязи: бюджетные расходы на закупку товаров и услуг и на сектора человеческого капитала; миграция трудовых ресурсов между регионами, а также между регионами и прочим миром; переток капитала внутри страны между регионами; переток капитала между регионами и внешней средой. Путем добавления переменной геополитического риска было получено уравнение потоков капитала за рубеж.

1. Оценка качества региональной DSGE-модели байесовским методом

С целью байесовского оценивания [2, 3] параметров авторами были заданы априорные значения параметров модели на основе их калибровки. Для переменных был выделен экспоненциальный тренд и переменные-отклонения рассчитаны как отклонения от этого тренда. Дисперсии в априорных распределениях были установлены максимальными, чтобы не ограничивать оценку параметров. При выборе функций распределения параметров коллектив руководствовался следующими соображениями: для параметров, принимающих по экономическому смыслу только положительные значения, – гамма-распределение; для коэффициентов, которые принимают значения от 0 до 1, в том числе для авторегрессионных коэффициентов, – бета-распределение; для среднеквадратических отклонений – обратное гамма-распределение [4]. Приведем перечень используемых в модели параметров: эластичность межвременного замещения потребления; обратная эластичность предложения труда; эластичность ВРП по труду; норма амортизации капитала; эластичность импорта по ценам; эластичность экспорта по ценам; эластичность оттока кадров по зарплатам; эластичность капитала по ставке процента; доля импорта в потреблении; соотношение платежей фирм на процентные выплаты и налоги на имущество; средняя доля бюджетных расходов на человеческий капитал; эластичность предложения труда по бюджетным расходам на здравоохранение; эластичность производительности по расходам бюджета на образование; инерция шоков совокупной факторной производительности; инерция шоков общестрановой ставки; инерция шоков мировой процентной ставки; инерция шоков геополитических рисков; инерция шоков

зарплат в других странах; инерция шоков зарплат в других регионах страны; инерция шоков странового спроса; инерция шоков внешнего спроса; инерция шоков обменного курса; инерция шоков бюджетной политики; СКО шоков совокупной факторной производительности; СКО шоков бюджетных расходов; СКО шоков доля расходов на здравоохранение; СКО шоков ставки подоходного налога; СКО шоков ставки налога на прибыль; СКО шоков ставки налога на имущество; СКО шоков зарплат в остальной стране; СКО шоков зарплат в мире; СКО шоков ставки процента в стране; СКО шоков мировой процентной ставки; СКО шоков геополитических рисков; СКО шоков валютного курса; СКО шоков спроса в остальной стране; СКО шоков внешнего спроса.

В результате имитационных экспериментов была доказана высокая инерционность российского рынка труда. Кроме того, параметр «обратная эластичность предложения труда» по реальным данным оказался еще выше, чем был откалиброван для задания априорных значений. При этом инерционность в Пермском крае оказалась выше, чем в Свердловской области. Эластичность межвременного замещения в Свердловской области оказалась почти в два раза выше, чем в Пермского крае. Что означает меньшую чувствительность потребления к ставке процента в моделируемых регионах. Оцененная эластичность выпуска по труду в Пермском крае оказалась выше априорной, для Свердловской области – ниже. Но в целом соотношение (отдача от труда в Пермском крае выше, чем в Свердловской области) сохранилось по результатам оценивания. Оцененные нормы выбытия капитала в обоих регионах оказались выше откалиброванных. Импорт более эластичен по ценам, чем экспорт в обоих регионах. При этом в Свердловской области экспорт и импорт более чувствительны к ценам, чем в Пермском крае. Несколько неожиданными выглядят оценки для эластичности мобильности факторов производства. Ожидалось, что основные фонды менее мобильны по сравнению с трудом. Однако полученные оценки для труда и капитала практически сравнялись. Из интересных результатов отметим полученные эконометрические оценки эластичностей от бюджетных расходов, оказавшиеся ниже опубликованных ранее результатов, особенно для эластичности предложения труда по расходам на здравоохранение.

Заключение

Таким образом, в программном продукте MATLAB коллективом реализована расширенная версия региональной динамической стохастической модели общего равновесия для условий открытой экономики, в полной мере готовая для разработки гибридного подхода к управлению региональным развитием, основанном на интеграции динамических стохастических моделей общего равновесия и агент-ориентированных моделей. Несмотря на то, что моделирование взаимодействия проводилось между двумя регионами, важным является учет связей межрегиональных товарных потоков и потоков трудовых и капитальных ресурсов. Как и в предыдущей версии, в модели учтены институциональные особенности регионов путем включения в параметры человеческого капитала в виде образования и здравоохранения. Кроме того, были оценены уровни чувствительности функций отклика к параметрам экономик конкретных регионов и зависимости их друг от друга в части мобильности труда и капитала, а также интенсивности торговли.

Список литературы

1. Dubrovskaya J., Shults D., Kozonogova E. Constructing a Region DSGE Model with Institutional Features of Territorial Development. – Computation 2022. – No. 10. – P. 105. – URL: <https://doi.org/10.3390/computation10070105>
2. Айвазян С.А. Байесовский подход в эконометрическом анализе // Прикладная эконометрика. – 2008. – № 1 (9). – С. 93–130.
3. Шульц Д.Н., Кысыков А.Б. Оценивание параметров динамической стохастической модели общего равновесия экономики Казахстана на основе байесовского подхода // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика» = Perm University Herald. Economy. – 2019. – Т. 14, № 2. – С. 232–247. DOI: 10.17072/1994-9960-2019-2-232-247
4. Микушева А. Оценивание динамических стохастических моделей общего равновесия // Квантиль. – 2014. – № 12. – С. 1–22.

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕГИОНАХ РОССИИ

Тимушев Евгений Николаевич

^a канд. экон. наук, старший научный сотрудник лаборатории финансово-экономических проблем, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми научный центр УрО РАН, 167982, Россия, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, 26, e-mail: evgeny_timushev@mail.ru

Устанавливаются состояние и проблемы сектора информационно-коммуникационных технологий в России в целом и в регионах страны, а также роль данного сектора в общем региональном экономическом развитии. Зависимость экономического развития от состояния сектора ИКТ в регионе подтверждена через оценку производственной функции Кобба – Дугласа в модифицированном виде. Разработана методика расчета интегрального индекса ИКТ для каждого региона России и определена значимость ИКТ с точки зрения общего социально-экономического развития региона. Показано, что потенциал ИКТ реализован недостаточно, а реализация потенциала ИКТ будет способствовать увеличению выпуска в региональной экономике и росту благосостояния населения.

Ключевые слова: информационное общество, интегральный показатель, международные сравнения, северные регионы, пространственные эффекты.

DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN RUSSIAN REGIONS

Timushev Evgeny Nikolaevich

Candidate of Economics, Senior Researcher, Institute of Socio-Economic and Power Problems of the North, Federal research center Komi science center of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 167982, Russia, Komi Republic, Syktывkar, Kommunisticheskaya st., 26, e-mail: evgeny_timushev@mail.ru

State and problems of the information and communication technologies sector in Russia as a whole and in the regions, as well as the role of this sector in the overall regional economic development are established. The dependence of economic development on the state of the ICT sector in the region is confirmed by assessment of the Cobb-Douglas production function in a modified form. Methodology for calculating an integral ICT index for each region of Russia is developed and importance of ICT in terms of the overall socio-economic development of the region is found. It is shown that realization of huge ICT opportunities in Russia is low while it will contribute to an increase in output in the regional economy.

Keywords: information society, integral indicator, international comparisons, northern regions, spatial effects.

Введение

Совершенствование информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) и повышение значимости информации в жизни общества являются отличительными чертами современного этапа социально-экономического развития. Многие специалисты проводят параллели между современным этапом развития и промышленной революцией XVIII в. [1]. Информационно-коммуникационные технологии обладают огромным потенциалом для формирования экономики и общества, основанных на знаниях. Но, несмотря на развитие технологий создания, обработки и передачи информации, до сих пор не создано устоявшейся теории о месте и роли информации в экономике, особенно на уровне региональных социально-экономических систем [2]. Еще меньше накоплено знаний о степени развитости информационно-коммуникационных технологий в регионах России. Соответственно, нет и данных о характере влияния информационных технологий на общее социально-экономическое развитие региона.

Между тем знание особенностей формирования экономики, базирующейся на информационных технологиях, необходимо для стимулирования устойчивого экономического развития в целом и повышения качества жизни населения.

Представление о секторе ИКТ как одном из факторов экономического роста было предсказано еще на заре становления теории эндогенного экономического роста. Известно множество каналов положительного влияния информации, например увеличение занятости [3] и межфирменная кооперация [4]. Вместе с тем иногда анализ приводит и к незначимым коэффициентам в регрессионных оценках [5]. Пространственные исследования

показывают наличие конвергенции в информационном развитии регионов России и значимость фактора расстояния, так как регионы со схожим уровнем развития цифровой инфраструктуры располагаются вблизи друг от друга [6].

Цель данного исследования может быть сформулирована следующим образом: установить состояние и проблемы сектора информационно-коммуникационных технологий в России в целом и в регионах страны, а также роль данного сектора в общем региональном экономическом развитии.

Одной из важных проблем количественного анализа является выбор показателей для оценки. В данной работе используются показатели, публикуемые Росстатом в составе официальной статистики на официальном сайте, характеризующей состояние информационного общества в России и регионах. Региональный разрез представлен в базе данных в формате Excel «Мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации». Из всего массива была отобрана лишь малая часть показателей (табл. 1). Выбор обусловлен двумя принципами – минимизировать число используемых показателей и при этом отразить все основные аспекты становления информационного общества и дать им количественную характеристику. Выбранные показатели с разных сторон характеризуют состояние сектора ИКТ в регионе – в корпоративном секторе, на уровне домохозяйств, в госуправлении (общественной сфере) и социальной сфере.

Для создания интегрального индекса ИКТ, который характеризовал бы количественный уровень развитости технологий в отдельном регионе, в данной работе применяется широко известный метод линейного масштабирования. Он рассчитывается как средневзвешенное значение отобранных показателей, которые были стандартизованы (чем выше индекс, тем более развит сектор ИКТ).

Таблица 1

Используемые показатели сектора ИКТ по регионам России

№ п/п	Показатель	Среднее значение за 2014–2021 гг.
Корпоративный сектор		
1	Доля организаций, использовавших персональные компьютеры, %	90,5

Окончание табл. 1

№ п/п	Показатель	Среднее значение за 2014–2021 гг.
2	Доля организаций, использовавших широкополосный доступ к сети Интернет, %	79,1
3	Число персональных компьютеров с доступом к сети Интернет, ед./100 чел.	31,9
4	Доля организаций, использовавших системы электронного документооборота, %	65,6
Домохозяйства		
5	Доля домашних хозяйств, имевших персональный компьютер, %	69,9
6	Доля домашних хозяйств, имевших доступ к сети Интернет, %	75,5
7	Доля домашних хозяйств, использовавших интернет каждый день или почти каждый день, %	64,2
Госуправление (общественная сфера)		
8	Доля органов государственной власти и органов местного самоуправления, использовавших фиксированный (проводной и беспроводной) интернет, % *	88,2
9	Доля населения в возрасте 15–72 лет, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, % от численности населения, получающего государственные и муниципальные услуги **	55,7
Социальная сфера		
10	Число используемых в учебных целях компьютеров в общеобразовательных организациях, ед./100 учеников	13,7
11	Доля учреждений здравоохранения, использовавших Интернет, %	96,7
12	Объем электронного каталога библиотеки, доступного в сети Интернет, ед./тыс. чел. населения	1,3
13	Доля числа компьютеризированных мест с возможностью доступа к электронным ресурсам библиотеки, %	9,5
14	Число музейных предметов, внесенных в электронный каталог, ед./тыс. чел. населения	0,3

Примечание: по всем регионам России за 2014–2021 гг. «*» – за 2020–2021 гг., «**» – за 2015–2019 гг. Источник: Мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации / Росстат.

Основная часть

Неустойчивость концепции роли информации в экономике подтверждается отсутствием устойчивых определений в этой сфере. Целесообразно исходить из следующих трактовок.

Согласно Указу Президента от 2017 г.,¹ к информационному обществу относится такое общество, в котором информация и уровень ее применения и доступности кардинальным образом влияют на экономические и социокультурные условия жизни граждан. В свою очередь, определение сектора информационно-коммуникационных технологий можно найти, например, в Концепции развития информационно-коммуникационной инфраструктуры и технологий в Российской Федерации и сборнике «Цифровая экономика» от НИУ ВШЭ. Основываясь на данных определениях, сформулируем, что сектор информационных и коммуникационных технологий составляют отдельные виды экономической деятельности и технологии, связанные с совершением различных операций над информацией, имеющей ту или иную самостоятельную ценность для субъектов экономической деятельности. Это поиск, сбор, хранение, обработка, распространение, коммуникация, отображение информации и т.д.

Информационным технологиям уготована важная роль в борьбе с мировой бедностью и достижении инклюзивного устойчивого развития – целей устойчивого развития, поставленным ООН в 2015 г., достижение которых запланировано к 2030 г. По сути, речь идет об индикаторах использования сети Интернет и мобильной связи и качестве соответствующих навыков. Подобные показатели публикуются в совместном сборнике Росстата и НИУ «Высшая школа экономики» «Тенденции развития информационного общества в Российской Федерации».

Всего в российской экономике общая занятость в ИКТ составляет более 1,5 млн чел. по данным за 2021 г., что составляет лишь около 3 % от общей численности занятых. Например, в северных регионах трудоустроена в два раза меньшая доля занятых в масштабах региональной экономики, чем в среднем по России. Это свидетельствует о

¹ Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».

значительно меньшей роли ИКТ в экономике Севера России по сравнению с регионами с более мягким климатом.

Общие расходы на развитие цифровой экономики в России составляют примерно 3,6–3,8 % ВВП ежегодно, что в целом сопоставимо с другими странами. Но ряд показателей указывает на отставание цифровой экономики России от других стран:

1) лишь менее половины домохозяйств (42 %) в 2022 г. имели стационарный компьютер или ноутбук;

2) почти 70 % населения (в возрасте 15–74 лет) в России пользуются смартфонами для выхода в интернет вне дома или работы, но при этом лишь 14 % от всего населения используют интернет для чтения газет, журналов или электронных книг;

3) еще ниже доля населения России, пользующегося интернетом для дистанционного обучения (8 %);

5) кроме этого, в России низкий уровень распространения цифровых навыков у населения – это передача файлов, работа с электронными таблицами, использование разных программ.

Таковыми навыками, как работа с текстовым редактором и электронными таблицами, в России владеют лишь 43 и 24 % населения соответственно, что ниже, чем в большинстве стран мира. Лидерами здесь являются Нидерланды и Финляндия. Кроме этого, лишь около 70 % населения России использовало сеть Интернет каждый день или почти каждый день в 2019 г., что гораздо ниже, чем в упомянутых странах. Заметно ниже показатель лишь у Болгарии и Румынии.

Графическое отображение построенного интегрального индекса ИКТ показывает, что регионы Уральского федерального округа имеют наибольший средний размер интегрального индекса ИКТ, в силу высоких значений у Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого АО (рисунок). При этом даже без учета данных регионов средняя величина индекса ИКТ по Северу превышает значения индекса большинства субъектов Российской Федерации. Наименьший индекс ИКТ имеют регионы Северо-Кавказского федерального округа. В целом соблюдается общее правило: чем более экономически развит регион, тем выше величина индекса.

Пространственный коэффициент корреляции Морана (Moran's I) индекса ИКТ статистически значим и равен 0,19.

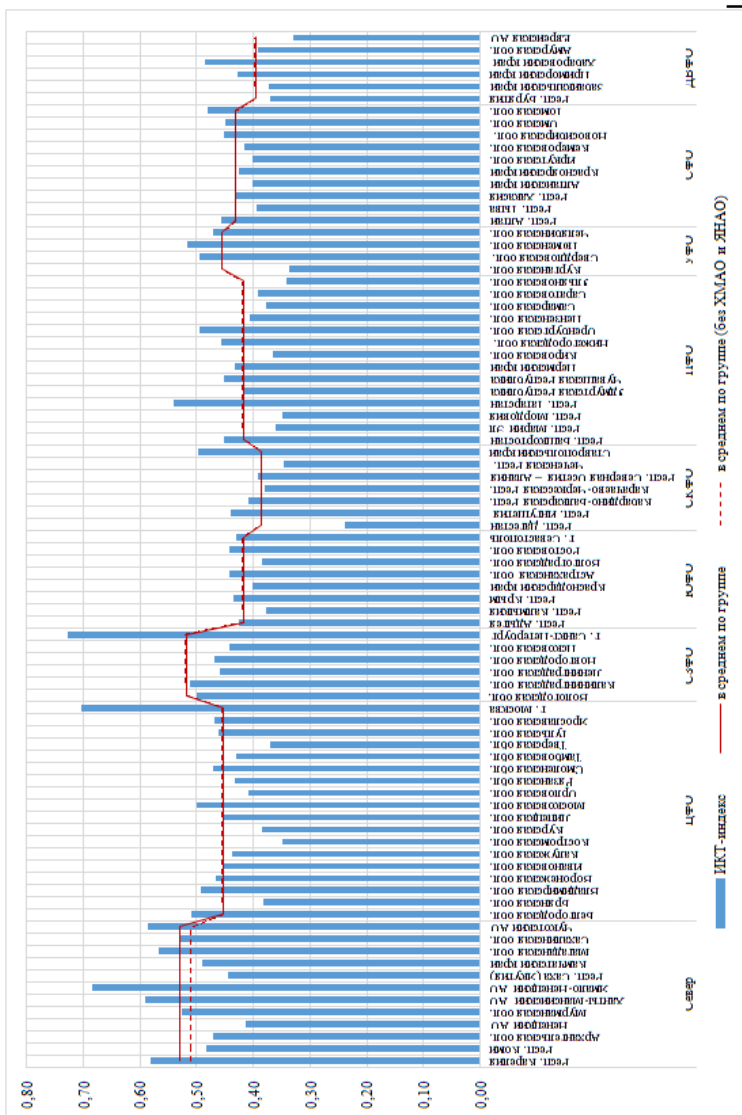


Рис. Индекс развития ИКТ с выделением данных по северным регионам, ед. (источник: расчеты автора). Примечание: среднее значение индекса за 2014–2021 гг.

Кроме создания интегрального индекса, выделенные показатели также использовались для многомерной группировки субъектов Российской Федерации. Применяется многофакторный кластерный анализ методом евклидоваго расстояния.

В рамках исследования основное внимание было уделено оценке уровня развития ИКТ в северных регионах России. Это 12 регионов, которые, в соответствии с действующим Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.11.2021 № 1946, полностью относятся к районам Крайнего Севера или приравненным к нему местностям. Республика Тыва были исключена из рассмотрения вследствие ее географической обособленности от остальных рассматриваемых регионов.

Согласно расчетам, Ямало-Ненецкий АО занимает обособленное место по сравнению со всеми регионами России, так как паттерн его различий со средним значением по выбранным показателям сектора ИКТ не может быть сведен к соответствующему паттерну остальных регионов. Для сравнения: Ханты-Мансийский АО имеет иную композицию отклонений от средних по выбранным показателям, но он может быть сведен в единую группу регионов России, не являющихся северными, например, таким как Москва, Республика Татарстан и Санкт-Петербург. Остальные 10 северных регионов могут быть отнесены к двум самостоятельным группам.

С целью тестирования значимости ИКТ для роста валового выпуска предлагается включить разработанный показатель – индекс ИКТ – в состав производственной функции Кобба – Дугласа в качестве дополнительного множителя к факторной производительности.

Результаты оценивания указывают на важность информации как одного из источников экономического развития, а положительный знак при коэффициенте – на его благоприятное влияние на валовый выпуск в экономике (табл. 2).

Таблица 2

Результаты регрессионного анализа (источник: расчеты автора)

Показатель	Панельная регрессия с фиксированными эффектами	Метод наименьших квадратов
Свободный член	–	6,50***

Показатель	Панельная регрессия с фиксированными эффектами	Метод наименьших квадратов
Индекс развитости ИКТ в регионе, ед. (ICT)	-0,01	0,38***
Численность рабочей силы, тыс. чел. (<i>L</i>)	-1,75***	-0,72***
Стоимость основных фондов, млрд руб. (<i>K</i>)	0,39***	0,71***
Коэффициент детерминации	0,68	0,84
Число наблюдений	593	593

Примечание: по данным за 2014–2020 гг. «*» – коэффициенты, значимые на уровне 10 %; «**» – на уровне 5 %; «***» – на уровне 1 %. Значимость коэффициентов учитывает поправку на возможную гетероскедастичность (робастные коэффициенты).

Заключение

Выполненный анализ выявил основные проблемы сектора информационно-коммуникационных технологий в регионах России и его роль в общем экономическом развитии.

Найдена низкая занятость в отрасли ИКТ в России, при этом в северных регионах занятость еще ниже. Доля пользователей продукции сектора сравнительно мала, в том числе тех, кто обладает соответствующими навыками, и особенно тех пользователей, которые ориентированы на профессиональный и образовательный виды контента. Все это может указывать на скромную роль сектора в повышении значимости человеческого капитала как основного фактора производства современной экономики.

Предложен метод расчета интегрального индекса ИКТ для каждого субъекта Российской Федерации и с его помощью установлено, что экономическое развитие региона напрямую зависит от состояния ИКТ. Следовательно, стимулируя развитие сектора ИКТ в регионе, органы государственной власти могут содействовать общему социально-экономическому развитию.

Список литературы

1. Крошилилин С.В., Медведева Е.И. Новые формы обучения на основе информационно-коммуникационных технологий: реализация неформального и информального образования в России // Проблемы развития территории. – 2016. – № 6(86). – С. 94–111.
2. Усков В.С. Развитие информационного общества в РФ: проблемы и перспективы // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2022. – № 15. – С. 120–137. <https://doi.org/10.15838/esc.2022.2.80.8>
3. Sowemimo Information and communication technology adoption and unemployment in West Africa Monetary Zone / R.R. Ahuru, R. Osabohien, M.A.S. Al-Faryan, E.J. Sowemimo // Managerial and Decision Economics. – 2023. – No. 44(1). – P. 388–398. <https://doi.org/10.1002/mde.3688>
4. Information communication, organizational capability and new product development: an empirical study of Chinese firms / Y. Liu, L. Wang, C. Yuan, Y. Li // The Journal of Technology Transfer. – 2012. – No. 37(4). – P. 416–432. <https://doi.org/10.1007/s10961-010-9188-1>
5. Унтура Г.А. Экономика знания и цифровизация: оценки влияния на экономический рост регионов России // Регион: экономика и социология. – 2022. – № 4(116). – С. 31–58. <https://doi.org/10.15372/REG20220402>
6. Kozonogova E., Dubrovskaya J. Assessing the Convergence of the Digital Infrastructure Development in the RF Regions: Spatial Analysis // Antipova T. (eds) Comprehensible Science. ICCS 2021. Lecture Notes in Networks and Systems. – Springer, 2022. – Vol. 315. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85799-8_11

СЕКЦИЯ 5

«ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ»

УДК 69.059.7

РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЙ: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Абушова Екатерина Евгеньевна^а – Тихомирова Мария Евгеньевна^б

^а канд. экон. наук, доцент, доцент Высшей школы производственного менеджмента, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29, e-mail: abushova_ee@spbstu.ru;

^б студентка, Высшая школы производственного менеджмента, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29, e-mail: tikhmrr@yandex.ru

Посвящено вопросам экологической эффективности строительных процессов в контексте устойчивого развития территорий и обоснованию точки зрения, что реконструкция зданий оказывает меньшее негативное воздействие на окружающую среду. Актуальность исследования заключается в возрастающей с каждым годом важности экологического аспекта отрасли строительства. Используются методы анализа, синтеза.

Ключевые слова: реконструкция зданий, строительная экология, негативное воздействие, экологическая эффективность, развитие территорий.

RECONSTRUCTION OF BUILDINGS: ENVIRONMENTAL EFFICIENCY IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES

Abushova Ekaterina Evgenievna^a – Tikhomirova Maria Evgenievna^b

^a Candidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Higher School of Industrial Management, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 195251, Russia, St. Petersburg, Politechnicheskaya st., 29, e-mail: abushova_ee@spbstu.ru;

^b Student of the Higher School of Production Management, Institute Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 195251, Russia, St. Petersburg, Politechnicheskaya st., 29, e-mail: tikhmrr@yandex.ru

This study is devoted to the issues of environmental efficiency of construction processes in the context of sustainable development of territories and substantiation of the point of view that the reconstruction of buildings has less negative impact on the environment. The relevance of the study lies in the increasing importance of the environmental aspect of the construction industry every year. The methods of analysis and synthesis were used in the study.

Keywords: reconstruction of buildings, construction ecology, negative impact, environmental efficiency, development of territories.

Введение

С каждым годом вопросы экологии становятся все более обсуждаемыми и подверженными дискуссиям, в особенности тезисы, связанные с уменьшением негативного воздействия антропогенных факторов. Отрасль строительства всегда являлась одной из наиболее загрязненных и экологически небезопасных отраслей промышленности, в связи с чем было создано большое количество «зеленых» технологий и инициатив. Одной из главных тенденций современного строительства и девелопмента является строительная экология. Возросшее негативное воздействие на природу вместе с динамичным развитием отрасли требует своевременных решений, позволяющих в долгосрочной перспективе повысить экологическую эффективность продуктов строительства в рамках устойчивого развития территорий.

Наибольшую нагрузку на окружающую среду оказывают не сами процессы девелопмента территорий (снос, новое строительство), а их обслуживание: создание необходимого количества строительных материалов, их обработка, переработка строительного мусора, увеличение трафика грузовых автомобилей и загрязняющих выбросов, повышенное неконтролируемое использование электроэнергии. Наряду с этим, реконструкция существующих объектов недвижимости позволяет уменьшить экологическую нагрузку и стать драйвером строительной экологии в рамках развития территорий [1].

1. Анализ экологической эффективности сноса и реконструкции зданий: преимущества и недостатки

Многие здания, строительство которых было завершено до начала XXI в., не соответствуют современным требованиям экологической безопасности и энергоэффективности. Это связано как с техническими ограничениями того времени, так и с недостаточной экологической осведомленностью девелоперов. При этом реконструкция объектов недвижимости позволяет повысить характеристики здания до необходимых согласно современным нормативным требованиям, при этом сохранить внутренний потенциал ресурсов, которые были задействованы при строительстве здания, и использовать их повторно, ликвидировав моральный износ, что невозможно при реализации сноса здания и строительства на его месте нового.

Безусловно, и снос с последующим новым строительством, и реконструкция могут иметь свои прямые основания для реализации. Однако, когда речь идет о равноценно возможном применении каждого из данных методов, стоит сравнить плюсы и минусы каждого, а также оценить как последствия для локальной экологии района, города, так и последствия глобальных изменений.

В таблице рассмотрим преимущества и недостатки сноса и реконструкции здания и выявим критические факторы для экологической эффективности.

Изучив преимущества и недостатки сноса и реконструкции, несмотря на их равное количество, можем заметить, что недостатки реализации сноса объекта с последующим новым строительством связаны с негативным воздействием на окружающую среду объекта и экологию, в то время как минусы реконструкции связаны в основном с рисками проекта

и влияют на стоимость или сроки реализации. Реконструкция зданий позволяет оптимизировать строительные процессы [3], что может снизить стоимость строительных материалов, сократить количество необходимых транспортных рейсов и сократить время строительства, что в результате помогает снизить негативное воздействие на окружающую среду.

Сравнительный анализ сноса и реконструкции зданий

Параметр	Снос зданий	Реконструкция зданий
Преимущества	Освобождение земельного участка под новое, экономически более эффективное использование	Позволяет сохранить историческую и культурную ценность здания
	Устранение и замена устаревшей коммуникационной системы, инфраструктуры	Сохранение части монолитных конструкций, что сокращает объем строительных работ и необходимость использовать новые материалы [2]
	Экономия средств по сравнению с ремонтом и реконструкцией старого здания	Увеличение стоимости объекта недвижимости благодаря реализации мер по его наиболее эффективному использованию
	Быстрый способ, который возможно использовать в экстренных ситуациях	Возможность снижения эксплуатационных расходов благодаря экологическим и энергосберегающим технологиям
Недостатки	Уничтожение исторических и культурных ценностей, которые еще не были внесены в список памятников культуры	Высокая стоимость проекта реконструкции при наличии сложных исторических объектов
	Полное уничтожение ресурсного потенциала здания	Сложность обновления устаревших коммуникаций и конструкций согласно современным нормативам
	Потенциальная сложность выполнения сноса в локациях с плотной застройкой и нехватка материалов для строительства нового здания	Проекты реконструкции могут быть подвержены задержкам из-за невозможности учета всех рисков
	Экологический ущерб, вызванный большим количеством выкидываемого строительного мусора и увеличенного грузового автомобильного трафика [2]	Опасность ущерба для здания и местности вокруг при неправильном проведении реконструкции и неправильной оценке состояния

2. Обоснование экологической эффективности реконструкции зданий на примере зданий бывших автоматических телефонных станций

Помимо необходимости рационального распоряжения активами, функциональное назначение которых морально устарело, но сохранило свои физические и конструктивные свойства, важным фактором является обоснование экологической эффективности того или иного решения, связанного с дальнейшей судьбой устаревшего объекта.

Незаменимые ранее, сейчас объекты истории советского периода автоматические телефонные станции, ввиду развития технологий, стали бесполезными. На рисунке указано расположение зданий бывших автоматических телефонных станций в г. Санкт-Петербурге. Цвета указывают на различные поколения зданий в зависимости от года постройки.

В 2020 г. Ростелеком выставил на продажу 13 объектов бывших автоматических телефонных станций, один из которых попадает в охранную зону памятников культурного наследия (на рисунке обозначены фиолетовым). Здания, несмотря на свое бытовое предназначение, содержат в себе дух типовых проектов советской архитектуры различных модификаций, поэтому важно найти возможность сохранить их и найти новое предназначение.

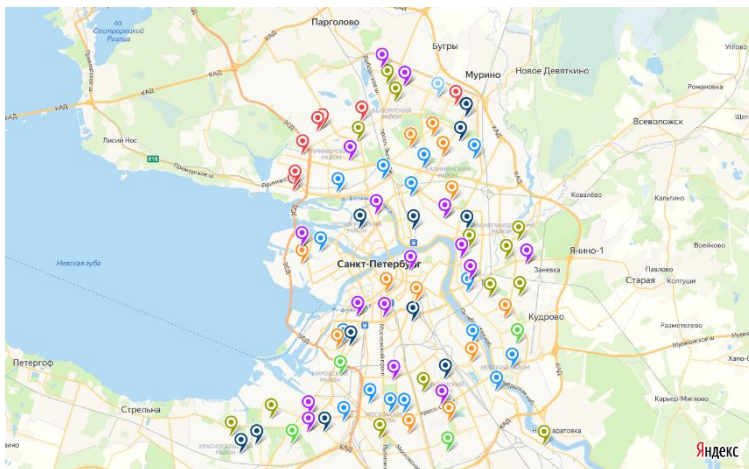


Рис. Карта расположения бывших автоматических телефонных станций

В контексте устойчивого развития территорий нельзя не обратить внимание на здания бывших автоматических телефонных станций, которые расположены в большом количестве кварталов преимущественно жилой застройки. Распроданные объекты могут быть подвержены массовому сносу и строительству на их месте новых объектов, обеспечивающих девелоперам наибольшую доходность, однако это в корне неверный способ развития города, если мы говорим о строительной экологии.

