
**ВЕСТНИК
АЛТАЙСКОЙ АКАДЕМИИ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА**

ISSN 1818-4057

№ 7 2025

Часть 2

Научный журнал

Вестник Алтайской академии экономики и права

ISSN 1818-4057

Журнал издается с 1997 года.

Издание включено в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (**Перечень ВАК**).

Официальный сайт журнала – www.vaael.ru.

Доступ к электронной версии журнала бесплатен. e-ISSN 2226-3977.

Издание официально зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77 – 84919 от 31.03.2023.

Учредитель: Шеланков А.В.

Редакция: ООО "ЕАНПП" г. Саратов, ул. Мамонтовой, д. 5

Типография: ООО "ЕАНПП" г. Саратов, ул. Мамонтовой, д. 5

Издатель: ООО "ЕАНПП" г. Саратов, ул. Мамонтовой, д. 5

Главный редактор – Старчикова Н.Е.

Шифры научных специальностей:

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

5.2.1. Экономическая теория (экономические науки) (ПЕРЕЧЕНЬ ВАК)

5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике (экономические, физико-математические науки)

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

5.2.4. Финансы (экономические науки) (ПЕРЕЧЕНЬ ВАК)

5.2.5. Мировая экономика (экономические науки)

5.2.6. Менеджмент (экономические науки)

Все публикации рецензируются.

Журнал индексируется в Российском индексе научного цитирования РИНЦ и научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU.

Номерам и статьям журнала присваивается Цифровой идентификатор объекта DOI.

Выпуск подписан в печать 29.07.2025.

Дата выхода номера 29.08.2025.

Распространение по свободной цене.

Усл. печ. л. 23,0. Тираж 500 экз. Формат 60×90 1/8.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

КООПЕРАЦИЯ В МАЛОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА <i>Абзалилов С. Н.</i>	195
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМИ БЮДЖЕТАМИ В КОНТЕКСТЕ ДОСТИЖЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ <i>Балынин И. В.</i>	201
МЕХАНИЗМЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЛЬГОТНЫХ УСЛОВИЙ КРЕДИТОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ ПРЕФЕРЕНЦИЙ ДЛЯ КОМПАНИЙ – ЛИДЕРОВ «ЭКГ-РЕЙТИНГА» <i>Безсмертная Е. Р.</i>	207
ВОПРОСЫ УЧЕТА КРЕДИТОВ И ЗАЙМОВ В КРУПНОМ БИЗНЕСЕ РЕГИОНА <i>Бондарева Г. А.</i>	216
СТЕЙБЛКОИН С ПРИВЯЗКОЙ К КОРЗИНЕ ВАЛЮТ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПЕРЕХОДА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ К РАСЧЕТАМ В НАЦИОНАЛЬНЫХ ВАЛЮТАХ <i>Василевский И. М.</i>	222
СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОГНОЗЫ: ОЦЕНКА ДИНАМИКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ <i>Гусарова О. М., Денисов Д. Э.</i>	227
ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАДИЦИОННЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ <i>Дворникова Ю. В., Чекулдова С. В.</i>	235
ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ В РЕГИОНАХ РОССИИ <i>Демидова С. Е.</i>	240
ФИНАНСИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ ГОСУДАРСТВА В ОБОЗРИМОМ БУДУЩЕМ <i>Дубровина В. Э., Дудина О. И., Шарапов Ю. В., Малькова Ю. В.</i>	247
РАЗВИТИЕ ПЛАТЁЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И СЕРВИСОВ <i>Зогранян М. А.</i>	256
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЦЕНЫ КРИПТОВАЛЮТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ: LSTM ПРОТИВ KAN <i>Караев А. К.</i>	261

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА РОССИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	
<i>Козырская И. Е., Шавкунова И. С.</i>	267
«УМНЫЙ ГОРОД» МОСКВА: ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ	
<i>Комов В. Э.</i>	274
БАРЬЕРЫ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЕРИВАТИВОВ	
<i>Мельников М. С., Леценко Д. В.</i>	282
НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЕГО ИНТЕГРАЦИИ В ЕДИНУЮ СИСТЕМУ ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ	
<i>Муסיнова Н. Н.</i>	286
ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ КРИВОЙ ФИЛЛИПСА	
<i>Орусова О. В.</i>	293
РАЗВИТИЕ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ДОСТИЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА	
<i>Псарева Н. Ю., Попов А. В.</i>	300
РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ УСТОЙЧИВОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОЕКТОВ НА ОСНОВЕ ПРЕДЫНВЕСТИЦИОННОГО МЕХАНИЗМА	
<i>Скорород А. М.</i>	306
АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА СТРАХОВЫХ УСЛУГ В ТЕКУЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ	
<i>Сычева В. В., Овсянникова С. Н.</i>	312
ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ КОМПАНИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА НА ИХ ФИНАНСОВУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	
<i>Финогенова Ю. Ю., Селянская Г. Н.</i>	325
НЕРАВЕНСТВО ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ПОСТСОВЕТСКИХ СТРАНАХ: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	
<i>Франц М. В.</i>	333
МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ФИНАНСОВЫХ КРИЗИСОВ	
<i>Фрумина С. В.</i>	342
ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ РОССИИ	
<i>Халтурина О. А., Терешкина Н. Е.</i>	350
КОНТРОЛЛИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ МАШИНОСТРОЕНИЯ	
<i>Хаценко А. Н., Кириллова С. Н.</i>	357
ОЦЕНКА ПРЕФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ КАК ФИСКАЛЬНОГО МЕХАНИЗМА СТИМУЛИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ И РЕГИОНОВ	
<i>Хузина А. Ф., Рубанов И. О.</i>	367

УДК 330.1(075.8)

С. Н. Абзалилов

Филиал ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева» в г. Новокузнецке, Новокузнецк, e-mail: abzalilovs@yandex.ru

КООПЕРАЦИЯ В МАЛОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Ключевые слова: регион, развитие, малое предпринимательство, кооперация, взаимодействие, стратегия.

Исследование посвящено изучению особенностей кооперации в малом предпринимательстве как инструмента экономического развития региона. В ходе исследования выявлено, что при наличии большого количества мер повышения эффективности регионального развития, содействие предпринимательской активности является одним из ключевых. В свою очередь, развитие малого предпринимательства может быть обеспечено путем активизации кооперационных процессов. Определено, что кооперационные процессы в предпринимательстве представляют собой специфическую форму организации хозяйственной деятельности, когда ее субъекты принимают участие в связанных трудовых процессах, мероприятиях. Систематизация имеющихся научных подходов к изучению кооперации в малом предпринимательстве, позволила разработать соответствующую классификацию, объединяющую следующие их виды: ресурсный подход, процессный подход, социально ориентированный подход, пространственно ориентированный подход. Анализ Стратегий социально-экономического развития ведущих регионов России (в соответствии с Итоговым рейтингом регионов 2024 г.) показал, что кооперация действительно позиционируется как один из инструментов регионального экономического развития. Предложены рекомендации органам власти по стимулированию кооперационных процессов в регионе.

S. N. Abzalilov

Kuzbass State Technical University named after T.F. Gorbachev in Novokuznetsk, Novokuznetsk, e-mail: abzalilovs@yandex.ru

COOPERATION IN SMALL BUSINESS AS A TOOL FOR ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

Keywords: region, development, small business, cooperation, interaction, strategy.

The study is devoted to the study of the features of cooperation in small business as a tool for economic development of the region. The study revealed that in the presence of a large number of measures to improve the efficiency of regional development, promoting entrepreneurial activity is one of the key ones. In turn, the development of small entrepreneurship can be ensured by activating cooperation processes. It was determined that cooperation processes in entrepreneurship are a specific form of organizing economic activity, when its subjects take part in related labor processes and events. Systematization of existing scientific approaches to the study of cooperation in small business made it possible to develop an appropriate classification that combines the following types: resource approach, process approach, socially oriented approach, spatially oriented approach. Analysis of the Strategies for Socio-Economic Development of the Leading Regions of Russia (in accordance with the Final Rating of Regions 2024) showed that cooperation is indeed positioned as one of the tools for regional economic development. Recommendations are proposed to government bodies to stimulate cooperation processes in the region.

Введение

Для повышения эффективности регионального экономического развития разработано большое количество различных инструментов административного, экономического и институционального содержания. Одним из них является содействие активизации предпринимательской деятельности в регионе. Ввиду того, что малое предпринимательство является одним из ключевых структурных элементов региональной

экономики, его устойчивое, эффективное развитие напрямую влияет на экономический рост территории. На июнь 2025 года малое предпринимательство в России характеризуется следующими параметрами: 223849 субъектов, 5893073 работников, 1405 видов продукции [1].

Однако в условиях увеличивающегося количества глобальных вызовов и угроз деятельность малого предпринимательства теряет свою устойчивость. С одной сторо-

ны, это связано со снижением доступности требуемых для организации хозяйственного процесса ресурсов, технологий, людей, с другой, потерей рынков сбыта продукции, снижением спроса на продукцию вследствие падения платежеспособного спроса. Для преодоления этих ограничений необходима разработка соответствующих стратегий, одной из которых может стать активизация сотрудничества между субъектами малого бизнеса и развитие кооперационных процессов.

Гипотезой в данном исследовании выступает следующее положение: чем сильнее кооперационные связи между субъектами, тем выше содержательные и динамичные параметры экономического развития региона.

Цель исследования состоит в идентификации и обобщении особенностей развития кооперации в малом предпринимательстве и разработке предложений по усовершенствованию кооперационных процессов с позиции обеспечения экономического развития региона. В качестве задач настоящего исследования выделены: анализ современных публикаций по искомой тематике, разработка классификации подходов к исследованию кооперации в малом предпринимательстве, анализ документов стратегического развития субъектов Российской Федерации, занимающие лидирующие позиции в соответствии с РИА-рейтингом, формирование рекомендаций органам власти по стимулированию кооперационных процессов.

Материал и методы исследования

В работе использованы такие методы, как теоретический анализ, метод сравнительного анализа, обобщения и аналогии, метод декомпозиции, графические и табличные методы визуализации данных. Теоретическую базу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых и специалистов в области развития кооперационных процессов в экономике и предпринимательстве.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ научных работ последних 5 лет, раскрывающих содержание инструментов регионального экономического развития, показал, что большая часть ученых и специалистов склонны выделять финансовые (экономические) меры в качестве приори-

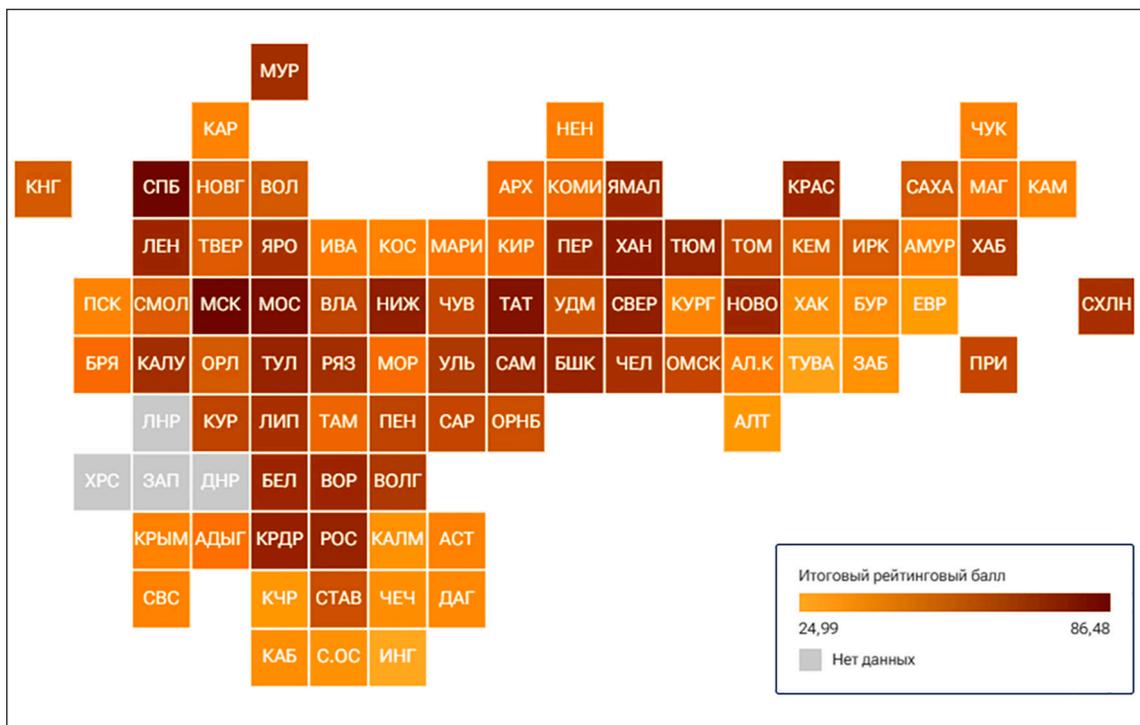
тетных. Однако сферы их приложения существенно разнятся. Так, например, А.Б. Карбекова, Э.К. Кубанычбеков подчеркивают необходимость «создания специальных региональных механизмов» для участников внешнеэкономической деятельности: «стимулирование экспорта, привлечение иностранных инвестиций, развитие международного сотрудничества» [2]. В.В. Коварда, О.Г. Тимофеева, подытоживая анализ различий традиционной региональной политики и политики в рамках новой парадигмы, на первый план выдвигают «стимулирование более эффективного использования внутренних факторов» [3] за счет экзогенных и эндогенных факторов (в частности, в направлении усовершенствования системы межбюджетных трансфертов). Ведущую роль мер, связанных с увеличением заработной платы работников организаций, отмечают И.В. Трегуб, М.Д. Иако [4]. На необходимость обеспечения финансовой устойчивости региона в условиях кризисных проявлений и приоритетное влияние на внутренний спрос указывают М.В. Ершов, А.С. Танасова, Е.Ю. Соколова [5]. Максимально схожее мнение высказывают авторы в отношении необходимости содействия развитию малого предпринимательства, оказывающего существенное влияние на экономику региона [6-7], указывающие на важность развития экономических инструментов именно в сфере предпринимательской деятельности.

Наряду с представленными инструментами и методами солидарное мнение высказывается в отношении необходимости развития кооперационных процессов как в целом в экономике регионов, так и в сфере малого предпринимательства [8-10].

Кооперационные процессы в предпринимательстве представляют собой специфическую форму организации хозяйственной деятельности, когда ее субъекты принимают участие в связанных трудовых процессах, мероприятиях. По мнению Министра экономического развития Российской Федерации М.Г. Решетникова, приоритетному развитию подлежат кооперационные цепочки – это «форма производственного взаимодействия, при которой крупное предприятие делегирует часть процессов или операций малым, или средним поставщикам» [11]. Обобщение научных подходов к исследованию кооперации в малом предпринимательстве позволило разработать следующую их классификацию (таблица).

Классификация подходов к исследованию кооперации в малом предпринимательстве

Название подхода	Краткое содержание подхода	Авторы	Авторская позиция
Ресурсный подход	Кооперация рассматривается как средство повышения ресурсной обеспеченности хозяйствующего субъекта	Тумсоев А.Б., Кутаев Ш.К., Арсаханова З.А.	Кредитная кооперация – это некий инвестиционный ресурс [12], это средство социальной поддержки населения [8]
		Dohse, D., Fehrenbacher, S.	Внутрифирменная кооперация является источником инноваций [13]
Процессный подход	Кооперация является средством совершенствования хозяйственных процессов	Джуха В.М., Капелист Е.В.	Кооперация является эффективным средством диверсификации форм предпринимательской активности [14]
Социально ориентированный	Кооперация является средством эффективного решения социальных проблем	Валигурский Д.И., Арустамов Э.А., Пахомкин А.Н.	Кооперация – это социальная форма коллективного предпринимательства [15]
Пространственно ориентированный	Кооперация рассматривается в характеристиках пространственного развития, взаимодействия территорий, органов власти, различных видов экономической деятельности	Анопченко Т.Ю., Островский В.И.	Международная кооперация повышает эффективность внешнеэкономической деятельности [16]
		Ахметов В.Я., Матинова Ф.В.	Взаимодействие органов власти является точкой роста агропредпринимательства [17]
		Иванов С.Л.	Инструментом развития предпринимательства является совместное развитие науки и практики [18]



Итоговый рейтинг социально-экономического развития регионов в 2024 году [19]

В таком случае, если кооперация в малом предпринимательстве, согласно исследованиям ученых, действительно выступает как действенный инструмент обеспечения

регионального экономического развития, то возникает вопрос, насколько он востребован в практике регионального развития. Для того, чтобы ответить на этот вопрос,

проведен анализ Стратегий социально-экономического развития нескольких регионов России, являющихся лидерами по комплексному индикатору (рисунок).

Так, в Проекте Стратегии долгосрочно-го развития г. Москвы указано, что к усилению кооперационных связей приводит «концентрация в городе образовательного, научно-исследовательского и производственного потенциала» [20]. Также в Стратегии стимулирование кооперации необходимо в области развития системы проактивных мер поддержки инновационного бизнеса.

Долгосрочное развитие г. Санкт-Петербург также содержит задачи развития кооперации в предпринимательстве. Определено, что повышение научной и инновационной активности напрямую связано с «повышением эффективности взаимодействия (кооперации) промышленных, образовательных, научно-исследовательских организаций, развитие кооперации сферы культуры и туризма» [21].

Кооперация как инструмент развития широко раскрыта в Стратегии Республики Татарстан: усиление межведомственной кооперации в работе с детьми, «активизация международной образовательной и исследовательской кооперации, межмуниципальной кооперации и трансграничного сотрудничества» [22]. Повсеместное развитие кооперации заложено в оптимистичный сценарий развития.

Заключение

Современные государства и регионы находятся в условиях высокой турбулентности: глобальные мировые экономические события, геополитические риски, вооруженные столкновения, большое количество внутренних негативных социально-экономических, политических и иных явлений и процессов оказывают влияние на достижимость стратегических целей устойчивого развития, благополучие населения. Замедление динамики экономического роста

наблюдается в большинстве стран мира вследствие сворачивания многих торгово-экономических и инвестиционных отношений между государствами. Такое положение нарушает устойчивость хозяйственных связей и вынуждает регионы искать новые пути восстановления экономического равновесия. Одним из таких инструментов является развитие кооперации в малом предпринимательстве. Представляется, что перспективы кооперации в предпринимательстве связаны не только с упрочнением существующих и созданием новых связей, но и разработкой механизмов стимулирования сотрудничества между всеми заинтересованными в развитии предпринимательства сторонами.

Для интенсификации кооперационных процессов в малом предпринимательстве с позиции содействия региональному экономическому развитию, органы власти должны иметь набор мер по их стимулированию. В качестве таких мер следует предложить:

- 1) поддержка предложений (в том числе, молодых ученых и специалистов) по созданию кооперативных сетей и платформ для взаимодействия субъектов малого предпринимательства по различным вопросам и направлениям деятельности;
- 2) развитие грантовой поддержки малых предпринимателей в области совместного участия в создании новых проектов, значимых для того или иного региона;
- 3) создание и тиражирование образовательных программ для малых предпринимателей в области развития «кооперативных навыков»;
- 4) совершенствование выставочно-ярмарочной деятельности для представителей малого предпринимательства с целью помощи им в расширении рынков сбыта, формирования деловых связей;
- 5) содействие осуществлению просветительской деятельности в области кооперации для вовлечения потенциальных участников.

Библиографический список

1. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. [Электронный ресурс]. URL: <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html> (дата обращения: 26.06.2025).
2. Карбекова А.Б., Кубанычбеков Э.К. Региональные экономические механизмы: инструмент развития региональных экономик // *Economy and Business: Theory and Practice*. 2024. № 3-1 (109). С. 148-150.

DOI:10.24412/2411-0450-2024-3-1-148-150. URL: <http://economyandbusiness.ru/3-1-2024-g> (дата обращения: 25.06.2025).

3. Коварда В.В., Тимофеева О.Г. Особенности инструментов стимулирования регионального развития в России // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2018. № 8. С. 135-143. EDN: YUVWHB. URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=212> (дата обращения: 25.06.2025).

4. Трегуб И.В., Иако М. Де Эконометрический анализ эффективности государственных мер финансового стимулирования развития региона // Финансы: теория и практика. 2022. Т. 26. № 3. С. 129-145. DOI:10.26794/2587-5671-2022-26-3-129-145. URL: <https://financetp.fa.ru/jour/article/view/1670> (дата обращения: 25.06.2025).

5. Ершов М.В., Танасова А.С., Соколова Е.Ю. О механизмах стимулирования внутреннего спроса как ключевого фактора роста экономики // Экономика региона. 2021. Т. 17. № 1. С. 114-129. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-1-9. URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/98168/1/2021_1_011.pdf (дата обращения: 25.06.2025).

6. Терентьева М.А. Роль малого предпринимательства в обеспечении занятости на российском севере // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 4. С. 108-124. DOI: 10.15838/esc.2020.4.70.6. URL: <http://www.vscs.ac.ru/files/journal/issues/esc-2020-4-70-7082c72ffb--ru.pdf> (дата обращения: 25.06.2025).

7. Кремин А.Е., Россошанский А.И. Малое предпринимательство и уровень жизни населения: взаимовлияние и проблемы управления // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 2. С. 214-229. DOI: 10.15838/esc.2020.2.68.14. URL: <http://www.vscs.ac.ru/files/journal/issues/esc-2020-2-68-43ea75afba--ru.pdf> (дата обращения: 23.06.2025).

8. Кутаев Ш.К., Арсаханова З.А. Кредитная кооперация как фактор развития малого предпринимательства сельских территорий // Вопросы структуризации экономики. 2012. № 1. С. 38-40. EDN: RLYVKB. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kreditnaya-kooperatsiya-kak-faktor-razvitiya-malogo-predprinimatelstva-selskih-territoriy> (дата обращения: 23.06.2025).

9. Ахметов В.Я. Кооперация как основа кластеризации сферы этнического предпринимательства в Республике Башкортостан // Экономика сельского хозяйства России. 2020. № 5. С. 93-98. DOI: 10.32651/205-93. URL: <http://esxr.ru/article/3643> (дата обращения: 27.06.2025).

10. Иванов С.Л. Научно-производственная кооперация как фактор развития предпринимательства в регионе // Вопросы региональной экономики. 2021. № 4 (49). С. 54-65. DOI: 10.21499/2078-4023-49-4-54-65. URL: <https://search.rads-doi.org/project/8809/object/124607> (дата обращения: 26.06.2025).

11. Игнатова О. Встроиться в экономические процессы: Зачем малому бизнесу кооперация и как ее достичь. Российская газета. [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2025/04/16/deputat-govyrin-obiasnil-zachem-biznesu-nuzhna-kooperaciia.html> (дата обращения: 26.06.2025).

12. Тумсоев А.Б. Кредитная кооперация как механизм развития малого предпринимательства и экономического развития сельских территорий // Вопросы структуризации экономики. 2011. № 4. С. 27-30. EDN: OXLOYD. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kreditnaya-kooperatsiya-kak-mehanizm-razvitiya-malogo-predprinimatelstva-i-ekonomicheskogo-razvitiya-selskih-territoriy/viewer> (дата обращения: 26.06.2025).

13. Dohse, D., Fehrenbacher, S. Inter-firm Cooperation and Innovation – Insights from Nigeria. J Knowl Econ (2025). DOI: 10.1007/s13132-024-02384-z. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-024-02384-z> (дата обращения: 26.06.2025).

14. Джуха В.М., Капелист Е.В. Государственная поддержка малого бизнеса и кооперация как императивы эффективного развития аграрного предпринимательства // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2015. № 4 (52). С. 66-71. EDN: VSAQLX. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennaya-podderzhka-malogo-biznesa-i-kooperatsiya-kak-imperativy-effektivnogo-razvitiya-agrarnogo-predprinimatelstva> (дата обращения: 26.06.2025).

15. Валигурский Д.И., Арустамов Э.А., Пахомкин А.Н. Кооперация как социальная форма коллективного предпринимательства // Отходы и ресурсы. 2019. Т. 6. № 1. С. 3. DOI: 10.15862/03ECOR119. URL: <https://resources.today/PDF/03ECOR119.pdf> (дата обращения: 26.06.2025).

16. Анопоченко Т.Ю., Островский В.И. Международная кооперация и интеграция субъектов малого и среднего предпринимательства: тенденции и перспективы постпандемийного развития // Теория и практика общественного развития. 2021. № 8 (162). С. 37-43. DOI: 10.24158/tipor.2021.8.5. URL: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2021/8/economics/anopchenko-ostrovskiy.pdf (дата обращения: 24.06.2025).

17. Ахметов В.Я., Матинова Ф.В. Межмуниципальная и межрегиональная кооперация и ее роль в развитии этнического предпринимательства в сельской местности // Вестник Удмуртского университета.

Серия Экономика и право. 2022. Т. 32. № 6. С. 961-968. DOI: 10.35634/2412-9593-2022-32-6-961-968. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhmunitsipalnaya-i-mezhregionalnaya-kooperatsiya-i-ee-rol-v-razviti-etnicheskogo-predprinimatelstva-v-selskoj-mestnosti> (дата обращения: 22.06.2025).

18. Иванов С.Л. Научно-производственная кооперация как фактор развития предпринимательства в регионе // Вопросы региональной экономики. 2021. № 4 (49). С. 54-65. DOI: 10.21499/2078-4023-49-4-54-65. URL: <https://search.rads-doi.org/project/8809/object/124607> (дата обращения: 24.06.2025).

19. Итоговый рейтинг регионов России-2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20241223/itogi-1989954610.html> (дата обращения: 26.06.2025).

20. Проект Стратегии социально-экономического развития Москвы на период до 2025 года. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/18454.html> (дата обращения: 20.06.2025).

21. Закон Санкт-Петербурга №771-164 от 19.12.2018 г. (с изм. на 21.12.2022) «О Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года». [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/551979680> (дата обращения: 20.06.2025).

22. Закон Республики Татарстан №40-ЗРТ от 17.06.2015 г. (с изм. на 2.12.2019) «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года». [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/428570021> (дата обращения: 20.06.2025).

УДК 336.1

И. В. Балынин

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, e-mail: IVBalynin@fa.ru

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМИ БЮДЖЕТАМИ В КОНТЕКСТЕ ДОСТИЖЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: национальные цели, региональные бюджеты, государственные финансы, бюджетная политика, бюджеты, регионы.

Актуальность исследования вопросов повышения качества управления региональными бюджетами сопряжена с огромной важностью данных вопросов для достижения национальных целей развития Российской Федерации. Цель исследования – обосновать пути повышения качества управления региональными бюджетами в контексте достижения национальных целей развития Российской Федерации. Задачи исследования: осуществить обзор литературы по теме исследования; представить авторское видение качества управления региональным бюджетом; оценить отдельные показатели исполнения регионального бюджета по расходам на достижение национальных целей развития; сформировать рекомендации по повышению качества управления региональными бюджетами в контексте достижения национальных целей в современных социально-экономических условиях. Результаты исследования могут быть применены в деятельности органов государственной власти Российской Федерации (в частности, Минфина России) и финансовых органов субъектов Российской Федерации в контексте совершенствования подходов к разработке и реализации бюджетной политики. Теоретическая значимость полученных результатов связано с возможностью их использования в учебном процессе в высших и средних профессиональных учебных заведениях. Научная новизна настоящего исследования сопряжена с авторским подходом к рассмотрению вопросов повышения качества управления региональными бюджетами.

I. V. Balynin

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: IVBalynin@fa.ru

WAYS TO IMPROVE THE QUALITY OF REGIONAL BUDGET MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF ACHIEVING NATIONAL DEVELOPMENT GOALS

Keywords: national goals, regional budgets, public finances, budget policy, budgets, regions.

The relevance of the study of issues of improving the quality of regional budget management is associated with the great importance of these issues for achieving the national development goals of the Russian Federation. The purpose of the study is to substantiate the ways of improving the quality of regional budget management in the context of achieving the national development goals of the Russian Federation. Research objectives: to review the literature on the topic of the study; to present the author's vision of the quality of regional budget management; to assess individual indicators of the regional budget execution for expenditures on achieving national development goals; to formulate recommendations for improving the quality of regional budget management in the context of achieving national goals in modern socio-economic conditions. The results of the study can be applied in the activities of government bodies of the Russian Federation (in particular, the Ministry of Finance of Russia) and financial bodies of the constituent entities of the Russian Federation in the context of improving approaches to the development and implementation of budget policy. The theoretical significance of the results obtained is associated with the possibility of their use in the educational process in higher and secondary vocational educational institutions. The scientific novelty of this study is associated with the author's approach to considering issues of improving the quality of regional budget management.

Введение

Актуальность вопросов, связанных с обеспечением повышения качества управления региональными бюджетами, не вызывает сомнения, так как это напрямую определяет и экономический, и социальный компонент пространственного развития РФ.

В 2024 г. Указом Президента России были поставлены национальные цели развития нашего государства на период до 2030 г. [1]. **Цель исследования** сопряжена с формированием и обоснованием путей повышения качества управления региональными бюджетами в контексте их достижения.

Материалы и методы исследования

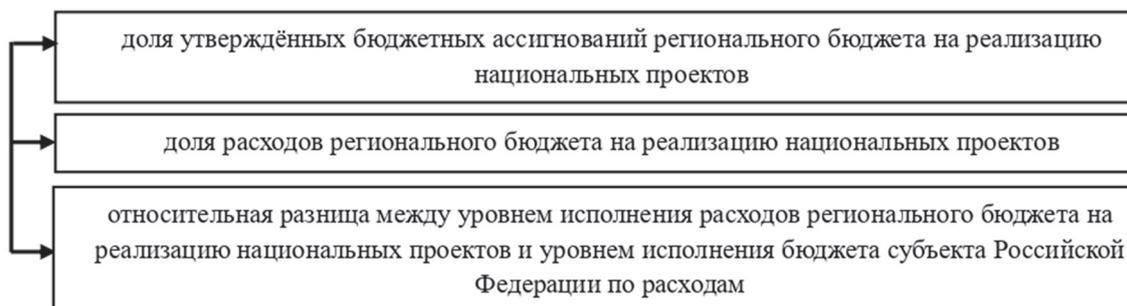
Обзор литературы по вопросам управления бюджетами публично-правовых образований показал наличие ориентированности на аспектах применения программно-целевого подхода к данному процессу [2,3], подразумевающему ориентацию на достижение конкретного результата. Причём также следует отметить, что в научной литературе поднимаются и вопросы, связанные с развитием программно-целевого управления на региональном уровне [4,5]. Важно отметить, что особое внимание авторы уделяют вопросам, связанным с обеспечением роста прозрачности управления бюджетами публично-правовых образований [6,7]. Действительно, данный вопрос имеет многоаспектную значимость. Во-первых, с юридической точки зрения один из принципов бюджетной системы Российской Федерации сопряжён с обеспечением прозрачности, которая на законодательном уровне приравнена к открытости. Во-вторых, в рамках организации разработки и реализации бюджетной политики с опорой на усиление доверия граждан и повышения уровня его финансовой (в т. ч. бюджетной) грамотности. В-третьих, вопрос повышения прозрачности

управления бюджетами публично-правовых образований имеет также и значение для всех экономических субъектов с позиции разработки своих прогнозов и выстраивания финансовых планов. Зарубежные исследователи справедливо отмечают важность обеспечения эффективности расходов бюджета публично-правового образования [8], в том числе за счёт выстроенной системы финансового контроля [9]. При этом авторы не затрагивают в своих научных исследованиях важный вопрос: роль региональных бюджетов в обеспечении достижения национальных целей развития Российской Федерации. В связи с этим автор считает важным уделить ему внимание через призму повышения качества управления бюджетами субъектов Российской Федерации.

Авторское видение качества управления региональными бюджетами в контексте достижения национальных целей развития Российской Федерации представлено на рисунке 1. Важно отметить, что качество управления региональным бюджетом в заявленном контексте будет определяться содержательным и процедурным соответствием тем национальным целям, которые были определены Президентом России.



Рис. 1. Качество управление региональными бюджетами
 Источник: авторская разработка



*Рис. 2. Показатели оценки исполнения регионального бюджета по расходам в контексте достижения национальных целей развития
Источник: авторская разработка*

Для понимания алгоритма оценки исполнения регионального бюджета по расходам, направленным на достижение национальных целей развития, применяемые показатели представлены схематично на рисунке 2.

С учётом обозначенного выше методологического аппарата осуществим поэтапное исследование, направленное на выявление существующих проблем управления региональными бюджетами в контексте обеспечения достижения национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года и обоснование путей повышения его качества.

Результаты исследования и их обсуждение

В соответствии с национальными целями развития Российской Федерации были сформированы национальные проекты, которые имеют федеральный (федеральные проекты) и региональные компоненты (региональные проекты). Проведённое автором исследование показало, что при этом только часть расходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации направляется на их реализацию. К сожалению, маркировка расходов осуществляется без увязки на уровне кода бюджетной классификации с национальной целью развития, а именно с национальным проектом (11 знак) и федеральным/региональным проектом (11-12 знаки). В рамках данного исследования остановимся на расходах региональных бюджетов. Так, проведённый анализ числовых данных об оперативном исполнении региональных бюджетов (результаты приведены на рисунке 3) показал, что в исследуемом периоде (которым является отрезок времени с 01 января по 29 мая 2025 года) только 7,7% расходов бюджетов субъектов Российской

Федерации были направлены на финансовое обеспечение мероприятий в рамках реализации национальных проектов. Для обеспечения понимания соотношения фактических и планируемых результатов сравним с утверждёнными бюджетными назначениями: в них доля объёма средств, планируемых для финансового обеспечения мероприятий в рамках реализации национальных проектов, выше (11,20%).

В таблице представлены результаты оценки отдельных показателей исполнения регионального бюджета по расходам на достижение национальных целей развития. В частности, применена оценка по показателям, представленным на рисунке 1.

Анализ данных, отражённых в таблице, позволяет заключить о том, что регионами – лидерами по итогам оценки первых двух показателей являются Новгородская область и Республика Калмыкия, но, к сожалению, ПЗ у них отрицательный: -4,4% и -11,1% соответственно. При этом крайне важно обратить внимание на тот факт, что данные об утверждённых данных о бюджете города Москвы внесены в систему неверно (указано значение в 162,98 млрд рублей при значении в 5,58 трлн рублей), что и отразилось на высоком значении П1 (к слову говоря, П2 составляет 2,04%). Поэтому Департаменту финансов города Москвы рекомендуется усилить контроль за корректностью загружаемых данных на единый портал бюджетной системы Российской Федерации.

В рамках формирования рекомендаций по повышению качества управления региональными бюджетами в контексте достижения национальных целей развития автор научной статьи считает важным реализовать комплекс мероприятий.

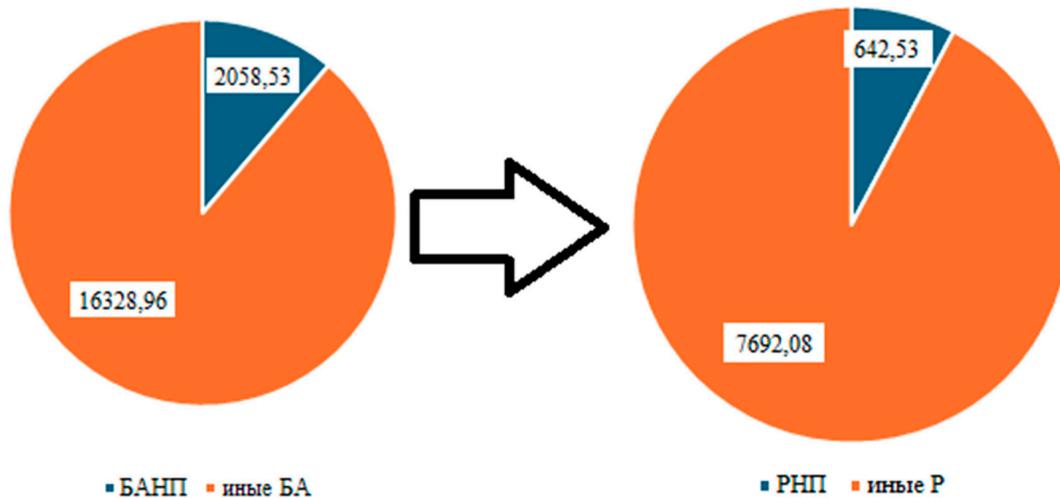


Рис. 3. Объём расходов региональных бюджетов (за период с 01 января 2025 по 29 мая 2025 года).
 Источник: составлено и рассчитано автором по оперативным данным единого портала бюджетной системы Российской Федерации [10]

Оценка отдельных показателей исполнения регионального бюджета по расходам на достижение национальных целей развития за период с 01 января по 29 мая 2025 года

Показатель	Число регионов	Регионы с наилучшими результатами
П1 > 15%	22	Рязанская область (22,85%), Новгородская область (23,94%), Республика Калмыкия (26,28%), г. Москва (68,50%)
П2 > 15%	13	Республика Калмыкия (18,99%), Республика Мордовия (20,52%), Новгородская область (20,98%).
П3 > = 0	19	Тамбовская область (11,5%), Тюменская область (8,0%), Саратовская область (6,3%)

Источник: составлено и рассчитано автором по итогам исследования на основании оперативных данных единого портала бюджетной системы Российской Федерации [10].

Во-первых, представляется целесообразным оценить влияние каждой статьи расходов бюджета на достижение национальных целей развития Российской Федерации как напрямую, так и косвенно. Это целесообразно делать при формировании обоснований бюджетных ассигнований в рамках бюджетного планирования. Впоследствии при осуществлении подготовки отчётных материалов необходимо обосновывать достижение планируемого влияния. Это позволит оценить и качество бюджетного планирования, и работу конкретных должностных лиц (соответственно, учесть при оплате труда), и сформировать набор корректировок параметров соответствующего бюджета в следующем бюджетном цикле.