Реконструкция объектов советского наследия позволит не только сохранить их уникальные конструктивные особенности, но и минимизировать количество строительного мусора и загрязняющих выбросов, а также сохранить ресурсный потенциал зданий, большинство из которых при реализации капитального ремонта подходит для дальнейшей эксплуатации. Помимо этого, реконструированные объекты могут обеспечить кварталы необходимой для местных жителей инфраструктурой без потери качества, так же как и объекты нового строительства, при этом уровень неудобства из-за строительного шума и мусора для жителей близлежащих домов будет меньше.

Ввиду этого реконструкция зданий, конкретно, бывших автоматических телефонных станций является более эффективным вариантом, позволяющим снизить негативное воздействие на окружающую среду и оптимизировать использование материальных ресурсов.

Выводы, полученные в результате рассмотрения реализации реконструкции вместо сноса зданий на примере бывших автоматических телефонных станций, могут быть экстраполированы на иные морально устаревшие объекты недвижимости, что подтверждает целесообразность и актуальность мер, принимаемых в рамках строительной экологии для повышения экологической эффективности развития территорий.

Заключение

Таким образом, в результате проведенного исследования был рассмотрен сравнительный анализ сноса здания и его реконструкции; выявлены факторы, позволяющие считать реконструкцию более экологически эффективным методом преобразования объектов недвижимости, а также рассмотрена целесообразность реконструкции на примере зданий бывших автоматических телефонных станций. В заключение отметим, что реконструкция зданий действительно

представляет собой механизм, который в рамках строительной экологии позволяет достичь снижения негативного воздействия на окружающую среду с помощью повышения эффективности использования как уже имеющихся, так и новых ресурсов и оптимизации строительных процессов в соответствии с требованиями и нормами стабильного устойчивого развития территорий.

Список литературы

1. The concept of “smart cities”: Prospects for the telecommunications business and the current trend in the development of modern society / P. Arkin, E. Abushova, V. Bondarenko, N. Przdetskaya // *Lecture Notes in Computer Science*. – 2020. – Vol. 12526 LNCS. – P. 308–317. DOI: 10.1007/978-3-030-65729-1_26 – EDN GDNNBW.

2. Герцберг Л.Я. Устойчивые города. Формирование градостроительных предпосылок [Электронный ресурс] // *Academia. Архитектура и строительство*. – 2022. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ustoychivye-goroda-formirovanie-gradostroitelnyh-predposylok> (дата обращения: 09.06.2023).

3. Hurst Will Introducing RetroFirst: a new AJ campaign championing reuse in the built environment // *Architects’ Journal*. – 2019. – URL: <https://www.architectsjournal.co.uk/news/introducing-retrofirst-a-new-aj-campaign-championing-reuse-in-the-built-environment> (accessed 11 June 2023).

СУЩНОСТЬ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Блиева Асият Хамишевна

старший преподаватель кафедры «Менеджмент и маркетинг», Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова, 360004, Кабардино-Балканская Республика, г. Нальчик, ул. Чернышевского, 173, e-mail: a_blieva@mail.ru

Рассматривается сущность и закономерности устойчивого развития сельских территорий. Выявлена специфика сельских территорий, а также выполняемые ими функции на макроэкономическом уровне. Рассмотрена типология сельских территорий в соответствии с Концепцией устойчивого развития сельских территорий, также определена типовая структура сельских территорий в РФ.

Ключевые слова: сельские территории, устойчивое развитие, типология сельских территорий, проблемы сельских территорий.

THE ESSENCE AND PATTERNS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS

Blieva Asiyat Khamishevna

Senior Lecturer of the Department of Management and Marketing, Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov, 360004, KBR, Nalchik, Chernyshevsky st., 173, e-mail: a_blieva@mail.ru

The article examines the essence and patterns of sustainable development of rural areas. The specifics of rural areas, as well as the functions performed by them at the macroeconomic level, are revealed. The typology of rural territories is considered in accordance with the Concepts of sustainable development of rural territories, and the typical structure of rural territories in the Russian Federation is also determined.

Keywords: rural territories, sustainable development, typology of rural territories, problems of rural territories.

Введение

Переход Российской Федерации к концепции устойчивого развития сельских территорий определен актуальностью проблемы развития села. Устойчивость развития предполагает долгосрочное экономическое развитие сельских территорий посредством интеграции трех компонентов: экологического, экономического и социального.

Охрана окружающей среды для обеспечения потребления будущих поколений – важная задача современного общества. Устойчивое развитие сельских территорий – это условие для формирования благоприятного ареала для проживания и сохранения природных ресурсов для будущих поколений.

Устойчивое развитие предполагает процесс совершенствования благосостояния общества при стабильности экосистемы, когда деятельность человека не выходит за допустимый порог «недовольства» биосферы [1, с. 38].

1. Сущность понятия «сельские территории»

Сельские территории – это особый ареал для получения различного рода материальных и нематериальных благ. Содержание понятия «сельские территории» разными исследователями интерпретируется по-разному. Так, Д.А. Баландин определяет сельские территории как «самобытную обитаемую сельским населением местность с ее природными и климатическими ресурсами, позволяющими производить сельскохозяйственную продукцию для решения экономических, социальных и институциональных задач развития территории» [2, с. 158].

О.О. Зайцева трактует сельскую местность как населенный пункт, находящийся в сельской местности, в которой большинство жителей заняты в сфере сельского хозяйства.

Анализ и синтез интерпретации понятия «сельские территории» позволили нам сделать вывод о том, что сельские территории – это совокупность населенных пунктов, а также межселенных территорий, занимающих сельскохозяйственные зоны вдали от урбанизированных территорий, с привязкой к природно-климатическим условиям, со своими уникальными ландшафтными, культурными, духовными, рекреационными, кадровыми ресурсами, способствующими эффективной реализации экономической, социальной, экологической функций государства.

Уровень развития сельских территорий зависит от комплекса факторов, основными из которых являются: агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, социальная инфраструктура.

Многоаспектность и сложность понятия «сельские территории» подразумевает его полифункциональность: производственная, пространственно-коммуникационная, демографическая, жилищная, рекреационная и другие функции, посредством реализации которых, на наш взгляд, можно выработать приоритетные направления изменения факторов, определяющих развитие сельских территорий: агропромышленного комплекса, сельского хозяйства и объектов социальной инфраструктуры.

Выполнение сельскими территориями рассмотренных нами функций предполагает развитие АПК и сельского хозяйства через диверсификацию сельскохозяйственного производства, его инновационное развитие, повышение степени участия государства в координации вопросов, связанных с АПК и сельским хозяйством, привлечение трудоспособного населения в сельскую местность и повышение квалификации специалистов, работающих в данной сфере, что, в свою очередь, приведет к повышению эффективности и конкурентоспособности предприятий сельских территорий, в том числе и наиболее значимых объектов социальной инфраструктуры.

2. Факторы, определяющие развитие сельских территорий

Решение представленных функций с учетом их особенностей невозможно без устойчивого развития сельской местности, на которую существенное влияние оказывают разные факторы, условно разделенные на прямые и косвенные.

Прямые факторы связаны с непосредственным уровнем экономического развития сельской местности, основу которого составляют наличие и состояние основных элементов социальной инфраструктуры, а также уровень развития сельскохозяйственного производства, определяющий, собственно, и уровень развития сельских поселений.

Косвенные факторы связаны:

- с природными и демографическими факторами, определяющими, в свою очередь, уровень сельскохозяйственного производства;
- политической системой, определяющей основную стратегию развития сельских территорий. Это разработка и реализация государственных программ, направленных на развитие сельских территорий,

повышение их престижа и статуса, возрождение исторической ценности сельских территорий;

– уровнем развития НТП, определяющим развитие и внедрение цифровых инструментов во все сферы развития сельских территорий, в частности для улучшения эффективности работы объектов социальной инфраструктуры, обеспечения доступности социальных услуг для жителей сельских территорий. Современные технологии, без сомнения, станут толчком для поступательного развития сельских территорий.

3. Эволюция устойчивого развития сельских территорий

Если рассмотреть эволюцию развития сельских территорий современной России, то ее пик пришелся на советский период. Социально-экономическое развитие всей страны, в том числе и сельской местности, в этот период основывалось на пятилетних планах. Бюджетные средства одинаково распределялись между селом и городом, поэтому не было особой разницы между уровнем развития, качеством городской и сельской жизни, а зачастую сельские территории, в которых успешно работали совхозы или колхозы, были богаче.

На сельских территориях функционировали все объекты социальной инфраструктуры, необходимые для эффективной жизнедеятельности сельского населения. В каждом сельском поселении были школы, детские сады, амбулатории или больницы, библиотеки, дома культуры, музыкальные школы, магазины, спортивные площадки и т.д., полностью оснащенные кадровыми и материально-техническими ресурсами.

Аграрное развитие было и остается основным направлением функционирования сельских территорий. Жизнь в сельской местности протекала вокруг колхозов и совхозов, обеспечивающих все трудоспособное население села рабочими местами, а также поддерживающих эффективное функционирование объектов социальной инфраструктуры в каждом селении.

В 70–80-х гг. XX в. сельские территории были полностью обеспечены комплексом объектов социальной инфраструктуры, предоставляющим сельским жителям комплекс социальных услуг, не отличающийся от города [4].

Распад СССР в 90-х гг., аграрная реформа, резкий переход от плановой экономики к системе рыночного хозяйствования привели к сильному дисбалансу жизнедеятельности сельских территорий. Эти

факторы ускорили процесс уничтожения колхозов и совхозов, за счет которых функционировали сельские поселения. Затем они были переданы в муниципальную собственность, где осуществляли свою деятельность на основе самофинансирования. Однако неготовность муниципальных властей решать возложенные на них проблемы привела к резкому падению жизни на селе, снижению значения и престижа сельских территорий, их постепенной «гибели». В постсоветский период было ликвидировано более 20 тыс. сел, в сохраненных же селах разрушены объекты социальной инфраструктуры [5, с. 94].

Несмотря на такой упадок сельского ареала, сельская местность остается главным элементом экономического роста страны. Она является основным источником продовольственной продукции, природных ресурсов, сохраняет культурные и духовные ценности, поддерживает экологическое равновесие.

В последнее время наблюдается повсеместное разрушение социальной инфраструктуры села, в том числе в рассматриваемом регионе. Результатом реструктуризации стало закрытие школ, медицинских учреждений, домов культуры и др.

Большая часть сельских жителей испытывает постоянную физическую, эмоциональную нагрузку, отсутствие средств для удовлетворения своих потребностей. Растет число неблагополучных семей и социальное сиротство, снижается уровень здоровья населения и, следовательно, продолжительность жизни, снижаются ценности образования, культуры, а зачастую и здравоохранения для сельских жителей.

Лишь незначительная часть выпускников сельских школ могут поступить в вузы, 37 % выпускников сельских школ даже не видят в этом необходимости.

Около 90 % детей сельских поселений республики никогда не посещали художественные постановки театров и концертных учреждений в силу их недоступности. Все эти характеристики сельского образа жизни являются причиной возникновения проблем, с которыми сталкиваются учреждения социальной инфраструктуры в сельской местности в настоящее время.

4. Типология сельских территорий

Сельские поселения, так же как и городские, функционируют и развиваются в рамках государственной стратегии социально-

экономического развития государства. Сельское самоуправление составляет особое звено во всей системе местного самоуправления и специфично в зависимости от типа сельских территорий.

В соответствии с Концепцией устойчивого развития сельских территорий, выделяется четыре типа сельских территорий в России:

1. Регионы с преимущественно аграрной специализацией сельской местности, благоприятными природными и социальными условиями ее развития.

2. Регионы с полифункциональной сельской экономикой, сельским хозяйством пригородного типа и благоприятными социальными условиями развития сельской местности.

3. Регионы с неблагоприятными социальными условиями развития сельской местности и обширными зонами социально-экономической депрессии.

4. Регионы со слабой очаговой освоенностью сельской местности и неблагоприятными природно-климатическими условиями ее развития [6].

Типовая структура сельских территорий Российской Федерации представлена в таблице.

Такое разнообразие сельских территорий предполагает разные стратегии развития сельской местности: южные районы обеспечивают продовольственную безопасность, там сосредоточены крупные сельскохозяйственные предприятия, нуждающиеся в дополнительном финансировании для дальнейшего развития и бесперебойного обеспечения своих функций, северные районы также нуждаются в дотационной поддержке для выхода из депрессионного состояния [6].

В РФ наблюдается неравномерное распределение городского и сельского населения, причем городское население в некоторых регионах превосходит сельское в несколько раз (Центральный, Приволжский, Сибирский, Дальневосточный федеральные округа). Тенденция непрерывного сокращения численности сельского населения продолжается по настоящее время. Только в одном округе РФ примерно равное соотношение численности городского и сельского населения – СКФО (50,6 и 49,4 % соответственно по состоянию на конец 2022 г.).

Типовая структура сельских территорий в РФ
(источник: составлено автором)

№ п/п	Тип сельских территорий	Наименование региона
1	Регионы с преимущественно аграрной специализацией сельской местности	Белгородская, Воронежская, Курская, Липецкая и Тамбовская области (Адыгея, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия – Алания) юг Поволжья, Урала и Западной Сибири
2	Регионы с полифункциональной сельской экономикой, сельским хозяйством пригородного типа и благоприятными социальными условиями развития сельской местности	Московская область, Ленинградская область
3	Регионы с неблагоприятными социальными условиями развития сельской местности и обширными зонами социально-экономической депрессии	Белгородская, Брянская, Владимирская Воронежская, Ивановская, Калужская Костромская, Курская, Липецкая, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Тульская, Ярославская
4	Регионы со слабой очаговой освоенностью сельской местности и неблагоприятными природно-климатическими условиями ее развития	Ханты-Мансийский округ, север Европейской части России (Архангельская область, Ненецкий автономный округ, Мурманская область, Республика Карелия и Республика Коми) [6]

Заключение

Таким образом, современная Россия обладает обширными сельскими территориями с проблемами и одновременно возможностями. Проблемы связаны со снижением рождаемости в сельской местности, старением населения, сокращением численности трудоспособного населения, ростом разрыва между селом и городом в связи с низким уровнем инфраструктурного обеспечения. Возможности – с огромным потенциалом сельских территорий, в которых сосредоточены многообразные ресурсы, при

эффективном использовании которых может быть достигнута долгосрочная экономическая стабильность.

Развитие сельских территорий имеет особую роль для экономического роста и обеспечения конкурентоспособности страны. Сельские территории – это ключевые ресурсы России, в связи с этим на решение проблем села в настоящее время брошены значительные усилия государства концепции устойчивого развития сельских территорий, основной целью которых является возрождение и развитие сельских территорий [7]

Список литературы

1. Большаков Б.Е., Рябкова С.А. Возникновение и основные проблемы вхождения понятия «устойчивое развитие» в мировую политику и науку // Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика. – 2009. – С. 210. (Приложение к учебно-методическому комплексу «Теория и методология проектирования устойчивого развития социоприродных систем».)

2. Семченко А.И. Концепции экономического развития в экономической науке // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. Сер. Социально-экономические и общественные науки. – 2015. – № 2 (89). – С. 157–163.

3. Газизов Р.М. Сельские территории: понятие, типология, функции // Вестник КрасГАУ. – 2013. – № 11. – С. 348–351.

4. Черданцев В.П., Криницын И.В. Историко-экономический аспект развития сельской инфраструктуры // Международный правовой курьер: электрон. сет. изд. – URL: <http://inter-legal.ru/istoriko-ekonomicheskij-aspekt-razvitiya-selskoj-infrastruktury> (дата обращения: 22.04.2023).

4. Чепурных Н.В., Мерзлов А.В. Социально-экономические факторы развития сельских территорий // Научный журнал НИУ ИТМО. Сер. Экономика и экологический менеджмент. – 2017. – № 4. – С. 92–101.

5. Нефедова Т. Новейшая история сельского хозяйства и пищевой промышленности [Электронный ресурс]. – URL: <http://ru-90.ru/node/970>

6. Сорокова О.К. Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://pandia.ru/text/80/164/32784-4.php> (дата обращения: 1.03.2023).

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИЙ: ОПЫТ И ПРИМЕРЫ

Волков Александр Романович^а – Игумнов Максим Андреевич^б

^а старший преподаватель кафедры «Инноватика, Cleantech», ИТМО,
Национальный исследовательский университет, 197101, Россия,
г. Санкт-Петербург, Кронверский пр., 49,
e-mail: mas9_29@mail.ru;

^б магистр, младший инженер кафедры «Инноватика, Cleantech», ИТМО,
Национальный исследовательский университет, 197101, Россия,
г. Санкт-Петербург, Кронверский пр., 49,
e-mail: sim4ikgood@mail.ru

Исследуется опыт и примеры инновационных подходов, которые обеспечивают устойчивое развитие территорий. Рассматриваются различные области, включая экологию, технологии, управление ресурсами и социальное взаимодействие, и проводится анализ инновационных практик, которые доказали свою эффективность в достижении устойчивого развития. Особое внимание уделяется успешным примерам внедрения инновационных подходов на различных территориях, а также рассматриваются конкретные проекты, программы и стратегии, которые способствуют устойчивому развитию и оказывают положительное влияние на экономический прогресс.

Ключевые слова: инновации, устойчивое развитие, сфера, экономика, экология.

INNOVATIVE APPROACHES TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES: EXPERIENCE AND EXAMPLES

Volkov Alexandr Romanovich^а – Igumnov Maxim Andreevich^б

^а Senior Lecturer, Department of Innovation, Cleantech, ITMO, National Research University, 197101, Russia, St. Petersburg, Kronversky av., 49
e-mail: mas9_29@mail.ru;

^б Master, Junior Engineer, Department of Innovation, Cleantech, ITMO, National Research University, 197101, Russia, St. Petersburg, Kronversky av., 49
e-mail: sim4ikgood@mail.ru

This article explores the experience and examples of innovative approaches that ensure the sustainable development of territories. Various areas are considered, including ecology, technology, resource management and social interaction, and an analysis is made of innovative practices that have proven effective in achieving sustainable development. Particular attention is paid to successful examples of the implementation of innovative approaches in various territories, as well as specific projects, programs and strategies that contribute to sustainable development and have a positive impact on economic progress.

Keywords: Innovations, sustainable development, sphere, economy, ecology.

Введение

Инновационные подходы имеют решающее значение для создания устойчивых и прогрессивных моделей развития, которые интегрируют экологические, экономические и социальные аспекты (рис. 1). Эти подходы нацелены на разработку новых идей, технологий, стратегий и практик, которые способствуют устойчивости территорий на муниципальном, региональном и глобальном уровнях. Устойчивое развитие территорий является одной из наиболее актуальных задач современного мира, особенно в условиях постоянного роста населения, угроз изменения климата и экологических проблем. Чтобы достичь этой цели, необходимо использовать инновационные подходы, которые позволяют находить новые решения и применять передовые практики.



Рис. 1. Наглядное представление влияния сфер на устойчивое развитие

Острая необходимость в изучении и применении новых инновационных подходов стоит перед многими учеными всего мира в настоящее время. Они нужны для дальнейшего устойчивого развития. Давайте перейдем к основным моментам.

1. Инновационные подходы в экологической сфере

Для достижения устойчивого развития необходим важный шаг - анализ инновационных решений и технологий, которые направлены на снижение воздействия на окружающую среду и эффективное использование природных ресурсов. Рассмотрение и оценка данных инноваций позволяют выявить их потенциал, преимущества и проблемы, связанные с их внедрением и распространением. При этом общий анализ данных решений и технологий поможет выявить лучшие практики, успешные примеры и ключевые факторы успеха [1]

Анализ инновационных решений и технологий становится важным инструментом для формирования стратегий, направленных на устойчивое развитие территорий. Он способствует прогрессу в области экологической, экономической и социальной устойчивости, а также формированию более устойчивого и благоприятного будущего для всех нас. Это позволит разработать рекомендации для различных заинтересованных сторон, таких как правительство, предприятия и общественные организации, по внедрению и масштабированию этих инноваций в целях достижения устойчивого развития территорий. Ниже представлены примеры успешной реализации нескольких областей, где проводился анализ инноваций в экологической сфере.

Возобновляемая энергетика. Использование возобновляемых источников энергии, таких как солнечная и ветровая энергия, может значительно уменьшить зависимость от ископаемых видов энергии и сократить выбросы парниковых газов. Дания достигла успеха в использовании ветровой энергии благодаря активной поддержке и развитию соответствующей инфраструктуры, что позволило ей стать лидером в этой области. Кроме того, дроны и дистанционное зондирование территорий также могут использоваться [2].

Циркулярная экономика. Компания Patagonia разработала программу по возврату и переработке использованных изделий, что позволяет повторно использовать материалы и снизить потребность в новых ресурсах. Это является примером внедрения принципов циркулярной

экономики, которые позволяют эффективно использовать ресурсы и минимизировать отходы. Компания специализируется на производстве одежды [3].

Экологические стандарты в производстве. Существует возможность снизить влияние на окружающую среду в промышленности через внедрение экологических стандартов и сертификаций. Например, в лесной отрасли Финляндии строго регулируется лесозаготовка, управление лесами и проводится сертификация, что обеспечивает сохранение лесных ресурсов и биоразнообразия. Финляндия активно изучает генетический потенциал лесных деревьев и применяет биотехнологии для улучшения качества и устойчивости насаждений. Благодаря этому разрабатываются новые сорта древесины с улучшенными характеристиками и сокращается использование пестицидов и удобрений [4].

Для улучшения производственных процессов в лесной отрасли широко используются цифровые технологии. Автоматизированные системы и мониторинг помогают оптимизировать лесозаготовку, управлять лесными машинами и обеспечить безопасность труда. Таким образом, цифровые технологии активно применяются для улучшения работы лесной отрасли.

Устойчивое сельское хозяйство. В сельском хозяйстве применяются инновационные методы, направленные на устранение экологических проблем. К ним относятся: использование безопасных удобрений, внедрение систем орошения и управления водными ресурсами, а также новые подходы к управлению почвой и растениеводством. Развитие инноваций в данной области направлено на улучшение эффективности производства пищевых продуктов и повышение его устойчивости. Один из примеров – использование гидропоники и вертикального фермерства для выращивания пищевых культур в закрытых системах. Это позволяет экономить воду, уменьшить площадь земельного использования и снизить потребление пестицидов [5].

2. Инновационные подходы в технологической сфере

Инновационные технологии и цифровые решения играют важную роль в оптимизации процессов и повышении эффективности на территориях, включая сельское хозяйство, городскую инфраструктуру, управление ресурсами и другие области.

Фермеры и сельскохозяйственные предприятия могут значительно улучшить управление растениями и животными благодаря применению систем «умного» земледелия, использующих датчики, IT и аналитические платформы. Например, точное определение потребностей в поливе и управление ирригационными системами достигается благодаря использованию датчиков влажности почвы и погодных станций, что помогает сократить расход воды и повысить эффективность использования удобрений.

Смарт-города. Для улучшения качества жизни городских жителей и оптимизации использования ресурсов в городской среде используются цифровые технологии. Одним из примеров является система «умного» освещения, которая позволяет автоматически регулировать яркость и длительность работы уличных фонарей в зависимости от уровня освещения и наличия людей, что снижает энергопотребление. Барселона в Испании успешно использует такую систему освещения. В городах также применяются системы управления транспортом, которые помогают снижать пробки и выбросы. Системы управления транспортом введены в Швеции, в Стокгольме. Они анализируют данные и позволяют оптимизировать движение автомобилей и общественного транспорта, что снижает выбросы и улучшает поток транспорта [6].



Рис. 2. Будущие смарт-города

Разделенное хранение и управление отходами. Цифровые решения используются для оптимизации системы сбора, переработки и утилизации отходов. Например, «умные» контейнеры с сенсорами могут определять заполненность и оптимальное время вывоза отходов, что

позволяет оптимизировать маршруты и сократить количество неэффективных поездок.

Энергетические сети и хранилища. В области энергетики для разработки инновационных решений применяются сети «умных» счетчиков, системы управления энергопотреблением и хранения энергии. Создание микросетей является одним из примеров таких решений. Одним из примеров микросетей с разными источниками энергии являются острова в Чили, на которых установлены инновационные системы энергоснабжения, основанные на использовании солнечной энергии, ветровой энергии и энергии морских течений. Для генерации электричества установлены солнечные панели и ветряные турбины, а также применяется технология генерации энергии из морских течений.

Оптимизирование использования различных источников энергии в зависимости от потребностей острова позволяет системе управления и хранения энергии балансировать свою работу. Благодаря этой инновационной системе энергоснабжения можно полностью или частично отказаться от традиционных источников энергии [7].

3. Инновационные подходы в социальной сфере

Создание благоприятной социальной среды на различных территориях является важной задачей, которая требует инновационных подходов и практик.

Устойчивое городское планирование. Создание доступных городов, где можно получить жилье, образование, здравоохранение и другие социальные услуги, может быть обеспечено благодаря инновационному городскому планированию. Одним из способов достижения этой цели является использование интеллектуальных систем управления городом, которые позволяют оптимизировать использование ресурсов и улучшить качество жизни горожан.

Технологии информации и связи. Повышение доступности и качества социальных услуг может быть достигнуто благодаря инновациям в сфере информационных и коммуникационных технологий. Мобильные приложения и онлайн-платформы могут быть использованы для предоставления информации о доступных услугах гражданам, а также для обеспечения участия в принятии решений через электронное голосование и обратную связь.

Содействие социальному предпринимательству. Способствование устойчивому развитию и решение социальных проблем – главная задача социальных предпринимателей. Они разрабатывают инновационные модели бизнеса, которые помогают создавать рабочие места, обеспечивают доступ к социальным услугам и улучшают качество жизни населения. Поддержка социального предпринимательства может привести к значительным успехам в данной области.

Участие граждан. Инновационные подходы к участию граждан могут создать благоприятную социальную среду, в которой граждане могут вносить свой вклад в принятие решений, высказывать свое мнение и инициировать изменения. Это может быть достигнуто через установление платформ для обратной связи, организацию общественных слушаний и создание возможностей для гражданского участия.

Развитие образования и навыков. Инновационные подходы к развитию образования и навыков могут значительно повысить качество жизни и создать благоприятную социальную среду. Конкретные примеры применения инновационных подходов к устойчивому развитию в разных регионах или городах демонстрируют, какие меры могут быть приняты на местном уровне для достижения устойчивости. Вот несколько примеров:

Примером экологического развития и инноваций является г. Копенгаген в Дании. Он активно внедряет новые технологии в области возобновляемой энергии, устойчивого транспорта и энергоэффективности с целью достичь углеродной нейтральности к 2025 г. В городе развита велосипедная инфраструктура, а также используются возобновляемые источники энергии, такие как ветряные электростанции и солнечные панели [8].

Известный своими инновационными подходами в области общественного транспорта и устойчивого планирования города, Куритиба в Бразилии предлагает обширную сеть автобусных маршрутов с приоритетными полосами. Это способствует сокращению автомобильного движения и выбросов, что является одной из главных особенностей города. Помимо этого, Куритиба активно инвестирует в парки и зеленые зоны, которые направлены на улучшение качества жизни местных жителей.

В Мальме (Швеция) активно продвигаются устойчивые инновации в области энергетики и транспорта. Город обеспечивает множество зеленых парков и общественных пространств, использует

возобновляемые источники энергии, такие как ветряные турбины и солнечные панели, а также стимулирует использование электромобилей и велосипедов [9].

Заключение

Для достижения устойчивого развития необходимо стимулировать интеграцию инноваций в различных областях, включая энергетику, транспорт, архитектуру, сельское хозяйство и промышленность. Кроме того, содействие партнерству и сотрудничеству между государственными органами, частными компаниями, академическими институтами и общественными организациями также является необходимым. Совместные усилия и обмен знаниями помогут ускорить применение инноваций и развитие. В ближайшее время мир столкнется с проблемой перенаселения и необходимо будет исследовать новые территории. Все описанное выше в статье может быть использовано для достижения устойчивого развития.

В целом устойчивое развитие и применение инноваций требуют системного подхода, включающего интеграцию, сотрудничество и все связывающие их моменты. Устойчивое развитие и сохранение экологии будет достигнуто, если люди смогут как применять существующие технологии, так и создавать новые.

Список литературы

1. Егорова Н.И., Митякова О.И. Экологические инновации и устойчивое развитие // Труды НГТУ им. Р.Е. Алексеева. – 2015. – №. 3 (110). – С. 299–305.
2. Возобновляемые источники электроэнергии / О.В. Григораш [и др.]. – М., 2012.
3. Лахно Ю.В. Управление переработкой одежды в устойчивых цепях поставок // Логистика и управление цепями поставок. – 2019. – №. 6. – С. 2–9.
4. Медведев С.О., Мохирев А.П., Зырянов М.А. Отдельные аспекты зарубежного опыта развития лесопромышленных предприятий // Univarsum: технические науки. – 2019. – № 11(68). – С. 70–72.
5. Аскарлов А.А., Аскарова А.А. Устойчивое развитие сельского хозяйства: теория и практика. – М., 2012.

6. Низамов Р.К. Умный город. Вып. 1. Стратегии умного города // Цифровая документалистика для всех. – Тюмень, 2018. – С. 77–98.

7. Люй У., Ван Ш. Инновационные преобразования энергетических сетей (Smart Grid) в Китае: проблемы и перспективы // Новая экономика, бизнес и общество, г. Владивосток, 18–25 апреля 2019 г. – Владивосток, 2019. – С. 359–365.

8. Киселева Н.Н., Иванов Н.П., Павлова Т.С. Инновационные города как новые формы пространственного роста // Вестник экспертного совета. – 2018. – № 1-2 (12-13). – С. 25–30.

9. Бусло В.В. Развитие «зеленой» экономики в странах Северной Европы: дипломная работа. – Минск, 2022. – 189 с.