Во-вторых, автор считает, что такую оценку необходимо проводить не только в части «классических» расходов региональных бюджетов, но и в части выпадающих доходов (в т.ч. налоговых расходов). Представ-

ляется, что каждый недополученный рубль в региональный бюджет должен также обеспечивать позитивный вклад в достижение национальных целей развития государства.

В-третьих, один из важных инструментов повышения эффективности использования бюджетных средств – обзор бюджетных расходов. Он в настоящее время активно применяется на федеральном уровне, целесообразно максимально распространять подобную практику на региональный уровень. Более того, автор считает, что его необходимо проводить через срез каждой национальной цели. Соответственно, в рамках Указа Президента России №309 таких обзоров должно быть проведено, как минимум, 7 в каждом из 89 субъектов Российской Федерации.

В-четвёртых, автор считает важным уделять пристальное внимание вопросам прозрачности как важного компонента высококачественного управления региональными

бюджетами в контексте информирования граждан как о конкретных достигнутых результатах реализации национального проекта в регионе, так и о текущем прогрессе в этом процессе. Более того, представляется важным в рамках реализации национальных проектов интересоваться мнением граждан о потенциальных направлениях использования средств. Например, автор предлагает это реализовать посредством порталов, аналогичных сервису «Активный гражданин» в Москве: он не делает такого акцента, но все необходимые организационно-технические возможности сформированы.

С учётом вышеизложенного представляется важным в рамках проводимого Минфином России мониторинга качества управления региональными бюджетами [11] в качестве отдельного раздела включить контекст обеспечения достижения национальных целей развития. Для этого автор считает возможным оценивать ряд показателей, в т.ч.:

- наличие размещённых на сайте финансового органа обоснований увязки бюджетных ассигнований/выпадающих доходов (для планового документа) и расходов бюджета/выпавших доходов (для отчётного документа) с национальными целями развития с приведением характера (прямая/косвенная) связи и конкретного содержания (коротко и ясно);

- соотношение степени исполнения расходов регионального бюджета на достижение национальных целей развития со степенью исполнения расходов регионального бюджета (данный показатель применим в условиях, когда на достижение национальных целей направляется только часть расходов регионального бюджета) или степень исполнения расходов регионального бюджета (данный показатель применим в условиях 100% использования бюджетных средств на достижение национальных целей развития);

- наличие у финансового органа субъекта Российской Федерации разработанных сценариев к реализации мероприятий по повышению качества управления соответствующим региональным бюджетом в зависимости от текущей социально-экономической ситуации и актуальных параметров её изменения и прогнозного развития в будущем (при этом крайне важно в данных сценариях показывать соотношение мероприятия и решаемой задачи, а также конкретного социального/экономического эффекта/эффектов);

- наличие в материалах брошюр бюджета для граждан блоков/разделов, посвящённых анализу и графическому представлению указанных выше данных и др.

Заключение

В 2024 году Указом Президента России были поставлены национальные цели развития нашего государства на период до 2030 года. В целях обеспечения наилучших результатов, по мнению автора, крайне важно максимизировать участие регионов в обеспечении реализации мероприятий, направленных на их достижение. Это внесёт свой позитивный вклад и в пространственное развитие нашего государства. В связи с этим необходимо разрабатывать пути повышения качества управления региональными бюджетами в контексте достижения национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года. Например, автор предлагает в рамках проводимого Минфином России мониторинга качества управления региональными бюджетами в качестве отдельного раздела включить контекст обеспечения достижения национальных целей развития.

Следует отметить, что целевой характер и эффективность использования бюджетных средств, направленных на достижение национальных проектов, должны обязательно оцениваться контрольно-счётными органами субъектов Российской Федерации (в отдельных случаях, предусмотренных законодательством, Счётной палатой Российской Федерации). В целях обеспечения прозрачности данного процесса автор считает важным осуществление публикации в открытом доступе соответствующих отчётов о результатах проведённой проверки.

В заключение следует отметить важность учёта утверждённых Президентом России национальных целей развития нашего государства при управлении всеми бюджетами бюджетной системы нашего государства, в т.ч. и региональными. По мнению автора следует обеспечить максимальную синхронизацию мероприятий, финансовое обеспечение которых осуществляется за счёт средств региональных бюджетов, с национальными целями развития нашего государства. В целях обеспечения эффективности использования бюджетных средств следует проводить систематический комплексный мониторинг.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50542> (дата обращения: 15.05.2025).
2. Сергиенко Н.С. Программно-целевое управление в системе публичной власти: особенности и перспективы // *Управленческие науки*. 2025. Т. 15. № 1. С. 48–61. DOI: 10.26794/2304-022X-2025-15-1-48-61. EDN: EGOHEI.
3. Демидова С.Е. Проблемы реализации программно-целевых принципов в управлении налоговыми расходами // *Финансы*. 2024. № 1. С. 27-35. EDN: TIUQTJ. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=63893484> (дата обращения: 15.05.2025).
4. Свешникова А.Р., Масленникова Е.В. Проблемы применения программно-целевых методов в управлении развитием образования в Челябинской области // *Общество, экономика, управление*. 2024. Т. 9. № 2. С. 18-23. DOI: 10.47475/2618-9852-2024-9-2-18-23. EDN: EFIYER.
5. Манусаджян О.В., Клишина М.А., Бараховский А.С. Анализ опыта построения системы управления государственными программами в субъектах Российской Федерации // *Актуальные вопросы современной экономики*. 2023. № 11. С. 695-706. EDN: ENHUHD. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=61598523> (дата обращения: 15.05.2025).
6. Белоусов Ю.В., Тимофеева О.И. Открытость бюджета в современных концепциях государственного управления // *Вестник Института экономики Российской академии наук*. 2024. № 4. С. 7-25. DOI: 10.52180/2073-6487_2024_4_7_25.
7. Ткаченко А.И. Направления решения проблем реализации принципов открытости и прозрачности управления государственными финансами // *Инновации и инвестиции*. 2024. № 7. С. 493-496. EDN: EFCUOS. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=68616262> (дата обращения: 15.05.2025).
8. Khoo S.V., Rahman N.H.A., Kamil N.L. M. An evaluation of the influence of budgeting process on budget performance in Malaysia // *Public Administration and Policy*. 2024. Vol. 27. No. 1. P. 31-44. DOI: 10.1108/PAP-03-2023-0035.
9. Pérez-Morote R. et al. Risk and conditioning factors in the public internal control. Weaknesses in public management concerning the procurement of expenditure files // *Public Money & Management*. 2025. Vol. 45. No. 5. P. 487-497. DOI: 10.1080/09540962.2024.2390626.
10. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <https://budget.gov.ru/Главная-страница?regionId=45000000> (дата обращения: 02.06.2025).
11. Мониторинг качества управления финансами субъектов Российской Федерации и муниципальных образований. [Электронный ресурс]. URL: https://minfin.gov.ru/ru/performance/regions/monitoring_results/monitoring_finance/ (дата обращения: 02.06.2025).

УДК 336.71(045)

Е. Р. Безмертная

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, e-mail: EBezsmertnaya@fa.ru

МЕХАНИЗМЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЛЬГОТНЫХ УСЛОВИЙ КРЕДИТОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ ПРЕФЕРЕНЦИЙ ДЛЯ КОМПАНИЙ – ЛИДЕРОВ «ЭКГ-РЕЙТИНГА»

Ключевые слова: устойчивое развитие, ESG-принципы, «ЭКГ-рейтинг», зелёное кредитование, льготные условия кредитования.

Автором проведено исследование опыта предоставления коммерческими банками льготных условий кредитования хозяйствующим субъектам, руководствующимся в своей деятельности принципами устойчивого развития. Цель работы – изучить имеющийся опыт включения российских банков в продвижение тематики устойчивого развития; сформулировать рекомендации по использованию передового зарубежного и отечественного опыта льготного кредитования компаний, ориентированных на устойчивое развитие, с учётом результатов «ЭКГ-рейтинга» – интегральной оценки деловой репутации предприятий и степени их социальной ответственности перед государством и обществом в части ориентации на цели устойчивого развития. В ходе исследования был проведен анализ научной литературы, рассмотрены перспективы развития льготного кредитования как механизма создания действенных стимулов для ответственно ориентированных компаний, в том числе – занимающих высокие позиции в «ЭКГ-рейтинге». Обозначены проблемы, связанные с применением механизмов финансовой поддержки компаний – лидеров рейтинга, представлены рекомендации по формированию кредитными организациями системы приоритетных (льготных) условий кредитования с учётом соответствия клиентов принципам ведения ответственного бизнеса.

E. R. Bezsmertnaya

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: EBezsmertnaya@fa.ru

MECHANISMS FOR PROVIDING PREFERENTIAL CREDIT TERMS AS PREFERENCES FOR COMPANIES – LEADERS OF THE «ECG RATING»

Keywords: sustainable development, ESG principles, ECG rating, green lending, preferential lending terms.

The author conducted a study of the experience of commercial banks in providing preferential lending terms to business entities guided by the principles of sustainable development in their activities. The purpose of the work is to study the existing experience of including Russian banks in promoting the topic of sustainable development; to formulate recommendations on the use of advanced foreign and domestic experience of preferential lending to companies focused on sustainable development, taking into account the results of the EKG rating – an integrated assessment of the business reputation of enterprises and the degree of their social responsibility to the state and society in terms of focus on the goals of sustainable development. The study analyzed the scientific literature, considered the prospects for the development of preferential lending as a mechanism for creating effective incentives for responsible companies, including those occupying high positions in the EKG rating. The problems associated with the use of financial support mechanisms for companies – rating leaders are identified, recommendations are presented on the formation of a system of priority (preferential) lending terms by credit institutions taking into account the compliance of clients with the principles of responsible business.

Введение

Принципы устойчивого развития на протяжении трёх последних десятилетий активно внедряются в зарубежных странах в деятельность финансовых институтов, поскольку проблема финансирования амбициозных целей, определяемых ESG-повесткой, является чрезвычайно острой: экономисты ООН

подсчитали, что годовые затраты на их достижение оцениваются в 5,4–6,4 трлн долларов США вплоть до 2030 года [1]. Предполагаемый объём ежегодного финансирования, необходимого для достижения ЦУР в развивающихся странах и странах с формирующимся рынком, вырос на 36% только за период с 2015 по 2022 год. Причинами

увеличения необходимых объемов финансирования отчасти из-за дополнительных потребностей, вызванных изменением климата, локальными конфликтами, геополитической неопределённостью [2].

На коммерческие банки, как на ведущих участников финансового рынка, возлагается целый ряд социально-значимых функций, в том числе – содействие развитию «устойчивого делового мышления» через предоставление финансовых ресурсов и проведение финансовых консультаций. При этом содействие реализации устойчивой повестке рассматривается и как положительное явление и для самого банка, поскольку улучшает его репутацию и имидж [3].

Широкий круг вопросов, связанных с кредитованием проектов в области устойчивого развития на протяжении последнего десятилетия широко исследуется зарубежными учёными. Ряд авторов подчеркивают, что сложность оценки рисков, связанных с уровнем обеспечения таких кредитов указывает на необходимость четких руководящих принципов и стандартизированной отчетности, которые должны способствовать повышению доверия инвесторов и способствовать более стабильной реакции рынка [4].

Тематика финансирования устойчивого развития широко освещается и в отечественной литературе. Значительный вклад в развитие этого направления внесли работы Б.С. Багаевой [5], Л.С. Кабир [6], М.А. Измайловой [7], Б.Б. Рубцова [8], Е.А. Стариковой [9], и других. Особое внимание изучению роли и потенциала кредитных институтов в устойчивом развитии уделено в исследованиях О.У. Ависа [10], О.С. Мирошниченко [3], Н.А. Мостовой [11], С.П. Савинского [12].

Заметным явлением в части создания эффективного механизма, позволяющего государству оказывать поддержку компаниям, ориентированным на содействие достижению целей устойчивого развития с учётом национальных интересов России, стало утверждение в конце 2023 года национального стандарта оценки деловой репутации ГОСТ Р 71198-2023 «Индекс деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности (ЭКГ-рейтинг). Методика оценки и порядок формирования ЭКГ-рейтинга ответственного бизнеса». Уже в 15 регионах России по состоянию на 16.07.2025 действуют региональные законы, регулирующие отношения между исполнительными органами субъектов федерации и компаниями, яв-

ляющимися участниками «ЭКГ-рейтинга». Компании – лидеры «ЭКГ-рейтинга» имеют возможность получить реальную поддержку в части первоочередного получения государственных услуг (например, сокращения сроков получения земельного участка, подключения к инженерным сетям и т.д.), получения доступа к дополнительным преференциальным режимам (например, повышенному инвестиционному налоговому вычету, и т.д.). Следующим этапом видится расширение системы преференций для ответственного бизнеса, главным образом – через систему учёта рейтинговых оценок при получении ими услуг от участников финансового рынка, в первую очередь – коммерческих банков.

В настоящее время методики, используемые отечественными кредитными организациями в рамках стимулирования субъектов предпринимательской деятельности, демонстрирующие следование принципам ответственного ведения бизнеса, не являются прозрачными и доступными для изучения и принятия решений. В этой связи представляется актуальной выработка рекомендаций по созданию механизма предоставления льготных условий кредитования компаний, занимающих ведущие позиции в «ЭКГ-рейтинге», сформированном по прозрачной методике, представленной в открытом доступе.

Цель исследования – анализ практики предоставления кредитов ответственному бизнесу, разработка базовых рекомендаций по формированию кредитными организациями системы приоритетных (льготных) условий кредитования с учётом соответствия клиентов принципам ведения ответственного бизнеса.

Настоящая статья подготовлена по итогам исследования, выполненного временным творческим коллективом в рамках темы «Формирование научно-практического инструментария продвижения рейтинга ответственного бизнеса «ЭКГ рейтинг. РФ», проведенного в 2024 году за счет средств Научного фонда Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

Материалы и методы исследования

В данном исследовании применялись методы теоретического анализа и синтеза научной литературы по вопросам, связанным с развитием кредитования ответственного бизнеса. В рамках исследования формули-

руются выводы относительно возможностей использования результатов «ЭКГ-рейтинга» как элемента системы отбора клиентов коммерческих банков, ориентированных на ведение ответственного бизнеса. Основные методы, примененные в процессе проведенного исследования: анализ, классификация, сравнение, обобщение, индукция. Информационной базой исследования послужили научные публикации в рецензируемых журналах, официальные сайты российских коммерческих банков, результаты «ЭКГ-рейтингования», размещенные на сайте экгррейтинг.рф.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам экспертно-аналитического мероприятия «Аудит реализации мер, направленных на внедрение в Российской Федерации принципов устойчивого финансирования и ответственного ведения бизнеса за период с 2021 года по истекший период 2023 года» Счётной палатой Российской Федерации в карту предложений (рекомендаций) было, наряду с иными рекомендуемыми мероприятиями, внесено предложение поручить Минэкономразвития России, Минфину России и заинтересованным федеральным органам исполнительной власти совместно с Банком России и РСПП разработать дополнительные меры государственной поддержки устойчивого финансирования, в том числе включающие инвестиционные налоговые вычеты, государственные гарантии, льготное кредитование данных проектов.

В рамках работы по гармонизации методологий и практики присвоения ESG-рейтингов Банк России разработал рекомендации по разработке методологии и присвоению ESG-рейтингов (рейтингов устойчивого развития) (приложение к Информационному письму Банка России от 30.06.2023 № ИН-02-05/46). Данные рекомендации приведены в соответствие с рекомендациями Банка России по раскрытию нефинансовой информации (информационное письмо Банка России от 12.07.2021 № ИН-06-28/49). Необходимость разработки таких рекомендаций связана с необходимостью поддержания надежности и доверия к ESG-рейтингам ввиду распространения практики их учёта при принятии управленческих и инвестиционных решений, оказывающих прямое воздействие на будущий устойчивый рост российской экономики

и глобальной экономики в целом. Отмечается, что для ESG-рейтингования, как и в целом для любого рейтингования, характерны проблемы независимости, прозрачности, конфликта интересов, что напрямую затрагивает права потребителей на финансовом рынке. Публичность, наглядность и сопоставимость ESG-рейтингов создает основу для создания единой системы координат для взаимодействия с внешнеэкономическими партнёрами.

Данные рекомендации, безусловно, дают лишь общие ориентиры, позволяющие в значительной мере унифицировать подходы, используемые провайдерами рейтинга для оценки инициатив субъектов предпринимательской деятельности в рамках каждой из компонент ESG-повестки. Однако сложность практического применения этих рекомендаций определяется множественностью подходов к расчётам того или иного параметра, который может использоваться разными провайдерами рейтингов для оценки экологической и социальной ответственности субъекта предпринимательской деятельности. Ввиду различий в наборах показателей и присваиваемых им весам корреляция между результатами рейтингования, проводимых различными провайдерами, зачастую бывает очень слабой. В частности, исследование PwC в рамках выборки из 40 компаний – крупных представителей четырех отраслей (нефтегазовой, горно-металлургической, энергетической и финансового сектора) показало, что, например, корреляция между результатами рейтингов MSCI и S&P составила 0,42, между результатами Refinitiv и Sustainalytics – 0,31 [13].

Для принятия решений инвесторы зачастую вынуждены брать за основу результаты не одного, а сразу нескольких рейтингов – это ставит субъектов ESG-рейтингования в неравные условия и создает основу для возникновения дополнительных финансовых затрат, связанных с оплатой услуг провайдеров рейтингов. В этой связи чрезвычайно остро стоит вопрос о применении универсального количественного показателя, дающего объективную и прозрачную оценку финансовому состоянию субъекта хозяйственной деятельности и степени его участия в инициативах, связанных с устойчивым развитием.

Таким универсальным измерителем может стать «ЭКГ-рейтинг» – индекс деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности, рассчитываемый в соответ-

ствии со национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 71198-2023. Участниками «ЭКГ-рейтинга» являются субъекты предпринимательской деятельности — коммерческие организации и индивидуальные предприниматели, прошедшие предварительный этап рейтингования — предквалификацию (за исключением финансовых институтов, в силу специфики их основной деятельности). В рамках предквалификации из числа участников исключаются компании, в отношении которых выявлены факты, свидетельствующие о неправомерности либо о скором прекращении их деятельности, сведения об их причастности к экстремистской деятельности или терроризму, включении в перечень организаций и физических лиц, признанных иностранными агентами, и т. д.).

Первым этапом рейтингования является скоринг — анализ финансово-хозяйственной деятельности субъекта предпринимательской деятельности по трём направлениям: экология (оценка воздействия на окружающую среду, добросовестность в отношении соблюдения экологических норм); кадры (оценка показателя, характеризующего размер оплаты труда); государство (оценка показателей, характеризующих финансовую устойчивость, налоговую историю и благонадёжность субъекта предпринимательской деятельности).

Вторым этапом рейтингования является анкетирование, в рамках которого представленные участником рейтинга данные и подтверждающие документы проходят процедуру обязательной верификации, по итогам которой участник имеет возможность получить дополнительные баллы, которые суммируются с результатами скоринга. В дополнение к этому, учитывается факт членства участников рейтинга в ведущих деловых объединениях.

Основной целью «ЭКГ-рейтингования» является не просто присвоение компаниям каких-либо количественных показателей, характеризующих степень их ответственности, а создание своеобразной «метки» для выделения из общего числа хозяйствующих субъектов тех, кто не только стремится к извлечению прибыли, но и в инициативном порядке участвует в развитии страны. Компании, занимающие высокие позиции в рейтинге, имеют право на пользование режимом наибольшего благоприятствования со стороны государства. Например, во Владимирской

области, которая первая из российских регионов ввела такой режим, для социально ответственных предприятий существенно сокращены сроки реализации административных процедур, увеличен размер инвестиционного налогового вычета, и т. д. [14].

Чрезвычайно важно, чтобы в выстраиваемую систему преференций для добросовестных компаний включались и коммерческие компании — например, кредитные организации, которые могут учитывать результаты «ЭКГ-рейтинга» при определении ставок кредитования, предоставляя лидерам рейтинга те или иные льготы.

Практика льготного кредитования проектов в области устойчивого развития в течение последних нескольких лет широко распространена, например, в Китае. Наибольшее внимание при этом уделяется именно «зелёному» кредитованию. Китайские исследователи отмечают, что помимо непосредственной финансовой поддержки, которую в форме льготных кредитов получают ответственные компании, «зелёное» кредитование положительным образом сказывается на эффективности финансового рынка. Выдача «зелёного» кредита становится позитивным сигналом для рынка, свидетельствующим о том, что предприятие ориентировано на реализацию экологических проектов, что, в свою очередь, повышает оптимистичные ожидания в отношении динамики финансовых показателей компании и положительным образом сказывается на узнаваемости и репутации предприятия [15].

Ресурс Банки.ру в ноябре 2023 г. опубликовал результаты изучения активности банков по итогам первых месяцев 2023 г. проводил исследование частоты упоминаний отечественных банков в связи с реализации ими тех или иных инициатив в сфере устойчивого развития. Наиболее активными на тот момент являлись 10 российских коммерческих банков, при этом абсолютным лидером был Сбербанк, на который приходится более половины подобных упоминаний в СМИ [16].

По итогам мая 2025 г. объем ответственного финансирования Сбербанка превысил 3,9 трлн руб., около 80% из которых составляют кредиты с учетом экологических, социальных и управленческих критериев (ESG). С начала года продажи устойчивых некредитных продуктов для бизнеса превысили 2,3 млрд руб., что почти в три раза больше, чем за тот же период прошлого года [17].

Известно, что Сбер использует ESG-скоринг – инструмент, представляющий собой рейтинг, формирующийся на основе анализа 37 ESG-факторов. Модель, построенная на основе данных от 1,5 компаний по принципу best-in-class, обеспечивает сравнительную оценку клиентов в кластерах однородных отраслей по уровню зрелости ESG-повестки [18].

Инструменты банковского регулирования потенциально считаются эффективным инструментом создания действенных стимулов для ответственно ориентированных компаний – в том числе, через снижение риск-весов в нормативах достаточности капитала или через включение оценок дополнительных рисков, связанных с организацией внутренних процедур оценки достаточности капитала. Но ярко выраженные положительные взаимосвязи между отдельными видами рисков устойчивого развития и кредитными рисками имеют выраженную региональную окраску. Например, в Японии положительная связь между климатическими и кредитными рисками подтверждается, тогда как в России, странах Ближнего Востока и Юго-Восточной Азии (исключая Японию и Южную Корею) такая связь, наоборот, отрицательна [19]. Активность ряда отечественных кредитных организаций в создании собственных ESG-продуктов ряд исследователей объясняет наличием «размытых международных рекомендаций» [20]. Среди проблем, связанных с созданием действенной системы банковской поддержки устойчивых проектов, наиболее серьезными являются отсутствие однозначной взаимосвязи между «устойчивыми» эффектами и экономической выгодой, отсутствие методик и моделей оценки кредитных рисков «устойчивых» проектов, неопределенность перспектив государственной поддержки кредитных организаций, кредитующих инициаторов подобных проектов, недостаток собственных ресурсов банков, готовых инвестировать в дорогостоящие инвестиционные проекты с повышенными рисками; отсутствие единой информационной платформы и статистической отчетности.

Исследование РА-Эксперт показало, что, несмотря на существующие объективные проблемы, интерес кредитных организаций к взаимодействию с ответственным бизнесом растёт: в период с 01.07.2023 по 01.07.2024 объем портфеля ESG-кредитов, выданных отечественными банками, вырос

вдвое и составил 5,5 трлн руб. При этом наибольшая доля таких кредитов приходится на кредиты, привязанные к ключевым показателям эффективности устойчивого развития (49,6%), вторыми по популярности являются «зелёные» кредиты (41,5%). На долю социальных кредитов (а следует отметить, что «ЭКГ-рейтинг» ориентирован, главным образом, именно на социальную составляющую) приходится всего 6,5% [21].

При этом методики, используемые отечественными кредитными организациями в рамках стимулирования субъектов предпринимательской деятельности, демонстрирующие следование принципам ответственного ведения бизнеса, не являются прозрачными и доступными для изучения и принятия решений. Несмотря на появление к началу 2024 г. в российском регулировании определений и критериев для зеленых, адаптационных и социальных проектов, уточнения в нормативно-правовых актах, касающиеся кредитов с привязкой к ESG-метрикам, отсутствуют [22].

Применение результатов «ЭКГ-рейтингования» для формирования кредитными организациями собственных методик, позволяющих предоставлять льготные условия кредитования ответственному бизнесу, может отчасти способствовать упрощению процесса оценки потенциальных заёмщиков и унификации подходов, применяемых кредиторами для отбора благонадежных клиентов, которые могут рассчитывать на получение льготных условий кредитования.

Учитывая, что «ЭКГ-рейтинг» строится с использованием официальных данных, а его результаты имеются в открытом доступе, его применение банками может снизить финансовые затраты субъектов рейтингования на получение платных рейтинговых оценок (что особенно важно для участников, не относящихся к категории крупного бизнеса), а для кредитной организации упрощает доступ к объективной комплексной оценке заёмщика. Банк может оперативно запросить результаты анкетирования по конкретному заемщику с тем, чтобы иметь возможность составления матрицы инициатив, которая даст возможность присвоить собственный рейтинг, ориентированный на присуждение более высокой оценки тем инициативам, которые являются приоритетными в соответствии с внутренней политикой кредитора.

Есть мнение, что меры поддержки ответственного бизнеса в форме льготных креди-

тов могут предусматривать дополнительные стимулы для участников рынка, которые одновременно с проектами технологического суверенитета поддерживают решения в части низкоуглеродного развития [23]. При этом многие представители банковского сообщества полагают, что существенная часть банков окажутся не в состоянии оказывать финансовую поддержку проектов технологического суверенитета и проектов устойчивого развития из-за ограничений по капиталу. Решением этой проблемы видится развитие программ софинансирования и упрощение способов верификации проектов устойчивого развития. Вопрос софинансирования должен быть решен в ходе совместных обсуждений представителей власти и бизнеса и адресного выделения средств федеральных и региональных бюджетов для поддержки программ льготного кредитования ответственного бизнеса. А проблема упрощения способов верификации инициатив в области устойчивого развития, реализуемых субъектами предпринимательской деятельности, может быть решена путём использования агрегированных данных, представляемых в форме результатов «ЭКГ-рейтинга».

Рекомендации по формированию кредитными организациями системы приоритетных (льготных) условий кредитования с учётом соответствия клиентов принципам ведения ответственного бизнеса

Целью настоящих рекомендаций является обеспечение единых организационных условий для учёта кредитными организациями результатов оценки субъектов предпринимательской деятельности, направленной на определение уровня их благонадёжности, социальной и экологической ответственности. Данные результаты могут быть учтены в рамках принятия решения о предоставлении льготных условий кредитования представителям ответственного бизнеса на основе анализа их кредитоспособности и учёта кредитных и рыночных рисков.

Учитывая распределение баллов по направлениям рейтингования для участников рейтинга, утверждённое ГОСТ Р 71198-2023, в качестве модельной структуры оценки величины дисконта к процентной ставке по кредитам, могут использоваться подходы:

1) Создание унифицированной шкалы по определению единой величины дисконта к процентной ставке в зависимости от стандартного уровня, присвоенного участнику в рамках шкалы «ЭКГ-рейтинга» (табл. 1).

2) Создание шкалы по определению единой величины дисконта к процентной ставке в зависимости от балльной оценки вклада участника «ЭКГ-рейтинга» в инициативы в рамках того или иного компонента рейтинга с учётом распределения долей данного компонента, предусмотренного методикой «ЭКГ-рейтингования» (табл. 2).

Таблица 1

Унифицированная шкала по определению единой величины дисконта к процентной ставке

Сумма баллов	Оценка	Уровень	Величина дисконта к процентной ставке по кредитам
От 101	AAA	Лидер	$d+\Delta 3$
91-100	AA	Продвинутый	$d+\Delta 2$
81-90	A		$d+\Delta 1$
71-80	BBB	Средний	d
61-70	BB		-
51-60	B		-
41-50	CCC	Базовый	-
31-40	CC		
до 30	C		

Примечание: d – базовая величина дисконта, предоставляемая участникам, имеющим минимальный уровень «ЭКГ-рейтинга», подлежащий поощрению в виде дисконта к средней процентной ставке, по которой предоставляются кредиты заёмщикам соответствующего класса. Величина базового дисконта определяется конкретным банком по собственной методологии.

$\Delta 1, \Delta 2, \Delta 3$ – надбавки к базовой величине дисконта, предоставляемой участникам,* имеющим уровень «ЭКГ-рейтинга» более высокого класса. Величины надбавок определяются конкретным банком по собственной методологии.

Источник: составлено автором.

Таблица 2

Шкала по определению единой величины дисконта к процентной ставке, ориентированная на балльную оценку вклада в отдельные компоненты рейтинга

Направление	Распределение баллов для юридических лиц	Вес потенциального дисконта к процентной ставке с учётом распределения баллов по соответствующему направлению*
Экология	до 15	15%
Кадры	до 35	35%
Государство	до 50	50%

*Веса потенциального дисконта соответствуют распределению баллов по направлениям для участников рейтинга, определенных ГОСТ Р 71198-2023 «Индекс деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности (ЭКГ-рейтинг). Методика оценки и порядок формирования ЭКГ-рейтинга ответственного бизнеса».

Источник: составлено автором.

Таблица 3

Шкала по определению единой величины дисконта к процентной ставке, ориентированная на итоговую балльную оценку с учётом итогов анкетирования

Направление	Количество баллов для участников, осуществляющих деятельность с привлечением наемных сотрудников	Вес потенциального дисконта к процентной ставке с учётом распределения баллов по соответствующему компоненту*	Количество баллов для участников, осуществляющих деятельность без привлечения наемных сотрудников	Вес потенциального дисконта к процентной ставке с учётом распределения баллов по соответствующему компоненту*
1. Экология, в т.ч.	25	15,625%	25	15,625%
1.1. Экологичность	15	9,375%	15	9,375%
1.2. Наилучшие доступные технологии	5	3,125%	5	3,125%
1.3. Экологическая политика и проекты	5	3,125%	5	3,125%
2. Кадры, в т.ч.	65	40,625%	55	34,375%
2.1. Уровень оплаты труда	35	21,875%	35	21,875%
2.2. Социальный пакет	25	15,625%	-	-
2.3. Благотворительные проекты	5	3,125%	20	12,5%
3. Государство, в т.ч.	70	43,75%	80	50%
3.1. Финансовая устойчивость	15	9,375%	15	9,375%
3.2. Налоговая история и благонадёжность	45	28,125%	45	28,125%
3.3. Социальные инвестиции в регионы присутствия	10	6,25%	20	12,5%

*Веса потенциального дисконта соответствуют распределению баллов по отдельным статьям в рамках трёх направлений в рамках рейтинга, определенных ГОСТ Р 71198-2023 «Индекс деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности (ЭКГ-рейтинг). Методика оценки и порядок формирования ЭКГ-рейтинга ответственного бизнеса».

Источник: составлено автором

Данный вариант подразумевает «уровневый» характер предоставления дисконта: претендовать на льготную ставку при использовании данного варианта может

любой участник рейтинга, занимающий лидирующие позиции в рамках того или иного направления рейтингования, в том числе – участники, не воспользовавшиеся правом

подачи заявки на присуждение премиальных баллов в рамках анкетирования. Такой вариант может оказаться для кредитной организации более затратным, чем все прочие, однако его использование может стать признаком «лояльности» участникам, демонстрирующим приверженность принципам устойчивого развития и укрепить маркетинговые позиции банка.

3) Создание шкалы по определению единой величины дисконта к процентной ставке в зависимости от итоговой балльной оценки вклада участника «ЭКГ-рейтинга» с учётом итогов анкетирования (табл. 3).

Данный вариант представляется более справедливым с учетом оценивания всех инициатив участников рейтинга, где существенная доля предпочтений может быть предоставлена наиболее активным участникам рейтинга, заявившим о своих проектах и инициативах в добровольном порядке.

«ЭКГ-рейтинг» даёт возможность оценить как общую благонадёжность субъекта предпринимательской деятельности, так и активность его деятельности в рамках отдельных составных компонентов. По запросу кредитной организации организаторы рейтинга могут предоставить дополнительные данные и документацию, на основе которых были рассчитаны компоненты рейтинга, включенные в комплексную оценку участника «ЭКГ-рейтинга» на этапе анкетирования. Это позволит кредитным

организациям самостоятельно проводить оценку реализованных проектов и инициатив с учётом собственных оценок сна основе имеющихся аналитических расчётов, позволяющих выявить корреляцию между уровнем экологической и социальной ответственности бизнеса и финансовой благонадёжности заёмщиков.

При формировании собственных методик определения льготных условий кредитования для лидеров «ЭКГ-рейтинга», кредитные организации могут учитывать, помимо данных, полученных в результате проведения процедур «ЭКГ-рейтингования», дополнительные параметры, позволяющие учесть иные характеристики деятельности конкретного заёмщика.

Заключение

В рамках проведенного исследования были изучены данные о применении коммерческими банками инициатив в области устойчивого развития. Дана оценка текущим результатам внедрения «ЭКГ-рейтинга» как инструмента оценки деловой репутации хозяйствующих субъектов и степени их социальной ответственности перед обществом. Сформулированы рекомендации по использованию результатов «ЭКГ-рейтингования» в целях предоставления приоритетных (льготных) условий кредитования с учётом соответствия клиентов принципам ведения ответственного бизнеса.

Библиографический список

1. Annual cost for reaching the SDGs? More than \$5 trillion // The United Nations. [Электронный ресурс]. URL: <https://news.un.org/en/story/2023/09/1140997> (дата обращения: 10.06.2025).
2. Global Outlook on Financing for Sustainable Development 2025 // The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) [Электронный ресурс]. URL: https://www.oecd.org/en/publications/global-outlook-on-financing-for-sustainable-development-2025_753d5368-en.html#:~:text=A%20growing%20gap%20in%20development,to%20social%20and%20economic%20progress. (дата обращения: 16.06.2025).
3. Мирошниченко О.С., Бранд Н.А. Банки в финансировании «зеленой» экономики: обзор современных исследований // Финансы: теория и практика. 2021. Т. 25, № 2. С. 76-95. DOI: 10.26794/2587-5671-2021-25-2-76-95. EDN: AXCRSD.
4. Di Tommaso C., Pacell V., Povia M.M. Green loans and bank risk: Navigating the path to sustainable finance // International Review of Economics and Finance. 2025. Vol. 101. P. 104138. DOI: 10.1016/j.iref.2025.104138.
5. Багаева Б.С. Обеспечение прозрачности ESG-трансформации корпораций (на примере ритейл-компаний) // Управленческие науки. 2024. Т. 14, № 2. С. 64-76. DOI: 10.26794/2304-022X-2024-14-2-64-76. EDN: HQSHFG.
6. Кабир Л.С. Зеленая экономика и устойчивое развитие в исследованиях экономистов: консолидация усилий для разработки решений в условиях новых вызовов // Наступившее будущее: новые форматы, смыслы и сущности образования: Сборник материалов XX Международной научно-практической кон-

ференции, Санкт-Петербург, 27 октября 2022 года / Международный банковский институт имени Анатолия Собчака. СПб.: Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, 2022. С. 7-12. EDN: KHDGCX.

7. Измайлова М.А. Реализация ESG-стратегий российских компаний в условиях санкционных ограничений // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2022. Т. 13, № 2. С. 185-201. DOI: 10.18184/2079-4665.2022.13.2.185-201. EDN: ВНХХJT.

8. Рубцов Б.Б., Гусева И.А., Ильинский А.И., Лукашенко И.В., Панова С.А., Садретдинова А.Ф., Алыкова С.М. Зеленые финансы в мире и России: монография / под ред. Б.Б. Рубцова. М.: Русайнс, 2016. 168 с. ISBN: 978-5-4365-0760-6.

9. Старикова Е.А. Устойчивое развитие в меняющемся мире. Роль государства и бизнеса: монография. М.: КНОРУС, 2021. 318 с. ISBN: 978-5-406-09042-8.

10. Авис О.У. Зарубежный опыт банковского финансирования устойчивого эколого-экономического развития и перспективы его использования в России // Экономика. Налоги. Право. 2019. Т. 12, № 5. С. 121-131. DOI: 10.26794/1999-849X-2019-12-5-121-131. EDN: CWKQOC.

11. Мирошниченко О.С., Мостовая Н.А. «Зеленый» кредит как инструмент «зеленого» финансирования // Финансы: теория и практика. 2019. Т. 23, № 2(110). С. 31-43. DOI: 10.26794/2587-5671-2019-23-2-31-43. EDN: ZCTVPF.

12. Савинский С.П. Включение ESG-факторов в управление кредитными учреждениями в Китае // Ученые записки Международного банковского института. 2021. № 3(37). С. 69-85. EDN: NRGCOB.

13. ESG-Рейтинги и как они работают // Официальный сайт PwC. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pwc.com/kz/en/assets/esg-rating/esg-rating.pdf> (дата обращения: 30.05.2025).

14. Ниязметов А.К. Национальный стандарт оценки деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности на основе ЭКГ-рейтинга ответственного бизнеса и направления его развития // Экономика. Налоги. Право. 2025. № 18(2). С. 77-89. DOI: 10.26794/1999-849X-2025-18-2-77-89.

15. Luo Ch., Fan S., Zhang Q. Investigating the influence of green credit on operational efficiency and financial performance based on hybrid econometric models // International Journal of Financial Studies. ISSN 2227-7072. 2017. Vol. 5, Iss. 4. P. 1-19. DOI: 10.3390/ijfs5040027.

16. Какие банки наиболее активны в устойчивом развитии: исследование Банки.ру и Phoenix // Банки.ру. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.banki.ru/news/research/?id=10995262> (дата обращения: 15.05.2025).

17. Сбер сообщил о росте портфеля ESG-финансирования до 3,9 трлн рублей // Интернет-газета Neva. Today [Электронный ресурс]. URL: <https://neva.today/news/2025/6/19/642788> (дата обращения: 20.06.2025).