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Кылосова Елена Алексеевна^а – Крутова Александра Валентиновна^б

^амагистр кафедры «Экономика и финансы», Гуманитарный университет,
Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: Kyloesel@yandex.ru;

^бканд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и финансы»,
Гуманитарный университет, Пермский национальный исследовательский поли-
технический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: alexkrutova@yandex.ru

Целью исследования является разработка алгоритма, позволяющего оценить степень экологизации экономики региона. В качестве задач исследования выступают следующие аспекты: рассмотреть место экономики замкнутого цикла в устойчивом развитии; рассмотреть методику профессора Питера Виктора, с помощью которой представляется возможным оценить в динамике изменение уровня экологизации развития экономики за счет удельных показателей загрязнения окружающей среды; разработать пошаговый алгоритм, позволяющий наглядно отобразить зоны роста экономики. Методы, необходимые при написании исследования: графический метод, синтез, дедукция, анализ. Таким образом, в ходе исследования был получен пошаговый алгоритм, состоящий из четырех подробно описанных шагов.

Ключевые слова: устойчивое развитие, циркулярная экономика, модель эколого-экономических зон, алгоритм.

DEVELOPMENT OF AN ALGORITHM FOR ASSESSING THE GREENING OF THE REGION'S ECONOMY

Kylosova Elena Alekseevna^a – Krutova Alexandra Valentinovna^b

^a Master of the Department of Economics and Finance, Humanities University, Perm
National Research Polytechnic University, 614990,
Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: Kyloesel@yandex.ru;

^bCandidate in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Finance, Humanities University, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29, e-mail: alexkrutova@yandex.ru

The purpose of the study is to develop an algorithm that allows assessing the degree of greening of the region's economy. The following aspects are the objectives of the research: to consider the place of the closed-cycle economy in sustainable development, to consider the methodology of Professor Peter Victor, with the help of which it is possible to assess the dynamics of the change in the level of greening of economic development due to specific indicators of environmental pollution, to develop a step-by-step algorithm that allows you to visually display the zones of economic growth. The methods required when writing a study: graphical method, synthesis, deduction, analysis. Thus, in the course of the study, a step-by-step algorithm was obtained, consisting of four steps described in detail.

Keywords: sustainable development, circular economy, model of ecological and economic zones, algorithm.

Введение

Сейчас, в постиндустриальном обществе, все чаще происходит осознание того, за счет чего и какими усилиями возможно прийти к достижению сбалансированного развития экологии и экономики. Биологические процессы стоят наряду с физическими и химическими процессами и являются частью общей системы формирования свойств окружающей среды, в связи с чем все больше приходит понимание того, что необходимо рационально подходить к взаимодействию природы и человека.

Концепция устойчивого развития достаточно актуальна, а также уникальна, так как она противопоставляется неограниченному экономическому росту, при этом учитывая ограниченность природных ресурсов и их воспроизводство.

Ее целью служит «договоренность» между общественным потреблением и окружающей средой, в отличие от старой модели, направленность которой была в сторону роста общественных материальных благ за счет окружающей среды, без учета ее потребности и возобновляемости. Также стоит отметить, что устойчивое развитие было новейшим подходом к проблемам экологии, так как до него ни школа марксистов, ни классики экономической школы, никто другой не учитывал проблемы и ограничения экологии.

Целью исследования является разработка алгоритма, позволяющего оценить степень экологизации экономики региона.

Задачи: рассмотреть место экономики замкнутого цикла в устойчивом развитии, рассмотреть методiku Питера Виктора, с помощью которой представляется возможным оценить в динамике изменение уровня экологизации развития экономики за счет удельных показателей загрязнения окружающей среды, разработать пошаговый алгоритм, позволяющий наглядно отобразить зоны роста экономики.

1. Экономика замкнутого цикла как часть устойчивого развития

С английского языка *sustainable development* однозначно перевести достаточно сложно, и насчитывается около 50 определений данного понятия. Стоит учитывать, что и это не конечное значение. Варианты перевода звучат так: «поддерживающее развитие», «развитие, допустимое или согласованное с состоянием природы и ее законами», «поддержание развития», при этом самым распространенным переводом на русский язык является «устойчивое развитие», что считается устоявшимся и более чем подходящим [2]. В научных кругах термин «устойчивое развитие» появился еще в 1980-х гг, а далее глобальное использование данного термина началось вследствие выступления Международной комиссии ООН по окружающей среде и развитию (*сокращ.* МКОСР) во главе с премьер-министром Норвегии Гру Харлем Брундтланд с докладом «Наше общее будущее», которое прошло в 1987 г. [1 с, 24–27].

Самым масштабным форумом, который проходил в Рио-де-Жанейро в направлении экологии в XX в., стала конференция, состоявшаяся в 1992 г. На данном форуме проблемы устойчивого развития наилучшим образом были освещены, более того, на форуме был принят план, согласно которому становится возможен выход из антикризисной природоохранной деятельности. Основным документом конференции стала Повестка дня на XXI век, документ по развитию стратегий устойчивого развития, включая принципы социальной, экологической и экономической систем. Декларация включила в себя 27 принципов.

Во-первых, право людей на жизнь во здравии и благополучии с соблюдением гармоничных отношений между природой и обществом.

Во-вторых, наиболее важным пунктом охраны окружающей среды является принцип развития.

В-третьих, реализацию права на развитие, указанное выше, необходимо совмещать с потребностями развития общества, а также с сохранением окружающей среды.

В-четвертых, нужно минимизировать разрыв среди уровней жизни разных народов мира.

В Российской Федерации Указом Президента Российской Федерации от 1 апреля 1996 г. № 440 окончательно утверждена Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию [3].

Далее, уже в 1997 г. на 3-й конференции сторон Конвенции документ подлежал расширению, а также было принято решение по созданию Киотского протокола, суть которого заключалась в принятии странами на себя обязательств, необходимых для снижения уровня выбросов в атмосферу парниковых газов. Уже после такие конференции стали ежегодными.

Стоит также отметить конференцию 2015 г., на которой был принят такой документ, как Парижское соглашение по климату [4].

Главной задачей глобализации является преодоление негативных последствий за счет формирования более справедливой модели будущего развития. Таким образом, по итогам Саммита тысячелетия, прошедшего в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке в 2000 г., были приняты первые глобальные цели развития на период до 2015 г. – Цели развития тысячелетия (ЦРТ) [5]. Уже в 2015 г. на Саммите ООН Цели развития тысячелетия были пересмотрены, дополнены и переименованы в Цели в области устойчивого развития (ЦУР) [6] до 2030 г., куда входит 17 глобальных целей развития человечества.

В рамках Российской Федерации как отдельной страны о целях развития говорится в Указе Президента РФ № 474 от 21 января 2020 г. [7]. Согласно данному указу, РФ ставит перед собой пять ключевых целей развития, которые прямо пропорциональны ЦУР.

В Российской Федерации осуществляется работа над целями устойчивого развития, результаты которой впервые были опубликованы в таком документе, как Добровольный национальный обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [8].

Циркулярная экономика предполагает, что потребление и производство цикличны, т.е. работают в замкнутом цикле, она базируется на принципе трех R: уменьшать (reduce), повторно использовать (reuse), перерабатывать (recycle).

Циркулярная экономика также решает следующие задачи: поиск методов для наиболее эффективного использования ресурсов, оптимизация деятельности субъектов хозяйственной деятельности, поиск устойчивых циклов в производственном процессе для наиболее эффективного использования имеющихся производственных мощностей, обеспечение темпов экономического роста, развитие экономики страны.

В Российской Федерации развитие направления циркулярной экономики началось с Указа Президента РФ от 19.04.2017 № 176 о Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 г. [9]. Стратегия состоит из шести пунктов, включающих в себя описание сложившиеся экологической обстановки в России: глобальные вызовы и угрозы, цели, основные задачи, приоритетные направления и механизмы реализации государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности, а также результаты стратегии и ее механизмы.

Перейдем к рассмотрению модели эколого-экономических зон Питера Виктора.

2. Модель эколого-экономических зон Питера Виктора

Рассмотрим модель эколого-экономических зон профессора Йоркского Университета (University of York) Питера Виктора, с помощью которой представляется возможным оценить в динамике изменение уровня экологизации развития экономики за счет удельных показателей загрязнения окружающей среды.

Питер Виктор опубликовал модель эколого-экономических зон, где в качестве примера выступали выбросы парниковых газов в Канаде [10]. Уже после этого данная модель стала популяризироваться. Так, например, кандидат экономических наук, доцент УрОРАН Т.В. Тихонова, воспользовавшись моделью П. Виктора, за период с 2007 по 2016 г. оценила экономический рост с точки зрения экологии в Республике Коми [10].

Данная модель обладает доступностью данных, является достаточно наглядной и простой, что отличает ее от других моделей. Суть модели заключается в построении графического изображения, где отражена зависимость темпов роста ВРП и показателей интенсивности загрязнения окружающей среды. Все это позволяет выявить степень экологичности экономического развития. Питер Виктор выделял зоны роста экономики,

используя следующие цвета: зеленый (Green growth), коричневый (Brown growth), черный (Black growth).

Формулы, приведенные ниже, демонстрируют расчет согласно модели «зеленого» роста, где происходит оценка влияния роста экономики на загрязнение окружающей среды [11, с. 167].

В формуле используются такие удельные показатели, как экологическая интенсивность (стоимостной на рубль ВРП) и натуральный продукт (на душу населения).

$$ЭИ_{впр} = \frac{ЭН}{ВРП},$$

где $ЭИ_{впр}$ – экологическая интенсивность ВРП; $ЭН$ – экологическая нагрузка; $ВРП$ – валовой региональный продукт.

$$ЭИ_{чн} = \frac{ЭН}{ЧН},$$

где $ЭИ_{чн}$ – экологическая интенсивность ЧН; $ЭН$ – экологическая нагрузка; $ЧН$ – численность населения региона.

Снижение техногенной нагрузки, а также нагрузки, связанной с деятельностью человека, является наиболее важным, согласно критериям в модели Питера Виктора. При снижении ВРП и экологической интенсивности экономическое развитие можно считать не только «зеленым», а «абсолютно зеленым». В соответствии с критериями оценки качества эколого-экономического развития, в таблице рассмотрим шесть эколого-экономических зон.

Эколого-экономические зоны

№ п/п	Эколого-экономическая зона	Пояснение		
		Экономический результат	Объем загрязнений	Удельный показатель
1	Зона «зеленого» роста	+	–	–
2	Зона «коричневого» роста	+	+	–
3	Зона «черного» роста	+	+	+
4	Зона «черного» спада	–	+	+
5	Зона «зеленого» спада	–	–	+
6	Зона «абсолютно зеленого» спада	–	–	–

Таким образом, благодаря проведенному исследованию показателей экологической интенсивности можно не только определить вектор развития экономики, но и то, насколько данное направление является приемлемым. Модель Питера Виктора позволяет сравнивать индикаторы как на межрегиональных, так и на отраслевых уровнях.

Перейдем к описанию алгоритма оценки экологизации экономики региона.

3. Алгоритм оценки экологизации экономики региона

Сам алгоритм включает в себя четыре шага. Рассмотрим каждый подробно.

На первом шаге, представленном на рис. 1, производится определение проблемных областей, влияющих на загрязнение окружающей среды. С этой целью переходим к рассмотрению следующих видов загрязнения:

- 1) сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты по видам экономической деятельности;
- 2) выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, по видам экономической деятельности;
- 3) образование отходов производства и потребления по видам экономической деятельности.

В случае если вышеуказанный критерий составляет незначительную долю в объемах загрязнения окружающей среды интересующего региона, он исключается из дальнейшего анализа. Если доля оказывает значительное влияние на загрязнение окружающей среды региона, то осуществляется переход ко второму шагу.

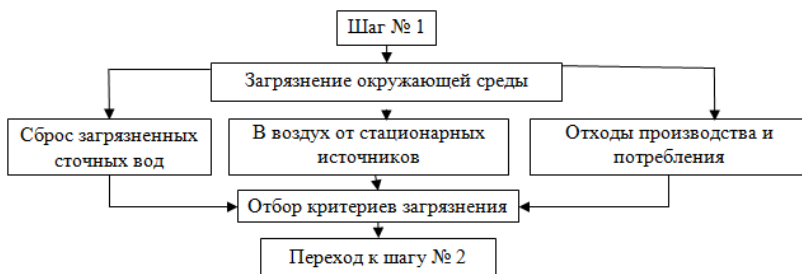


Рис. 1. Шаг № 1

На втором шаге, представленном на рис. 2, производится отбор субъектов для сравнения, на основании которого будет производиться оценка. Для интересующего региона необходимо отобрать субъекты со схожими характеристиками. Критерии для этого следующие:

1) регионы со схожей отраслевой специализацией экономики: выбор регионов со схожей структурой ВРП. Отбор может производиться на основании коэффициента вариации доли в ВРП преобладающей отрасли / отраслей;

2) регионы со схожим уровнем экономического развития: предполагается отбор регионов, где разница между значением ВРП на душу населения региона отличается от среднего значения ВРП на душу населения регионов со схожей отраслевой специализацией не более чем на 30 %;

3) схожие природно-климатические условия. Предполагает отбор регионов, схожих по климатическим условиям с интересующим регионом. Регионы РФ делятся на три климатические группы:

- 1-я (соответствует холодному макроклиматическому району);
- 2-я (соответствует холодному умеренному макроклиматическому району);
- 3-я (соответствует теплему умеренному макроклиматическому району).

Проанализировав регионы на основе шагов № 1 и 2, переходим к шагу № 3.

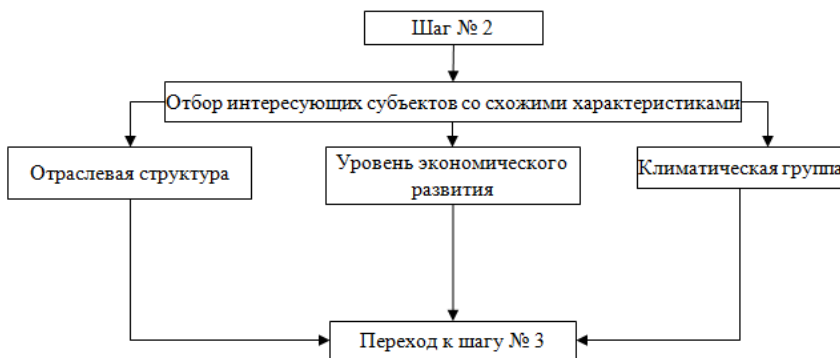


Рис. 2. Шаг № 2

На третьем шаге, представленном на рис. 3, происходит сбор данных по субъектам. Необходимо собрать данные о ВРП, индексе-дефляторе, объемам загрязнений (например, объем образования, утилизации, обезвреживания и размещения отходов производства и потребления, выбросов

загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников, сбросов загрязняющих веществ в водные объекты).

Далее необходимо привести показатели ВРП к ценам базисного года, найти изменения показателей ВРП по годам относительно базисного года и оценить; происходит рост или снижение.

Динамику объемов загрязнений также требуется сравнить с показателями базисного года и выявить тенденцию: рост или снижение. Далее требуется рассчитать удельный показатель экоинтенсивности путем деления выбросов на экономический показатель – ВРП. С полученными результатами расчетов переходим к шагу № 4.

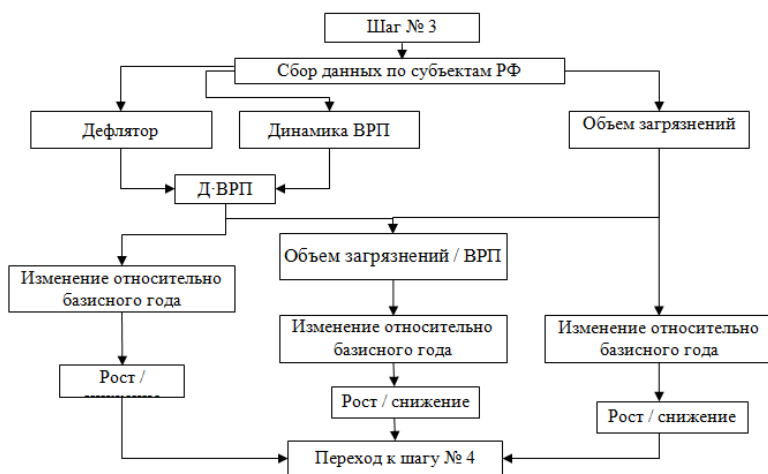


Рис. 3. Шаг № 3

На четвертом шаге, представленном на рис. 4, производится определение цвета эколого-экономических зон, согласно модели П. Виктора. Далее полученные результаты переносятся на карту России для наглядного отображения зон роста экономики.

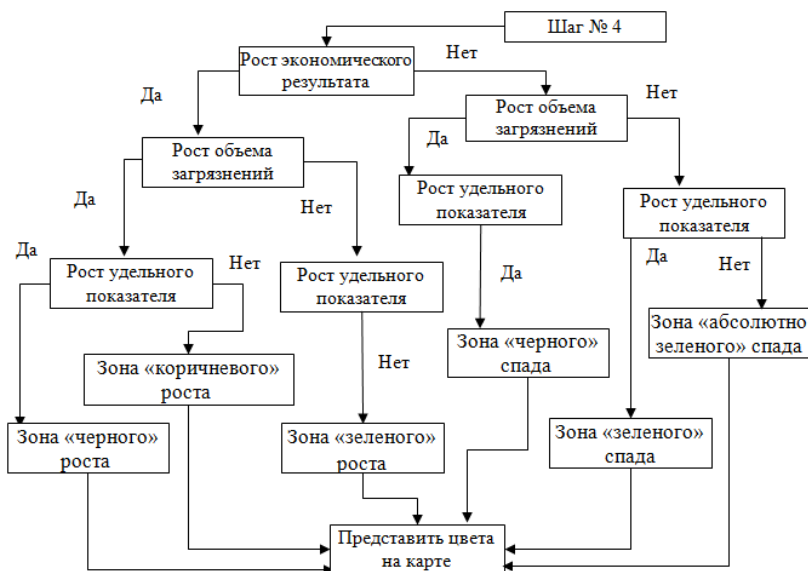


Рис. 4. Шаг № 4

Итак, алгоритм включает в себя четыре шага, где на шаге № 1 производится определение проблемных областей за счет отбора критериев загрязнения окружающей среды. Далее, на шаге № 2 производится отбор субъектов со схожими характеристиками согласно представленным критериям. На третьем осуществляется сбор статистических данных на основе шагов № 1 и 2 для определения цвета и переноса данных на карту на шаге № 4.

Заключение

Таким образом, в работе рассмотрено место экономики замкнутого цикла в устойчивом развитии, ее принципы, цели и задачи. Далее описана модель эколого-экономических зон Питера Виктора, с помощью которой представляется возможным оценить в динамике изменение уровня экологизации развития экономики за счет удельных показателей загрязнения окружающей среды, т.е. соотношение темпов роста валового продукта и интенсивности загрязнения. В результате работы был получен алгоритм, согласно которому на основе методики П.

Виктора становится возможным построение карты, позволяющей наглядно отобразить зоны роста экономики.

Список литературы

1. Сунцов С.А. История понятия и концепции устойчивого развития [Электронный ресурс] // Молодой ученый. – 2018. – № 41 (227). – С. 24–28. – URL: <https://moluch.ru/archive/227/53010/> (дата обращения: 05.11.2022).
2. Игнатьева М.Н., Косолапов О.В. Сущность понятия «устойчивое развитие» // Известия высших учебных заведений. Горный журнал. – 2014. – № 2. – С. 21–25. – EDN RYJFDB.
3. Коптюг В.А. Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.) // Информационный обзор / СО РАН. – Новосибирск, 1992.
4. Парижское соглашение [Электронный ресурс]. – URL: https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_russian_.pdf (дата обращения: 06.11.2022).
5. Повестка дня в области устойчивого развития на период после 2015 года [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.un.org/ru/millenniumgoals/beyond2015-faqs.shtml> (дата обращения: 13.11.2022).
6. Цели в области устойчивого развития [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 13.11.2022).
7. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 // Офиц. сайт. Президента РФ. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/63728> (дата обращения: 13.11.2022).
8. Добровольный национальный обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/94692> (дата обращения: 14.11.2022).
9. О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]: Указ Президента РФ от 19.04.2017 № 176. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215668/ (дата обращения: 19.11.2022).

10. Лебедева М.А. Проблемы эколого-экономического развития северного региона // Научный журнал НИУ ИТМО. Сер. Экономика и экологический менеджмент. – 2020. – № 2. – С. 131–142. DOI: 10.17586/2310-1172-2020-13-2-131-142 – EDN NJOEVY.

11. Тихонова Т.В. Экологическая оценка экономического роста северного региона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2018. – Т. 11, № 3. – С. 162–178. DOI: 10.15838/esc.2018.3.57.11 – EDN UUFMTG.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В БЕДНЫХ РАЙОНАХ

Лян Вэйи

аспирант, Высшая школа культурной политики и управления в гуманитарной сфере, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 101000, Россия, г. Москва, Ломоносовский пр., 13, e-mail: 921609460lwy@gmail.com

Несбалансированное развитие – одна из нерешенных проблем, стоящих перед миром. Бедность – это хроническая болезнь человеческого общества, которая поражает многие страны по всему миру, особенно огромное число развивающихся стран. Искоренение нищеты – это мечта человечества и основное право людей во всем мире на счастливую жизнь. Будучи крупнейшей развивающейся страной, Китай всегда рассматривал борьбу с бедностью в качестве направления своей борьбы, особенно после проведения реформ и открытости он приложил огромные усилия. За последние восемь лет Китай еще больше выдвинул борьбу с бедностью на видное место в управлении страной, осуществил ряд развертываний, начал жесткую борьбу с бедностью и добился крупных исторических достижений.

Ключевые слова: бедные районы, несбалансированное развитие, устойчивое развитие, государственная поддержка, улучшенное развитие.

ECOLOGICAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN POOR AREAS

Liang Wei yi

Postgraduate, 3rd year student Higher School of Cultural Policy and Management in the Humanitarian Sphere Moscow State University Address: Lomonosovsky prospect 13, Moscow e-mail:921609460lwy@gmail.com

Unbalanced development is one of the unsolved problems facing the world. Poverty is a chronic disease of human society that affects many countries around the world, especially a huge number of developing countries. The eradication of poverty is the dream of humanity and the fundamental right of people around the world to a happy life. As the largest

developing country, China has always considered the fight against poverty as the direction of its struggle, especially after reforms and openness, it has made great efforts. Over the past eight years, China has further promoted the fight against poverty to a prominent place in the country's governance, carried out a number of deployments, launched a tough fight against poverty and achieved major historical achievements.

Keywords: Poor areas, unbalanced development, sustainable development, state support, improved development.

Введение

Согласно общим законам экономического развития в различных странах мира, причиной несогласованного регионального развития и увеличивающегося разрыва в уровне экономического развития между регионами является нетрадиционное и быстрое развитие регионов с преимуществом в развитии.

«Некоторые регионы богатеют первыми». Что отличает Китай от других стран, так это то, что существует еще одна причина, связанная с большим вкладом доминирующих регионов в увеличение разрыва. Иными словами, относительно бедные районы широко распространены, а доля населения в относительно бедных районах слишком высока. По вышеуказанным причинам разрыв в уровне регионального экономического развития в Китае является самым высоким среди стран, находящихся на той же стадии развития.

Исследования по вопросам, связанным с устойчивым развитием

Абсолютная бедность продолжает сокращаться в связи с изменением стандартов на различных этапах развития. Доля относительно бедных в Китае по-прежнему стабильна. За последние 40 лет абсолютная численность относительно бедных составляла 200–300 млн чел. [1]. Доля абсолютных бедняков среди относительных бедняков меняется: разрыв между числом относительных бедняков и абсолютных бедняков в первые дни невелик, а нынешняя абсолютная бедность постепенно приближается к нулю. Очевидно, что изучение проблемы относительной бедности имеет более долгосрочную перспективу. Это не только имеет важное академическое значение для выявления характеристик и закономерностей обнищания населения и регионального скоординированного развития, но и важное политическое значение для страны в плане формулирования региональных скоординированных стратегий развития на этапах развития [2].

Слаборазвитые районы Китая широко распространены и составляют относительно высокую долю населения страны. Обычно это богатые экологическими ресурсами районы национального значения. Противоречие между природной основой и развитием человеческого потенциала является острым. Таким образом, в том, сможет ли Китай достичь цели построения всесторонне обеспеченного общества и эффективно осуществлять стратегическую национальную политику устойчивого развития в установленные сроки, ключевую роль будет играть статус устойчивого развития слаборазвитых районов. В то же время, с учетом внимания на постепенном повышении международного статуса Китая, глобализация неизбежно повлияет на устойчивое развитие слаборазвитых регионов. Таким образом, с точки зрения исследований выбор сопоставим с международными методами исследования, и удобно проводить непрерывные исследования бедности в течение более длительного исторического периода, а концепция «относительной бедности» предлагается в качестве объекта изучения слаборазвитых районов Китая [3].

Синхронно с формированием концепции устойчивого развития в 1960–1970-х гг. начала развиваться теория регионального развития, которая расширилась от регионального экономического роста до поиска изменений в социально-экономической структуре и улучшения качества жизни людей на основе экономического роста. В результате исследования проблем бедности также расширились от исследования причин бедности по доходам и бедности среди людей, а также способов решения проблемы бедности с помощью «индустриализации» и «капитализации» до более широких категорий «бедности по правам» и «бедности по способностям»; способы сокращения бедности также расширились, был расширен вопрос о том, как обеспечить, чтобы бедные имели определенные материальные и социальные ресурсы, и как дать бедным возможность использовать имеющиеся у них ресурсы для достижения своих собственных жизненных целей.

Подлинная интеграция исследований бедности в рамки исследований в области устойчивого развития начинается с научного понимания людьми взаимосвязи между населением, ресурсами, окружающей средой и бедностью. В частности, система анализа устойчивых источников средств к существованию фермеров, созданная с микроточки зрения, объясняет основные взаимосвязанные вопросы, такие как причины бедности,

стратегии преодоления бедности, процесс обнищания, а также его последствия, более всеобъемлющим образом. Со ссылкой на стандарты относительной бедности Организации Объединенных Наций модель устойчивого обеспечения средств к существованию на микроуровне расширяется до структуры анализа на макроуровне для устойчивого развития слаборазвитых районов – относительно бедных районов; от региональных факторов, вызывающих бедность, до районов, относящихся к типу бедности, и обсуждаются классифицированные стратегии сокращения масштабов нищеты; а затем через 20 лет последующих исследований, направленных на выявление процесса сокращения масштабов нищеты, – изменение относительной бедности, выявление эффекта сокращения масштабов нищеты и его воздействия на естественную экологическую среду и социальный прогресс, с тем, чтобы обеспечить научную основу для разработки национальной долгосрочной стратегии сокращения масштабов нищеты и реализации мер по борьбе с бедностью, – политика смягчения последствий.

Заключение

В соответствии с национальным стратегическим планом достижения цели столетней борьбы и всестороннего построения социалистической модернизации, относительно бедным районам также необходимо достичь цели модернизации вместе со всей страной одновременно. Сочетая долгосрочные трудные и сложные характеристики относительной бедности, посредством систематической реализации дифференцированной стратегии борьбы с бедностью, основанной на естественной несущей способности и основном функциональном позиционировании, к 2035 г., когда страна в основном осуществит социалистическую модернизацию на основе полного устранения риска абсолютной бедности, возвращаясь к бедности, можно сказать, что масштабы относительной бедности и масштабы относительно бедных районов сократятся более чем на 50 % в 2020 г.; к 2050 г., когда будет построена богатая и сильная демократическая, цивилизованная, гармоничная и красивая социалистическая современная держава, масштабы относительной бедности сократятся более чем на 50 % по сравнению с 2035 г., а относительный уровень регионального масштаба сократится более чем на 50 %. Бедные районы будут полностью ликвидированы [4].

Список литературы

1. Тонг Юцюань и Лонгхуалу. Исследование устойчивого развития в бедных районах в сочетании с хрупкой экологической средой // Население, ресурсы и окружающая среда Китая. – 2003. – № 13.2. – С. 47–51.
2. Чэнь Наньюэ. Об устойчивом экологическом развитии бедных горных районов // Экологическая экономика. – 2000. – № 11. – С. 25–29.
3. Чэнь Чунься. Мысли о строительстве и устойчивом развитии экологической среды в бедных горных районах Китая // Наука и техника Западного Китая. – 2010. – № 9.32. – С. 42–44.
4. Чжоу И. Устойчивое освоение экологических ресурсов и борьба с бедностью // Журнал Шанхайского университета: Социальные науки. – 1999. – № 2. – С. 65–70.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ МОНОГОРОДОВ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

Михалева Эвелина Антоновна

студентка, Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, 119991, России, г. Москва, Ленинские горы, 1,
e-mail: evelina.mikhaleva@gmail.com

Были выбраны и проанализированы наиболее актуальные для городов российской арктической зоны показатели устойчивого развития (ЦУР № 9, 11, 13 и 14), исследованы природные и экономические особенности региона, а также рассмотрен стратегический потенциал развития Арктики. В качестве успешных российских кейсов были рассмотрены инициативы крупных российских промышленных компаний. В числе рекомендаций по приближению модели развития моногородов российской арктической зоны – большая ориентация на утилизацию отходов и приведение к должному качеству автомобильных дорог, а также принятие и адаптация лучших мировых практик в области устойчивого арктического развития.

Ключевые слова: экономика устойчивого развития, цели устойчивого развития, Российская Арктическая зона, экономическое развитие регионов России.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF INDIVIDUAL CITIES IN THE RUSSIAN ARCTIC

Mikhaleva Evelina Antonovna

Student, Lomonosov Moscow State University,
119991, Russia, Moscow, Leninskiye Gory, 1,
e-mail: evelina.mikhaleva@gmail.com

In this paper, the most relevant indicators of sustainable development for the cities of the Russian Arctic zone were selected and analyzed (SDGs No. 9, 11, 13 and 14), the natural and economic features of the region were studied, and the strategic development potential of the Arctic was considered. Initiatives of large Russian industrial companies were considered as successful Russian cases. Among the recommendations for approaching the development model of single-industry towns in the Russian Arctic zone are a greater focus on waste disposal and bringing roads to the proper

quality, as well as the adoption and adaptation of the best world practices in the field of sustainable Arctic development.

Keywords: economics of sustainable development, sustainable development goals, Russian Arctic zone, economic development of Russian regions.

Введение

XXI в. – время, когда ресурсы всех стран мира должны быть объединены и направлены на совместное решение глобальных проблем. 17 целей устойчивого развития (ЦУР) [1], принятых и озвученных на конференции ООН, призваны определить глобальный вектор развития мира. Человечество должно научиться жить так, чтобы нейтрализовать собственное негативное влияние на окружающую среду. ЦУР отражают опорные точки развития стран мира. Для более конкретной оценки и возможности представления показателей устойчивого развития в числовой форме были определены задачи и индикаторы устойчивого развития. Объектом исследования являются моногорода Российской Арктической зоны, предметом – формирование устойчивого развития этих моногородов. Целью работы является разработка системы индикаторов устойчивого развития для моногородов Российской Арктической зоны, а также предложение мер по приближению модели развития рассмотренной группы городов к более устойчивой. Для достижения выделенной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- анализ подходов к выделению индикаторов устойчивого развития;
- рассмотрение групп экологических и экономических показателей;
- анализ кейсов приближения модели развития моногородов к устойчивой;
- предложение решений по приближению модели развития моногородов и малых городов России в атомной отрасли к более устойчивой.