18. ESG-трансформация как вектор устойчивого развития: В трёх томах. Т. 2. / Под общ. ред. К.Е. Турбиной и И.Ю. Юргенса. М.: Аспект Пресс, 2022. С. 332-333. ISBN: 978-5-7567-1219-3.

19. Пеникас Г. Как уровень климатических рисков соотносится с уровнем кредитных? // Статистические оценки устойчивого развития: материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 27-28 января 2022 г. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2022. С. 398-406. EDN: CXYZBR.

20. Безгачёва О.Л., Румянцева А.Ю. Развитие ESG-банкинга в России // Экономика и управление. 2021. Т. 27, № 10. С. 823-830. DOI: 10.35854/1998-1627-2021-10-823-830.

21. «Эксперт РА»: объем портфеля ESG-кредитов вырос вдвое // Ведомости [Электронный ресурс]. URL: https://www.vedomosti.ru/esg/green_finance/news/2024/11/11/1074098-ekspert-ra-obem-portfelya-esg-kreditov-viros-vdvoe (дата обращения: 10.06.2025).

22. Экопортфель за семью замками // Коммерсантъ. 07.06.2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6745609> (дата обращения: 30.06.2025).

23. На совете Ассоциации банков России обсудили меры стимулирования кредитования проектов устойчивого развития // Официальный сайт Ассоциации банков России [Электронный ресурс]. URL: <https://asros.ru/news/asros/na-sovete-assotsiatsii-bankov-rossii-obsudili-mery-stimulirovaniya-kreditovaniya-proektov-ustoychivo/> (дата обращения: 01.06.2025).

УДК 338.1:332.1

Г. А. Бондарева

Курский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации,
Курск, e-mail: bondareva-galink@mail.ru

ВОПРОСЫ УЧЕТА КРЕДИТОВ И ЗАЙМОВ В КРУПНОМ БИЗНЕСЕ РЕГИОНА

Ключевые слова: бухгалтерский учет, кредиты, займы, кредитная политика, долговая нагрузка, финансовый леверидж.

Обеспечение устойчивого финансового положения бизнес-субъектов в условиях усиления экономического кризиса важную роль играет. Поскольку вследствие дефицита инвестиционной поддержки развития бизнеса практически единственным способом получения дополнительного финансирования является привлечение кредитных ресурсов, контроль над их учетом и контролем является актуальным направлением. В системе бухгалтерского учета учет кредитов и займов осуществляется на двух счетах в зависимости от срока возврата – до одного года (66) и более одного года (67). Данные счета являются пассивными, через них проводятся все бухгалтерские проводки, связанные получением средств, а также их возвратом и начислением процентов. В исследовании рассматриваются вопросы учета кредитов и займов в системе бухгалтерского учета, а также проводится сравнительная оценка кредитной политики в крупном бизнесе региона на примере Курской области в 2022-2024 гг. Установлено, что общим трендом для крупного бизнеса региона является высокая закредитованность, что вполне закономерно с учетом масштабов осуществляемого бизнеса и необходимости дополнительного финансирования для развития деятельности. При этом наибольший объем заемных средств являются долгосрочными, что способствует формированию более высокого уровня финансовой устойчивости. Значения коэффициентов долговой нагрузки и финансового левериджа свидетельствуют о неоднозначном финансовом положении из-за большого по сравнению с собственными капиталом объема кредитов и займов.

G. A. Bondareva

Kursk branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation,
Kursk, e-mail: bondareva-galink@mail.ru

ISSUES OF ACCOUNTING FOR LOANS AND BORROWINGS IN LARGE BUSINESSES IN THE REGION

Keywords: accounting, loans, loans, credit policy, debt burden, financial leverage.

Ensuring a stable financial position of business entities in the context of an increasing economic crisis plays an important role. Since, due to the lack of investment support for business development, almost the only way to obtain additional financing is to attract credit resources, control over their accounting and control is an urgent area. In the accounting system, loans and borrowings are recorded on two accounts, depending on the repayment period – up to one year (66) and more than one year (67). These accounts are passive, and all accounting transactions related to receiving funds, as well as their repayment and interest accrual are conducted through them. The study examines the issues of accounting for loans and borrowings in the accounting system, as well as a comparative assessment of credit policy in large businesses in the region using the example of the Kursk region in 2022-2024. It has been established that the general trend for large businesses in the region is high creditworthiness, which is quite natural given the scale of the business and the need for additional financing for the development of activities. At the same time, the largest amount of borrowed funds is long-term, which contributes to the formation of a higher level of financial stability. The values of the debt load and financial leverage coefficients indicate an ambiguous financial situation due to the large volume of loans and borrowings compared to equity.

Введение

В условиях усиления экономического кризиса важную роль играет обеспечение устойчивого финансового положения бизнес-субъектов. Поскольку вследствие дефицита инвестиционной поддержки развития бизнеса практически единственным способом получения дополнительного финансирования

является привлечение кредитных ресурсов, контроль над их учетом и контролем является актуальным направлением [1, 2].

Нормативно-правовой базой учета кредитов и займов являются федеральные стандарты бухгалтерской отчетности (ФСБУ), регламентирующие основные принципы и правила организации бухгалтерского уче-

та в отечественных организациях, а также соответствующее ПБУ – 15/2008 («Учет расходов по займам и кредитам»), определяющее особенности отражения информации о расходах, связанных с имеющимися обязательствами [3, 4].

В системе бухгалтерского учета учет кредитов и займов осуществляется на двух счетах в зависимости от срока возврата – до одного года (66) и более одного года (67). Данные счета являются пассивными, через них проводятся все бухгалтерские проводки, связанные получением средств, а также их возвратом и начислением процентов. При этом для тела долга и процентов к каждому из счетов открываются соответствующие субсчета, что формирует более удобную систему учета и контроля [5, 6].

Аналитическая оценка кредитов и займов строится также в разрезе различных кредиторов и заимодавцев, по типам договоров и формам оплаты. По окончании периода конец по остатку долгосрочных заемных средств заносится в строку 1410 бухгалтерского баланса, а по краткосрочным – в строку 1510 соответственно [7, 8].

Также важное значение имеет осуществление постоянного контроля над своевременностью уплаты кредитов и займов и процентов по ним, чтобы избежать штрафных санкций со стороны кредиторов. Также, с точки зрения финансово-экономического анализа важно соблюдать сбалансированное состояние пассивов предприятия и стараться избегать высокой закредитованности, особенно краткосрочными кредитами и займами, поскольку в случае снижения деловой активности и ухудшения экономической обстановки это способно стать одной из причин потери финансовой устойчивости и возникновения банкротства [9-11].

Цель исследования – рассмотреть основные положения и особенности учета кредитов и займов, провести сравнительную оценку кредитной политики в крупном бизнесе региона на примере Курской области в 2022-2024 гг.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось на примере группы предприятий Курской области, лидирующих по объему выручки в 2024 году – было рассмотрено 5 наиболее крупных бизнес-субъектов региона и проведена оценка состояния кредитной политики, объема кредитов и займов, их структуры, уровня долго-

вой нагрузки и, сформировавшейся в связи с этим, финансовой устойчивости. Выбор в качестве объекта исследования выборки из 5-ти крайних предприятий региона различных отраслей и видов экономической деятельности позволит выявить общие для региона тренды, отражающие его экономическое состояние в целом и активность бизнес-среды. Период исследования включает 2022-2024 гг. и ограничивается наиболее актуальными данными финансовых отчетностей предприятий. Основными методами исследования стали горизонтальный анализ, сравнительная оценка, методы анализа финансово-хозяйственной деятельности и интеллектуальный анализ данных.

Результаты исследования и их обсуждение

По итогам 2024 года разброс размера полученной выручки составил 30,1-78,3 млрд рублей, что свидетельствует о существенной дифференциации. При этом первые два предприятия по итогам года получили существенно более высокую выручку по сравнению с тремя другими. Несмотря на это, чистая прибыль предприятий является относительно невысокой, а лидирует по финансовому результату предприятие с одной из самых низких выручек – ООО «АПК-Курск». В свою очередь в ООО «Мираторг-Курск» чистая прибыль вдвое ниже, а в занимающем 2-е место ООО «КурскАгроТерминал» убыток составил 318 млн рублей (рисунок 1).

Несмотря на большой объем деятельности крупнейших предприятий региона, итоговый финансовый результат их деятельности существенно дифференцирован и не зависит от полученной выручки. Это делает актуальной оценку расходов предприятий, наиболее существенными из которых могут быть кредиты и займы.

Объем долгосрочных кредитов и займов наибольший в ООО «Мираторг-Курск» – более 100 млрд рублей в 2022-2023 гг. Среди оставшихся предприятий сумма долгосрочных кредитов и займов кратно ниже. Единственным предприятием, характеризующимся ростом долгосрочных обязательств, является ООО «КурскАгроТерминал», что также объясняет и полученных по итогам последнего года чистый убыток. Только ООО «АПК-Курск», несмотря на существенный объем долгосрочных заемных средств, удалось сохранить высокий финансовый результат (рисунок 2).

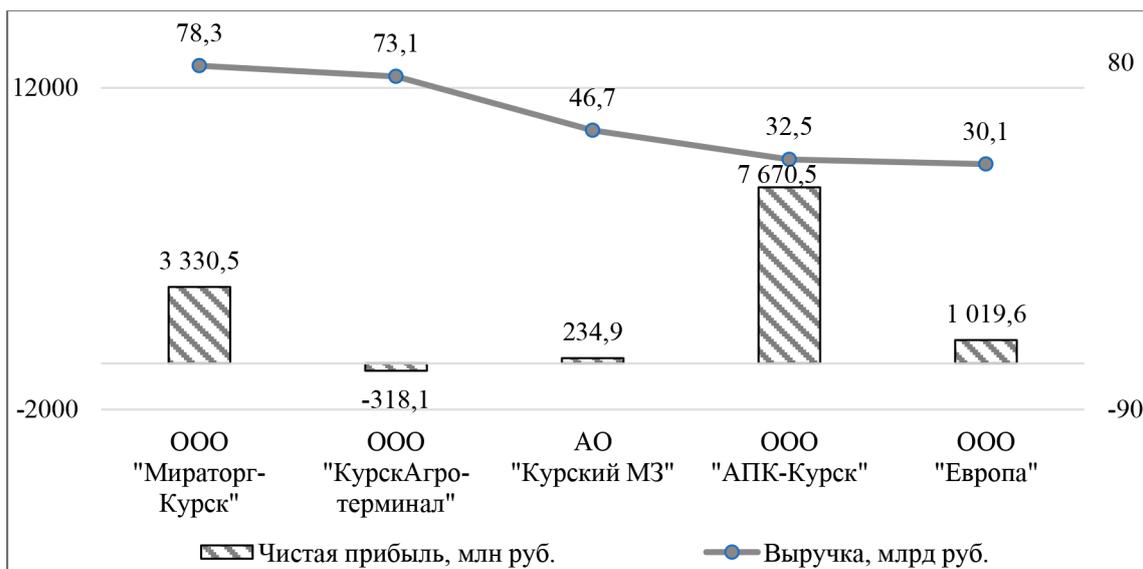


Рис. 1. Оценка выручки и чистой прибыли среди 5 крупнейших бизнес-субъектов Курской области в 2024 году
Источник: составлено автором

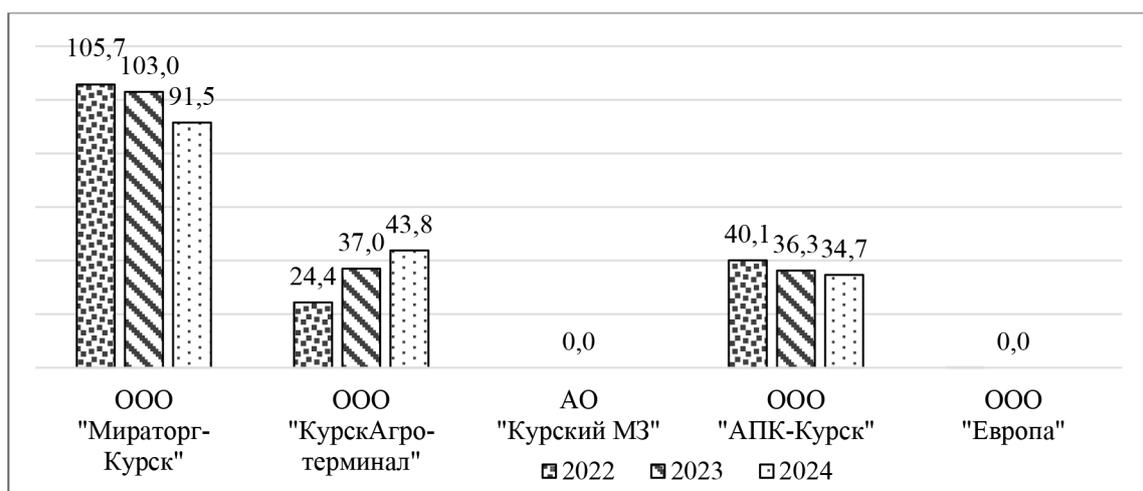


Рис. 2. Оценка изменения долгосрочных кредитов и займов среди 5 крупнейших бизнес-субъектов Курской области в 2022-2024 гг., млрд руб.
Источник: составлено автором

Объем краткосрочных кредитов и займов наибольший в ООО «Мираторг-Курск» – в 2024 году показатель превысил 18,8 млрд рублей. В динамике в данном предприятии объем краткосрочных кредитов рос кратно из года в год, что связано с наращиванием производственной деятельности компании в регионе. Также в 2024 году кратно выросли заемные ресурсы в ООО «КурскАгро-Терминал», что в совокупности с большим

объемом долгосрочных кредитов объясняет убыточность деятельности даже в условиях получения большой выручки. Среди других предприятий объем краткосрочных заемных средств является относительно небольшим, при этом в ООО «Курский МЗ» – 4 млрд рублей, а в ООО «АРК-Курск» – менее 1 млрд рублей. Самый низкий уровень кредитной нагрузки сохраняется в ООО «Европа» (рисунок 3).

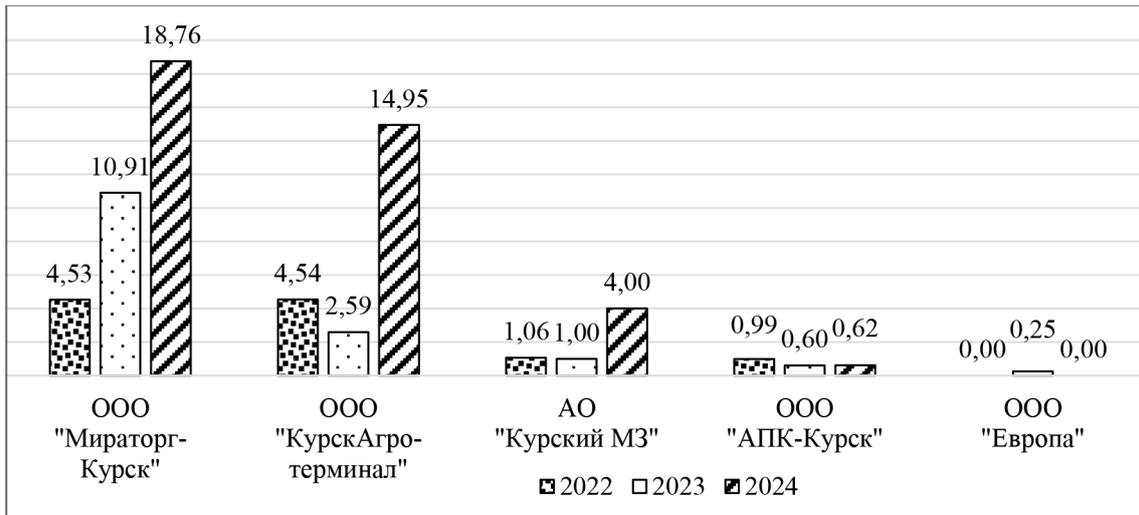


Рис. 3. Оценка изменения объема краткосрочных кредитов и займов среди 5 крупнейших бизнес-субъектов Курской области в 2022-2024 гг., млрд руб. Источник: составлено автором

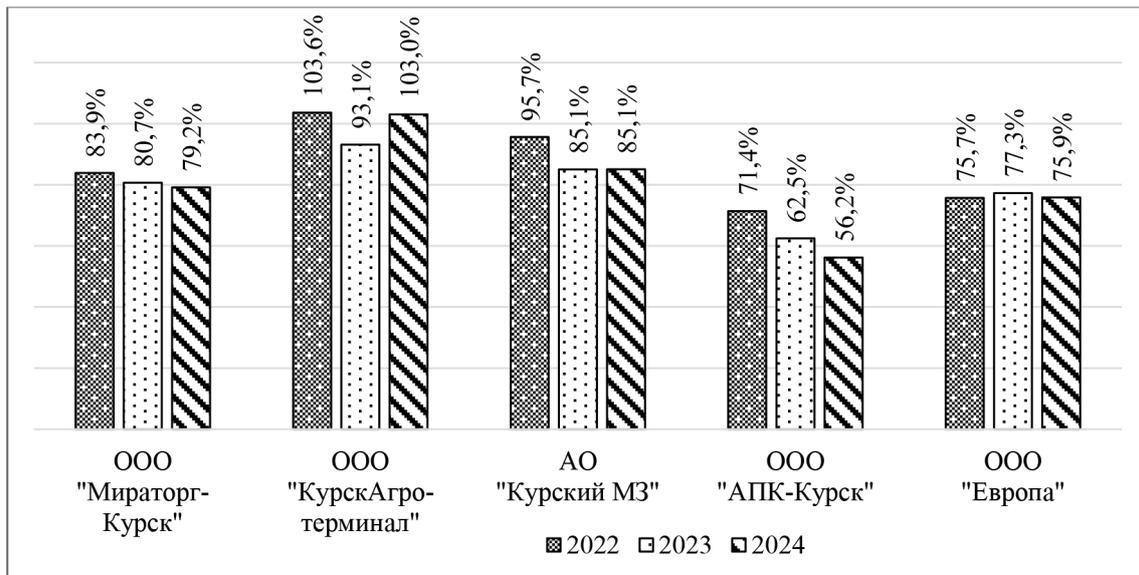


Рис. 4. Оценка изменения коэффициента долговой нагрузки среди 5 крупнейших бизнес-субъектов Курской области в 2022-2024 гг., млрд руб. Источник: составлено автором

Коэффициент долговой нагрузки отражает соотношение между долговыми обязательствами и активами предприятий, отражая какая доля приходится заемные средства. Оптимальным принято считать значение не более 40%, поскольку именно такой уровень позволяет сохранять финансовую устойчивость. Среди рассматриваемых предприятий коэффициент долговой нагрузки превышает 50%, что свидетельствует о высокой кредито-

ванности крупнейших бизнес-субъектов региона.

При этом в ООО «КурскАгроТерминал» в 2022 и 2024 гг. коэффициент долговой нагрузки превышал 100%, что говорит о том, что суммарный объем заемных средств был выше суммы активов и является следствием убыточности деятельности. В торговом предприятии ООО «Европа» коэффициент долговой нагрузки также находится на высоком уровне, устойчиво превышая 75% (рисунок 4).