1. Проблема перехода к устойчивому развитию

«Человечество способно придать развитию устойчивый и долговременный характер, с тем, чтобы оно отвечало потребностям нынешнего поколения, не лишая будущие поколения возможности удовлетворять свои потребности», – эта цитата взята из доклада ООН 1987 г [2]. Сегодня человечество усиленно борется с теми

проблемами, которые имеют антропогенное происхождение. ЦУР – глобальные рекомендации для стран мира по приближению моделей развития к таким, за использование которых не придется «платить» будущим поколениям. ЦУР, наиболее тесно связанные с экологическими и экономическими аспектами, – это ЦУР № 7, 11, 12, 13 и 14. Особенную актуальность они приобретает для моногородов. В условиях развития мира, когда более половины населения с 2007 г. живет в городах и ожидается увеличение этой доли до 60 % к 2030 г., важными становятся вопросы не только экономического, но также экологического и социального развития. Рассмотрим подробно индикаторы ЦУР № 9. К ним в том числе относится развитие устойчивых инфраструктур для обеспечения экономического развития стран и изменение процесса промышленного производства в более устойчивую сторону. ЦУР № 11 делится на задачи и индикаторы, применимые к Российской Арктической зоне: обеспечение доступа к достаточному, безопасному и недорогому жилью и основным связанным с этой сферой услугам, пользованию доступными и экологически устойчивыми транспортными системами. Теперь обратимся к ЦУР № 13: увидим задачи по повышению сопротивляемости и адаптируемости к неблагоприятным климатическим событиям, природным катастрофам, совершенствованию системы распространения информации об экологических проблемах и вопросах устойчивого развития.

Направления, в которых происходит основная деятельность по реализации экологической программы в Российской Арктике, включают в себя поддержку коренных малочисленных народов, мониторинг межнациональных и межконфессиональных отношений и создание благоприятной среды для деятельности организаций в сфере национальной политики (соответствуют ЦУР № 10, 16). Арктика отличается от других территорий низкой плотностью населения и уровнем развития инфраструктуры, высокой чувствительностью экологической системы к внешним воздействиям и ресурсоемкостью ведения любой деятельности. Кроме того, Арктический регион представляет важную часть промышленности страны: происходит добыча около 80 % природного газа. Проект развития Арктики с 2020 до 2035 г. [3] является логическим продолжением проекта, рассчитанного на 2014–2018 гг. Целью проекта является «обеспечение национальных приоритетов России в Арктической зоне, а также достижение целей, определенных в Основах государственной

политики в Арктике». Работа по комплексному развитию Арктического региона ведется в направлении экономического развития (ЦУР № 8), развития инфраструктуры (ЦУР № 9), науки, технологий (ЦУР № 9), городов (ЦУР № 11) и др.

2. Устойчивое развитие российских моногородов

Перейдем к анализу феномена моногородов. Моногород – город, образованный вокруг определенного предприятия, чаще всего – тяжелой промышленности. Большинство российских моногородов были образованы во времена действия системы СССР, что отвечало национальным интересам ускоренной индустриализации. Согласно документам [4], существует система требований, по которым город может быть отнесен к монопрофильному. К ним относятся:

- Муниципальное образование является городским округом или городским поселением, в котором находится законодательный орган власти субъекта.

- Численность населения городского округа или поселения превышает 3 тыс. чел.

- Численность работников градообразующего предприятия в течение пяти последних лет превышает 20 % численности работников предприятий города.

- Основной деятельностью градообразующего предприятия является добыча полезных ископаемых, кроме газа и нефти, и / или производство и / или переработка промышленной продукции.

Примерами российских моногородов являются Яровое, Онега, Череповец и др. В международной практике также существует понятие моногорода. One-Industry Town, Single Industry Town: эти и другие названия отражают производственную часть моногорода. Примерами зарубежных моногородов, не находящихся на территории бывшего СССР, являются: Фусин, Китай; Дацин, Китай; Глазго, Великобритания. К Арктической территории России относятся все населенные пункты Мурманской области, Ненецкого, Чукотского и Ямало-Ненецкого автономных округов, а также некоторые муниципальные образования Республик Карелия, Коми, Якутия, Красноярского края и Архангельской области. Для дальнейшего анализа возьмем арктические моногорода: Кировск (Мурманская область) [5], Никель (Мурманская область) [6], Воркута (Республика Коми) [7], а также

Ненецкий, Чукотский и Ямало-Ненецкий автономные округа в целом. Рассмотрим некоторые статистические показатели для регионов России, входящих в Арктическую зону, в динамике за последние три года. Используем данные официальной службы статистики России по Мурманской области, Ненецкому, Чукотскому и Ямало-Ненецкому автономным округам (табл. 1–7).

Таблица 1

Занятость в обрабатывающей промышленности в процентах от общей занятости

Значение / год	2017	2018	2019
Россия	14,2	14,1	14,3

Таблица 2

Объем выбросов парниковых газов (тонн CO₂) на единицу валового внутреннего продукта

Значение / год	2017	2018	2019
Россия	23,4	21,4	Нет данных

Таблица 3

Общее количество опасных гидрометеорологических явлений

Значение / год	2017	2018	2019
Россия	907	1040	903

Таблица 4

Доля охраняемых морских районов

Значение / год	2017	2018	2019
Россия	Нет данных		2,24

Таблица 5

Количество морских экспедиций по осуществлению мониторинга состояния и загрязнения акваторий Мирового океана

Значение / год	2017	2018	2019
Россия	17	16	24

Таблица 6

Доля домохозяйств, имеющих широкополосный
доступ к сети Интернет

Регион / год	2017	2018	2019
Мурманская область	81,9	83,5	84,2
Ненецкий автономный округ	74,7	62,1	74,8
Чукотский автономный округ	76,4	90,6	93,4
Ямало-Ненецкий автономный округ	95,3	98,1	95,0

Таблица 7

Доля автомобильных дорог местного значения, соответствующих нор-
мативным требованиям, %

Регион / год	2017	2018	2019
Мурманская область	79,8	70,9	78,8
Ненецкий автономный округ	8,5	7,2	6,8
Чукотский автономный округ	65,4	70,8	71,3
Ямало-Ненецкий автономный округ	64,8	60,6	66,8

Значения показателей либо остаются на сравнимом с базовым годом уровне, либо приближаются к целевым (к максимуму для табл. 1, 4, 5 и к минимуму для табл. 2, 3). Во всех субъектах прослеживается позитивный тренд в области устойчивого развития. статистическим выбросом является показатель качества дорог в Ненецком автономном округе – его значения практически в 10 раз меньше аналогичных уровней других регионов. Поскольку в моногородах основной экономической деятельности выступает градообразующее предприятие, будем считать именно показатели компаний КФ АО «Апатит» (Кировск), ПАО Горно-металлургический комбинат «Норильский никель» (Никель) и АО «Воркутауголь» (Воркута) показателями, характеризующими перечисленные моногорода в целом. Поскольку «Воркутауголь» входит в группу компаний «Северсталь», будем использовать данные отчета материнской компании об устойчивом развитии. Показатели, рассмотренные в табл. 8, 9 соответственно, – это прирост удельных выбросов парниковых газов к предыдущему году, а также доля утилизированных отходов.

Таблица 8

Прирост удельных выбросов парниковых газов к предыдущему году

Моногород / Значение показателя	2018	2019	2020
Кировск	+8,2 %	-9,3 %	-2,2 %
Никель	Нет данных	-1,7 %	-2,5 %
Воркута	-1,9 %	+1,3 %	-1 %

Таблица 9

Доля утилизированных отходов

Моногород / Значение показателя	2018	2019	2020
Кировск	26,8 %	34,5 %	37,6 %
Никель	21,6 %	22,8 %	34,3 %
Воркута	12 %	7 %	6 %

В 2020 г. все города и градообразующие предприятия демонстрировали стремление к более устойчивой модели развития, снижая удельные выбросы парниковых газов. При этом мы не можем выделить общие тенденции развития предприятий в 2018 и 2019 гг.: в то время как «Апатит» демонстрировал увеличение, а затем значительное снижение выбросов, «Норильский никель» не предоставил данных за 2018 г. и обнаружил слабую отрицательную динамику в отношении рассматриваемого показателя. Что касается доли утилизированных отходов, в предприятиях Кировска и Никеля она показывает увеличение с пятой до третьей части (рост от 26 до 37,6 % в Кировске и от 21,6 до 34,3 % в Никеле за рассматриваемые три года), тогда как предприятия группы компаний «Северсталь» показывают рекордно низкие уровни утилизации отходов, что явно идет в разрез с принципами устойчивого развития и ESG.

Согласно информации с официального сайта Арктического совета, в который входят все представленные в этом регионе страны, в Швеции проводится регулярный экологический мониторинг, который включает в себя анализ показателей таяния льда, влажности, температуры и других уровней. Пандемия Covid-19 показала, что коренные народы и малые локальные общины также должны быть готовы к борьбе с заболеванием, и задача стран – обеспечить среду для реализации этих возможностей. Норвегия также является членом Арктического совета, она «является самым

крупным в Европе производителем гидроэлектроэнергии», а «Ветропарк Рагговидда является одним из самых эффективных производителей энергии ветра в мире». Норвегия выступает страной, активно достигающей ЦУР № 7. Обращение Норвегии к устойчивому развитию и реализации инициатив в этой сфере можно объяснить теорией стационарного состояния. Ее суть в том, что, достигнув определенного уровня экономического благополучия, страна обращает вектор развития в сторону социальных (экологических и других общественных) благ.

Моногорода Российской Арктической зоны, как и моногорода других территорий, могут рассчитывать на поддержку государства [8]. Согласно данным доклада (см. приложение) [8], наиболее развитыми с точки зрения комплексных показателей устойчивости являются компании «ЛУКОЙЛ», «СИБУР Холдинг» и «Норильский никель». Что касается регионов в целом, наиболее устойчивыми признаны Мурманская область, Республика Саха (Якутия) и Архангельская область. Кроме того, по данным международного рейтинга территорий так называемого Баренц-региона (см. приложение) [8], Мурманская область входит в топ-3 регионов с наивысшими показателями по устойчивому развитию. Компания «Норникель» занимает седьмую строчку в рейтинге устойчивости компаний Баренц-региона.

Источником успешных проектов в данном случае выступает проектный офис арктических инициатив «ПОРА» [9]. Поскольку в Арктике многие из жилых и промышленных объектов находятся на территории, подверженной вечной мерзлоте, это необходимо учитывать при проведении строительных работ и работ по реставрации. 11 апреля 2022 г. поступило предложение о создании специального Федерального агентства по вечной мерзлоте. Целью деятельности этого агентства станет формирование системы мониторинга работы предприятий и деятельности ученых на территории российской арктической зоны. Создание единого аналитического центра и его филиалов в ключевых городах Российской Арктической зоны позволит обеспечить всеобъемлющий охват стратегически важной территории.

В стратегии развития Российской Арктики следует обратить внимание на концепцию ESG – аббревиатуру от английских слов Environmental, Social, Governance. Концепция предполагает, что все системы развиваются во взаимодействии и сотрудничестве окружающей среды, социальной сферы и сферы управления. В отношении показателей объема выбросов парниковых газов, количества научных

мониторинговых экспедиций (блок E), доли домохозяйств с доступом к интернету и доли дорог, отвечающих требованиям качества (блок S), городам Российской Арктической зоны необходимо сохранить прогресс и продолжать движение в том же направлении [10].

Заключение

Таким образом, проведенный выше анализ позволил выделить значимые тенденции в части перехода российских моногородов Арктической зоны к более устойчивой модели развития. Наиболее релевантными для этой территории Целями устойчивого развития являются ЦУР № 9, 11, 13 и 14. Особенности моногородов Российской Арктики дают возможность в достаточной мере оценить состояние устойчивости развития городов с помощью некоторых эколого-экономических индикаторов, в числе которых – занятость в обрабатывающей промышленности, объем выбросов парниковых газов в $t\text{-CO}_2$ -эквиваленте, доля качественных дорог, доступность сети Интернет и др.

Что касается рекомендаций российским арктическим городам и регионам, особенно Ненецкому автономному округу, доля качественных автомобильных дорог в котором не превышает 8 %, необходимость повышения качества дорог остается актуальной. Предприятиям, расположенным в Воркуте (имеется в виду АО «Воркутауголь», входящее в группу компаний «Северсталь»), необходимо проводить более активную деятельность по снижению удельных выбросов парниковых газов, а также, что еще более важно, по увеличению доли утилизируемых отходов. В отличие от предприятий, действующих в Никеле и Кировске, демонстрирующих 20–35 %-ный уровень утилизации отходов производства, предприятия группы компаний «Северсталь» на данный момент утилизируют только 6 % отходов, причем эта доля только сокращается с течением времени (с уровня 12 % на момент 2018 г.). Что касается более общих принципов развития и перехода к модели устойчивости, здесь мы можем выделить необходимость поддержки и развития других проектов бюро «ПОРА».

Продолжением работы может стать более детальная разбивка мер эколого-экономической политики для каждого региона Арктической зоны России, а также детальное рассмотрение успешных проектов других стран Баренц-региона с целью адаптации и применения в России лучших мировых практик в области устойчивого развития Арктики.

Список литературы

1. Цели устойчивого развития // Офиц. сайт ООН. – URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 01.06.2023).
2. Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и здоровья [Электронный ресурс] / Генеральная ассамблея ООН. – 4 августа 1987. – С. 24. – URL: <https://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf> (дата обращения: 01.06.2023).
3. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года: Указ Президента Российской Федерации. № 645 от 26 октября 2020 года: Доступ из справ.-правой системы «КонсультантПлюс».
4. О критериях отнесения муниципальных образований к моногородам и о категориях моногородов в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения [Электронный ресурс]: Постановление Правительства России от 29 июля 2014 года № 709. – URL: <http://government.ru/docs/14049/> (дата обращения: 05.02.22).
5. Годовые отчеты и отчеты об устойчивом развитии «Фосарго» [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/34HbAE> (дата обращения: 27.04.2022).
6. Годовые отчеты и отчеты об устойчивом развитии «Норникель» [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/34HbAX> (дата обращения: 27.04.2022).
7. Годовые отчеты и отчеты об устойчивом развитии «Северсталь» [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/34HbAm> (дата обращения: 27.04.2022).
8. Государственная программа «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» // Офиц. сайт Правительства России. – URL: <https://clck.ru/34Hb9x> (дата обращения: 24.11.21).
9. Проект «Карта экологических проблем Баренц-региона» [Электронный ресурс]. – URL: <https://barentsmap.com/> (дата обращения: 28.04.2022).
10. Национальный набор показателей ЦУР // Официальный сайт Росстата. – URL: <https://rosstat.gov.ru/sdg/national> (дата обращения: 05.02.22)

**УТОЧНЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОНОМИКА»
ПОСРЕДСТВОМ КЛАССИФИКАЦИИ ПОДХОДОВ
К ОПРЕДЕЛЕНИЮ В СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ЛИТЕРАТУРЕ**

Новиков Кирилл Анатольевич

аспирант кафедры «Экономика и финансы»,
Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: kir-137@yandex.ru

В контексте перехода от линейной экономической модели к экономике замкнутого цикла представлен анализ исследования 36 трактовок определения понятия «экономика замкнутого цикла». Предложено авторское определение понятия «циркулярная экономика», отражающее структуру, цель, способ достижения, степень замкнутости и отраслевую специфику. Представлены результаты исследования, которым, в свою очередь, предлагается возможное объяснение и дается авторская оценка.

Ключевые слова: экономика замкнутого цикла, циркулярная экономика, цикличная экономика, линейная экономика.

**CLARIFICATION OF THE CONCEPT OF CIRCULAR ECONOMY
BY MEANS OF THE CLASSIFICATION OF APPROACHES TO THE DEFINITION I
N THE EXISTING LITERATURE**

Novikov Kirill Anatolevich

Postgraduate student of the Department of Economics and Finance,
Perm National Research Polytechnic University,
614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: kir-137@yandex.ru

In the context of the transition from a linear economic model to a circular economy, this article presents an analysis of the study of thirty-six interpretations of the definition of "circular economy". The author's definition of the concept of circular economy is proposed, reflecting the structure, purpose, method of achievement, degree of isolation and industry specifics. The article

presents the results of the study, which in turn are offered a possible explanation and the author's assessment is given.

Keywords: closed-loop economy, circular economy, cyclical economy, linear economy.

Введение

В настоящее время вопросы устойчивого развития и ограниченности природных ресурсов являются весьма актуальными, так же как и вопрос об утилизации отходов производства и материалов, окончивших свой жизненный цикл. Сложившаяся модель потребления, возникшая в результате промышленной революции в XIX–XX вв. и послужившая основой линейной модели, линейная экономическая система основывается на принципах неисчерпаемости природных ресурсов, которые, в свою очередь, не ставят перед собой вопросов восстановления и вторичной переработки ресурсов (рис. 1). Повышение ресурсоемкости производств приводят к ухудшению экосистем и изменению климата планеты [1, с. 122–124].

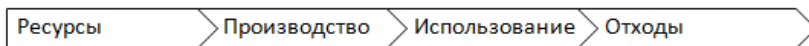


Рис. 1. Модель линейной экономики

В 1966 г. была выдвинута теория американского экономиста К. Боулдинга о том, что «Земля превратилась в единственный космический корабль, на котором нет неограниченных резервуаров, поэтому человек должен найти свое место в цикличной экологической системе» [2, с. 3–14]. Однако забота об окружающей среде и уровне социального развития в последние годы значительно усилилась, и актуальность концепции экономики замкнутого цикла как инструмента для устойчивого развития, приходящего на смену модели линейной экономики, привлекает все больше внимания правительств, промышленных предприятий и ученых. Современная концепция циркулярной экономики является синтезом целого ряда научных подходов и направлений, в частности [3, с. 1415–1429]: концепции устойчивого развития [4, с. 299], функциональной экономики У. Стахеля [5, с. 232], промышленной экологии Р. Лифсета [6, с. 232], «голубой экономики» Г. Паули [7, с. 308]. Отечественные исследования и разработки в области циркулярной экономики [7, с. 308], отечественные исследования и разработки в области экономики замкнутого цикла в

настоящее время основываются на анализе зарубежного опыта и адаптации применяемых методов (Н.В. Пахомова [8, с. 181–188], С.С. Али [9, с. 121–146] и др.). В настоящее время в отечественной и зарубежной литературе отсутствует общепринятая терминологическая база, применяемая в рамках данной концепции, что способствует появлению противоречий и разночтений среди участников. В связи с этим улучшение понятийного аппарата посредством четко сформулированных и обоснованных определений является основой исследования.

1. Исследование актуальности применения принципов экономики замкнутого цикла на основе роста количества публикаций по данной тематике

Исследуемый термин получил более широкое распространение в зарубежной научной литературе, в то время как в отечественных публикациях он встречается гораздо реже. В научный оборот термин «циркулярная экономика» ввели Д. Пирс и Р. Турнер в 1990 г. [10]. Одним из первых определений циркулярной экономики является определение О.И. Сергиенко, который представил его спустя более чем 10 лет относительно своего зарубежного коллеги и дал определение экономики замкнутого цикла как экономической модели, которая отделяет экономический рост и развитие от потребления конечных ресурсов [11, с. 223]. Увеличение внимания различных участников хорошо видно по изменению количества научных публикаций по данной тематике, которое выросло с 12 научных статей, опубликованных в 2008 г., до 2355 статей, опубликованных в 2020 г., что представляет собой почти двухсоткратное увеличение примерно за десятилетие (рис. 2). Тем не менее экономика замкнутого цикла является относительно новым направлением исследований, и в рамках данной концепции необходимо произвести уточнение понятийного аппарата.

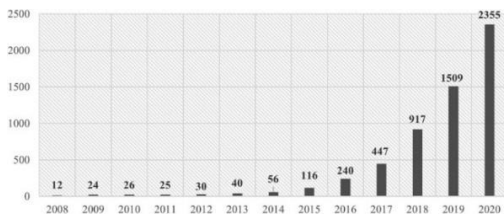


Рис. 2. Рост числа публикаций на тему «Циркулярная экономика» на основе Web of Science

Для того чтобы произвести уточнение, требуется изучить существующую литературу для поиска наиболее распространенных понятий циркулярной экономики. А для определения сходств и различий трактовки понятия из различных источников предложено классифицировать понятия по пяти различным критериям, а именно структура, цель, степень замкнутости, способы достижения, учет отраслевой специфики.

2. Структурный анализ исследуемых определений экономики замкнутого цикла

Структурный критерий показывает, как трактуется суть экономики замкнутого цикла с точек зрения различных авторов. В ходе исследования существующей литературы было выявлено, что зачастую циркулярную экономику описывают как экономическую модель либо как экономическую систему, что само по себе является синонимами в контексте употребляемом авторами. Для классификации понятий по критерию «структура» были выявлены основные признаки:

- 1) в рассматриваемом понятии циркулярная экономика является экономической моделью / системой;
- 2) в рассматриваемом понятии циркулярная экономика является видом деятельности / трендом.

В критерии «цель» исследовалось следующее положение: отражена ли конкретная цель деятельности экономики замкнутого цикла в исследуемом понятии. В данном критерии для классификации было выбрано три признака:

- 1) исследуемое понятие не описывает конкретную цель;
- 2) в рассматриваемом понятии главной целью является эффективное производство и использование ресурсов;
- 3) в понятии отражено, что главной целью является улучшение благосостояния и экологической системы.

Степень замкнутости также является одним из критериев, по которым классифицируется понятие «экономика замкнутого цикла». В данном критерии вводятся только два признака:

- 1) в исследуемом определении присутствует требование к замкнутости описываемой концепции;
- 2) при исследовании понятия не выявлено положение о замкнутости концепции.

Признаками критерия «способ достижения» являются часто описываемые способы достижения цели. К этим признакам относятся:

1) разрушение прямой связи между экономическим ростом и потреблением ресурсов;

2) сбережение и минимизация ресурсов и материалов;

3) использование возобновляемых ресурсов и переработки;

4) в определении отсутствует способ достижения цели.

В определении понятия «циркулярная экономика» необходимо учитывать отраслевую специфику деятельности, так как в каждом отраслевом сегменте существуют свои особенности деятельности. Для исследования этого критерия были введены следующие признаки:

1) в исследуемом понятии отсутствует упоминание о необходимости учета отраслевой специфики;

2) при исследовании определения выявлена потребность учета отраслевой специфики.

Для того чтобы исследование было наиболее объективным, были взяты трактовки понятия «циркулярная экономика» авторов из различных стран. Из числа соотечественников были взяты определения следующих авторов: Х.Г. Мельник [12], Т.Ю. Сазонова [13, с. 495–502], Е.О. Нечаева [14, с. 60–62], С.Е. Саутин [15, с. 44–46], Г.А. Шавкун [16, с. 489–494] и др.

При обзоре зарубежной литературы были исследованы различные источники, в которых было дано определение *circular economy*. Среди зарубежных авторов это такие исследователи, как А. Murray [17], Р. Morsetto [18], S. Sauve [19], M. Geissdoerfer [20], W. Jiao [21].

Наиболее широко применяемым в зарубежной литературе является определение, представленное фондом Эллен Макартур [22]. Однако были учтены мнения авторов, не согласных с данным определением, таких как Y. Geng и B. Doberstein [23, с. 231–239].

Заключение

Одним из самых неочевидных является тот факт, что большинство исследуемых понятий не включает в определение цель данной концепции. Поразительным является факт отсутствия цели в большинстве исследуемых понятий вне зависимости от способов структурной организации. Данный феномен возможно объяснить тем, что авторы подразумевают, что цель концепции экономики замкнутого цикла определена и понятна,

однако с точки зрения полноты определения применение такого рода предположений является недопустимым.

С точки зрения рассмотрения понятия «экономика замкнутого цикла» в вопросах замкнутости ученые держат паритет. Одна группа ученых в определении понятия «экономика замкнутого цикла» отражает критерий замкнутости или описывает необходимость регенерации, повторного использования и восстановления ресурсов. С другой стороны, 50 % авторов не отражают в своих определениях критерий замкнутости, что, в свою очередь, ставит под вопрос само понятие циркулярной экономики.

При рассмотрении критерия «способ достижения» также появляется вопрос о том, что 71 % ученых описывают способы достижения результатов, хотя, в свою очередь, в 64 % определений отсутствует явная цель. При рассмотрении данных результатов мы приходим к явному противоречию, большинство авторов «знают» как это сделать, но не знают «зачем»!

Полное согласие авторы достигают только лишь в одном вопросе. Ни один из авторов в своем определении не отразил необходимость учета отраслевой специфики и не указал параметры достижения цели.

На основе всего вышесказанного в рамках исследования было сформулировано определение понятия «экономика замкнутого цикла». Циркулярная экономика – это замкнутая модель, направленная на улучшение сфер жизнедеятельности человека, базирующаяся на восстановлении ресурсов, сокращении отходов и минимизации выбросов в окружающую среду, эффективность деятельности которой оценивается с учетом отраслевой специфики.

Список литературы

1. Сочеева В.Е. Циркулярная модель экономики как новый подход к проблеме устойчивого развития // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2017. – № 7. – С. 122–124.
2. Boulding K. The economics of the coming spaceship earth // Environmental Quality in a Growing Economy: Essays from the Sixth RFF Forum. – H. Jarrett. Baltimore: John Hopkins University, 1966. – P. 3–14.
3. Val'ko D.V. National Interests: Priorities and Security. – 2018. – Vol. 14, iss. 8. – P. 1415–1429.

4. Van der Straaten J., Van den Bergh J.C. Towards Sustainable Development: Concepts, Methods, and Policy. – California, Island Press, 1994. – 299 p.
5. Stahel W.R. The Product-Life Factor in Orr S.G. An Inquiry into the Nature of Sustainable Societies, the Role of the Private Sector. – The Mitchell Prizes, 1984. – 232 p.
6. Алькальде-Клонже А., Саяс-Мартинес Ф.Х., Рунс-Палолоино П. Эволюция исследований экономики замкнутого цикла и связанных с ней тенденций. Обзор за 13 лет. [Электронный ресурс]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1574954122001662>.
7. Pauli G.A. The Blue Economy: 10 Years, 100 Innovations, 100 Million Jobs. – Paradigm Publications, 2010. – 308 p.
8. Pakhomova N.V., Rikhter K.K., Vetrova M.A. Formation of the contemporary system of waste management: From safe burial to remanufacturing (Experience of the European Union, tasks for Russia) // Problemy sovremennoi ekonomiki = Problems of Modern Economics. – 2016. – No. 4. – P. 181–188. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/formirovanie-sovremennoy-sistemy-obrascheniya-s-otходami-ot-bezопасного-zahорoneniya-k-remanufacturin>
9. Али С.С. Оптимизационный подход в управлении «зелеными» цепочками поставок с обратной связью (на примере индийской компании) // Проблемы нелинейного анализа в инженерных системах. – 2015. – Т. 21, № 2. – С. 121–146.
10. Pearce D.W., Turner R.K. Economics of natural resources and the environment. – Johns Hopkins University Press, 1990.
11. Сергиенко О. Основы теории экоэффективности [Электронный ресурс]: монография / под ред. О. Сергиенко, Х. Рона. – 2004. – 223 с. – URL: https://wupperinst.org/uploads/tx_wupperinst/Basics_EcoEfficiency_ru.pdf
12. Социально-экономический потенциал устойчивого развития: учебник / под ред. Л. Мельника, Л. Хенса. – ИТД «Университетская книга», 2007.
13. Сазонова Т. Волны интернационализации и перспективы глобализации [Электронный ресурс] // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2013. – Т. 176. – С. 495–502. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20929110>.
14. Нечаева Е. Роль социальной лаборатории и Quadruple Helix модели в переходе Самары на циркулярную экономику // Вестник современных исследований. – 2018. – № 8.2 (23). – С. 60–62.

15. Саутин Е.С. Современная концепция циркулярной экономики: история и теория вопроса // Плехановский барометр. – 2019. – № 3. – С. 44–46.
16. Шавкун Г.А., Левина Т.К. Циркулярная экономика как модель экономики будущего // Приоритетные векторы развития промышленности и сельского хозяйства: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф.: в 7 т. – Макеевка, 2021. – С. 489–494.
17. Murray A., Skene K., Haynes K. – 2015. – URL: <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2693-2>
18. Piero Morsetto. Targets for a circular economy Resources // Conservation and Recycling. – 5 November 2019. – Vol. 153. – Cover date: February 2020. – Art.104553
19. Sauve S., Bernard S., Sloan P. Environmental sciences, sustainable development and circular economy: alternative concepts for trans-disciplinary research // Environ. – 2016. – P. 48–56. DOI: 10.1016/j.env-dev.2015.09.002
20. The Circular Economy – a new sustainability paradigm / M. Geissdoerfer, P. Savaget, N.M.P. Bocken, E.J. Hultink // J. Clean. Prod. – 2017. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.12.048
21. Jiao W., Boons F. Policy durability of circular economy in China: a process analysis of policy translation // Resour Conserv Recycl 2017. № 117. – P. 12–24. DOI.org/10.1016/j.resconrec.2015.10.010 – Arti.Google Schola.
22. McArthur E. Circularity Indicators: an Approach to Measuring Circularity. – 2012.
23. Eng Y., Doberstein B. Developing the circular economy in China: Challenges and opportunities for achieving 'leapfrog development' // Int. J. Sustain. Dev. World Ecol. – 2008. – P. 231–239. DOI: 10.3843/SusDev.15.3 УДК 339

ИССЛЕДОВАНИЕ КОНТРМЕР ДЛЯ РАЗВИТИЯ УГОЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ КИТАЯ В НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

Гуань Бовэнь – Цай Ян

аспирант, Высшая школа культурной политики и управления в гуманитарной
сфере, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
101000, Россия, г. Москва, Ломоносовский пр., 13,
e-mail: 1097637378@qq.com

Кратко описывается статус развития угольных предприятий в новой ситуации; указываются влияющие факторы и проблемы, с которыми сталкивается устойчивое развитие; объединяются исторические данные и применяется статистическая методология для анализа характеристик развития угольной экономики Китая за последние годы и, наконец, подробно обсуждаются контрмеры, которые следует принять. Взято с учетом текущего функционирования угольной экономики Китая.

Вывод автора заключается в том, что разумно и эффективно внедрять передовые научные технологии добычи полезных ископаемых, уделять внимание формированию корпоративной культуры угольно-углеродных предприятий, а правительству следует усилить макроконтроль и энергично развивать экономику замкнутого цикла. Многосторонний подход может лучше обеспечить быстрое и устойчивое развитие угольных предприятий.

Ключевые слова: угольная экономика, развитие, текущая ситуация, характеристики, контрмеры.

STUDY OF COUNTERMEASURES FOR THE DEVELOPMENT OF CHINA'S COAL ECONOMY IN THE NEW ECONOMIC SITUATION

Guan Bowen – Cai Yang

Postgraduate, 3rd year student, Higher School of Cultural Policy and Management in
the Humanitarian Sphere Moscow State University
Address: Lomonosovsky prospect, 13, Moscow
e-mail: 1097637378@qq.com

The article briefly outlines the development status of coal enterprises under the new situation, points out the influencing factors and problems faced by sustainable development, combines historical data and applies

statistical methodology to analyze the characteristics of China's coal economic development in recent years, and finally discusses in detail the countermeasures and measures that should be taken in the current operation of China's coal economy.

The author's conclusion is that it is reasonable and effective to introduce advanced scientific technologies of mining, pay attention to the formation of a corporate culture of coal and carbon enterprises, and the government should strengthen macro-control and vigorously develop a closed-cycle economy. A multi-pronged approach can better ensure the rapid and sustainable development of coal enterprises

Keywords: coal economy; Development; current situation; characteristics; countermeasures.

Введение

Уголь является одним из важнейших стратегических источников энергии в Китае и играет важную роль в поддержании национальной стабильности и быстром национальном развитии. После длительного периода развития и реформ угольная экономика добилась значительного прогресса и улучшений, но с точки зрения текущего экономического развития все еще существует много проблем. Эти проблемы также являются причинами, ограничивающими развитие различных угольных предприятий, и они должны привлечь внимание аналогичных компаний.

На пути непрерывного развития в современную социальную эпоху угольные предприятия должны рассматривать научные инновации и технологии как ключ к выживанию и развитию своих собственных угольных предприятий и источник энергии. В настоящее время в китайских угольных компаниях существует много недостатков. В этой статье сначала анализируется текущая ситуация, с которой сталкивается угольная экономика, затем анализируются характеристики развития угольной экономики Китая за последние годы на основе исторических данных и статистической методологии и, наконец, подробно обсуждаются контрмеры и меры, которые должны быть приняты при текущем функционировании угольной экономики Китая.

1. Литературный обзор

Анализ текущей ситуации в угольной экономике и промышленности: проблема загрязнения окружающей среды серьезна; ограничение добычи угля; экономические выгоды предприятий невелики.

Загрязнение окружающей среды в угольной промышленности. Как производственная среда, так и условия добычи полезных ископаемых на угольных предприятиях в первые годы существования нашей страны были относительно суровыми, особенно в ключевых производственных звеньях. Окружающая среда в районе добычи полезных ископаемых была очень суровой, что привело к загрязнению окружающей среды и заброшенности в окрестностях, и многие районы добычи полезных ископаемых превратились в разрушенные районы.

Использование угля также вызовет множество проблем, связанных с загрязнением окружающей среды. Традиционное использование угля является основным источником выбросов углекислого газа, который вызывает парниковый эффект и способствует нагреванию глобального климата; сера, выделяемая при сжигании угля, является основной причиной кислотных дождей. Площадь земель, пострадавших от кислотных дождей в Китае, увеличилась более чем на 30 % от общей площади. В настоящее время горнодобывающие компании угольной промышленности также подчиняются природоохранному закону и нормативным актам, и они постепенно обращают внимание на проблему загрязнения окружающей среды в своих районах добычи полезных ископаемых, но у них все еще недостаточно развита осведомленность, чтобы обратить внимание на проблему загрязнения окружающей среды в районах добычи полезных ископаемых и решить ее. В прошлом угольные компании в основном демонстрировали негативное отношение, сначала загрязняя окружающую среду, а затем контролируя ее, наблюдалось, а затем контроль по вопросам рационального природопользования, а также беспрекословное отношение сначала к загрязнению, а затем к восстановлению, а затем к загрязнению и уничтожению. Это худшее отношение. Хотя принятие законов об охране окружающей среды в определенной степени ограничило и улучшило степень загрязнения окружающей среды, этот пассивный способ принятия правовых ограничений не позволил угольным компаниям уделять слишком много внимания экологическим проблемам.

В настоящее время акцент на разработке угля в Китае постепенно смещается в районы с нестабильной экологической обстановкой. Это,

несомненно, ухудшает состояние окружающей среды региона. Высокоинтенсивная добыча угля, которая за короткий промежуток времени превышает допустимые экологические нормы, не способствует устойчивому развитию этих районов. Плохая транспортировка также является основным фактором, влияющим на экономическое развитие угольной промышленности. Внешняя транспортировка угля находится под большим давлением в сочетании с непрерывным увеличением добычи угля, транспортные мощности не могут удовлетворить потребности в вывозе угля, что также является важным фактором, влияющим на плавное развитие угольной экономики [1].

Большинство угольных компаний Китая расположены в относительно отдаленных районах, таких как горные районы, сельская местность и пригороды. Такая ситуация с распределением отделяет предприятие от рынка, а удаленность компании от рынка сбыта привела к увеличению транспортных расходов предприятия, что повлияет на экономические выгоды предприятия. Кроме того, развитие угольной экономики и расширение масштабов предприятий ограничиваются местными органами власти, из-за чего угольным предприятиям не хватает возможностей для развития.

В последние годы развитие угольной экономики Китая характеризуется двумя особенностями: непрерывным совершенствованием правовой системы управления безопасностью и постоянным усилением регулирования национальной политики в области угольной промышленности [2]. В прошлом производственное оборудование китайских угольных компаний было отсталым, а окружающая среда была намного суровее, чем сейчас, поэтому проблемы безопасности не были гарантированы и часто происходили несчастные случаи, большие и малые. С течением времени производственное оборудование угольных предприятий обновлялось, чтобы идти в ногу с темпами эры науки и техники, технология добычи полезных ископаемых быстро совершенствовалась, вопросы безопасности также были значительно улучшены и степень легализации управления безопасностью также постоянно повышалась. В 2022 г. в области обеспечения безопасности производства на угольных шахтах были достигнуты очевидные результаты и были достигнуты «три значительных снижения», из которых общее количество несчастных случаев значительно сократилось. Количество аварий на угольных шахтах и смертельных исходов в стране сократилось на 19,3 и 15,1 % в

годовом исчислении соответственно. Среди 26 угледобывающих провинций (районов и городов) число погибших в результате несчастных случаев сократилось на 20. В то же время количество крупных аварий значительно сократилось. Число крупных аварий на угольных шахтах и смертельных исходов сократилось на 34,1 и 34,4 % в годовом исчислении соответственно. Но вопросы безопасности по-прежнему требуют нашего постоянного внимания.

Государство будет интенсивно внедрять политику регулирования угольной промышленности. Общее направление регулирования угольной промышленности таково: придерживаться приоритета энергосбережения, основанного на внутреннем угольном диверсифицированном развитии, и построить стабильную, экономичную и экологически чистую систему энергоснабжения. Основные направления включают: дальнейшее совершенствование планирования угольных ресурсов и управления ими, а также повышение способности гарантировать эффективное снабжение угольными ресурсами; культивирование и развитие крупных угольных предприятий и предпринимательских групп для увеличения концентрации добычи угля; усиление интеграции угольных ресурсов и корректировка и преобразование угольных шахт малого и среднего размера; энергичное развитие экономики замкнутого цикла и содействие всестороннему использованию угольных ресурсов; разработка эффективных технологий переработки угля для повышения коэффициента использования угольных ресурсов.

Государственные угольные предприятия, особенно крупные группы угольных предприятий, должны тщательно проводить очистку и принимать научные решения по строительным проектам в соответствии с ситуацией экономического развития угольной отрасли. Они должны принимать взвешенные решения о реконструкции и расширении угольных шахт и приобретении небольших угольных разрезов, а также строго контролировать рост мощностей по добыче угля [3].

Развивать диверсифицированные и крупные группы угольных предприятий. Коллективизированные предприятия часто могут демонстрировать несравнимые преимущества с профессиональными компаниями. Диверсифицированное управление может помочь компаниям осваивать рынки в других областях и снижать бизнес-риски, когда определенная отрасль переживает спад [4]. Интегрированное управление позволяет интернализировать операции на корпоративном рынке, снизить операционные сборы и в полной мере использовать эффект масштаба

предприятия, тем самым повышая прибыльность предприятия и снижая операционные риски.

Правительство играет огромную регулирующую роль в развитии социалистической рыночной экономики нашей страны, которая проложила путь к развитию экономики замкнутого цикла. Правительство может сформулировать некоторые стратегии, способствующие развитию экономики замкнутого цикла угольными предприятиями, чтобы помочь им. Предоставляя угольным предприятиям соответствующие производственные технологии и преференциальные меры с точки зрения финансирования и налогообложения, можно создать для угольных предприятий благоприятные политические условия для развития экономики замкнутого цикла. Что касается управления, правительству также необходимо строго соблюдать соответствующие законы и нормативные акты и усилить управление в области добычи угля, производства, сброса отходов и вторичной переработки, чтобы добиться повышения коэффициента использования угольных ресурсов.

Наука и техника являются первой производительной силой, и технологическое совершенствование неизбежно приведет к повышению экономической эффективности. Развитие экономики замкнутого цикла требует технической поддержки, и предприятиям необходимо активно внедрять систему угольных технологий. Инновационная угольная технология является для угольных компаний фундаментальным способом развития экономики замкнутого цикла и достижения устойчивого развития. Предприятия могут совершенствовать или внедрять передовые технологии добычи угля путем технического обучения производственного персонала и приглашения экспертов на предприятие для технического руководства [5].

Цель оптимизированного распределения угольных ресурсов заключается в их комплексном использовании и сокращении потерь ресурсов, что поможет повысить экономическую эффективность предприятий. Комплексное использование угольных ресурсов в основном включает разработку и утилизацию минеральных ресурсов, а также переработку и повторное использование угольных отходов [6]. Это требует от предприятий в полной мере использовать преимущества своих собственных ресурсов и технологические инновации для разработки оптимизированных продуктов «высокого класса, отличного качества и хороших продаж» [7] отвечающих рыночному спросу. Однако основная работа предприятий должна быть направлена на

переработку и утилизацию угольных отходов, что является фундаментальным требованием экономики замкнутого цикла.

Необходимо реализовывать двойную интеграцию угольного экономического развития и экономики замкнутого цикла. Судя по текущим проблемам развития угольной экономики и требованиям к развитию экономики замкнутого цикла, существует неизбежная тенденция к реализации двойной интеграции угольной экономики и экономики замкнутого цикла. Это не только повышает экономическую эффективность угольных предприятий, но и является важной мерой для достижения устойчивого развития предприятий. Угольному предприятию необходимо активно принимать меры по содействию интеграции угольного экономического развития предприятия с экономикой замкнутого цикла [8].

1. Экономический мониторинг и оценка добычи угля. Основная цель создания системы экономического мониторинга и оценки угольной промышленности состоит в том, чтобы точно отражать экономическое развитие предприятия, своевременно выявлять бизнес-проблемы предприятия и способствовать изменению и корректировке режима экономического роста предприятия. Основным объектом системы мониторинга должна быть экономическая трансформация предприятия на всех этапах, а также составление точного статистического плана экономических доходов и расходов предприятия, увеличения или уменьшения выгод, производства и продаж и т.д.

2. Хорошо управляйте отношениями между правительством и рынком. Угольная промышленность является базовой отраслью страны, поэтому угольная экономика неизбежно станет важной частью нашей национальной экономики. Если экономическое развитие угольной отрасли не будет плавным, это определенно повлияет на рост нашей национальной экономики. Следовательно, при распределении угольных ресурсов на рынке необходимо правильно учитывать взаимосвязь между рынком угля и государственным макрорегулированием и контролем, чтобы обеспечить стабильность угольного рынка и достичь цели развития, заключающейся в сочетании макрорегулирования и контроля страны с упорядоченным функционированием угольного рынка.

2. Результаты

Исходя из текущей ситуации и особенностей развития угольной экономики Китая, предлагаются следующие меры, способствующие развитию угольной экономики:

- контролировать инвестиции и рассматривать строящиеся проекты;
- развивать крупные группы угольных предприятий и способствовать диверсифицированному развитию;
- ключ к развитию угольной экономики – развитие экономики замкнутого цикла;
- укреплять макрорегулирование и контроль, поддерживать стремление предприятий к инновациям в области науки и техники, обеспечивать оптимальное распределение ресурсов и осуществлять двойную интеграцию угольной экономики и экономики замкнутого цикла.

Заключение

С непрерывным развитием социальной экономики функционирование угольной отрасли также претерпело глубокие изменения. С повышением экономической эффективности использования угля и непрерывным развитием угольных предприятий нам необходимо говорить о сочетании угольной экономики и экономики замкнутого цикла. Только когда они будут научно интегрированы, это может принести реальную пользу предприятию и стране. Угольные компании могут лучше добиваться устойчивого развития.

Список литературы

1. Су Лигун. Ситуация в угольной экономике Китая и контрмеры // Исследование угольной экономики. – 2008.
2. Чэнь Гоцянь, Цуй Вэй Обсуждение диверсифицированной бизнес-стратегии угольных компаний // Энергетические технологии и менеджмент. – 2021.
3. Лян Синьху. Построение маркетинговых стратегий угольных компаний на основе экологической трансформации угольного рынка // Экономическое видение. – 2013. – № 12.
4. Сунь Шиминь, Ван Тао. Реализация стратегии крупной группы угольных компаний в нашей стране // China Coal. – 2018. – № 7.

5. Чжан Цзяньцзянь. Контрмеры и мероприятия в условиях депрессии на рынке угля // Угольная экономика Внутренней Монголии. – 2015. – № 1.

6. Сун Чжицян. Обсуждение инновационных стратегий управления экономикой предприятия в новой ситуации // Научный вестник. – 2014.

7. Ли Цзюнь, Ван Факян. Будут запущены в производство новые высококачественные восковые изделия Фишера – Тропша для использования в энергетике будущего [Нет в наличии] [Электронный ресурс] // Новости химической промышленности Китая. – URL: <http://www.ccin.com.cn/detail/43a87f8f16293f7e1d44a48b41b571f5>.

8. Си Цзиньпин рассказывает об энергетической отрасли: становление на путь зеленого и низкоуглеродного развития [Электронный ресурс] / Информационное агентство Синьхуа Weibo – URL: [http://www.xinhuanet.com/политика/лидеры/2021\(14.09/c_1127861100.htm](http://www.xinhuanet.com/политика/лидеры/2021(14.09/c_1127861100.htm).

СЕКЦИЯ 6

«СТУДЕНЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ»

УДК 658

БЕНЧМАРКИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОГРЕССИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ И УЛУЧШЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ

Абушова Екатерина Евгеньевна^а – Бадмаева Ирина Вячеславовна^б

^а канд. экон. наук, доцент, ВШПМ, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29, e-mail: abushova_ee@spbstu.ru;

^б студентка, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29, e-mail: badmaeva.iv@edu.spbstu.ru

Рассматривается использование бенчмаркинга в качестве инструмента для улучшения управления производством и прогрессивного развития предприятия. Промышленные компании сталкиваются с проблемой внедрения передовых практик в свой бизнес и производственные процессы. Рекомендуется всесторонне изучить свою компанию и компании-эталоны; узнать, в чем заключаются их сильные и слабые стороны; определить возможности улучшения своих показателей и, следовательно, стать более конкурентоспособным предприятием для того, чтобы стать компанией мирового класса. Представлены некоторые результаты применения бенчмаркинга для того, чтобы показать, как они могут быть использованы для улучшения управления на практике.

Ключевые слова: бенчмаркинг, показатели эффективности, производственный менеджмент, совершенствование управления.

BENCHMARKING AS A TOOL FOR PROGRESSIVE ENTERPRISE DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT OF INDUSTRIAL MANAGEMENT

Abushova Ekaterina Evgenievna^a – Badmaeva Irina Vyacheslavovna^b

^aCandidate in Economics, Associate Professor, Higher School of Production Management, Institute of Industrial Management, Economics and Trade Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 195251, Russia,
St. Petersburg, Polytechnicheskaya st., 29,
e-mail: abushova_ee@spbstu.ru;

^bStudent, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 195251, Russia,
St. Petersburg, Politechnicheskaya st., 29,
e-mail: badmaeva.iv@edu.spbstu.ru

This article discusses the use of benchmarking as a tool for improving industrial management and progressive development of the enterprise. Industrial companies face the challenge of implementing best practices in their business and production processes. It is recommended to thoroughly study yourself and learn from the best, find out what their strengths and weaknesses are, identify opportunities to improve your performance and, consequently, become more competitive to become a world-class company. Some results of benchmarking are presented to show how they can be used to improve management in practice.

Keywords: benchmarking, industrial management, performance measurements, management improvements.

Введение

Тысячи новых предприятий по всему миру начинают свою деятельность каждый день. Многим компаниям не удается выжить в высококонкурентной среде. Нужно проводить грамотную управленческую политику и постоянный анализ бизнеса. Существуют разные способы достичь эффективности компании. Одним из таких способов является бенчмаркинг, который базируется на анализе лидирующих предприятий и внедрении лучших наработок. Использование показателей эффективности и сравнительного анализа для улучшения управления производством растет в ряде стран, однако очевидно, что существует множество других методов и показателей,

используемых компаниями. Важно использовать методологию, которая соответствует целям компаний. Показатели эффективности для оценки и лучшие практики бенчмаркинга, принятые компаниями, являются ориентирами для многих. Основная цель бенчмаркинга – получить полную и правдивую картину о реальной ситуации и конкретную информацию о факторах успеха, а также областях, в которых возникают трудности. Результаты исследования оказались ценными не только для корректирующих действий, но, например, для оказания помощи в принятии тактических и стратегических решений. В последние годы концепция бенчмаркинга стала синонимом успешной деятельности промышленных организаций. С целью восполнить недостаток исследований эта статья начинается с разработки структуры, которая облегчит менеджерам внедрение методологии, позволяющей проводить сравнительный анализ практик и показателей их компаний с компаниями-эталоном.

1. Определения и термины

Бенчмаркинг возник как реакция на растущее конкурентное давление на международных рынках. В настоящее время является распространенным методом, применяемым на уровне компаний, секторов и даже на международном уровне.

Бенчмаркинг – это, по сути, инструмент непрерывного совершенствования, позволяющий более формализованно применять поиск совершенства посредством улучшения операционной деятельности. Он основан на принципе измерения эффективности деятельности организации в соответствии со стандартом или ориентиром. Метод направлен на то, чтобы дать фирме возможность сократить разрыв между тем, как она работает в настоящее время, и более высокими показателями. Расстояние между этими двумя точками устанавливается путем сравнения с лучшими показателями, что является прямым результатом уроков, извлеченных из опыта другой компании.

Контрольные показатели и ключевые показатели эффективности – это два вида измерений, которые могут помочь компаниям улучшить свои показатели. Можно установить ориентиры и ключевые показатели эффективности для отдельных лиц, отделов, проектов или компании в целом и использовать их для измерения всего – от производственного процесса до производительности сотрудников

или даже коммерческих проблем. Несмотря на некоторую схожесть, контрольные показатели и ключевые показатели эффективности – это не одно и то же. Они могут использоваться в разных контекстах.

Контрольные показатели – это цели, к которым нужно стремиться. Лучшие практики также используются как синонимы для них. Предприятия выбирают ориентиры, основанные на стандартах в своей отрасли. Другое использование термина «ориентир» заключается в указании базовой линии или отправной точки. При таком использовании происходит сбор информации, чтобы определить, где вы находитесь прямо сейчас, а затем постановка дальнейших целей с основой на этом базовом уровне или ориентире.

Ключевые показатели эффективности – это конкретные показатели, используемые для оценки эффективности. Они являются способом точного измерения производительности. Например, в обрабатывающей промышленности ключевым показателем эффективности может быть производство определенного количества продукции за определенное время. В сфере продаж количество новых клиентов может быть ключевым показателем эффективности.

Контрольные показатели и ключевые показатели эффективности могут мотивировать сотрудников, ставя перед ними измеримые цели для достижения. Они могут помочь вам увидеть, насколько ваша компания соответствует требованиям других компаний отрасли. Контрольные показатели – это один из способов быстрого определения области, в которой вам нужно совершенствоваться. Ключевые показатели эффективности могут помочь вам в планировании, и они полезны для оценки сотрудников.

В данной статье используется следующая терминология:

Показатель эффективности – показатель физической или индивидуальной эффективности предприятия. Показатели физической эффективности обычно относятся к результатам производства или доходности, физическим затратам, производительности (выход на единицу продукции и затраты на единицу продукции) и эффективности производства, измеряя, таким образом, взаимосвязи между доходностью и затратами.

Бенчмарк – показатель эффективности – это значение, которое определяет заданный уровень производительности, эталон.

Бенчмаркинг – это английский термин, означающий систематическую деятельность, нацеленную на нахождение и выявление лучших

технологий работы компании, с их дальнейшим модернизированием и применением.

2. Виды бенчмаркинга

Существует много видов бенчмаркинга. Для их классификации используется два основных вопроса: что сравнивать и с кем сравнивать?

С чем сравнивать?

1. Сравнительный анализ эффективности – сравнивает уровни эффективности компании с другими компаниями.

2. Сравнительный анализ процессов – помимо показателей эффективности проводится сравнение практики компании с другими компаниями.

3. Сравнительный анализ продукции – основан на практике обратного инжиниринга, когда продукты разбираются для выявления и освоения новых технологий или материалов.

4. Стратегический бенчмаркинг – сравнение стратегических решений, касающихся ресурсов, инвестиций, рынка.

Сравнивать с кем?

1. Внутренний бенчмаркинг – сравнение аналогичных процессов в разных подразделениях одной и той же организации.

2. Общий, или функциональный бенчмаркинг – сравнивает аналогичные функции или процессы компании, принадлежащей или не принадлежащей к одному и тому же производственному сектору.

3. Конкурентный бенчмаркинг – сравнение продуктов, процессов или показателей деятельности компании с конкурентами или ведущими фирмами.

3. Бенчмаркинг в производственном менеджменте

В рамках рассмотренных ранее видов промышленный бенчмаркинг можно классифицировать как бенчмаркинг процесса и конкурентный бенчмаркинг. Он был задуман для изучения показателей практики и результативности. Практические показатели относятся к набору технологических инструментов управления, внедренных в компании. Примерами из практических показателей являются автоматизация, система качества и доля сотрудников. Показатели эффективности относятся к измеримым результатам, полученным компанией. Некоторыми примерами этого показателя являются

оборачиваемость запасов, удовлетворенность клиентов и коэффициент брака. Идеальная ситуация – это баланс между практикой и производительностью.

3.1. Примеры показателей. Практические показатели

Производственная стратегия. В современных экономических условиях компании, как правило, сосредоточиваются на достижении краткосрочных целей, связанных с затратами и результатами. Производственная стратегия включает в себя подробную информацию о профиле компетенции, изменении ассортимента продукции, инвестиционных планах, законодательных и экологических вопросах, прогнозах мощности и производительности.

Возможные сценарии:

1. Исходя из целей производства и затрат – горизонт планирования ниже 1 года.
2. Производственная стратегия департамента – горизонт планирования от 2 до 3 лет.
3. Производственная стратегия, ориентированная на бизнес, тесно связанный с корпоративными планами, – горизонт планирования 5 лет.

Вытягивающее производство. Определение: непрерывное производство – схема организации производства, при которой объемы продукции и сроки ее изготовления на каждом производственном этапе определяются исключительно потребностями последующих. Это система управления материальными потоками, которая реагирует на требования конечного потребителя. Нужно проанализировать меры, которые принимаются для оптимизации потока материалов. Также узнать, если конечный продукт разрабатывается по индивидуальному заказу, существует ли процесс управления проектом, который позволяет сократить сроки реализации проекта и обеспечить конкурентоспособное производство.

Возможные сценарии:

1. Производство ускорено.
2. Часть выходной части выдвигается и вытягивается.

3.2. Примеры показателей. Показатели эффективности

Время цикла обработки материала – это среднее время с момента, когда сырье доступно и производственный заказ «запущен» в производство, до момента окончательной отправки проверенной партии клиенту или на склад. Чистое время обработки – это сумма действий, которые действительно повышают ценность продукта, без учета времени ожидания, настройки, очередей, переделок и т.д. Это может служить полезным подходом к общему времени обработки. Рекомендуется узнать, как часто продолжительность цикла обработки материала превышает время операций, которые действительно повышают ценность.

Возможные сценарии:

1. Более чем в 10 раз больше времени обработки сырья, которое действительно повышает ценность продукта, без учета времени простоя.
2. В 5–7 раз больше чистого времени обработки.
3. В 3 раза больше чистого времени обработки или даже больше.

Дефекты

Дефекты измеряются и регистрируются как качество производственного процесса. Они могут возникать на любой стадии процесса, записи не ограничиваются проверками качества в конце линии. Анализируя этот показатель, следует определить процент продукта, который должен подвергнуться той или иной форме переработки.

Возможные сценарии:

1. Дефект более 1 % (более 10 000 частей на миллион).
2. Менее 0,1 % дефектов (менее 1000 частей на миллион).
3. Менее 0,01 % дефектов (менее 100 частей на миллион).

4. Методология

Методология применения этого инструмента предусматривает самоанализ, оценку деятельности, основанной на анкете из 80 вопросов. Эта анкета рассматривает предприятие с семи точек зрения: общее качество, организация и культура, развитие новых продуктов, инновационный менеджмент, логистика, бережливое производство, производство и окружающая среда, здоровье и безопасность.

После участия группы людей, выбранных из числа сотрудников компании, каждый из 80 вопросов анализируется координатором, который вместе с командой определяет оценку каждого вопроса. Таким образом, можно провести сравнение между исследуемым предприятием и базой

данных. Результатом этого процесса является серия диаграмм, сравнивающих компанию с другими компаниями, относящимися к ее сектору. Основываясь на результатах, можно определить показатели, которые хорошо позиционируются относительно конкурентов и которые нуждаются в некоторых корректирующих действиях.

Заключение

Можно сделать вывод, что бенчмаркинг, несомненно, является ценным инструментом, который может помочь компаниям путем оценки их сильных и слабых сторон и указания на то, что следует сделать, найти необходимые пути. Улучшения могут быть достигнуты с помощью планов действий и служить руководством для того, куда инвестировать в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе. Бенчмаркинг – это не только эффективная методология максимизации эффективности организации, но и определяющий фактор рабочей реальности для менеджеров и/или специалистов по планированию, который все чаще выступает инструментом для повышения конкурентоспособности и эффективности компании, что говорит о перспективах использования данного метода.

Список литературы

1. Симонова З.А. Бенчмаркинг как основа создания конкурентоспособного предприятия // Сб. науч. ст. студентов, магистрантов, аспирантов. – Минск, – 2014. – Вып. 12. – 186 с.
2. Бенчмаркинг – инструмент развития конкурентных преимуществ / Е. Логинова [и др.]. – Litres, 2020.
3. Князев Е.А., Евдокимова Я.Ш. Бенчмаркинг для вузов. – М.: Университетская книга: Логос, 2006.
4. Фурсов В.А. Бенчмаркинг как инструмент рыночной деятельности предприятия // Вестник Института дружбы народов Кавказа (Теория экономики и управления народным хозяйством). Экономические науки. – 2008. – № 3. – С. 96–102.
5. Титова В.А., Макаренко О.В. Бенчмаркинг как инструмент формирования инновационного потенциала предприятия // Инновации. – 2006. – № 7. – С. 101–107.
6. Passos C.A.S., Haddad R.B.V. Benchmarking: A tool for the improvement of production management // IFAC Proceedings Volumes. – 2013. – Vol. 46, no 24. – P. 577–581.

7. Равнение на конкурентов: что такое бенчмаркинг и где он применяется [Электронный ресурс] // РБК. – URL: https://trends.rbc.ru/trends/education/61540f1e9a7947ed382de149#card_61540f1e9a7947ed382de149_6 (дата обращения: 20.05.2023).

8. Метод бенчмаркинга // Studme.org. – URL: https://studme.org/1510082719451/marketing/metod_benchmarkinga (дата обращения: 20.05.2022).

УСПЕШНЫЕ МЕТОДЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Абушова Екатерина Евгеньевна^а – Шабалина Кристина Евгеньевна^б

^а канд. экон. наук, доцент, ВШПМ, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29,
e-mail: abushova_ee@spbstu.ru;

^б студентка, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29,
e-mail: shabalina2.ke@edu.spbstu.ru

Рассматриваются теоретические и исследовательские данные от внедрения методов бережливого производства на предприятиях ОПК. Описано, как повысить эффективность и конкурентоспособность предприятия. Особое внимание занимает выявление наиболее успешных инструментов для оборонно-промышленных комплексов. И с помощью наблюдения, изучения информации, путем сравнения и опытов возможно выделение наиболее подходящих методов производства. Можно сделать выводы, что система 5С, система ТРМ показали необходимость уделить внимание приведенным практикам, так как эффект повышения производительности очевиден.

Ключевые слова: бережливое производство, ОПК, методы, эффективность.

SUCCESSFUL LEAN MANUFACTURING PRACTICES THE MILITARY-INDUSTRIAL COMPLEX

Abushova Ekaterina Evgenievna^а – Shabalina Kristina Evgenievna^б

^аCandidate in Economics, Associate Professor, Higher School of Production Management, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 195251, Russia,
St. Petersburg, Polytechnicheskaya st., 29,
e-mail: abushova_ee@spbstu.ru;

^bStudent, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great
St. Petersburg Polytechnic University, 195251, Russia,
St. Petersburg, Politechnicheskaya st., 29,
e-mail: shabalina2.ke@edu.spbstu.ru

This article discusses theoretical and research data from the implementation of lean manufacturing methods at defense industry enterprises. It is described how to increase the efficiency and competitiveness of the enterprise. Particular attention is occupied by identifying the most successful tools for the military-industrial complexes. And with the help of observation, the study of information, by comparison and experiments, it is possible to identify the most suitable production methods. It can be concluded that the 5C system, the TPM system showed the need to pay attention to the above practices, since the effect of increasing productivity is obvious.

Keywords: lean manufacturing, defense industry, methods, efficiency.

Введение

В данной статье разберем инструменты бережливого производства для оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации, методы его успешного внедрения и функционирования на производстве, различные практики, которые используются и на мировом уровне, регулирование нормативно-правовыми документами данных внедрений на предприятиях. Рассмотрим, где данные средства войдут в программу мероприятий по улучшению ОПК. Опишем экономический эффект от внедрения методов бережливого производства.