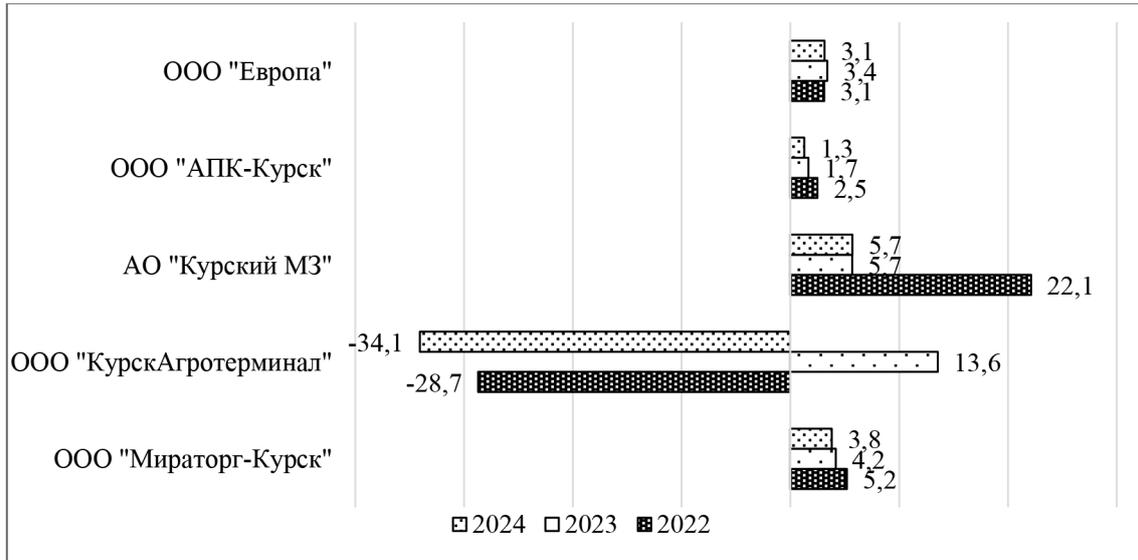


Рис. 5. Оценка изменения коэффициента финансового левериджа среди 5 крупнейших бизнес-субъектов Курской области в 2022-2024 гг., млрд руб.
Источник: составлено автором

Наименьший уровень долговой нагрузки сохраняется в ООО «АПК-Курск», где за 3 года показатель снизился с 71% до 56%. Среди оставшихся предприятий за 3 года не произошло существенного изменения уровня долговой нагрузки, которая остается высокой.

Коэффициент финансового левериджа отражает долю финансируемой стоимости предприятий за счет заемных средств, тем самым отражая финансовую устойчивость. Среди всех рассматриваемых предприятий региона объем заемных средств кратно превышал сумму собственных, что подтверждает высокий риск потери финансовой устойчивости. Отдельно стоит выделить ООО «КурскАгроТерминал», где из-за полученного чистого убытка в 2022 и 2024 годах значение коэффициента финансового левериджа имело отрицательное значение и свидетельствует о сложившейся критической ситуации. Также относительно высокое значение рассматриваемого показателя отмечается в АО «Курский МЗ» – 5,7 в 2023-2024 гг., что говорит о более чем пятикратном превышении заемных средств собственных активов. В наибольшей степени стремится к оптимальному уровню значение коэффициента финансового левериджа в ООО «АПК-Курск», где за 3 года произошло снижение с 2,5 до 1,3, но также существенно выше принятого оптимального уровня (рисунок 5).

В целом, финансовая ситуация является неоднозначной, что является следствием высокой их закредитованности и преобладанием краткосрочных кредитов и займов, требующих более короткого периода возврата.

Заключение

Проведенное исследование состояния кредитов и займов среди крупнейших бизнес-субъектов Курской области показало, что общим трендом является высокая закредитованность, что вполне закономерно с учетом масштабов осуществляемого бизнеса и необходимости дополнительного финансирования для развития деятельности. При этом наибольший объем заемных средств является долгосрочным, что способствует формированию оптимальной доли устойчивого капитала и снижает риск потери финансовой устойчивости. Уровень долговой нагрузки и значения коэффициентов финансового левериджа свидетельствуют о неоднозначной финансовой ситуации. Поэтому в рамках бухгалтерского и управленческого учета важно усилить контроль над состоянием кредитов и займов, направленный на снижение долговой нагрузки и повышение финансовой устойчивости.

Одним из перспективных направлений улучшения состояния кредитов и займов на предприятиях является создание собственной кредитной политики, жестко регламентирующей основные аспекты де-

тельности в данном направлении. При этом важно провести анализ предыдущего использования кредитных ресурсов и эффективность использования заемного капитала и оценку затрат на привлечение капитала с целью определения возмож-

ности использования кредитных ресурсов без ущерба для деятельности. Также необходимо усилить контроль за исполнением долговых обязательств и проводить мониторинг эффективности использования заемного капитала.

Библиографический список

1. Белоусова Е.А., Шарапов Д.С., Генералова А.В. Промышленное кредитование в России // Инновации и инвестиции. 2025. № 1. С. 425-429. EDN: EIOFLG.
2. Полякова О.В. Эффективность фискальной политики в разных условиях функционирования экономики // Экономическое развитие России. 2023. Т. 30. № 10. С. 45-52. EDN: BIRNWO.
3. Головачик А.П., Одаховская Д.А. Отражение расходов по кредитам и займам в практике российского и зарубежного учета // Учет, анализ и аудит: проблемы теории и практики. 2022. № 28. С. 57-60. EDN: WPYRVL.
4. Приказ Минфина РФ от 6 октября 2008 г. N 107н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет расходов по займам и кредитам» (ПБУ 15/2008)» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/12163098/> (дата обращения 28.05.2025).
5. Полонская О.П., Гончарова Д.Д., Кривенко А.С. Особенности учета расчетов по кредитам и займам в коммерческой организации // Вестник Академии знаний. 2023. № 1 (54). С. 221-225. EDN: DMYUBD.
6. Головачик А.П., Одаховская Д.А. Отражение расходов по кредитам и займам в практике российского и зарубежного учета // Учет, анализ и аудит: проблемы теории и практики. 2022. № 28. С. 57-60. EDN: WPYRVL.
7. Власова О.В., Дуплин В.В., Доренская И.Н., Бушина Н.С. Особенности учета кредитов и займов на предприятиях молочной промышленности России // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 4-2. С. 198-203. DOI: 10.17513/vaael.3381. EDN: MSSIJK.
8. Самарина А.П. Учет кредитов и займов в организации и способы по улучшению эффективности их использования // Аллея науки. 2022. Т. 2. № 6 (69). С. 282-289. EDN: JYIMRZ.
9. Спицына А.О., Беспарточный Б.Д., Шашин К.И. Управление кредитными и инвестиционными ресурсами как составная часть системы финансового менеджмента предприятий // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2024. № 7. С. 214-220. EDN: JYSSIX.
10. Родионова Л.Н., Ташбулатова Л.Р. Оценка влияния факторов на уровень долговой нагрузки предприятий // American Scientific Journal. 2021. № 56-2. С. 48-53. EDN: TCDAEC.
11. Зюкин Д.А., Скрипкина Е.В., Латышева З.И., Малахова С.В., Жмакина Н.Д., Степерев Д.Ю. Факторы влияния на эффективности крупного бизнеса в сфере переработки сельскохозяйственного сырья и продукции // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2024. № 2. С. 206-212. EDN: AQLFRI.

УДК 336.744

И. М. Василевский

Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики,
Санкт-Петербург, e-mail: Vasilevskiy.im@gmail.com

СТЕЙБЛКОИН С ПРИВЯЗКОЙ К КОРЗИНЕ ВАЛЮТ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПЕРЕХОДА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ К РАСЧЕТАМ В НАЦИОНАЛЬНЫХ ВАЛЮТАХ

Ключевые слова: расчеты в национальных валютах, трансграничные платежи, цифровые валюты, криптовалюты, стейблкоин, корзина валют, БРИКС.

После введения беспрецедентных финансовых санкций в 2022 году перед российским бизнесом и финансовой системой остро встал вопрос поиска оптимальных и бесперебойных способов трансграничных расчетов. В 2024 году в РФ была принята законодательная база, позволяющая осуществлять международные расчеты с использованием цифровых валют. Хотя наиболее простым с практической точки зрения для этих целей представляется использование уже существующих ликвидных стейблкоинов, такой подход предполагает наличие существенных рисков в силу текущего устройства инфраструктуры и рынков криптовалют. В качестве альтернативного инструмента расчетов представлена концепция цифровой расчетной единицы или стейблкоина с привязкой к корзине валют стран БРИКС. Предложены подходы к обеспечению стоимости такого стейблкоина, а также возможные формы организации расчетов с его применением. Основным преимуществом предложенного инструмента является относительная простота организации расчетов на его базе в сравнении с альтернативными решениями, – как традиционными, так и цифровыми.

I. M. Vasilevskiy

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg,
e-mail: Vasilevskiy.im@gmail.com

STABLECOIN PEGGED TO A BASKET OF CURRENCIES AS A PROMISING TOOL FOR THE RUSSIAN FEDERATION'S TRANSITION TO SETTLEMENTS IN NATIONAL CURRENCIES

Keywords: settlements in national currencies, cross-border payments, digital currencies, cryptocurrencies, stablecoin, currency basket, BRICS.

In the post-2022 financial sanctions universe Russian business and financial system have urgently faced the demand for sustainable cross-border settlements. In 2024 the necessary legal basis for cross-border digital payments has been adopted in Russia. Although the existing most liquid stablecoins seem to be most appropriate for such payments, they tend to incur substantial risk given the nature of crypto currency markets and infrastructure. As such, an alternative approach based on BRICS currencies basket-backed stablecoin is presented. The appropriate ways of backing its value, as well as possible forms of the infrastructure organization are discussed. The most evident advantage of the approach is the relative simplicity of launch of the proposed financial instrument.

Введение

В конце 2024 года Банк России запустил экспериментальный правовой режим (ЭПР), позволяющий использовать криптовалюты для трансграничных расчетов по внешне-торговым договорам. Также были приняты законодательные нормы, обеспечивающие возможность обращения российских цифровых прав за рубежом, а иностранных – в Российской Федерации [1]. Данные нормы призваны создать условия для исполь-

зования цифровых прав для международных расчетов.

Еще до принятия соответствующего законодательства в прессе сообщалось о попытках российских компаний использовать криптовалюту как средство трансграничных расчетов с зарубежными партнерами [2]. Хотя подобные сообщения по понятным причинам не находили официального подтверждения, теперь данная практика официально разрешена на уровне регуля-

тора и национального законодательства Российской Федерации.

Целью исследования является представить оптимальный с практической точки зрения цифровой финансовый инструмент для трансграничных расчетов РФ с контрагентами.

Материалы и методы исследования

При помощи общих методов научного познания рассмотрено текущее положение дел и проблемы, связанные с осуществлением российским бизнесом трансграничных расчетов. В ходе решения поставленной цели осуществляется анализ возможных для российского бизнеса подходов к расчетам в цифровых (в т.ч. криптовалютах) с учетом сложившейся международной практики и специфики функционирования рынков криптовалют и соответствующей инфраструктуры. Используются методы графического и табличного анализа. Для целей сравнения динамики валют осуществлена нормализация данных методом индексирования.

Результаты исследования и их обсуждение

Последние годы развитие криптоиндустрии и рост оборота стейблкоинов отличаются крайне высокими темпами. За последние пять лет с 2020 до 2025 года капитализация наиболее популярного в мире стейблкоина USDT выросла с 4 до более чем 150 млрд долларов США. Учитывая растущую популярность и доверие к стейблкоином, подходящим цифровым инструментом для трансграничных расчетов для российского бизнеса могли бы быть наиболее ликвидные стейблкоины, такие как USDT или USDC [3]. Подобные инструменты отличаются стабильным курсом (для указанных токенов привязанным к доллару США), высоким уровнем ликвидности и доступностью практически на всех современных криптоплатформах. Однако, хотя эмитенты подобных токенов и являются формально независимыми компаниями, они не находятся в полном юридическом вакууме и вынуждены ориентироваться в своей деятельности на законодательство и регуляторов на важнейших для них рынках присутствия. Так, например, в конце 2024 года сообщалось, что в отношении компании Tether – эмитента наиболее ликвидного на сегодняшний день стейблкоина USDT, федеральными властями

США было инициировано расследование из-за подозрений в обходе санкций и нарушении правил по борьбе с отмыванием денег [4]. Уже в 2025 году Tether заблокировал кошелек имевшей присутствие в России биржи Garantex, вскоре после чего та была вынуждена приостановить работу. Очевидно, что компания – эмитент крупнейшего по капитализации в мире долларového стейблкоина, владеющая обеспечивающими его стоимость казначейскими облигациями на миллиарды долларов США, не может в своей работе действовать без оглядки на американского регулятора и действия федеральных властей этого государства. При этом технически большинство эмитентов стейблкоинов имеют возможность заблокировать находящуюся на цифровых кошельках пользователей выпускаемую ими криптовалюту.

В связи с этим можно сделать вывод о наличии серьезных инфраструктурных рисков для российских компаний, прибегающих к практике расчетов с использованием подобных инструментов.

В качестве альтернативы популярным ликвидным стейблкоином заинтересованным государствам целесообразно рассмотреть создание собственной цифровой расчетной единицы, а именно стейблкоина на базе корзины валют стран-участников. Учитывая многолетний практический интерес стран БРИКС к теме перехода к расчетам в национальных валютах [5] и большой прогресс в части цифровизации финансовых систем стран-участников [6], наиболее перспективным представляется создание стейблкоина именно на базе корзины валют государств БРИКС.

Возможны несколько подходов к формированию корзины валют стран БРИКС. Наиболее очевидными представляются следующие:

1. Установление весов валют в корзине пропорционально соотношению ВВП участвующих стран (далее – корзина БРИКС 1).
2. Взвешивание валют в соответствии с долями стран в капитале НБР БРИКС (далее – корзина БРИКС 2).

Данные по ВВП и веса для расчета стоимости корзины БРИКС 1 и корзины БРИКС 2 приведены в таблице.

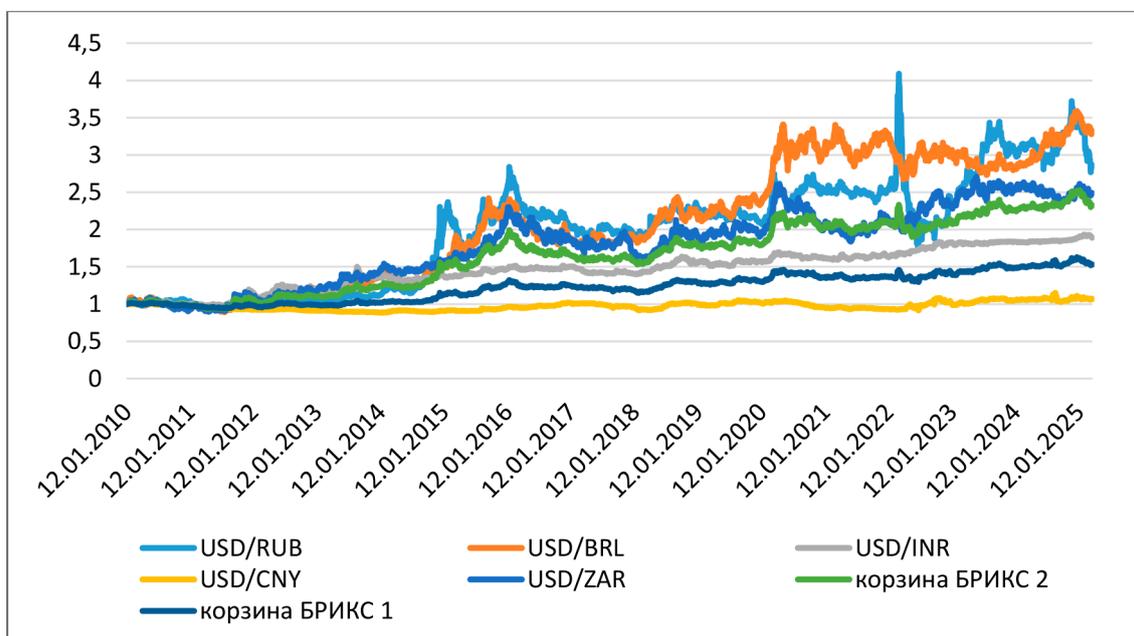
Динамика стоимости соответствующих корзин в сравнении с динамикой курсов национальных валют государств-участников БРИКС по отношению к доллару США в 2010-2025 гг. представлена на рисунке.

ВВП ключевых стран БРИКС и веса для расчета валютной корзины

Государство/ валюта	Номинальный ВВП 2023г (USD)	Веса на основе ВВП (корзина БРИКС 1)	Веса на основе участия в НБР (корзина БРИКС 2)
Бразилия (BRL)	2 173 665 655 937	8,4%	20,0%
Китай (CNY)	17 794 783 039 552	68,6%	20,0%
Индия (INR)	3 567 551 674 623	13,8%	20,0%
Россия (RUB)	2 021 421 476 035	7,8%	20,0%
ЮАР (ZAR)	380 699 271 815	1,5%	20,0%

Примечание: расчет весов реализован на базе валют пяти членов БРИКС – Бразилии, России, Индии, КНР, ЮАР на основе кросс-курсов Банка России. В силу того, что Банк России не публикует курсы валют новых государств – членов БРИКС за требуемый для анализа продолжительный период времени, их валюты для расчета стоимости корзины не используются. Для весов на базе участия в капитале НБР не используются доли новых участников, присоединившихся к НБР после 2020 года.

Источник: World Bank, расчеты автора на основании URL: <https://databank.worldbank.org/home.aspx>



Динамика курсов национальных валют БРИКС в сравнении с корзиной валют в 2010-2025 гг.

Источник: Банк России, расчеты автора на основании

URL: https://www.cbr.ru/currency_base/dynamics/

Использование корзины валют позволяет смягчить волатильность и ограничить обесценение, присущее отдельным валютам БРИКС [7]. При этом взвешивание по ВВП обеспечивает большую стабильность корзине за счет превалирования доли китайского юаня, который является наиболее устойчивой валютой БРИКС. Помимо снижения волатильности, использование корзины валют должно способствовать укреплению доверия заинтересованных сторон к такой расчетной единице за счет сбалансированного участия и учета интереса всех государств, участвующих

в ее создании. Поэтому доминирование китайского юаня в корзине БРИКС 1 одновременно является ее слабой стороной. Несмотря на это, ключевой характеристикой для пользователей расчетной единицы является именно ее стабильность. Поэтому при выборе конфигурации корзины, с нашей точки зрения, целесообразно руководствоваться именно этой характеристикой.

Помимо создания и эмиссии самого финансового инструмента предстоит решить вопрос с инфраструктурой, обслуживающей его обращение. Теоретически, в нормаль-

ных условиях подобный инструмент должен иметь возможность обращаться на любых распространенных криптоплатформах. Однако, учитывая текущие геополитические реалии, сложившуюся практику правоприменения и опасения потенциальных пользователей относительно вторичных санкций, целесообразно предусмотреть возможность создания независимой цифровой инфраструктуры, обеспечивающей эффективные и бесперебойные расчеты с использованием нового инструмента. Учитывая текущий уровень и темпы развития криптоиндустрии представляется, что создание подобной инфраструктуры не является невыполнимой задачей и может быть реализовано, к примеру, с использованием различных P2P (Peer-to-peer – прямая транзакция между сторонами без участия посредников) решений.

Хотя юридические вопросы функционирования соответствующей инфраструктуры потребуют отдельной глубокой проработки, такой стейблкоин не будет являться в полной мере фиатной валютой, а скорее цифровой расчетной единицей. Это делает возможным юридическое оформление финансовой инфраструктуры в нейтральной юрисдикции или юрисдикции одной из стран-учредителей с наиболее гибким законодательством, если потенциальные риски устроят заинтересованные стороны. При этом эмиссия стейблкоина и управление соответствующей инфраструктурой вообще может осуществляться независимой частной компанией, в случае готовности сторон принять на себя соответствующие потенциальные, прежде всего юридические, риски. Подобное устройство чрезвычайно упростило бы процесс согласования всех аспектов функционирования подобной расчетной единицы на национальном уровне, а также позволило бы существенно снизить риски применения санкций, в т.ч. вторичных, при использовании такого стейблкоина [8].

Важной задачей, которую также предстоит решить при создании такого инструмента, – обеспечение его ликвидности. Хотя стоимость предложенного стейблкоина будет строго привязана к корзине валют, на практике может возникнуть ситуация, когда сторона, агрегировавшая значительный объем стейблкоина, не может оперативно обменять его на ту или иную валюту из-за недостатка ликвидности внутри платформы. Для решения данной проблемы, вероятно, потребуется привлечь специ-

ализированных брокеров и/или маркет-мейкеров, способных обеспечить необходимую ликвидность и тем самым сгладить резкие краткосрочные диспропорции спроса и предложения, неизбежно возникающие на любом валютном рынке.

Наконец, важным свойством стейблкоинов является наличие обеспечения (Для обеспеченных стейблкоинов. В рамках данной статьи не рассматриваются алгоритмические стейблкоины в силу своей специфичности и небольшой распространенности). В качестве обеспечения предложенного стейблкоина могут быть использованы фиатные валюты из корзины, к стоимости которой он привязан. Теоретически, такое обеспечение может быть дополнено иными активами, – например, золотом или какой-либо ликвидной криптовалютой. При этом валютные резервы и активы, используемые в качестве обеспечения, могут, по усмотрению участников, находиться как на территории самих государств, так и в какой-то нейтральной юрисдикции. Их хранение и управление может осуществляться как сегрегированно на национальном уровне (при наличии согласованной участниками формы наблюдения и контроля), так и централизованно, для чего может быть учрежден специальный фонд. При желании участников дистанцироваться от деятельности такого фонда и всей инфраструктуры (из санкционных или иных соображений) управление таким фондом также может быть передано третьей стороне, в т.ч. частной компании.

Заключение

Таким образом, создание цифровой расчетной единицы в форме стейблкоина с привязкой к корзине валют государств-участников БРИКС могло бы стать важным шагом на пути стран к дедолларизации финансовых отношений внутри объединения и развитию собственной автономной финансовой инфраструктуры. Большим преимуществом предлагаемого пути является относительная простота его реализации в сравнении как с традиционными формами интеграции, например, созданием единой наднациональной валюты, так и альтернативными цифровыми решениями, основанными на использовании цифровых валют центральных банков (ЦВЦБ, CBDC), подразумевающими максимальное вовлечение национальных банков на всех этапах, – от эмиссии до регулирования денежного обращения.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 08.08.2024 № 221-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202408080016?index=1> (дата обращения: 31.05.2025).
2. Кичемайкин К. Российский бизнес все чаще использует криптовалюту для расчетов с другими странами // Газета.Ru 2024. 28 мая. URL: <https://www.gazeta.ru/business/news/2024/05/28/23116693.shtml?ysclid=mbj7iotzg089929196> (дата обращения: 02.06.2025).
3. Стейблкоины: опыт использования и регулирования // Банк России. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/162005/analytical_report_10072024.pdf (дата обращения: 31.05.2025).
4. Зыкина Т. WSJ узнала о расследовании в США против создателей USDT из-за санкций. // РБК. 2024. 25 октября. URL: <https://www.rbc.ru/finances/25/10/2024/671c00f09a79470d6e786738> (дата обращения: 02.06.2025).
5. Василевский И.М., Дружинин Н.Л. БРИКС как движущая сила изменений в мировой валютно-финансовой системе, направленных на переход к расчетам в национальных валютах // Экономика и управление. 2023. Т. 29. №. 11. С. 1307-1315. DOI: 10.35854/1998-1627-2023-11-1307-1315.
6. Акинина В.П., Захарова Д.А. Цифровизация финансовых систем и трансграничная интеграция: к вопросу о создании валютного инструмента для стран БРИКС // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. №. 5. С. 7–16. DOI: 10.37493/2307-907X.2024.5.1.
7. Giudici P., Leach T., Pagnottoni P. Libra or Librae? Basket based stablecoins to mitigate foreign exchange volatility spillovers // Finance Research Letters. 2022. Т. 44. С. 102054. DOI: 10.1016/j.frl.2021.102054.
8. Travkina E.V., Fiapshev A.B., Belova M.T. Stablecoin-based digital trading and investment platforms and their potential in overcoming sanctions restrictions // Economies. 2022. Т. 10. № 10. С. 246. DOI: 10.3390/economies10100246.

УДК 338.27

О. М. Гусарова

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Смоленский филиал, Смоленск, e-mail: om.gusarova@mail.ru

Д. Э. Денисов

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Смоленский филиал, Смоленск

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОГНОЗЫ: ОЦЕНКА ДИНАМИКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: стратегическое планирование, экономические прогнозы, динамика социально-экономических показателей, многофакторные модели регрессии, модели тренда.

Научная публикация посвящена рассмотрению вопросов стратегического планирования и оценки тенденций социально-экономического развития экономики на современном этапе. Целью исследования является анализ и систематизация методов разработки экономических прогнозов, исследование факторов, оказывающих влияние на формирование количественных значений прогнозируемых показателей. Экономические прогнозы создают перспективную картину развития экономики страны в целом и ее отдельных субъектов, поэтому рассмотрение и систематизация методологических основ построения прогнозов является актуальной темой. В ходе исследования осуществлен анализ принципов стратегического планирования. Выполнен анализ показателей социально-экономического развития регионального субъекта. В качестве объекта исследования выбрана Смоленская область, оценка динамики показателей экономики региона осуществлена в интервале 2010-2023 годы. Обоснована система показателей социально-экономического развития региона для разработки экономических прогнозов. Используя инструментарий корреляционно-регрессионного анализа, оценена теснота взаимосвязи между исследуемыми региональными показателями. Осуществлена оценка динамики группы ключевых социально-экономических показателей, характеризующих развитие региона. Выполнено построение линейных и нелинейных трендовых моделей, характеризующих общую тенденцию динамики показателей. Разработаны варианты регрессионных моделей с различными наборами факторных признаков. Осуществлен анализ характеристик качества разработанных моделей. Выполнен анализ методик разработки экономических прогнозов. Научно-практическая значимость исследования заключается в возможности использования описанных методик построения экономических сценариев при разработке стратегических инициатив в среднесрочном и долгосрочном периоде.

О. М. Gusarova

Financial University under the Government of the Russian Federation, Smolensk branch,
Smolensk, e-mail: om.gusarova@mail.ru

D. E. Denisov

Financial University under the Government of the Russian Federation, Smolensk branch,
Smolensk

STRATEGIC PLANNING AND ECONOMIC SCENARIOS: THE ASSESSMENT OF SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT TRENDS

Keywords: strategic planning, economic scenarios, the change of social and economic indicators, multi-factor of regression models, models of trend.

The scientific article is devoted to strategic planning issues and assessment of modern trends of social and economic development. The aim of the study is to analyze and classify the tools of creating economic scenarios, to examine the factors that affect the values of the indicators in question. Economic scenarios provide the perspective view on the development of individual entities and the country as a whole, that is why the analysis of the methodological principles is vitally important. In the study the analysis of the strategic planning principles has been carried out. The examination of the indicators of the social and economic development of a regional entity has been performed. The Smolensk region has been taken as the object of the study, the assessment of the change of the economic indicators refers to the period between 2010 and 2023. The system of indicators of social and economic development has been justified to be used for economic scenarios. With the use of regression correlation analysis, the interaction closeness of the examined

regional indicators has been estimated. The assessment of the change of a number of regional key social and economic indicators has been performed. Linear and non-linear trend models have been created to provide a more definite general trend of the indicator change. A number of regression models with different sets of factor indicators have been devised. The quality analysis of the created models has been carried out. The analysis of methods of making economic scenarios has been provided. Scientific and practical implications of the study lie in the opportunity of using the described tools to provide economic scenarios when devising strategic plans for both mid-term and long-term prospects.

Введение

Стратегическое планирование осуществляется с целью «координации государственного и муниципального стратегического управления и бюджетной политики, полномочия федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и порядок их взаимодействия для обеспечения устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития Российской Федерации» [1, с. 1].

В качестве составного компонента стратегического планирования предусматривает разработку не только целей и планов развития экономики страны и ее отдельных субъектов, но и разработку прогнозов социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. Прогнозы социально-экономического развития страны и отдельных субъектов должны иметь строго научное обоснование, включающее не только определение количественных показателей в перспективном временном периоде, но и анализ и обоснование факторов, оказывающих возможное влияние на ожидаемые результаты социально-экономического развития на среднесрочную или долгосрочную перспективу [2].

В связи с этим, систематизация методов и приемов разработки экономических прогнозов представляют определенный научный интерес и являются актуальной темой исследования. Авторы настоящей статьи рассматривали отдельные аспекты предпринимательских инициатив и анализа тенденций развития в своих более ранних публикациях [3, 4].

Целью исследования является анализ и систематизация методов разработки экономических прогнозов, исследование факторов, оказывающих влияние на формирование количественных значений прогнозируемых показателей.

Материалы и методы исследования

Статистическим материалом исследования послужили данные о социально-эко-

номическом развитии Смоленской области в интервале анализа 2010-2024 годы.

В ходе исследования использовались научные методы общесистемного анализа и синтеза, выборочный метод исследования генеральной совокупности, методы сравнительного анализа динамики показателей, специальные методы стохастического прогнозирования временных рядов. Методологической основой исследования послужили труды отечественных ученых в области разработки стратегических сценариев развития экономики на основе научно обоснованных прогнозов, а также законодательные акты стратегического планирования экономики Российской Федерации и ее отдельных субъектов.

Результаты исследования и их обсуждение

Разработка и реализация системы стратегического планирования в соответствии с принципами, представленными на рисунке 1, позволит обеспечить целостную и эффективную систему разработки перспективных планов и определит зоны ответственности и разграничения полномочий между участниками данного процесса.

Одной из задач стратегического планирования, наряду с другими, является обеспечение научно-технического и информационно-аналитического мониторинга результатов реализации стратегических планов. Для реализации этих направлений необходимо осуществлять оценку текущего состояния социально-экономического развития экономики в целом и ее отдельных субъектов.

В ходе исследования была выполнена оценка социально-экономического развития Смоленской области в разрезе следующих показателей: валовой региональный продукт (ВРП), валовой региональный продукт на душу населения (ВРПдн), стоимость основных фондов (СОФ), численность населения региона (ЧН), численность занятого населения (ЧЗН), средняя заработная плата по региону (СЗП), инвестиции в основной капитал (ИОК), среднедушевые доходы населения (СДДН). Для выявления корреля-

ционной взаимосвязи между этими показателями был использован инструментарий корреляционно-регрессионного анализа. Предварительно осуществлен отбор признаков, подлежащих дальнейшему анализу с экономической точки зрения. В качестве показателя, который может быть принят в качестве индикатора, свидетельствующего об эффективности развития экономики регионального субъекта, целесообразно, по мнению исследователей, выбрать «Валовой региональный продукт на душу населения», который может быть принят в качестве результативного признака Y, который кроме характеристики общей экономической ситуации в регионе, также несет социальную нагрузку в контексте учета численности населения региона. Поэтому из двух показателей «Валовой региональный продукт» и «Валовой региональный продукт на душу населения» выбирается второй показатель. Все остальные показатели на стадии экономического (содержательного) анализа оставлены в рассмотрении. Далее необходимо выявить корреляционную взаимосвязь между группой исследуемых показателей. С этой целью была построена

матрица парных корреляций, представленная в таблице 1.

Полученные результаты свидетельствуют о наличии тесной корреляционной связи между показателями, отобранными для исследования. Данное утверждение подтверждается значениями коэффициентов парных корреляций, находящихся в интервале 0,649-0,984.

Факторные признаки X4, СЗП («Средняя заработная плата») и X6, СДДН («Среднедушевой доход населения») из рассмотрения целесообразно исключить, так как они формируются под воздействием результативного признака Y (ВРПДН).

Далее по результатам анализа можно утверждать, что такие факторные признаки, как «Стоимость основных фондов» (X1, СОФ) и «Инвестиции в основной капитал» (X5, ИОК) оказывают значительное влияние на формирование величины результативного признака «Валовой региональный продукт на душу населения» (Y, ВРПДН). Подтверждением данного утверждения может служить величина парных коэффициентов корреляции, соответственно равных 0,952972 и 0,899436.



Рис. 1. Принципы стратегического планирования
 Источник: составлено авторами по [1]

Таблица 1

Матрица парных корреляций показателей социально-экономического развития региона

	Y, ВРП	X1, СОФ	X2, ЧН	X3, ЧЗН	X4, СЗП	X5, ИОК	X6, СДДН
Y, ВРПДН	1						
X1, СОФ	0,952972	1					
X2, ЧН	-0,98393	-0,98193	1				
X3, ЧЗН	-0,82867	-0,8957	0,904544	1			
X4, СЗП	0,984118	0,921276	-0,95616	-0,78	1		
X5, ИОК	0,899436	0,787859	-0,83844	-0,64902	0,941989	1	
X6, СДДН	0,977012	0,911903	-0,95184	-0,7898	0,994092	0,930111	1

Источник: составлено авторами по [5, 6].



Рис. 2. График динамики результативного показателя Y (ВРПДН)
Источник: составлено авторами по [5]

В ходе дальнейшего анализа осуществлено исследование графика динамики показателя «Валовой региональный продукт на душу населения» (рисунок 2).

В целом наблюдается положительная тенденция в динамике данного показателя, который, по мнению исследователей, может быть принят в качестве критерия эффективности реализации стратегических планов развития региона [7].

Динамика показателей «Стоимость основных фондов», формирующих возможность производства валового регионального продукта, и «Инвестиции в основной капитал», являющегося финансовым обеспечением возможности создания валово-

го регионального продукта, представлены на рисунках 3-4.

Графики динамики исследуемых показателей дополнены трендовыми моделями, позволяющими более четко выявить тенденцию, присущую данным показателям. На основании проведенных исследований можно утверждать, что показатели «Валовой региональный продукт на душу населения», «Стоимость основных фондов», «Инвестиции в основной капитал» Смоленской области имеют устойчивую положительную тенденцию на протяжении интервала анализа 2010-2023 годы, что свидетельствует о поступательном развитии экономики региона.



Рис. 3. График динамики факторного признака X1 (СОФ)
Источник: составлено авторами по [6]



Рис. 4. График динамики факторного признака X5 (ИОК)
Источник: составлено авторами по [6]

Таблица 2

Результаты трендового анализа

№	Признак	Уравнение трендовой модели	Вид трендовой модели	R ²
1	Y(t) ВРПДН	$y = 32,612 t + 91,52$	линейный	0,9244
		$y = 2,1896 t^2 - 0,2318 t + 179,1$	полиномиальный 2-го порядка	0,9777
2	X1 (t) СОФ	$y = 101 t + 236,95$	линейный	0,9036
		$y = 6,6769 t^2 + 0,8508 t + 504,02$	полиномиальный 2-го порядка	0,9541
3	X5 (t) ИОК	$y = 2213,6 t + 46580$	линейный	0,6706
		$y = 198,37 t^2 - 761,96 t + 54514$	полиномиальный 2-го порядка	0,7395

Источник: составлено авторами

Для выявления более четкой тенденции динамики показателей выполнено построение линейного и нелинейного трендов с дополнительным расчетом коэффициентов детерминации R^2 , которые могут быть использованы для оценки качества построенных моделей тренда и достоверности полученных результатов (таблица 2).

Экономические прогнозы исследуемых показателей могут быть разработаны используя различные, перечисленные далее методики:

1. Путем подстановки в уравнение трендовой модели соответствующего значения временного показателя периода упреждения (прогноза):

$$y(t)_{\text{прогн}} = a_0 + a_1 t_{\text{прогн}} + a_2 t_{\text{прогн}}^2 + \dots + a_m t_{\text{прогн}}^m + e(t), \quad (1)$$

где $y(t)_{\text{прогн}}$ – значение прогнозируемого показателя в периоде упреждения,

$a_0, a_1, a_2, \dots, a_m$ – параметры трендовых моделей,

$t_{\text{прогн}}$ – временной показатель, характеризующий период упреждения,

$e(t)$ – стохастическая компонента, которая характеризует вероятностный характер прогноза.

Необходимо отметить, что вид трендовой модели может быть выбран по усмотрению исследователя, исходя из целей и задач прогнозирования, а также с учетом достоверности полученных моделей, которая может быть подтверждена различными характеристиками [8].

2. Построение прогноза возможно на основе среднего арифметического прироста, который необходимо рассчитать для каждого показателя:

$$САП_y = \frac{y(n) - y(1)}{n - 1}, \quad (2)$$

где $y(n)$ – последнее фактическое наблюдение временного ряда исследуемого показателя,

$y(1)$ – первое наблюдение временного ряда исследуемого показателя,

n – количество наблюдений.

Точный прогноз исследуемого показателя, используя величину среднего арифметического прироста, может быть рассчитан по формуле (3):

$$y(n+k) = y(n) + k САП_{y_i}, \quad (3)$$

где $y(n+k)$ – прогнозное значение показателя,

k – период упреждения (шаг прогноза).

3. Построение прогноза возможно, используя регрессионные модели, характеризующие влияние факторных признаков, определяющих величину результативного (исследуемого) показателя. Для этого может быть использована формула (4):

$$y_{\text{прогн}} = a_0 + a_1 X_{1\text{прогн}} + a_2 X_{2\text{прогн}} + \dots + a_m X_{m\text{прогн}} + e(t), \quad (4)$$

где X_1, X_2, \dots, X_m – факторные признаки, оказывающие влияние на результативный признак y .