Совершенствование систем производства уже идет на многих предприятиях реального сектора экономики, в разных сферах и масштабах производства. Если фирмы хотят на равной основе конкурировать с другими зарубежными комплексами, то необходимо на обязательной основе внедрять методы бережливого производства.

Цель исследования – выявить и обосновать эффективность внедрения методов бережливого производства в значимом секторе экономики страны на ОПК.

1. Главные аспекты бережливого производства

Начнем с понятия бережливого производства, или Lean manufacturing, как принято за океаном в западных странах. Данный термин означает непрерывное улучшение принципов и механизмов на производстве с предследуемой целью оптимизации процессов и минимизации потерь. Данная методика является наиболее эффективным и современным способом управления бизнесом, более того, принципы и идеи исследуемой методики могут отлично работать во времена кризиса экономики. Популярность этой схемы – в успешном сибмиозе рыночных принипов производства, достижении добротного качества одновременно с минимальными усилиями и стоимостью. В настоящее время лишь толковые управленцы внедряют данные схемы бережливого производства.

Главные задачи методов бережливого производства заключаются в следующем:

- сокращение убытков, затрат на материалы, пространства и труда;

- оптимизация производственных циклов продукции;
- увеличение эффективности и прибыльности на предприятии;
- контроль за качеством каждого процесса, детали;
- сокращение сроков на логистику продукта;
- гибкость производства.

Также остановимся на разборе следующих понятий. ОПК – оборонно-промышленный комплекс, деятельность которого направлена на обсеменение оборонной продукции страны, а также разработку различных систем и технологий. Это стратегически важный объект в экономике любой страны, особенно РФ, который должен в первую очередь совершенствовать свое производство и принимать все новшества для более эффективной работы и обеспечения безопасности нашей страны.

Лучшими являются следующие практики бережливого производства:

1. Система «Канбан».
2. Система TPM.
3. Система 5С.
4. Система SMED.
5. Быстрая переналадка оборудования.

6. Метод рока-йоке.

Для того чтобы оценить, действительно ли эффективны внедряемые методы бережливого производства, на предприятиях ОПК Минпромторг России приняли нормы показателей по итогам деятельности. Также создана система наблюдения за показателями бережливого производства на ОПК и разработаны организационная и нормативная базы.

Постоянное улучшение производства строится на следующих основных принципах:

- немедленное реагирование на изменения в цепочке производства продукции;
- постоянные инвестиции в обучение и управление персоналом с целью повышения качества продукции и производительности труда;
- самосовершенствование деятельности работников на производстве;
- постоянное совершенствование производственных процессов за счет незначительных изменений.

Для того чтобы предприятие функционировало все стабильнее и эффективнее, стоит уделить внимание и обучению персонала методам бережливого производства. Перемены должны начинаться с каждого работника, ведь персонал сейчас самое важное, постоянное улучшение кадрового потенциала приведет к увеличению производительности труда. Также существует «эффект команды». Это получается, когда персонал слаженно преследует общую цель, и достигается путем синергетического явления.

2. Результаты по внедрению методов бережливого производства на ОПК

Процессы развития меняют все этапы и далее организацию ОПК.

Рассмотрим эффекты от внедрения методов бережливого производства на предприятиях ОПК. В роли исследуемого предприятия – ФГУП «Комбинат Электрoхимприбор» госкорпорации «Росатом». Внедены были системы 5С на рабочих местах, система ТРМ, метод рока-йоке в различных отделах с разными направлениями деятельности – от секретаря до производства крупногабаритных металлоконструкций.

Был создан отдел по развитию ПСР (производственная система «Росатом»), который определил проблемные процессы на предприятии.

Результатом стало увеличение подготовленных административных документов за одно и то же время, оптимизация производственного процесса, увеличение пропускной способности спец. продукции. Внедрение нового комплекса методов ПСР позволило сократить на пол-этажа затрачиваемую область создания жгутов, что привело к сокращению логистики в два раза, закупке оборудования и организации новых рабочих мест, производительность труда рабочих выросла в 1,5 раза. Отметим, что удалось достичь повышения эффективности процессов, снижения запасов на складах, еще сократились даты планово-предупредительных работ. И по итогам рейтинга предприятий комбинат «Электрохимприбор» стал лидером по ПСР.

Заключение

Важно заметить, что повышение эффективности процессов должно сопровождаться как развитием научно-технологического уровня, так и рациональным управлением всех работ. Внедрение методов бережливого производства способно повысить вашу конкурентоспособность на рынке, а в рассматриваемом случае повышение производительности приведет к росту безопасности страны, надежности оборонной продукции, процессов. Ввиду этого необходимо инвестировать в развитие данных инструментов менеджмента, так как они уже на многих предприятиях доказали свою эффективность и прибыльность.

Список литературы

1. «Бережливая армия», или модернизация ВПК через лин-методики [Электронный ресурс]. – URL: https://up-pro.ru/library/production_management/lean/lean-army/
2. Система бережливого производства и ее внедрение в организациях оборонно-промышленного комплекса Минпромторга России [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-berezhlivogo-proizvodstva-i-ee-vnedrenie-v-organizatsiyah-oboronno-promyshlennogo-kompleksa-minpromtorga-rossii/viewer>
3. Бережливое производство. Стоит ли оно того? 16 весомых преимуществ говорят «Да» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.lean-consult.ru/blog/berezhlivoe-proizvodstvo-16-bolshih-preimushhestv/>

4. Обучение персонала принципам бережливого производства в системе дистанционного обучения на предприятии оборонно-промышленного комплекса [Электронный ресурс]. – URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-personala-printsipam-berezhlivogo-proizvodstva-v-sisteme-dstantsionnogo-obucheniya-na-predpriyatii-oboronno/viewer](https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-personala-printsipam-berezhlivogo-proizvodstva-v-sisteme-dstantsionnogo-obucheniya-na-predpriyatii-oboronno/)

5. Бережливое производство как метод повышения экономической безопасности предприятий и организаций [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/berezhlivoe-proizvodstvo-kak-metod-povysheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-predpriyatij-i-organizatsiy/viewer>

6. ПСР – производственная система «Росатома» [Электронный ресурс]. – URL: <https://vestnik-lesnoy.ru/psr-proizvodstvennaja-sistema-rosatoma/>

7. Reducing the costs of the military-industrial complex enterprise with the involvement of personnel in the concept of lean manufacturing. – URL: http://journal.almaz-antey.ru/jour/article/view/135?locale=en_US

ИННОВАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Абушова Екатерина Евгеньевна^а – Шарипова София Рамилевна^б

^а канд. экон. наук, доцент, ВШПМ, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29, e-mail: abushova_ee@spbstu.ru;

^б студентка, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29, e-mail: sharipova2.sr@edu.spbstu.ru

Рассмотрены и проанализированы традиционные концепции подхода к управлению на промышленном предприятии с помощью литературного анализа. На основании данных подходов были исследованы технологические инновации в производственном менеджменте в условиях цифровой экономики, включая использование искусственного интеллекта, роботизации, интернета вещей, цифровых двойников, виртуальной реальности и аналитики данных, а также было исследовано их влияние на современные предприятия с помощью метода анализа научных исследований. Были рассмотрены преимущества и вызовы, связанные с внедрением цифровых технологий в организациях. Была выявлена ключевая роль инноваций в производственном менеджменте в условиях цифровизации.

Ключевые слова: производственный менеджмент, цифровая экономика, инновации, промышленные предприятия, управление предприятиями, цифровая трансформация.

INNOVATIONS IN PRODUCTION MANAGEMENT UNDER CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY

Abushova Ekaterina Evgenievna^a – Sharipova Sophia Ramilevna^b

^aCandidate in Economics, Associate Professor, Higher School of Production Management, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia, 195251,
St. Petersburg, Polytechnicheskaya st. 29,
e-mail: abushova_ee@spbstu.ru, sharipova2.sr@edu.spbstu.ru;

^bStudent, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 195251, Russia,
St. Petersburg, Politechnicheskaya st., 29,
e-mail: shabalina2.ke@edu.spbstu.ru

The article reviewed and analyzed the traditional concepts of management approach in the industrial enterprise with the help of literature analysis. Based on these approaches, technological innovations in industrial management in the digital economy, including the use of artificial intelligence, robotics Internet of Things, digital twins, virtual reality and data analytics were investigated, and their impact on modern enterprises was investigated using the method of research analysis. The benefits and challenges of adopting digital technologies in organizations were examined. The key role of innovation in production management in the context of digitalization was identified.

Keywords: production management, digital economy, innovation, industrial enterprises, enterprise management, digital transformation.

Введение

Статья посвящена изучению основных тенденций развития цифровой экономики и их влияния на производственный менеджмент. В рамках данной цели была рассмотрена цифровизация как феномен в современной экономике и проанализированы основные аспекты цифровой трансформации в производственном секторе, такие как применение интернета вещей (IoT), искусственного интеллекта, технологии блокчейн (DLT), роботизации процессов и многих других, на основе метода анализа научных исследований. Перед рассмотрением инновационных технологий в производстве были рассмотрены традиционные концепции управления на предприятии – ситуационное, стратегическое и процессное – с помощью литературного анализа. В заключении статьи были проанализированы возможные вызовы при внедрении цифровых технологий и выявлена важность роли внедрения инноваций в производственном менеджменте.

1. Цифровизация экономики

В современном мире экономическая деятельность стремительно развивается, трансформируясь из традиционной в цифровую. Цифровизация экономики затронула не только повседневную жизнь людей, но и внесла значительный вклад в перестройку многих рыночных и социальных институтов на общественном, организационном, отраслевом и профессиональном уровне. Цифровая революция неизбежна, а некоторые новшества уже активно и успешно внедряются во многих крупных компаниях и предприятиях. Согласно подведенным итогам в январе 2023 г., в области цифровой экономики в России «все показатели нацпрограммы “Цифровая экономика” в 2022 г. были перевыполнены». Например, «Вложения в отечественные ИТ-решения выросли с 384,3 млрд рублей до 521,9 млрд рублей в 2022 г. при запланированном ранее показателе в 517,2 млрд рублей. При этом к 2030 г. вложения должны вырасти на 400 %». Данная статистика, проведенная экспертами в области цифрового развития в РФ, действительно убеждает в том, что внедрение передовых цифровых технологий лишь поощряется многими компаниями.

Таким образом, эффективное управление прогрессивными технологическими инновациями стало не только одной из важнейших проблем, но и открытием новых возможностей для промышленных предприятий на сегодняшний день. В данной статье будут исследованы инновационные подходы, которые помогут предприятиям достичь успеха в эпоху цифровой трансформации.

2. Инновации на основе ситуационного подхода

Как возможное решение данной проблемы – пересмотр традиционных концепций управления на предприятии, их усовершенствование и представление в цифровом виде. Так, концепция ситуационного подхода предполагает, что самое эффективное управление производством на предприятии то, которое больше всего соответствует той или иной ситуации. Ситуация, в свою очередь, зависит как от внешних, так и от внутренних факторов, поэтому, воздействуя на данные переменные, можно попробовать внести некоторые инновации. Для усовершенствования самого технологического процесса на производстве можно внедрить промышленных автономных роботов, совершающих ряд операций за работников. Запрограммированные роботы смогут совершать многие необходимые на

производстве работы за человека, например сварочные, комплектовочные, режущие или машиностроительные, и в некоторых случаях – в целях безопасности для человека.

Внедрение искусственного интеллекта не только обеспечит обнаружение бракованных деталей на технологических линиях и управление автономными транспортными средствами в цехах, но и поможет автоматизировать контроль доставки, возврата, прогнозировать уровень спроса на продукцию и сроки ее реализации. Искусственный интеллект и автономные роботы значительно облегчат управление технологическими и операционными процессами, помогут избежать малоэффективного использования человеческого труда и повысить динамику эффективности производства за счет сокращения оплаты труда и сохранения должного качества продукции на постоянной основе.

Анализ новой модели управления цепочек поставок, ее отслеживание и контроль качества на основе технологии блокчейн (DLT) также способны эффективно преобразовать процесс производства в более цифровой на основе глобального хранения данных и их распределения по узлам Сети. Особенно данная технология будет применима в таких масштабных производственных отраслях, как аэрокосмическая, оборонная или нефтегазовая.

В то же время следует повышать квалификацию персонала предприятия на производстве. Они должны научиться правильно управлять инновационными технологиями, применяемыми при производстве продукции, и внимательно следить за ними, особенно на этапе тестирования. Это необходимо, поскольку даже при использовании новейших технологий форма организации труда и уровень подготовки работников должны быть соответствующими.

3. Инновации на основе стратегического подхода

Еще один подход – стратегический – предполагает использование необходимых ресурсов для планирования производственных показателей и достижения целей предприятия на долгосрочный период при учете будущих возможностей и рисков. Стратегический подход подразумевает способность моделировать стратегии и переносить их в реальность, а также готовность быть гибким к изменениям для воплощения наиболее эффективной стратегии. В условиях цифровой экономики управление промышленными предприятиями требует гибкой единой методологии

стратегического менеджмента, которая будет способна привести к балансу показателей и целей деятельности структур предприятия в краткосрочном и долгосрочном периодах исходя из точной информации о затрачиваемых ресурсах на производство продукции и его реализации. Для этого можно попробовать внедрить цифровое прототипирование в специальных программных обеспечениях: оно сделает процесс проектирования продукции более эффективным и значительно облегчит процесс визуального представления о внешней конструкции продукта и ресурсах, затраченных на производство.

Реализация виртуальной реальности и цифровых двойников, таких как агрегированный двойник ДТА или прототип ДТР, предоставит предприятиям возможность создания виртуальных моделей – копий реальных производственных процессов, людей и систем, которые помогут испытать различные стратегии до их физического внедрения. По данным исследований, погрешность между работой цифрового двойника и его реального прототипа составляет около 5 %. Данные инновации не только сократят затраты на дорогостоящее оборудование, но и снизят уровень вреда для людей и окружающей среды, обеспечат планирование производства продукции на краткосрочный и долгосрочный периоды, минимизируют возможные риски и проблемы до запуска производства, определяют сильные и слабые стороны предприятия и повысят предсказуемость результатов. Дополнительное внедрение интернета вещей (IoT) в производстве обеспечит контроль и мониторинг удаленных как физических, так и виртуальных производственных процессов и операций и сбор данных о них в режиме реального времени. Таким образом, будут предотвращены сбои и аварии на производстве и будет оптимизировано использование ресурсов.

4. Инновации на основе процессного подхода

Один из актуальных процессов развития производственного менеджмента – это процессный подход. Он подразумевает управление процессами с помощью преобразования материальных потоков в ходе производства и нацеливается на выполнение главной операционной функции – выпуск готового продукта в необходимом количестве и в нужные сроки. При данном подходе снижается человеческий фактор, сокращается время на принятие управленческих решений, повышается эффективность разделения труда, увеличивается количество

горизонтальных связей управления и ставится основная задача – удовлетворить потребности клиента.

Для того чтобы процессы внутри предприятия работали совершенно и бесперебойно, следует найти источник проблем посредством методик аналитики данных: использование прогностических нейронных сетей, корреляционного анализа в специальных программных обеспечениях для установления неочевидных связей между процессами на производстве, агрегирование данных в единую базу данных или виртуальной аналитики и применения виртуальной реальности для прогнозирования спроса, визуального представления процессов, оптимизации товарных запасов, сырья и ресурсов.

5. Трудности при внедрении инноваций на предприятии

Однако перед внедрением инновационных технологий в производстве нужно осознавать, что могут возникнуть трудности в ходе их реализации: большое количество финансовых инвестиций, которое также потребуется вложить на этапах тестирования перед окончательным запуском. Нередко требуется частичная или полная перестройка внутренней системы предприятия, найм квалифицированных работников, способных справиться с цифровыми преобразованиями на производстве, и предварительное оценивание эффективности с помощью производственных показателей, которые помогут определить, насколько предприятие будет успешно после внедрения новых технологий.

Часто у IT-специалистов, менеджеров, поставщиков, руководителей и других специалистов отсутствует четкое представление о том, как воплотить данные инновации в реальность так, чтобы они успешно вписались в систему промышленного предприятия. Исходя из этого, задачу цифровой трансформации должно взять на себя подразделение между производством и руководителями, которое будет способно реализовать цифровые решения посредством разработки точной стратегии внедрения новых технологий с учетом специфики своего бизнеса и которое, безусловно, будет обладать должными навыками и знаниями.

Заключение

Таким образом, новейшие технологии предоставляют производственным предприятиям уникальные возможности для оптимизации и улучшения процессов, которые можно внедрить, прибегая к традиционным подходам к управлению. Аналитика данных, искусственный интеллект, интернет вещей, роботизация, цифровые двойники, цифровое прототипирование и виртуальная реальность – все эти инструменты могут помочь достичь организациям нового уровня эффективности и конкурентоспособности в современном мире. Следует помнить, что внедрение инноваций требует осознанного подхода, планирования и адаптации к изменениям для достижения максимальных результатов на производстве.

Список литературы

1. Организация цифровой трансформации российских предприятий // eLIBRARY.ru. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44467268_72687661.pdf
2. Цифровизация промышленных экономических систем: проблемы и последствия современных технологий // eLIBRARY.ru. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_40102231_66781136.pdf
3. Цифровизация как современный тренд развития менеджмента производственных организаций // eLIBRARY.ru. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_40924242_56731393.pdf
4. Деятельность промышленного предприятия в условиях цифровизации экономики // eLIBRARY.ru. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48699145_85534799.pdf
5. Цифровая экономика – направления трансформации производственного менеджмента // eLIBRARY.ru. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_47385796_37104318.pdf
6. Развитие базовых подходов производственного менеджмента в условиях цифровой экономики // eLIBRARY.ru. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48374833_32576577.pdf
7. Цифровая экономика в России [Электронный ресурс] // TADVISER. – URL: adviser.ru/index.php/Статья:Цифровая_экономика_России#.2A2023:_D0.A0.D0.BE.D1.81.D1.81.D0.B8.D1.8F_D1.83.D1.85.D0.BE.D0.B4.D0.B8.D1.82_.D0.BE.D1.82_.C2.AB.D0.BA

.D0.BE.D0.BB.D0.BE.D0.BD.D0.B8.D0.B0.D0.BB.D1.8C.D0.BD.D0.BE.
D0.B9_.D0.B7.D0.B0.D0.B2.D0.B8.D

8. Проблемы внедрения цифровизации в российских компаниях [Электронный ресурс] // КиберЛенинка. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vnedreniya-tsifrovizatsii-v-rossiyskih-kompaniyah/viewer>

9. Production and Service Operations Management in Digital Economy // Elsevier. – URL: <https://www.journals.elsevier.com/omega/call-for-papers/production-and-service-operations-management-in-digital-economy>

10. Concepts of Digital Economy and Industry 4.0 in Intelligent and information systems // ScienceDirect. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166497221000882>

БИЗНЕС-МОДЕЛИ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА

Аветисян Артур Сергеевич

магистрант кафедры «Электроснабжение и электротехника»,
Иркутский национальный исследовательский университет (ИРНИТУ),
664000, Россия, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83

Нефтяной рынок сейчас переживает самые значительные фундаментальные изменения, которые во многом вызваны технологической революцией и изменением «климата» различных стран. Возможно, это был исторический момент для нефтегазовых компаний, когда за последний год стали видны горизонты снижения спроса на ископаемое топливо, поскольку Covid-19 дестабилизировал мировую экономику и резко сократил потребление энергии. Мировая энергетическая парадигма менялась на глазах. Нефтяные и газовые компании уже испытывают значительный эффект от «зеленой» энергетики, поскольку они работают над тем, чтобы адаптироваться к быстрым изменениям и оставаться конкурентоспособными. Актуален в этом отношении опыт крупнейших транснациональных нефтяных компаний, таких как ExxonMobil, ChevronTexaco, BP, Shell, Total, ConocoPhillips, которых в соответствии с рыночной традицией часто называют нефтяными мейджорами.

Ключевые слова: бизнес-модель, топливно-энергетический комплекс, энергопереход, энергетические компании.

BUSINESS MODELS OF FUEL AND ENERGY COMPANIES IN THE CONDITIONS OF ENERGY TRANSITION

Avetisyan Artur Sergeevich

Master's Student of the Department of Power Supply and Electrical Engineering
of Irkutsk National Research University (IRNTU)

The oil market is currently undergoing the most significant fundamental changes, which are largely caused by the technological revolution and the change in the "climate" of various countries. Perhaps it was a historic moment for oil and gas companies when the horizons of declining demand for fossil fuels became visible over the past year, as Covid-19

destabilized the global economy and sharply reduced energy consumption. The global energy paradigm was changing before our eyes. Oil and gas companies are already experiencing significant effects from green energy as they work to adapt to rapid changes and remain competitive. The experience of the largest multinational oil companies, such as ExxonMobil, ChevronTexaco, BP, Shell, Total, ConocoPhillips, which, in accordance with market tradition, are often called oil majors, is relevant in this regard.

Keywords: business model, fuel and energy complex, energy transition, energy companies.

Введение

В первую очередь, глобальные игроки занимают доминирующее положение в нефтегазовом секторе. Во-вторых, крупные компании имеют возможность диверсифицировать свой инвестиционный портфель, сотрудничая с различными иностранными инвесторами. В-третьих, поскольку транснациональные корпорации ведут бизнес по всему миру, их бизнес-модели обычно универсальны. В контексте энергетического перехода это позволяет гармонизировать процессы. Ужесточение финансовых и нормативных требований к своей деятельности в рамках растущего давления глобальной климатической повестки также заставляет нефтяных мейджоров первыми «брать на себя удар». Согласно анализу текущей ситуации, разработка месторождений нефти и газа и добыча природных ресурсов по-прежнему являются основой деятельности вышеупомянутых нефтяных компаний, и они продолжают получать большую часть своих доходов от этой деятельности.

1. Компании – лидеры энергоперехода

Энергетический переход возглавляют такие европейские компании, как Total, BP и Shell, потому что они открыто сообщают о своей работе по развитию возобновляемых источников энергии, разрабатывают долгосрочные планы по «зеленой» энергетике и используют передовые методы улавливания и очистки CO₂, технологии утилизации. По сравнению со своими европейскими коллегами, американские компании (такие как ExxonMobil и Chevron), похоже, имеют меньше бизнес-моделей, совместимых с новой повесткой дня в области климата. Все по причине того, что их основное внимание уделяется добыче ископаемого топлива. Международные нефтегазовые компании были вынуждены вкладывать значительные средства в создание проектов в области альтернативной

энергетики и технологий по снижению выбросов, в результате чего в последние годы наметилась четкая тенденция к изменению бизнес-моделей. Например, предприятие по улавливанию и хранению углерода было создано британской BP в партнерстве с Chevron, Petrobras, Suncor. Shell и British Solar Renewables сформировали партнерство, и в 2018 г. обе стороны подписали долгосрочное соглашение о покупке электроэнергии. Кроме того, Shell предоставила финансирование индийской компании Husk Power Systems, которая предлагает сельским предприятиям и сообществам возобновляемые источники энергии. В 2011 г. Total купила контрольный пакет акций американской фирмы SunPower, занимающейся разработкой проектов в области солнечной энергетики. В 2016 г. Total купила бельгийскую фирму Lampiris, создающую «зеленые» технологии, а в 2017 г. Total купила французскую энергетическую компанию GreenFlex. Тем временем BP вернулась к солнечной энергетике в 2017 г., когда купила 43 % акций Lightsource, компании, которая разрабатывает проекты в области солнечной энергетики. Ранее он закрыл свой солнечный бизнес в 2011 г. Наблюдается растущий разрыв между европейскими и американскими нефтегазовыми компаниями по скорости перехода от традиционной модели к производству возобновляемой энергии. Энергетический переход более активно воспринимается европейским бизнесом, что также инвестирует в низкоуглеродное производство и более активно интегрирует возобновляемые источники энергии в свое производство. Самой продвинутой компанией на этом пути можно считать французскую Total, имеющую один из самых высоких рейтингов энергетического перехода. До недавнего времени деятельность Total в области экологического топлива была в основном ориентирована на производство биотоплива, но за последние несколько лет компания смогла выйти на качественно новый уровень, в том числе за счет увеличения доли стратегических инвестиций в возобновляемую энергетику. Одна из первых крупных нефтяных компаний, Total, обязалась сократить добычу нефти на 30 % и увеличить добычу газа до 50 % к 2030 г. Кроме того, компания хочет увеличить производство электроэнергии на треть полностью за счет СПГ и ВИЭ и ежегодно инвестировать 3 млрд долл. – около 20 % капитальных затрат компании – на рынок ВИЭ.

2. Переход на возобновляемые источники энергии

Тот факт, что Total строит интегрированную бизнес-модель для возобновляемых источников энергии, от производства до продажи, а также расширяет свою клиентуру, является одним из наиболее важных факторов, способствующих этому лидерству. Кроме того, за последние несколько лет Total увеличила производство и продажу биотоплива, продав или переоборудовав ряд своих нефтеперерабатывающих заводов (Lindsey, Grandpuits) в платформу с нулевым содержанием нефти. Группа Total также намерена потратить 1 млрд долл. на аккумуляторы и зарядные станции для электромобилей, чтобы к концу пяти лет иметь более 150 000 станций. Когда дело доходит до деятельности по передаче энергии, Shell и BP идут после Total. Крупные американские компании значительно хуже переходят на возобновляемые источники энергии, чем их европейские коллеги, которые их несколько опережают. Основная причина этого в том, что не все американские предприятия разработали комплексные стратегии для рынка возобновляемых источников энергии. ExxonMobil, например, долгое время была стойким противником «зеленых» тенденций и не стремилась увеличивать свои инвестиции в возобновляемые источники энергии, но это вызвало резкую критику со стороны акционеров, инвесторов, финансовых учреждений и активистов-экологов. По сравнению с конкурирующими компаниями, компания не сделала значительных инвестиций в сектор возобновляемых источников энергии, и ее стратегия в отношении новых технологий ограничивается технологиями, которые снижают выбросы парниковых газов и используют улавливание и хранение углерода. Рентабельность проектов солнечной и ветровой энергетики значительно ниже добычи и переработки ископаемого топлива, считают в Chevron, которая также отстает в этом вопросе от европейских мейджоров. В результате выделяются две основные категории мировых нефтегазовых компаний: те, у кого есть стратегия перехода на новую энергетику, и те, которые больше озабочены добычей и переработкой ископаемого сырья. Само собой разумеется, что американским нефтегазовым компаниям по-прежнему необходимо будет модифицировать свои бизнес-стратегии, чтобы соответствовать новой «зеленой» повестке дня, активно реализовывать собственные инициативы по производству возобновляемых источников энергии, увеличивать долю альтернативных источников энергии в энергетический баланс, подобно тому, как это делают европейские фирмы.

Заключение

Бизнес-модели большинства глобальных энергетических компаний уже соответствуют «зеленым» стандартам или находятся в процессе этого, чтобы соответствовать все более строгим требованиям климатической повестки дня. Для наилучшего вхождения в новые условия ведения бизнеса как внутри страны, так и на внешних рынках отечественным компаниям нефтегазового сектора следует внимательно изучить и учесть опыт транснациональных компаний по изменению бизнес-моделей в рамках энергетического перехода.

Список литературы

1. Горбачева А.А., Кормишин А.Е. Актуальные тенденции цифровизации и их влияние на преобразование энергетического сектора экономики России [Электронный ресурс] // Modern Economy Success. – 2019. – № 1. – С. 46–51.. – URL <https://elibrary.ru/item.asp?id=37258486> (дата обращения: 10.06.2023).
2. Остроухова Н.Г. Ключевые бизнес-процессы предприятий топливно-энергетического комплекса России // Науковедение: интернет-журн. – 2016. – Т. 8, № 6 (37). – С. 130. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28420899> (дата обращения: 10.06.2023).
3. Бажаев М.М. Проблемы формирования бизнес-модели нефтяных компаний в современных условиях функционирования нефтегазового рынка [Электронный ресурс] // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 8 (97). – С. 1118–1121. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35176096> (дата обращения: 10.06.2023).
4. Копытин И.А. Европейские и американские супермейджеры: трансформация бизнес-моделей [Электронный ресурс] // Современная Европа. – 2018. – № 5 (84). – С. 110–119. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36482908> (дата обращения: 10.06.2023).
5. Бирюкова В.В., Котовщикова Е.О. Подходы к инновационному развитию нефтяных компаний: мировая практика [Электронный ресурс] // Инновационная наука: прошлое, настоящее, будущее: сб. ст. междунар. науч.-практ. конф.: в 5 ч. – 2016. – С. 179–183. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25770182> (дата обращения: 10.06.2023).

ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Жукова Ольга Анатольевна^а – Ахметова Марина Игоревна^б

^а магистрант кафедры «Экономика и финансы», Гуманитарный факультет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр-т, 29, e-mail: olgaperm@yandex.ru;

^б канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы», Гуманитарный факультет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29, e-mail: miahmetova@gmail.com.

Анализируются статистические показатели, характеризующие современное состояние отдельных аспектов системы здравоохранения в России. Для исследования динамики и структуры социально-экономических показателей использованы статистические и графические методы. Наблюдается отрицательный прирост населения, выявлены тревожные тенденции в области доступности и качества медицинских услуг. В результате рассмотрения ряда показателей сделан вывод о необходимости разработки мероприятий по совершенствованию и сбалансированности механизма финансирования системы здравоохранения.

Ключевые слова: качество медицинских услуг, финансирование системы здравоохранения, заболеваемость, рождаемость, смертность, количество больничных организаций, количество медицинских работников, нагрузка на одного врача.

HEALTH SYSTEM INDICATORS: ECONOMIC AND STATISTICAL ANALYSIS

Zhukova Olga Anatolyevna^а – Akhmetova Marina Igorevna^б

^а Graduate Student, Department of Economics and Finance, Faculty of Humanities, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29, e-mail: olgaperm@yandex.ru;

^b Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics and Finance, Faculty of Humanities, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29, e-mail: miahmetova@gmail

The paper analyzes certain indicators of the healthcare system in Russia. Statistical and graphical methods were used to study the dynamics and structure of some social and economic indicators. Negative population growth is observed, concerning trends in the availability and quality of medical services have been identified. As a result, it was concluded that it is necessary to develop measures to improve and balance the financing mechanism of the healthcare system.

Keywords: quality of medical services, financing of the healthcare system, morbidity, fertility, mortality, number of hospital organizations, medical staff, workload per doctor.

Введение

Экономика здравоохранения как отраслевая научная дисциплина изучает действие объективных экономических законов в конкретных условиях производства и потребления медицинских услуг, условия и факторы, обеспечивающие наиболее полное удовлетворение потребностей общества в медицинском обслуживании и охране здоровья населения при допустимом уровне ресурсов. Понятие «здравоохранение» подразумевает ряд мероприятий по организации медицинской помощи населению, направленных на предупреждение заболеваний, сохранение и улучшение здоровья населения. В РФ здравоохранение представлено государственной, муниципальной и частной системами, объединенными общей основной целью по охране здоровья нации.

В России реализуется национальный проект «Здравоохранение», в котором установлены целевые показатели до 31 декабря 2024 г. Действие нацпроекта направлено на поддержание здоровья населения, снижение показателей заболеваемости, особенно класса сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, и, как следствие, снижение уровня смертности, увеличение средней продолжительности жизни населения, повышение доступности и качества медицинской помощи, обеспечение квалифицированными кадрами медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, обеспечение охвата всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами не реже одного раза

в год, обеспечение оптимальной доступности для населения медицинской помощи, упрощение процедуры записи на прием к врачу, развитие цифровизации в сфере здравоохранения и медицинского туризма. В настоящее время широко используется оказание высокотехнологичных видов медицинской помощи, совершенствуются и развиваются методы диагностики заболеваний. В 2022 г. произведено 1,4 млн операций высокотехнологичной медицинской помощи. Для реализации национального проекта была сформулирована нормативно-правовая база, выделены средства из федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ и муниципальных образований. Эти средства направлены на повышение заработной платы медицинских работников, оснащение медицинских учреждений, приобретение лекарственных средств, изделий медицинского назначения. На реализацию национального проекта «Здравоохранение» в 2022 г. было предусмотрено 374,7 млрд рублей. По итогам 2022 г. кассовое исполнение составило 96 % [1].

Целью экономики здравоохранения является достижение максимального удовлетворения потребностей населения в медицинской помощи при экономически обоснованных материальных и финансовых затратах. Актуальность выбранной темы обоснована важностью рассмотрения вопроса качества жизни населения, которое зависит от показателей здравоохранения, демографии и определяется рядом других факторов. Целью работы является анализ показателей системы здравоохранения в РФ с использованием статистических методов. Для проведения исследования собрана база данных по регионам РФ. В нее вошли показатели, характеризующие финансирование отрасли и ее структуру, демографические данные и сведения о заболеваемости населения. Источником данных является Федеральная служба государственной статистики.

1. Финансирование отрасли здравоохранения

Основополагающим фактором, определяющим эффективное и устойчивое функционирование системы здравоохранения, выступает финансирование отрасли. От объема, модели и механизма финансирования сферы зависит качество медицинских услуг, успешность лечения пациентов, продолжительность и качество жизни населения. Государственное финансирование системы здравоохранения формируется из источников – федеральных и региональных налогов, которые собираются в федеральном бюджете и в консолидированных бюджетах

субъектов РФ, а также взносов в систему обязательного медицинского страхования.

Анализируя динамику расходов бюджета на здравоохранение, можно наблюдать изменения в государственном финансировании сферы в период с 2013 по 2020 г. по всем федеральным округам, что характеризует фазу оживления экономического цикла. В 2017 г. отмечается снижение расходов бюджета на здравоохранение РФ, особенно по Сибирскому и Приволжскому федеральным округам. Значительное повышение объемов финансирования отрасли зафиксировано в 2020 г.

К основным источникам финансирования здравоохранения также относятся и средства обязательного медицинского страхования. Стоит отметить, что ежегодно фиксируется увеличение выделенных средств ОМС по всем федеральным округам. Размер необходимого финансового обеспечения медицинской организации в системе обязательного медицинского страхования рассчитывается на основе методических рекомендаций по порядку формирования и экономического обоснования территориальных программ государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи. Объемы выделяемых средств зависят от специализации учреждения, профиля коек стационара. На примере Приволжского федерального округа отмечается положительная динамика финансирования медицинских учреждений средствами ФОМС за период 2013–2020 гг. (рис. 1).



Рис. 1. Поступление средств ОМС в ПФО в 2013–2020 гг.
(источник: построено автором на основе данных ФСГС [8])

Расходы государства на здравоохранение увеличиваются с ростом ВВП, одновременно с этим снижаются личные расходы граждан на

медицинские услуги. Расходы личных средств населения на медицинские услуги в РФ составляют достаточно ощутимый процент от дохода самих граждан, особенно у населения с доходами ниже среднего уровня. В рейтинге стран мира по государственным расходам на здравоохранение (в процентах к ВВП) Россия демонстрирует показатель 4,6 % (рис. 2), что соответствует среднему уровню.

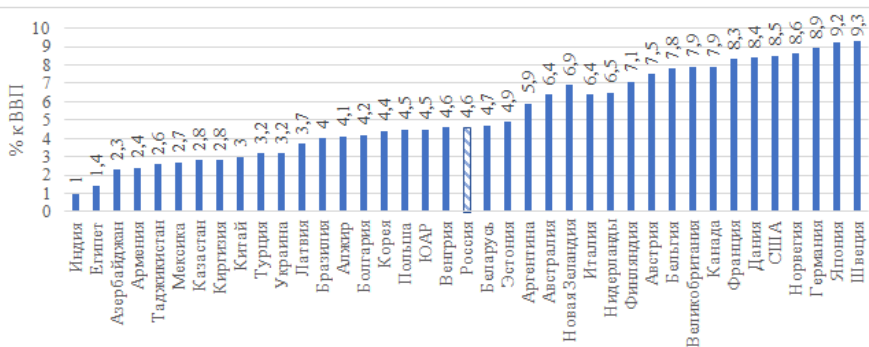


Рис. 2. Распределение государственных расходов на здравоохранение по странам мира (% к ВВП) (источник: построено автором на основе данных ФСГС [8])

В настоящее время финансирование системы здравоохранения в РФ осуществляется из государственных и частных источников, доля последних составляет около 35 % (платные медицинские услуги в государственных и частных клиниках). Так, для сравнения: в развитых странах ЕС доля частных средств граждан составляет 27 % [2, с. 10], что свидетельствует о значительной асимметрии в области финансирования системы здравоохранения в РФ. Поскольку более высокий уровень использования частных средств населения в сфере здравоохранения является индикатором, отражающим потенциальные проблемы устойчивости рассматриваемой системы. Недостаточность финансирования отрасли может привести к отставанию развития, снижению количества медицинского персонала, прошедшего профессиональное обучение, устареванию медицинского оборудования и недостаточности материальных ресурсов [3, с. 36]. Большинство исследователей считают финансирование здравоохранения в РФ недостаточным для достижения качественного уровня оказания медицинской помощи

населению страны [5–7]. По одной из версий причиной неэффективного финансирования здравоохранения РФ является использование затратной многоканальной модели по образцу развитых стран мира [7, с. 240]. Без сомнений, в РФ финансовая стабильность медицинской сферы находится лишь в процессе становления.

2. Структурная динамика в отрасли

В условиях недостаточности финансирования отрасли здравоохранения возникает необходимость поиска способов оптимизации расходов, сокращения неэффективно используемых ресурсов. Среди результатов проведенных оптимизационных мероприятий мы можем наблюдать сокращение числа коек и количества среднего медицинского персонала, что приводит к снижению доступности и качества медицинской помощи населению. Одновременно снижается общее число больничных организаций в связи с реорганизацией, растет количество амбулаторно-поликлинических учреждений. Иными словами, реализуются мероприятия, направленные на развитие первичного звена здравоохранения и профилактической медицины. Так, в 2022 г. создано более 1,6 тыс. объектов первичного звена отрасли здравоохранения. На основе анализа статистических данных по обеспеченности населения койками (табл. 1) в 2021 г. выявлено снижение показателя на 12 % по РФ в сравнении с 2013 г., в Приволжском федеральном округе показатель снизился на 11 %, а в Пермском крае – на 13 % (рис. 3).

Таблица 1

Обеспеченность населения койками на 10 тыс. чел. в 2013–2021 гг.

(источник: на основе данных ФСГС [8])

Год \ Регион	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
РФ	90,6	86,6	83,4	81,6	80,5	79,9	80,0	81,3	79,8
Приволжский федеральный округ	89,5	86,6	83,3	81,5	80,5	80,1	78,9	79,6	79,4
Пермский край	86,3	89,8	86,3	84,2	82,7	81,6	78,7	74,3	75,4

Пермский край находится в группе регионов с уровнем обеспеченности койками ниже среднего. Самый минимальный показатель в стране неизменно принадлежит Республике Ингушетии (48 коек на

10 тыс. чел), максимальный – Чукотскому автономному округу (121 койка на 10 тыс. чел).

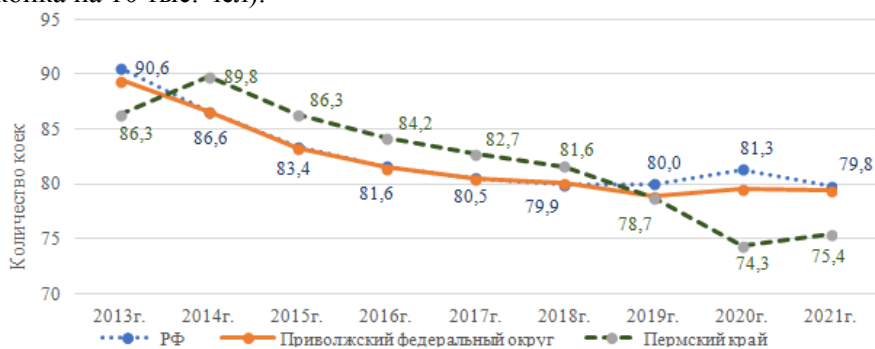


Рис. 3. Обеспеченность населения койками на 10 тыс. чел. в 2013–2021 гг.
(источник: построено автором на основе данных ФСГС [8].)

В период пандемического кризиса произошли необходимые изменения в распределении профиля коек в медицинских учреждениях. Изменения особенно коснулись отделений инфекционного и терапевтического профиля (табл. 2).

Таблица 2

Количество коек по профилю специализации в РФ в 2010, 2021 гг.
(тыс.) (источник: на основе данных ФСГС [8].)

Профиль коек	Количество коек (тыс.)												
	Терапевтические	Хирургические	Онкологические	Гинекологические	Туберкулезные	Инфекционные	Офтальмологические	Отоларингологические	Дерматовенерологические	Психиатрические	Наркологические	Неврологические	Койки для беременных женщин и рожениц
2010	296,1	257,2	39,7	68,8	84,0	70,5	25,8	20,3	16,4	153,4	26,3	83,5	80,3
2021	213,9	192,5	46,8	38,9	63,9	166,1	16,9	14,3	9,9	132,3	20,1	61,6	50,7

Анализируя данные табл. 2, можно отметить снижение числа коек по всем профилям, кроме инфекционного и онкологического. Объем коек инфекционного профиля в 2021 г. увеличился почти в три раза по

сравнению с 2010 г., увеличение числа коек по онкологическому профилю произошло на 18 %. Снизилось число коек терапевтического профиля на 28 %, коек хирургического профиля – на 25 %, гинекологического профиля – на 43 %.

Следует дополнительно рассмотреть нагрузку на медицинский персонал как фактор, характеризующий доступность медицинской помощи. Рассмотрим статистические данные о численности врачей на 10 тыс. человек населения по странам мира и отдельным регионам России. По итогам 2019 г. наиболее благоприятные показатели по обеспеченности населения медицинскими работниками принадлежат таким странам, как Греция (616 врачей на 10 тыс. чел.), Великобритания (582 врача на 10 тыс. чел.), Израиль (547 врачей на 10 тыс. чел.). Самые низкие показатели обеспеченности населения врачами наблюдаются в Индонезии (47 врачей на 10 тыс. чел.), Бангладеш (64 врача на 10 тыс. чел.), Марокко (73 врача на 10 тыс. чел.). В России этот показатель соответствует уровню выше среднего – 504 врача на 10 тыс. человек.

Рассматривая нагрузку на одного врача по регионам России в 2020 г., отметим максимальные цифры в Курганской области (341,1 чел.), минимальные – в г. Санкт-Петербурге (111,9 чел.). Наиболее подробно авторы проанализировали данные по Приволжскому федеральному округу, где наибольшая нагрузка на одного врача наблюдается в Республике Марий Эл (270,1 чел.), наименьшая – в Республике Мордовия (181,2 чел.), в Пермском крае – 198,4 чел.

Привлекательность профессии во многом зависит от уровня заработной платы. Следует отметить, что в процессе оптимизации системы здравоохранения повышение оплаты труда медицинских работников сопровождалось сокращением их численности. Анализируя показатели размера заработной платы по федеральным округам РФ в 2020 г., авторы рассчитали средний уровень заработной платы медицинских работников – 49 532 руб., максимальный размер оплаты труда медицинских работников зафиксирован в Центральном федеральном округе – 62 717 руб., наименьший – в Северо-Кавказском федеральном округе – 32 806 руб. В Приволжском федеральном округе среднее значение заработной платы медицинских работников составляет 38 014 руб., максимальная величина – в Пермском крае (41 775 руб.), минимальная величина – в Республике Марий Эл (30 693 руб.) в 2020 г. При этом можно отметить, что четкой

зависимости между уровнем нагрузки и заработной платой медицинских работников не наблюдается, а также уровень заработной платы с исследуемой сфере заметно ниже, чем в других отраслях экономики.

3. Демографические показатели

Здесь хочется обратить особое внимание на изменяющиеся демографические показатели, которые прямо или косвенно отражают состояние здоровья населения.

На основе статистических данных построен график, отражающий естественное движение населения в РФ (рис. 4). За анализируемый период 1990–2021 гг. наиболее отрицательные показатели рождаемости зафиксированы в конце 90-х гг. В 2000 г. рождаемость достигла максимально низких значений (естественный прирост на 1000 человек составил «→» 6,6). Наиболее благоприятная ситуация по естественному приросту отмечается в период 2012–2016 гг., затем показатели рождаемости постепенно снижаются, а с 2020 г. показатели смертности резко увеличиваются. С 1990-х гг. естественный прирост в РФ имеет отрицательные значения. Так, в 2021 г. показатель составил «←» 7,1 на 1000 человек населения.

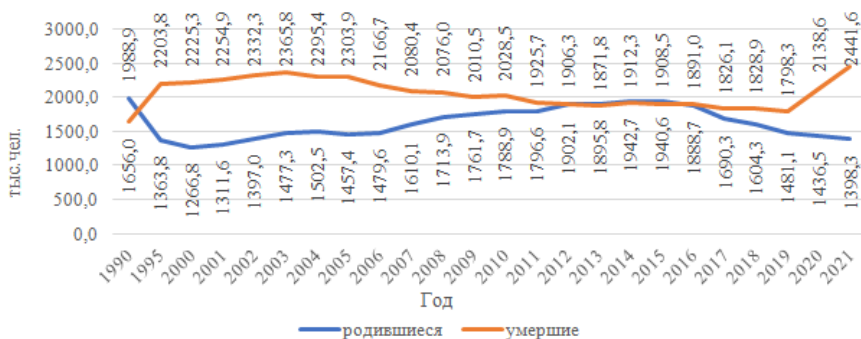
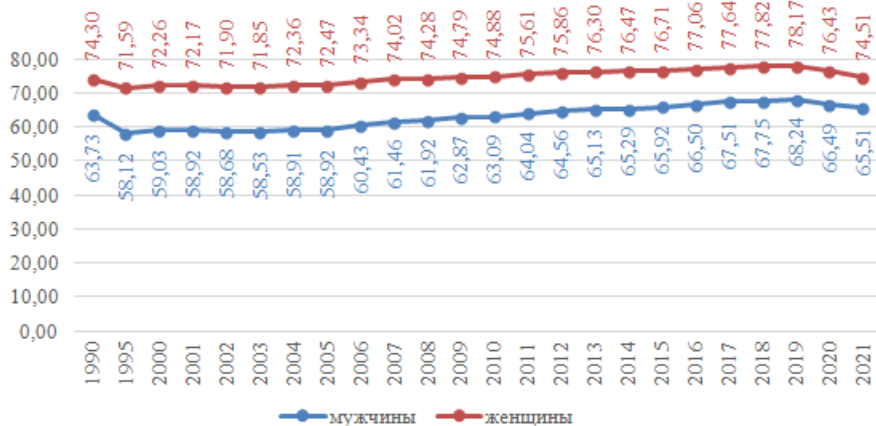


Рис. 4. Естественное движение населения в РФ
(источник: построено автором на основе данных ФСГС [8])

Отрицательная динамика рождаемости и рост смертности как индикаторы, отражающие социальный цикл, демонстрируют фазу кризиса. Также об этом свидетельствует тенденция к снижению общей продолжительности жизни как среди мужчин, так и среди женщин с 2020 г. (рис. 5).



Рису. 5. Ожидаемая продолжительность жизни в РФ (число лет)
(источник: построено автором на основе данных ФСГС [8])

Если рассматривать показатели смертности по основным причинам, то неизменно на первом месте остаются болезни системы кровообращения (рис. 6). При этом не только качество системы здравоохранения оказывает влияние на высокую смертность, но и вредные привычки наряду с низким качеством потребляемых продуктов питания. Одним из факторов, повышающих риск развития сердечных заболеваний и смерти, является потребление трансжиров в продуктах, хлебобулочных изделиях, кулинарных маслах. По данным нового доклада Всемирной организации здравоохранения, 5 млрд чел. в мире остаются незащищенными от вредного воздействия трансжиров [4].

В период 2000–2005 гг. смертность от внешних причин превышала показатель по классу новообразований, затем доля класса внешних причин стала уменьшаться и в результате к 2021 г. стала меньше смертности от новообразований в два раза. Однако также следует отметить и небольшое снижение уровня смертности от новообразований после 2019 г. (199,5 случаев на 100 тыс. человек). Смертность от болезней системы кровообращения в целом снизилась с 2000 г. Согласно программе национального проекта «Здравоохранение», целевой показатель к 2024 г. составит 450,0 случаев по классу болезней системы кровообращения и 185,0 случаев по классу новообразований.



Рис. 6. Умершие по основным классам причин смерти
(источник: построено автором на основе данных ФСГС [8])

Заключение

В работе авторами был проведен анализ динамики некоторых показателей, характеризующих уровень развития системы здравоохранения в РФ, выполнен сравнительный межстрановой и межрегиональный анализ. По итогам проведенного исследования можно сделать ряд первичных выводов касательно уровня развития отрасли здравоохранения в РФ. Заметно уменьшилось количество больничных организаций и коек, что служит ограничением для получения лечения в стационарных условиях. При этом наблюдается тревожная картина в отношении демографической ситуации, которая служит одним из индикаторов качества оказания медицинской помощи. В настоящее время имеет место убыль населения, снижение продолжительности жизни и уменьшение доли трудоспособного населения, неуклонное преобладание болезней системы кровообращения в структуре смертности.

Человеческий капитал является главным фактором и стратегическим ресурсом экономического развития государства, а здоровье населения является национальным богатством страны. Следовательно, требуются более глубокие исследования факторов устойчивого развития системы здравоохранения и разработка мероприятий по восстановлению надлежащего уровня медицинского обслуживания всех категорий населения в стране. В дальнейшем авторы планируют расширить перечень исследуемых показателей, а также использовать в исследованиях не только статистический анализ, но и эконометрические методы.

Безусловно, совершенствование системы финансирования здравоохранения является основой для модернизации отрасли. Речь идет не только о необходимости увеличения объема выделяемых средств, но и о механизме их эффективного использования. Несмотря на изменения, произошедшие в модели финансирования здравоохранения за последнее десятилетие, сохранились элементы, препятствующие дальнейшему развитию. Существует необходимость в сбалансированном финансировании системы здравоохранения, обеспечивающей должный уровень оказания медицинской помощи на всех этапах от первичного диагностического приема до реабилитационных мероприятий после сложных медицинских операций.

Список литературы

1. Национальный проект «Здравоохранение» [Электронный ресурс] / Правительство России. – URL: <http://government.ru/rugovclassifier/831/events/> (дата обращения: 13.03.2023).
2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 13.03.2023)
3. Коломиец А.Г. Расходы федерального бюджета Российской Федерации на здравоохранение в контексте пандемических угроз // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2022. – № 2. – С. 27–38.
4. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.who.int> (дата обращения: 13.03.2023)
5. Зюкин Д.А. Оптимизация экономических ресурсов в системе здравоохранения как угроза снижения качества и доступности медицинской помощи // Экономика и управление народным хозяйством. – 2020. – № 8. – С. 69–77.
6. Каткова И.П. Российское здравоохранение в контексте задач достижения всеобщей доступности услуг здравоохранения к 2030 году // Народонаселение. – 2020. – Т. 23, № 1. – С. 135–147.
7. Сафонов А.Л., Рагозин А.В., Гришин В.В. Финансирование общедоступной медицинской помощи населению Российской Федерации: сохранять многоканальность или переходить на систему единого плательщика? // Финансы: теория и практика. – 2022. – № 26 (4). – С. 230–244.

8. Финансирование здравоохранения в России (2021–2024 гг.). Факты и предложения / Г.Э. Улумбекова, А.Б. Гинойн, А.В. Калашникова, Н.В. Альвианская // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. – 2019. – Т. 5, № 4. – С. 4–19.

9. Единая межведомственная информационно-статистическая система [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 13.03.2023).

АУДИТ В УСЛОВИЯХ КОМПЬЮТЕРНОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

Калашникова Анастасия Александровна^а – Левичева Светлана Викторовна^б

^а магистрант, Финансовый университет при Правительстве РФ, Алтайский филиал, 656038, Россия, г. Барнаул, пр. Ленина, 54, e-mail: 100DOT02SL210223@edu.fa.ru;

^б канд. экон. наук, доцент кафедры «Учет и информационные технологии в бизнесе», Финансовый университет при Правительстве РФ, Алтайский филиал, 656038, Россия, г. Барнаул, пр. Ленина, 54

Рассмотрены особенности проведения аудита в эпоху развития информационных технологий. Сформулированы основные задачи автоматизации процессов экономического субъекта. Рассмотрены основные инструменты автоматизации аудиторских проверок. Выделены основные навыки и умения, которыми должен обладать аудитор для проведения проверки корректности ведения учета информационной базы в период цифровизации. Обоснована необходимость разработки методологической базы компьютеризации процесса аудита.

Ключевые слова: аудит, интеллектуальный анализ, автоматизация, автоматизация аудита.

AUDIT IN THE CONDITIONS OF COMPUTER DATA PROCESSING

Kalashnikova Anastasia Aleksandrovna^а – Levicheva Svetlana Viktorovna^б

^а Master's Student, Altai Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation (Altai Territory), 656038, Russia, Barnau city, Lenina av., 54, e-mail: 100DOT02SL210223@edu.fa.ru;

^б Candidate of Economics, Associate Professor of the Department "Accounting and Information Technologies in Business", Altai Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation (Altai Territory), 656038, Russia, Barnaul city, Lenina av., 54

The features of auditing in the era of information technology development were discussed in the article. The main tasks of automating the processes of an economic entity are formulated. The main tools of automation of audits were considered. An auditor's necessary skills and

abilities were defined. The necessity of developing a methodological basis for computerization of the audit process was substantiated.

Keywords: audit, intelligent analysis, automation, audit automation.

Введение

В качестве инструмента оперативного контроля со стороны руководства может выступать аналитичность информации. Автоматизация учетной деятельности предприятия позволяет повысить аналитичность информации. Можно выделить следующие преимущества в использовании информационных систем:

1. Сокращение трудозатрат по анализу финансовой информации.
2. Увеличение скорости получения результативных данных.

Использование информационных систем имеет и негативную сторону, а именно возрастающую зависимость организаций от их информационных систем.

Вследствие чего возникает необходимость модернизации стандартов, используемых при планировании и осуществлении аудита в современных условиях, а именно рассмотрение вопросов разработки и совершенствования теоретико-методологических и практических аспектов аудита в условиях КОД.

1. Задачи автоматизации процессов экономического субъекта

Модернизация и развитие сфер жизни человека в современном мире происходит довольно быстро. Получение для человека любой необходимой услуги и информации значительно упростилось с развитием IT-технологий. Вследствие этого перед организациями стоит задача автоматизации ведения учета их хозяйственной деятельности. Можно выделить следующие задачи автоматизации:

- 1) упорядочивание внутреннего информационного пространства организации;
- 2) доступность и удобство его использования.

В целях максимального облегчения обработки, хранения и передачи данных, используемых в работе предприятия, могут быть использованы современные программные средства. Такие средства помогают:

- 1) выполнить преобразование учетной информации;

- 2) перевести документооборот хозяйственных операций в электронный вид;
- 3) создать информационную базу;
- 4) обобщить учетные данные;
- 5) сформировать учетные регистры;
- 6) подготовить финансовую и налоговую отчетность [1, с. 226].

2. Инструменты автоматизации аудиторских проверок

Регулярные аудиторские проверки позволяют объективно оценить достоверность ведения бухгалтерского учета. В меняющихся современных условиях способы проведения контроля также претерпевают изменения: при проведении аудита все чаще применяются инструменты СААТТs (Computer-Assisted Audit Tools and Techniques).

К таким инструментам также относятся электронные таблицы и текстовые редакторы. Помимо этого, к ним еще могут быть отнесены специализированные программные приложения, предназначенные для анализа данных. К преимуществам применения данных инструментов можно отнести сокращение времени аудита и повышение его качества.

Данные корпоративной учетной системы организации являются сущностью проведения проверки аудитором. Целью данной проверки можно определить извлечение данных учетной системы. Выделенные данные подлежат трансформации в читаемый формат (CSV, DBF, Excel и др.). Без выделения данных в читаемый формат у аудитора нет возможности использовать автоматизированные инструменты аудита.

Автоматизированные инструменты могут не быть частью корпоративной учетной системы. В таком случае можно рассмотреть вариант встраивания таких инструментов в корпоративную учетную систему. Данный вариант заключается в выполнении проверок при вводе первичных данных, что позволяет оперативно выявить неточность введенных данных без вмешательства аудитора [2, с. 116].

Все больше документов, используемых для подтверждения выводов аудитора, содержится в электронном виде, следовательно, уменьшается частотность использования ручных методов при проведении аудита и именно поэтому возрастает количество использования компьютерных инструментов [3, с. 159].

Поскольку развитие информационных технологий не стоит на месте, в будущем будет возможность получения более детальной аналитической информации.

Внедрение автоматизации в бухгалтерский учет привело к тому, что ни бухгалтер, ни аудитор не имеют четкого понимания функционирования алгоритмов программы, а видят только обобщенный результат ее обработки. Инструменты анализа данных СААТТs помогают обнаружить ошибки в ведении учета хозяйственной деятельности, также они выполняются в автоматическом режиме, в результате чего может быть предотвращен ряд ошибок [4, с. 13].

3. Необходимые навыки и умения аудитора в период цифровизации

В период цифровизации аудитору становится необходимо наличие специальных знаний и умений при проведении аудита.

При использовании информационных технологий выявить полный спектр неточностей в составленной бухгалтерской отчетности при помощи традиционного аудита не представляется возможным [3, с 12]. Следовательно, возникает потребность в изменении организации и методики аудита. Такое изменение потребует от аудитора владение следующими навыками и знаниями:

- 1) знание современных программных продуктов для ведения бухгалтерского учета, контроля и анализа;
- 2) приобретение классификации в области информационных технологий;
- 3) способность аудитора определить, какое влияние на организацию оказывают условия использования системы компьютерной обработки данных у проверяемого экономического субъекта, в том числе на изучение систем бухгалтерского учета и внутреннего контроля, на оценку рисков, связанных с проведением аудита.

Заключение

В контексте рассмотренных выше особенностей можно утверждать, что развитие информационных технологий приводит к выделению более узкого термина «компьютерный аудит» как отдельного подхода к проведению аудита. Под данным термином подразумевается высокий уровень автоматизации деятельности аудиторов.

Его особенностью является то, что в процессе подготовки и проведения проверки аудитором применяются инструменты информационных технологий, при использовании которых повышается эффективность проверки арифметических расчетов, а также составление альтернативного баланса. В связи с этим возникает необходимость изменения методологических процедур аудита под современные условия обработки данных, что открывает перспективы дальнейшего исследования данной темы.

Список литературы

1. Смирнова Е.А., Бычкова А.С. Автоматизация бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики. – Симферополь: ИП Бровко А.А., 2015. – С. 226–227.
2. Казакова Н.А. Аналитические процедуры: опыт использования в аудите и оценке хозяйственной деятельности // Финансы: теория и практика // Finance: Theory and Practice. – 2017. – № 21 (2). – С. 113–120.
3. Подольский В.И. Щербакова Н.С., Комиссаров В.Л. Компьютерные информационные системы в аудите. – М., 2012. – 159 с.
4. Зиновьева И.С., Паткович Н.В. Проблемы внедрения международных стандартов аудита в российскую практику // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – № 43 (ноябрь). – С. 11–14.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ САНКЦИИ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Ляхин Кирилл Дмитриевич^а – Ахметова Марина Игоревна^б

^а бакалавр, Гуманитарный факультет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия,
г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: k.lyakhin@mail.ru;

^б канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и финансы»,
Гуманитарный факультет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: miahmetova@gmail.com.

Дана характеристика и сравнительный анализ экономических санкций в отношении России, оценка их влияния на экономические структуры и финансовый сектор. Рассмотрено влияние санкций на макроэкономические показатели страны. Используются такие научные методы, как обзор литературы, сбор информации, обобщение, анализ и сравнение.

Ключевые слова: экономические санкции, ВВП, экономический рост, уровень инфляции.

ECONOMIC SANCTIONS AND THEIR CONSEQUENCES FOR THE RUSSIAN ECONOMY

Lyahin Kirill Dmitrievich^а – Akhmetova Marina Igorevna^б

^а Undergraduate Student, Humanities Faculty, gr. Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: k.lyakhin@mail.ru;

^б Candidate of Economics, Associate Professor, Economics and Finances Department, Humanities Faculty, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: miahmetova@gmail.com

The article provides a description and comparative analysis of economic sanctions against Russia, an assessment of their impact on economic structures and the financial sector. The influence of sanctions on the macroeconomic indicators of the country is considered. This paper uses such scientific methods as literature review, information collection, generalization, analysis and comparison.

Keywords: economic sanctions, GDP, Economic growth, Inflation rate.

Введение

Ограничительные меры, назначаемые странами, правительствами и международными или региональными организациями, являются распространенным инструментом внешней политики, применяемым для регулирования международных конфликтов и обеспечения международной безопасности. Экономические ограничения, в частности, могут быть направлены на определенные секторы экономики или на международную торговлю, причиняя различные последствия. Такие меры включают в себя использование торговых барьеров, ограничений на экономические операции, передвижение граждан и наличные деньги.

Тема является актуальной в связи с продолжающимся применением экономических санкций в отношении России со стороны западных стран, а также ситуацией на мировом рынке, например пандемией COVID-19 и ценовыми колебаниями на нефть. Изучение данной темы позволит понять, какие именно санкции наносят больше всего ущерба экономике России, каковы их масштабы и как они влияют на социально-экономическое развитие страны.

Объектом исследования являются экономические санкции, применяемые в отношении Российской Федерации. Предмет исследования – последствия экономических санкций для экономики России.

Целью исследования является изучение воздействия экономических санкций на экономику России.

Задачи исследования:

- 1) проанализировать роль экономических санкций на мировой арене;
- 2) исследовать воздействие экономических санкций на российскую экономику;
- 3) оценить экономические последствия экономических санкций для России, такие как изменение макроэкономических показателей, ухудшение финансового положения компаний и предприятий, увеличение безработицы и др.;

4) рассмотреть, какие меры были приняты российскими властями для адаптации к экономическим санкциям и как они повлияли на экономическую ситуацию в России;

5) составить прогноз о будущем влиянии экономических санкций на российскую экономику.

Проблемой настоящего исследования является классификация санкций в российском секторе экономики, которые приводят к изменению жизни граждан.

1. Анализ экономических санкций

Санкции оказывают негативное влияние на репутацию страны и приток капитала извне. Они негативно влияют на деятельность финансовых институтов, состояние рынков капитала, реального сектора экономики, цены на сырую нефть и объем внешней торговли России.

Существует несколько категорий санкций, среди которых наиболее часто применяемые – персональные и экономические, связанные с государственным уровнем. Персональные санкции обычно имеют политический характер и получают широкое освещение в СМИ, но меньше всего влияют на экономику. Экономические санкции, в свою очередь, можно разделить на секторы: финансовый, энергетический, технологический и транспортно-логистический.

Ограничения для банковского сектора и деятельности Банка России являются наиболее серьезными финансовыми санкциями. Критически значимым ограничением является заморозка золотовалютных резервов Банка России. Крупнейшие российские банки были отключены от системы быстрых международных переводов SWIFT по решению ЕС. США составили списки людей и организаций, с которыми американским гражданам запрещалось проводить сделки, а ЕС и США запретили ввоз наличной валюты в РФ. Компании VISA и Mastercard ушли из РФ, что сказалось на работе большинства карт за пределами страны.

Кроме того, санкции затронули энергетический сектор, где был введен полный или частичный отказ от импорта российских энергоносителей. США полностью запретили ввоз угля, нефти и газа, которые обладали небольшой долей импорта штатов. ЕС отказался от импорта угля и нефти, с исключениями для восточноевропейских стран. Введение запрета на импорт российского газа является затруднительным. В

ответ на санкции правительство РФ предприняло действия, чтобы иностранные государства оплачивали газ в рублях, что привело к прекращению поставок в Польшу, Финляндию и Болгарию.

Санкции, воздействуя на технологическую сферу, привели к увеличению числа запрещенных к экспорту в РФ продуктов и уходу крупных компаний с рынка. Однако появление параллельного импорта смягчило эти последствия. В то же время следует отметить, что наложение вторичных санкций на Казахстан и Армению может осложнить ситуацию с параллельным импортом на рынок РФ. Однако параллельный импорт, хоть и смягчил негативные последствия экономических санкций, все же остается неофициальным способом ввоза товаров, что может повлечь за собой определенные риски в плане качества продукции и ответственности за ее происхождение.

Ранее первым из ограничений было закрытие воздушного пространства между Россией и западными странами. Затем ЕС запретил судам РФ доступ к своим портам, кроме тех, которые перевозят энергоносители и сельскохозяйственную продукцию. Большинство западных компаний, занимающихся логистикой, прекратили свою деятельность на территории РФ. Также было приостановлено соглашение об упрощенной выдаче шенгенских виз.

Анализируя базу данных, взятую из открытого источника [castellum.ai](https://www.castellum.ai), связанного с санкциями, нам удалось построить диаграмму, показывающую, какой тип санкции больше всего вводили на Российскую Федерацию после начала специальной военной операции.

Из данной диаграммы можно увидеть, что самой распространенной санкцией является персональная, но, как указывалось выше, этот вид санкции не имеет сильного влияния на финансовый сектор и экономику.

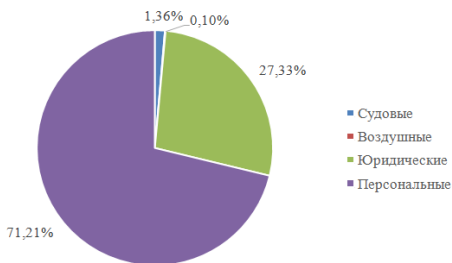


Рис. 1. Количество санкций по классу (источник: построено автором на основе сайта: <https://www.castellum.ai>)

2. Влияние санкций на макроэкономические показатели России

В таблице представлены основные макроэкономические показатели России за период с 2013 по 2022 г. В указанный период Россия столкнулась с негативными последствиями экономических санкций, наложенных западными странами. Представленные данные позволят оценить ситуацию на российском рынке и динамику экономического развития в условиях экономических санкций.

Макроэкономические показатели России в период с 2013 по 2022 г. (построено автором на основе сайта: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/indicators>)

Показатель \ Год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ВВП на душу населения, долл. США	15 928	14 007	9313	8704	10 720	11 370	11 585	10 126	12 218	13 500
Экономический рост, %	1,75	0,74	-1,97	0,19	1,86	2,80	2,20	-2,64	4,75	-2,1
Уровень инфляции, %	6,75	7,82	15,53	7,04	3,68	2,88	4,47	3,38	6,69	11,91

Сравнение экономических показателей Российской Федерации с 2013 г. демонстрирует усугубление экономической обстановки. Согласно информационным сведениям таблицы, значения экономического роста становились отрицательными в кризисные периоды, такие как 2015 и 2022 гг., а также увеличивался уровень инфляции. Показатель ВВП на душу населения снизился после 2014 г., но при этом увеличился в 2022 г. Это можно объяснить снижением цены доллара. Естественно, следует принимать во внимание наравне с санкциями такие факторы, как понижение мировых цен на нефть и кризисные явления, связанные с пандемией COVID-19.

В современных экономических условиях значительное значение имеет экономический сектор. Банковские санкции, как правило, включают ограничения, такие как замораживание иностранных сбережений определенных физических или юридических лиц, запрет на выдачу ссуд центральным банкам страны, прекращение или ограничение финансовых операций, инвестиций и экспорта.



Рис. 2. Динамика индексов Московской биржи с 2021 г.
(построено автором на основе сайта: <https://investfunds.ru/indexes/216/>)

На основании данных, представленных на рис. 2, можно заметить спад индексных показателей. Такой тренд можно объяснить тревожными ожиданиями инвесторов в отношении возможного снижения цен на акции и потенциальных последствий санкционных мер для отдельных ценных бумаг. Также можно отметить, что цены на нефть оказывают значительное воздействие на фондовые рынки, и существует корреляция между ценами на нефть и ценами на акции [1, с. 173–182].

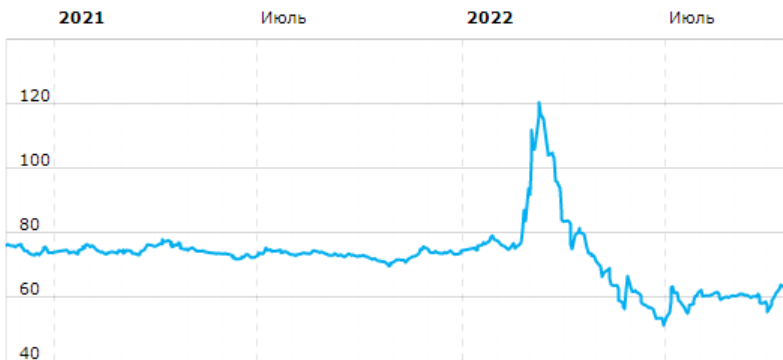


Рис. 3. Колебания обменного курса по отношению к доллару с 2021 г.
(построено автором на основе сайта: <https://www.banki.ru/products/currency/usd/>)

В марте 2022 г., в связи с усилением экономических санкционных мер, курс доллара на российском рынке достиг высокой отметки в районе 120 руб. (рис. 3). Чтобы справиться с этой ситуацией, правительство России оказало значительную поддержку денежному рынку, выделив достаточные средства из денежных резервов. Успешное управление и постоянный контроль за финансовой стабильностью являются важными аспектами экономической политики России после начала 2022 г. в свете резких изменений на мировом рынке нефти и новых экономических санкций со стороны Запада против России.

Выводы

Подводя итоги данного этапа исследования, можно сделать следующие выводы.

В результате введения санкций ухудшился инвестиционный климат в стране, наблюдается падение цен на нефть, рост инфляции и увеличение бюджетного дефицита.

Антироссийские санкционные меры были единственным примером в мировой истории карательных мер, когда они применялись против такой крупной, глубоко интегрированной части мировой экономики, как Россия.

Список литературы

1. Новые реалии глобальной экономики: санкции и торговые войны: материалы науч.-практ. конф. студентов и аспирантов / под общ. ред. Г.А. Орловой, Т.С. Каплюк, Ю.В. Огневой. – 2020. – С. 291.
2. Timofeev I.N., Morozov V.A. Sanctions against Russia: 2018 review and forecast for 2019. – 2019. – P. 12.
3. Полянская И.В., Лаврикова Н.И. Экономические санкции: история и современность. – 2020. – С. 110.
4. Timofeev I.N. The sanctions against Russia: escalation scenarios and countermeasures. – 2018. – С. 32.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Седельникова Валерия Сергеевна^а – Ахметова Марина Игоревна^б

^а бакалавр кафедры «Экономика и финансы», Гуманитарный факультет,
Пермский национальный исследовательский политехнический университет,
614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: valeria23.05@mail.ru;

^б канд. экон. наук, доценты кафедры «Экономика и финансы»,
Гуманитарный факультет, Пермский национальный исследовательский
политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский пр., 29,
e-mail: miahmetova@gmail.com

Исследуются основные показатели банковского кредитования населения Российской Федерации. Авторами был проанализирован объем выданных кредитов в регионах с помощью группировки статистических данных, оценена кредитная нагрузка населения, рассмотрена структура задолженности по видам кредитов. Отдельно проанализирована кредитная задолженность в Приволжском федеральном округе с помощью показателей вариации. Также предоставлен анализ фактических и прогнозных показателей ипотечного кредитования. Авторы сделали вывод о значительной разнице между минимальными и максимальными показателями в регионах РФ, что имеет практическое значение для дальнейшего изучения влияния территориальной асимметрии на развитие кредитования физических лиц.

Ключевые слова: кредитная активность, закредитованность населения, кредитная задолженность, ипотечное кредитование.

PRESENT STATE AND TRENDS IN BANK LENDING TO INDIVIDUALS

Sedelnikova Valeria Sergeevna^а – Akhmetova Marina Igorevna^б

^а Undergraduate Student, Department of Economics and Finance, Faculty of Humanities,
Perm National Research Polytechnic University,
614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: valeria23.05@mail.ru;

^b Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics and Finance, Faculty of Humanities, Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky av., 29,
e-mail: miahmetova@gmail

The paper examines the main indicators of bank lending to individuals of the Russian Federation regions. The authors analyzed the volume of issued loans using statistical data grouping, assessed the total credit dept of population and its structure. Additionally, loan debt burdens in the Volga Federal District was analyzed with the variation indicators. The comparison of present and predicted indicators of mortgage lending is also provided. As a result of the study, the authors made a conclusion about the significant difference between loan debt burdens absolute numbers in the regions of Russian Federation. These findings are practical important for the further study about territorial asymmetry influence on the retail crediting development.

Keywords: credit activity, credit indebtedness of population, credit indebtedness, mortgage lending.

Введение

В повседневной жизни происходит много непредвиденных ситуаций, когда у населения нет возможности накопить денежные средства и необходимо приобрести дорогостоящий товар в ближайшие время. Зачастую сумма настолько велика, что крупные покупки приходится откладывать на несколько лет. У каждого человека индивидуальная причина обращения к банкам за оформлением кредита, но все они продиктованы желанием устранить дисбаланс между потребностью в определенных товарах (услугах) и возможностью их оплаты. На протяжении многих лет россияне направляют денежные средства на текущее потребление и не склонны к сбережению, население без опасений прибегает к кредитованию из-за лояльных требований банков [1, с. 178]. В сложившейся ситуации растет число банковских клиентов. На 1 октября 2022 г. число заемщиков составило 38 млн человек, по сравнению с аналогичной датой прошлого года число банковских клиентов увеличилось на 900 тыс. человек [2, с. 3].

Поскольку кредитование физических лиц является быстрорастущим и развивающимся сегментом финансового рынка, влияние на него территориальной асимметрии в стране является интересным вопросом для изучения. Актуальность обусловила выбор темы, определила объект и предмет исследования. Объектом настоящего

исследования являются регионы Российской Федерации, а предметом – степень развития сектора банковского кредитования физических лиц. Целью настоящей работы является анализ состояния банковского кредитования населения в России. Исследование проводилось посредством следующих методов: сводка и группировка данных статистического наблюдения, анализ вариационных рядов, расчет и анализ абсолютных и относительных величин, графические методы. Базой для проведения исследования послужили данные сайта Центрального Банка Российской Федерации [3] и Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЭМИСС) [4].



Рис. 1. Распределение регионов РФ по объему кредитов, выданных физическим лицам в декабре 2022 г. (источник: построено авторами по результатам группировки в приложении MapChart)

Для рассмотрения состояния банковского кредитования населения на территории РФ и нахождения закономерностей в изучаемом признаке авторами было принято решение провести группировку 85 регионов РФ по данным об объеме выданных кредитов, предоставленных кредитными организациями физическим лицам-резидентам, по состоянию на декабрь 2022 г. Основываясь на результатах группировки, можно сказать, что 28 % регионов являются наименее кредитно активными (до 9 млрд рублей), в эту группу вошли 24 региона. Самая многочисленная – вторая группа, где 41 %, или 35 регионов отнесены к кредитно активным

регионам (от 9 до 25 млрд рублей). А 21 %, или 18 регионов отнесены к наиболее кредитно активным регионам (от 25 до 50 млрд рублей). Наименьшая по численности группа регионов – это четвертая, где находятся 8 регионов, или 10 %. Московская, Ростовская, Свердловская области, г. Москва и Санкт-Петербург, Краснодарский край, Республики Башкортостан и Татарстан – лидеры кредитной активности (от 50 млрд рублей и выше). Рис. 1. характеризует принадлежность каждого российского региона к одной из выделенных ранее групп.

1. Анализ кредитной нагрузки населения

В числе лидеров рейтинга с минимальной закредитованностью оказались наименее кредитно активные регионы. На первом месте в рейтинге находится Республика Ингушетия, в которой низкий объем выданных кредитов и небольшая численность населения, поэтому долговая нагрузка в регионе составляет 1553 рублей на человека. На втором месте находится другой кавказский регион – Чеченская Республика, где на одного жителя приходится 2375 рублей. На третьем месте – Республика Дагестан, которая отнесена к кредитно активным регионам, но из-за большой численности населения показатель закредитованности ниже – 2512 рублей. Четвертое и пятое место по уровню кредитной нагрузки занимают Республика Крым с результатом 3255 рублей на жителя и г. Севастополь – 3950 рублей на человека. Такие показатели свидетельствуют, что в Крыму и Севастополе отсутствуют крупные российские банки, а местные организации не могут в полном объеме удовлетворить спрос населения [5, с. 217].

Если рассматривать рейтинг по максимальной долговой нагрузке на одного человека, то в нем лидирует Ямало-Ненецкий автономный округ, где объем задолженности на человека составляет 17 904 рубля. На втором и третьем местах находятся Магаданская область и Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, у которых долговая нагрузка на жителя составляет 16 833 и 15 141 рубль соответственно. Четвертое и пятое места занимают два кредитно активных региона – Московская область с результатом 14 099 рублей и г. Москва с результатом 13 979 рублей на человека. Сравнивая полученные показатели лидеров двух рейтингов, можно увидеть значительную разницу.

2. Кредитная задолженность в Приволжском федеральном округе

С каждым годом задолженность по кредитам растет. В РФ за период с 2019 по 2023 г. задолженность по выданным кредитам выросла на 12 028 млрд рублей (или на 80,16 %) и в среднем с каждым годом увеличивается на 3007,10 млрд рублей. На основании рис. 1 можно увидеть, что в Приволжском федеральном округе есть несколько представителей каждой выделенной группы, а конкретно: Республики Марий Эл и Мордовия относятся к первой группе (наименее кредитно активные); Ульяновская, Кировская, Пензенская области и Чувашская Республика отнесены ко второй группе (кредитно активные); Удмуртская, Саратовская, Оренбургская, Нижегородская, Самарская области и Пермский край относятся к наиболее кредитно-активным регионам; и два лидера по кредитной активности – Республики Башкортостан и Татарстан. ПФО включает в себя регионы – представителей разных кредитно активных групп, в отличие от других федеральных округов, где в большей степени концентрируются отдельные группы. В связи с этим ПФО представляет наибольший интерес для последующего анализа моды, медианы и показателей вариации. Эти расчеты авторы производили на основе сгруппированных данных о задолженности по выданным кредитам в ПФО на 1 февраля 2023 г. (рис. 2).

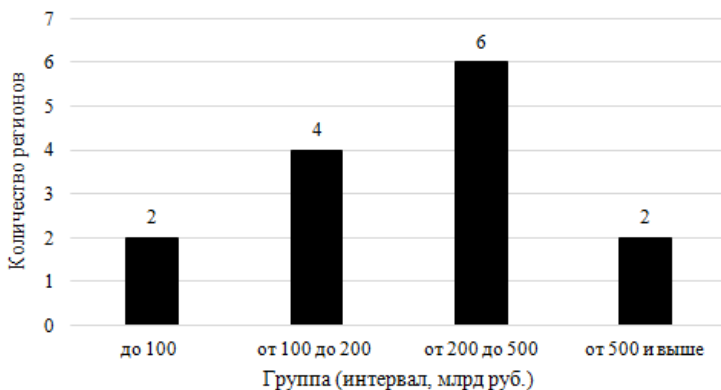


Рис. 2. Распределение регионов ПФО по кредитной задолженности физических лиц на 01.02.2023 г. (источник: построено авторами по результатам группировки)

В ПФО общие остатки на счетах по задолженности, включая просроченную, на 1 февраля 2023 г. составили 4776 млрд рублей. Средняя кредитная задолженность физических лиц в регионах ПФО в феврале 2023 г. составила около 298 млрд рублей. При этом у половины регионов объем задолженности по кредитам составил более 300 млрд рублей, а у оставшейся части регионов – менее данного значения (рис. 3). В феврале 2023 г. наиболее часто встречающаяся сумма задолженности по кредитам физических лиц среди регионов ПФО также составила 300 млрд рублей. Значения медианы и моды совпадают со средней, поэтому ряд можно назвать симметричным.

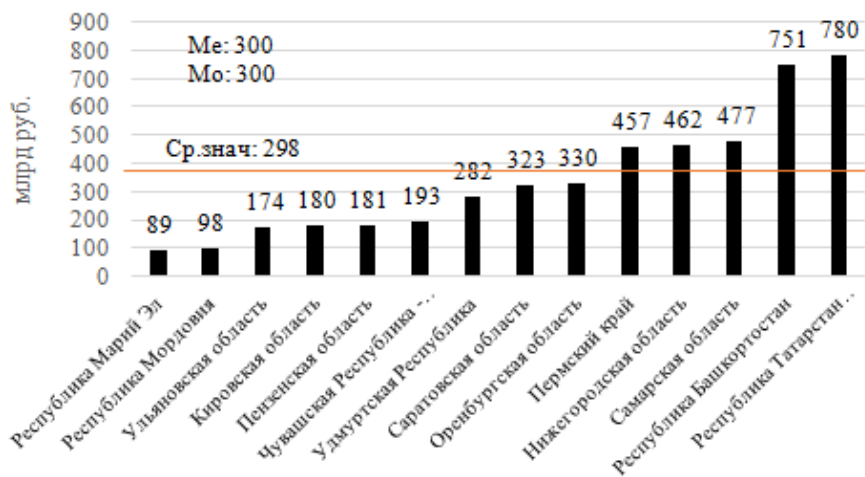


Рис. 3. Задолженность по кредитам, предоставленным физическим лицам-резидентам, в ПФО на 01.02.2023 г. (источник: построено авторами на основе данных ЦБ [4])

В каждой группе отклонение от среднего значения колеблется в пределах 1,87–20,19 %. В табл. 1 приведено распределение данных по группам, а также указаны значения показателей вариации.

Таблица 1

Значения показателей вариации для сгруппированных регионов ПФО по кредитной задолженности на 01.02.2023 г.

Группа	Интервал (млрд руб.)	Внутригрупповая дисперсия	Среднеквадратическое отклонение	Коэффициент вариации
I	До 100	18,40	4,29	4,59%
II	От 100 до 200	46,50	6,82	3,75%
III	От 200 до 500	6154,52	78,45	20,19%
IV	От 500 и выше	205,87	14,348	1,87%

По совокупности в целом задолженность по кредитам, предоставленным физическим лицам-резидентам, в регионах ПФО на 01.02.2023 г. отклоняется от среднего значения на 217,43 млрд рублей (или на 73,02 %). Из этого следует, что совокупность неоднородная и группировка регионов целесообразна.

3. Структура задолженности по видам кредитов

В феврале 2023 г. по всем регионам РФ задолженность по кредитам, предоставленным кредитными организациями физическим лицам, составила 27 289 млрд рублей. На рис. 4 к категории прочих кредитов отнесена задолженность по автокредитованию и потребительским кредитам. На их долю приходится 48,17 % (или 13 145 млрд рублей) от общего объема задолженности по кредитам. На долю жилищных кредитов приходится больше половины (51,83 %, или 14 143 млрд рублей) от общего объема задолженности по кредитам в феврале 2023 г. Вид кредитования определяется в зависимости от направления использования предоставленных кредитных средств. Жилищное кредитование – это долгосрочные кредиты на приобретение или строительство недвижимости. Автокредитование – это использование кредитных средств для приобретения транспортного средства и потребительское кредитование – предоставление кредита для приобретения дорогостоящих товаров и услуг.

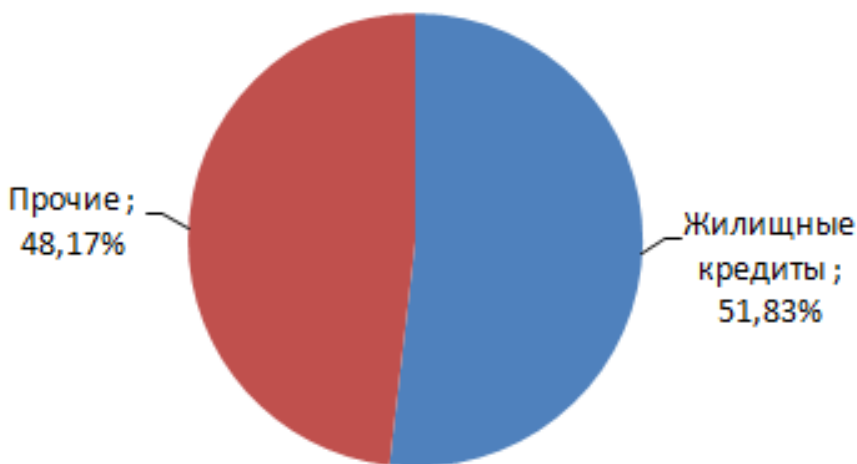


Рис. 4. Структура задолженности по кредитам, предоставленным кредитными организациями физическим лицам в РФ в феврале 2023 г.
(источник: построено авторами на основе данных ЕМИСС [3])

К категории жилищных относятся земельные, строительные и ипотечные кредиты.

Из всех ипотечных жилищных кредитов 24 % были выданы под залог прав требования по договорам участия в долевом строительстве. Просроченная задолженность составила 62 203 млн рублей – это 1 % от общего объема задолженности по ипотечным кредитам. Стоит отметить, что на 1 млн рублей задолженностей по ипотечным жилищным кредитам (включая кредиты, выданные под залог прав требования по договорам участия в долевом строительстве) приходится 4420 рублей просроченной задолженности.

За 2020–2023 гг. существенных изменений в структуре задолженности физических лиц по ипотечным кредитам не произошло. Это наглядно представлено на рис. 5. По сравнению с 2020 г., в 2023 г. снизилась доля просроченной задолженности по ипотечным кредитам на 0,46 %, а доля задолженности по ипотечным жилищным кредитам снизилась на 3,93 %. Соответственно, произошло увеличение доли ипотечных жилищных кредитов, взятых под залог прав требования по договорам участия в долевом строительстве, на 4,41 %.



Рис. 5. Динамика структуры задолженности по ипотечным жилищным кредитам, предоставленным кредитными организациями физическим лицам в РФ с 2020 по 2023 г. (источник: построено авторами на основе данных ЭМИСС [3])

4. Анализ прогнозных и фактических показателей ипотечного кредитования

Для наглядности итоги прошедших двух лет и прогнозы НКР (национальные кредитные рейтинги) представлены в табл. 2.

Сравнение прогнозных и фактических показателей ипотечного жилищного кредитования (источники: фактические показатели и прогноз 2023 г. из аналитического комментария НКР «Ипотека» [6], прогнозные показатели 2021 и 2022 гг. из аналитического исследования НКР «Ипотека России» [7])

Показатель ипотечного жилищного кредитования	2021		2022		2023
	Прогноз	Факт	Прогноз	Факт	Прогноз
Общий объем выданных кредитов, трлн руб.	5,5–5,6	5,7	4,9–5,1	4,8	4,6–5,0
Количество выданных кредитов, млн ед.	1,9	1,9	1,45–1,5	1,3	1,2–1,4
Ипотечный портфель, трлн руб.	11,8–11,9	11,8	13,8–14,2	13,8	15,5–16
Средняя рублевая ставка по новым кредитам на конец периода (с учетом госпрограмм), %	8,25	7,8	9–9,5	6,7	8,5–9,5

Примечание: расчеты авторов проводились посередине интервалов.

В 2021 г. количество выданных ипотечных жилищных кредитов и размер ипотечного портфеля совпали с прогнозами экспертов, но общий объем выданных кредитов превысил ожидания на 3,64 % (0,2 трлн рублей). Фактическая средняя ставка по вновь выданным кредитам на конец 2021 г. была ниже прогнозируемой на 0,45 п.п. В 2022 г. только размер ипотечного портфеля совпал с прогнозами экспертов. Остальные фактические показатели ниже прогнозируемых: общий объем выданных кредитов на 2,04 % (или на 0,1 трлн рублей), количество выданных кредитов на 10,34 % (или 0,15 трлн рублей), средняя рублевая ставка по вновь выданным кредитам на конец 2022 г. на 2,3 п.п.

Национальные кредитные рейтинги ожидают, что в 2023 г., при условии отсутствия новых макроэкономических потрясений, банки выдадут объемы ипотеки на 4,17 % меньше прошлого года. Они полагают, что за полный год банки выдадут порядка 1,3 млн кредитов, что на 7,69 % меньше, чем в 2022 г. При этом объем портфеля ипотечных кредитов, по прогнозам экспертов, в 2023 г. увеличится на 12 % (или 1,7 трлн рублей). Средняя рублевая ставка по новым кредитам на конец 2023 г. может увеличиться на 1,8 п.п. и составить 8,5 % по сравнению со средней рублевой ставкой в 2022 г.

Заключение

По итогам проведенного исследования можно сделать несколько выводов. Во-первых, анализ объема кредитования физических лиц по регионам показал, что в 2022 г. лидерами кредитной активности являются Московская область, г. Москва и г. Санкт-Петербург. Минимальные значения показателя наблюдаются в Северо-Кавказском регионе: Республике Ингушетия, Чеченской Республике и Республике Дагестан. Эти регионы также находятся в числе лидеров рейтинга с минимальной долговой нагрузкой. Если рассматривать рейтинг по максимальной долговой нагрузке на одного человека, то в нем лидирует Ямало-Ненецкий автономный округ, где объем задолженности на человека составляет 17 904 рубля. По-прежнему продолжается развитие банковского кредитования на территориях Республики Крым и г. Севастополя.

Во-вторых, по показателям вариации сгруппированных регионов ПФО можно сказать, что в каждой группе небольшое отклонение от среднего значения, но при рассмотрении данных по округу в целом замечен сильный разброс показателей от средней величины, значительная вариация задолженности по кредитам. Из этого следует, что условия, влияющие на формирование долговой задолженности населения в регионах, сильно различаются и группировка регионов целесообразна.

В-третьих, задолженность по кредитам продолжает расти. Больше 50 % задолженности приходится на жилищное кредитование. Это объясняется увеличением спроса на ипотечное кредитование и повышением стоимости недвижимости. Ожидается, что в 2023 г. при увеличении объема портфеля ипотечных кредитов на 1,7 трлн рублей снизится количество и объем выданных кредитов. Одним из факторов, сдерживающих рынков в текущем году, будет увеличение средней рублевой ставки, по прогнозам, на 1,8 п.п.

Список литературы

1. Гриднева Б.О. Сбережения населения в условиях повышения их кредитной задолженности // Глобальный научный потенциал. – 2019. – № 8 (101). – С. 178–180. – EDN JEJKGD.
2. Анализ тенденций в сегменте розничного кредитования на основе данных бюро кредитных историй. Информационно-аналитический материал [Электронный ресурс]. – URL: <https://cbr.ru/Collection/>

Collection/File/43945/inf-material_bki_2022sh.pdf (дата обращения: 20.03.2023).

3. Единая межведомственная информационно-статистическая система [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 16.03.2023).

4. Сайт Центрального банка РФ. – URL: <https://cbr.ru/> (дата обращения: 10.03.2023).

5. Нехайчук Д.В., Котелевская Ю.В., Шевчук Л.Е. Региональный разрез формирования кредитной политики современного банковского сектора: Крым и Севастополь // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 8–2. – С. 161–167. – EDN APEVIS.

6. Национальные кредитные рейтинги (НКР) [Электронный ресурс]. – URL: https://ratings.ru/files/research/banks/NCR_Mortgage_Mar2023.pdf (дата обращения: 13.04.2023).

7. Национальные кредитные рейтинги (НКР) [Электронный ресурс]. – URL: https://ratings.ru/files/research/banks/NCR_Mortgage_Dec2021.pdf (дата обращения: 13.04.2023).

Научное издание

**ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ:
ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2023**

Материалы

*XI Международной научно-практической конференции
(21 июня 2023 г., г. Пермь)*

Корректор *Е.Б. Денисова*

Подписано в печать 11.09.2023. Формат 60×90/16.
Усл. печ. л. 23,06. Тираж 20 экз. Заказ № 189

Издательство

Пермского национального исследовательского
политехнического университета.

Адрес: 614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, 29, к. 113.
Тел. (342) 219-80-33

Отпечатано в типографии Издательства Пермского национального
исследовательского политехнического университета.

Адрес: 614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, 29, к. 113.
Тел. (342) 219-80-33.