Таблица 3

Сводные результаты регрессионного анализа

№	Уравнение регрессионной модели	Качество модели	
		R^2	F
1	$Y=4383,98+0,061859 X_1-4,0513 X_2+1,10107 X_3+0,001405 X_5$	0,9959	612,74
2	$Y=-168,747+0,226939 X_1+0,063737 X_3+0,003956 X_5$	0,9665	105,57
3	$Y=-136,579+0,221953 X_1+0,003977 X_5$	0,9664	172,56
4	$Y=15.56083+0,328321 X_1$	0,9082	128,54

Источник: составлено авторами

Прогнозы ключевых показателей социально-экономического развития региона

№	Показатель	Прогноз по трендовой модели*	Фактическое значение показателя, 2024 г.**	Отклонение, %
1	Валовой региональный продукт на душу населения, тыс.руб.	674,23	-	-
2	Стоимость основных фондов, млн руб.	1751,95	-	-
3	Численность населения региона, тысяч	862,79	857,1	6,5
4	Численность занятого населения, тысяч	416,20	-	-
5	Среднедушевые доходы населения, руб./месяц	48902,31	52433,0	7,2
6	Инвестиции в основной капитал, млн руб.	97717,85	108473,6	9,9

Источник: * получено авторами; **составлено авторами по [6].

Оценка влияния группа региональных показателей (факторных признаков), оказывающих влияние на величину «Валового регионального продукта на душу населения» Смоленской области представлена ранее в таблице 1. Для построения уравнения регрессионной зависимости показателей социально-экономического развития региона в ходе исследования были разработаны различные варианты регрессионных уравнений с различными наборами факторных признаков (таблица 3).

Анализируя результаты регрессионного анализа зависимости исследуемых показателей «Валовой региональный продукт на душу населения» (Y, ВРПдн), «Стоимость основных фондов» (X₁, СОФ), «Численность населения региона» (X₂, ЧН), «Численность занятого населения» (X₃, ЧЗН), «Инвестиции в основной капитал» (X₅, ИОК), можно утверждать, что все полученные модели имеют высокий уровень качества, характеризуемый показателями коэффициента детерминации, значение которого достаточно близко к 1. Можно утверждать, что построенные регрессионные модели признаются статистически значимыми, что подтверждается значениями F-критерия Фишера [9]. Можно отметить высокий уровень качества разработанных моделей, и, следовательно, высокую достоверность прогнозов, которые могут быть получены с использованием данных моделей. Также необходимо отметить, что построение экономических прогнозов является трудоемким процессом и для автоматизации расчетов целесообразно использовать специализированные информационные техно-

логии статистического анализа и прогнозирования [10].

Критерии выбора структуры регрессионной модели, а также системы показателей социально-экономического развития субъекта зависят от целей и задач прогнозирования, а также возможностей получения статистической информации по ряду показателей. При разработке стратегических сценариев на долгосрочную перспективу целесообразно выбирать уравнение модели, характеризующее устойчивую долгосрочную тенденцию показателя. В этом случае целесообразно использовать уравнение однофакторной регрессии от ведущего фактора, в качестве которого, в том числе, может быть использован фактор времени. В случае разработки сценариев экономического развития на краткосрочную или среднесрочную перспективу целесообразно использовать многофакторные модели регрессии с переменным набором факторов.

В ходе исследования, используя рассмотренные методики прогнозирования, разработаны прогнозы по ряду региональных показателей социально-экономического развития (таблица 4).

Ошибки прогноза, характеризующие отклонения фактически значений региональных показателей от прогнозных, рассчитанных в ходе исследования, находящиеся в пределах 9,9-6,5%, можно считать удовлетворительными. В практике экономического прогнозирования считается, что ошибка прогноза в пределах 15% признается удовлетворительной и свидетельствует о высоком качестве разработанных прогнозных моделей. По ряду показателей опреде-

лить ошибку прогноза не представлялось возможным ввиду отсутствия официальной публикации фактических значений ряда региональных показателей за 2024 г.

Заключение

Подводя итоги исследования, можно отметить, что для эффективного развития экономики региона целесообразно использовать такие инструменты реализации стратегии развития, как: поэтапная реализация стратегических планов и инициатив; систематический мониторинг оперативного выполнения планов экономического развития по отраслям и субъектам; реализация комплекса мероприятий по реализации национальных программ развития. Научно-практическая значимость исследования заключается в возможности использования описанных методик построения экономических сценариев при разработке стратегических инициатив в среднесрочном и долгосрочном периоде.

Необходимо также отметить, что для достоверности разработанных прогнозов должны выполняться следующие ограничения:

– временные ряды исследуемых показателей должны иметь устойчивую тенденцию, что подтверждается высокими значениями характеристик трендовых моделей, построенных в ходе исследования;

– условия, сформировавшие данную тенденцию, должны сохраняться в периоде упреждения.

Перспективным направлением дальнейших исследований является построения различных сценариев экономического развития на базе прогнозов, полученных с использованием нейронных сетей и экспертных оценок ведущих аналитиков в области стратегического планирования, а также проведение сравнительного анализа показателей социально-экономического развития различных регионов страны.

Библиографический список

1. Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (в редакции федеральных законов от 23.06.2016 № 210-ФЗ, от 03.07.2016 № 277-ФЗ, от 30.10.2017 № 299-ФЗ, от 31.12.2017 № 507-ФЗ, от 18.07.2019 № 183-ФЗ, от 31.07.2020 № 264-ФЗ, от 17.02.2023 № 28-ФЗ, от 13.07.2024 № 177-ФЗ). URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&firstDoc=1&lastDoc=1&nd=102354386> (дата обращения: 10.06.2025).
2. Об утверждении стратегии социально-экономического развития Смоленской области до 2030 года. Постановление администрации Смоленской области от 29 декабря 2018 г. N 981. [Электронный ресурс]. URL: <https://gclnk.com/FtMtWokP> (дата обращения: 25.05.2025).
3. Гусарова О.М., Березняк И.С. Теория и практика предпринимательства: экономический рост и тенденции развития малого и среднего бизнеса // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2023. № 5-2. С. 219-224. DOI: 10.17513/vaael.2829.
4. Zemlyak S., Gusarova O., Khromenkova G. Entrepreneurial initiatives, education and culture: hubs for enterprise innovations and economic development // Sustainability. 2023. Т. 15. № 5. С. 4016. DOI: 10.3390/su15054016.
5. Росстат. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.06.2025).
6. Смоленская область в цифрах. 2025. Краткий статистический сборник. [Электронный ресурс]. URL: <https://gclnk.com/TbDgzl2G> (дата обращения: 20.06.2025).
7. Зададаев С.А., Орлова И.В. Опыт применения эконометрического инструментария для прогнозирования показателей национальных целей развития РФ // Фундаментальные исследования. 2022. № 10-1. С. 54-59. DOI: 10.17513/fr.43343.
8. Орлова И.В. Оценивание параметров регрессионной модели с помощью ковариаций переменных и интерпретация коэффициентов регрессии // Мягкие измерения и вычисления. 2023. Т. 71. № 10-1. С. 5-12. DOI: 10.36871/2618-9976.
9. Орлова И.В. К вопросу об оценке качества эконометрических моделей // Фундаментальные исследования. 2022. № 3. С. 92-99. DOI: 10.17513/fr.43220.
10. Березняк И.С. Применение цифровых технологий для построения математических моделей исследования социально-экономических показателей в процессе обучения студентов экономических специальностей // Современные наукоемкие технологии. 2024. № 10. С. 10-14. DOI: 10.17513/snt.40164.

УДК 336.714

Ю. В. Дворникова

Одинцовский филиал ФГАОУ ВО «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Одинцово, e-mail: y.dvornikova@odin.mgimo.ru

С. В. Чекулдова

ФГБОУ «Приволжский государственный университет путей сообщения», Самара

ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАДИЦИОННЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Ключевые слова: управляющие компании, коллективные инвестиции, цифровая трансформация, цифровые финансовые активы, стратегия адаптации, технологии распределенных реестров, криптотрасты, блокчейн-регулирование, FinTech-стратегия.

В данной статье проведен анализ тенденций и ключевых драйверов развития российского фондового рынка, изучены методы и инструменты управления активами компаний мирового рынка, предложена стратегия адаптации управляющих компаний к росту цифровых активов. Глобальная цифровая трансформация, затрагивающая все аспекты функционирования экономической системы, включая сферу управления активами, привела к необходимости развития цифровых технологий и появления новых форм и классов активов. В этих условиях участники рынка управления капиталом вынуждены трансформировать свою деятельность, использовать новые методы управления цифровыми активами. В работе проведена детальная оценка состояния фондового рынка управления капиталом, определены драйверы роста стоимости активов и исследована эффективность стратегий развития деятельности профессиональных участников рынка ценных бумаг. Проведена оценка рисков и перспектив использования цифровых финансовых активов, как объекта коллективных инвестиций. Применение технологии блокчейн и смарт-контрактов при создании и обмене криптовалют будет способствовать появлению новых направлений их применения. В заключение представлены рекомендации по внедрению новых цифровых инструментов на традиционном фондовом рынке, что станет новым вектором развития финансовых отношений.

Yu. V. Dvornikova

Odintsovo branch of the Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Odintsovo, e-mail: y.dvornikova@odin.mgimo.ru

S. V. Chekuldova

Privolzhsky State Transport University, Samara

PROSPECTS FOR TRANSFORMATION OF TRADITIONAL FINANCIAL INSTRUMENTS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Keywords: management companies, collective investments, digital transformation, digital financial assets, adaptation strategy, distributed ledger technologies, crypto trusts, blockchain regulation, FinTech-strategy.

This article analyzes the trends and key drivers of development in the Russian stock market, examines methods and tools for managing assets on the global market, and proposes a strategy for adaptation by asset management companies to the growth of digital assets. The global digital transformation affecting all aspects of economic system functioning, including asset management, has necessitated the development of digital technologies and the emergence of new forms and classes of assets. In these conditions, capital management market participants are forced to transform their activities and adopt new methods for managing digital assets. The study provides a detailed assessment of the state of the capital management stock market, identifies drivers of asset value growth, and investigates the effectiveness of strategies for developing professional securities market participants' activities. An evaluation of risks and prospects for using digital financial assets as objects of collective investment is conducted. The application of blockchain technology and smart contracts in creating and exchanging cryptocurrencies will contribute to the emergence of new areas of their use. Finally, recommendations are presented regarding the introduction of new digital instruments into traditional stock markets, which will become a new vector for the development of financial relations.

Введение

Современная инфраструктура российского рынка представляем собой систему взаимодействия органов государственного регулирования в лице центрального банка, рейтинговых, информационных и консультационных агентств, профессиональных участников рынка ценных бумаг в лице организаторов торгов и тех участников (регистраторов, депозитариев и т.д.), которые предоставляют техническую инфраструктуру непрофессиональными участниками – инвесторами, эмитентами, а так же участников, осуществляющих непосредственное взаимодействие с инвесторами и эмитентами – управляющих компаний, брокеров и т.д.

В России достаточно динамично развивается рынок управления капиталом. Крупные управляющие компании все больше привлекают активы инвесторов, разрабатывая актуальные стратегии доверительного управления и стратегии фондов денежного рынка, а также производные финансовые инструменты в виде структурных продуктов.

Цель исследования – оценить тенденции развития российского фондового рынка, провести сравнительный анализ методов и инструментов управления активами компаний мирового рынка, предложить стратегию адаптации управляющих компаний к росту цифровых активов.

Материал и методы исследования

Методологическая база исследования основана на теории цифровизации и ее влияние на финансовую сферу и концепции стратегического менеджмента. В процессе исследования применялся метод экспертных оценок, метод анализа статистических данных, сравнительный и логический анализ.

Исследование проводилось на основе актуальных источников трудов российских и зарубежных ученых, материалах Банка России, верифицированных рейтинговых агентств и открытых иностранных статистических данных. Территориальные рамки исследования: рынок управления активами на территории РФ с учетом мирового опыта. Анализ данных проводился в рамках программных возможностей Microsoft Excel. Хронологически работа включает оценку данных за период с 2020 по 2024 годы, что позволяет оценить текущие тенденции и перспективы развития финансовых услуг управляющих компаний в условиях цифровизации.

Результаты исследования и их обсуждение

Драйверами роста стоимости активов, доходов профессиональных участников рынка ценных бумаг и результативности стратегий, являются факторы ужесточения денежно-кредитной политики, демократизация минимального порогового значения инвестиций в некоторые инструменты, повышение привлекательности стратегий профессиональными участниками, ослабление валюты и инфраструктурные риски иностранных эмитентов.

На конец 2023 года на российском рынке ценных бумаг действовало 423 профессиональных участника рынка ценных бумаг, к началу апреля 2025 года их количество выросло до 507, причем больше половины из них активно занимаются брокерской и дилерской деятельностью. Активы на брокерских счетах показали существенный рост.

Процесс формирования системы управления капиталом обусловлен потребностями инвестора, среди них: получение доходности выше условно безрисковых инструментов (банковских вкладов, государственный заимствований), сохранение капитала, диверсификация рисков. Данные цели достигаются подбором различных инвестиционных инструментов и продуктов, а также способов и сроков вложений. Такие мероприятия формируют портфельное инвестирование, как процесс принятия решений о распределении финансовых ресурсов между различными видами инвестиций с целью максимизации доходности и минимизации рисков.

Сущность портфельного управления заключается в том, чтобы выбрать оптимальный набор активов, который позволит достичь поставленных инвестиционных целей при минимальных рисках и позволит управлять финансовой устойчивостью [1]. Для этого необходимо провести анализ рынка, оценить потенциальную доходность различных видов активов и определить соотношение между ними в портфеле. Как правило, данную функцию выполняют управляющие компании и доверительные управляющие, формируя инструменты для достижения вышперечисленных целей.

В РФ по состоянию на конец первого квартала 2024 года крупнейшими управляющими компаниями по величине активов в управлении являются компании «Первая», доля стоимости чистых активов которой почти 18%, «Альфа-Капитал» с долей чистых

активов – 14,8% и «ВИМ Инвестиции», чья доля стоимости чистых активов достигла 13,35%. На данный момент 12 российских компаний являются активными участниками рынка. Лидером отрасли является УК Первая с показателем стоимости чистых активов 380 млрд рублей. Этот показатель отражает стоимость всех активов паевого фонда, находящихся под управлением, за вычетом обязательств фонда. Четверка ведущих УК отрасли осуществляет управление капиталом на сумму более, чем 1 трлн рублей. Причем, динамика прироста объема привлечения средств в управление, которая наблюдается практически у всех УК, свидетельствует об успехе маркетинговых кампаний, четком понимании потребностей клиентов, выявлением наиболее выгодных стратегий инвестирования и управления фондами.

Учитывая большой объем ресурсов и наличие экосистем, которые позволяют привлекать средства клиентов посредством кросс-продаж дополнительных финансовых услуг в приложениях банков, такие компании, как «Альфа-Капитал» и УК «Первая», показывают наиболее высокий уровень привлечения средств в реальном выражении. Однако, темпы не такие высокие, как у небольших развивающихся компаний.

Одной из основных целей управляющей компании является предоставление риск-взвешенного инвестиционного портфеля или финансового инструмента [2].

Наиболее распространенными инструментами такого портфельного инвестирования являются паевые инвестиционные фонды, производные инструменты на фондовые и биржевые индексы. К ним также можно отнести структурные продукты, поскольку они уже содержат в себе ту или иную диверсификацию, например, по географии или отраслям эмитентов, классам активов, а также уровню ликвидности.

Динамика доходов профессиональных участников рынка отражает, прежде всего, активность инвесторов в той деятельности, которую обеспечивает компания.

С 2023 года растет спрос на коллективные инвестиции. Такая тенденция обусловлена восстановлением экономики и рынка ценных бумаг, растущими доходами населения, а также действиями некредитных финансовых организаций в области развития своих инвестиционных продуктов, повышая их доступность и инвестиционную привлекательность. По итогам 2024 года та-

кие инструменты показали рост доходности, что стало следствием активного роста фондового рынка на фоне адаптации компаний к санкционной экономике, положительной валютной переоценки, роста ставок по инвестициям в управление. Сдерживающие факторы, среди которых снижение стоимости долговых инструментов и введение санкций против СБП Биржи, оказали негативное влияние на традиционные инструменты доверительного управления, в виде вложений в государственные облигации и долговые бумаги российских компаний. На сокращение инвестиционных возможностей фондов повлияла блокировка иностранных ценных бумаг, приобретенных через фонды, а также усиление конкуренции со стороны банков, предлагающих высокие ставки по депозитам. Эти и другие факторы стимулировали управляющие компании активизировать работу над предложением новых продуктов, в том числе в иностранной валюте. Так, в последнее время набирают популярность инструменты коллективных инвестиций и программы страхования жизни, привязанные к юаням.

Процессы цифровой трансформации во всех областях экономики, стали причиной формирования новых инвестиционных продуктов на основе технологии распределенного реестра [3]. Активное применение цифровых финансовых активов, кроме очевидных преимуществ, связанных с возможностью проведения анонимных транзакций, наличием непосредственного доступа, отсутствием необходимости взаимодействия с институциональными посредниками, имеет ряд серьезных ограничений.

Повышенный интерес к высокодоходному финансовому активу, которым был биткоин, побуждало компании разрабатывать новые способы взаимодействия участников для того, чтобы обеспечить им возможность осуществлять инвестиции в новый класс активов [4].

Главной проблемой для всех участников мирового финансового рынка стало отсутствие регулирования со стороны государственных органов, что создавало хаос в вопросах торговли и инвестиций. Ввиду это распространяются с высокой частотой мошеннические действия, которые осуществляются либо недобросовестными биржами, либо атаками хакеров. У бирж отсутствовало какое – либо регулирование, следовательно, и ответственность перед пользователями.

Более того низкая степень развития сферы подразумевала слабую цифровую безопасность сервисов в виде бирж и кошельков [5]. За последние 15 лет в индустрии криптоактивов произошло 785 зарегистрированных хакерских атак и эксплойтов, было украдено цифровых активов на сумму почти 19 миллиардов долларов.

Учитывая данную проблему, участники традиционного рынка разрабатывали решения для того, чтобы предоставить безопасный доступ инвесторам, при этом получить комиссионный доход от посредничества в высокодоходный класс активов.

Примером компании, которая одна из первых предоставила возможность получать доход от опосредованного инвестирования в цифровые активы является компания «Grayscale», основанная в 2013 году и будучи компанией традиционного рынка финансовых услуг, сегодня она является крупнейшим управляющим крипто активами, на основе показателя активом под управлением по состоянию на март 2024 года. Известность компании принес новый финансовый инструмент – криптовалютный траст (Bitcoin Investments Trust), доступный для приобретения аккредитованными инвесторами. Новый финансовый инструмент получил разрешение от Службы регулирования отрасли финансовых услуг на торговлю, что позволило ему пройти листинг на регулируемой внебиржевой торговой площадке OTCQX.

Преимущество таких трастов, в том, что они решают правовые нюансы и предоставляют институциональным игрокам возможность пассивно инвестировать в криптоактивы, соблюдая все юридические требования. Кроме того, криптотрасты позволяют инвесторам избежать проблем с хранением больших сумм криптоактивов и на момент создания предлагали простую и понятную схему налогообложения. Целью траста Grayscale является предоставление возможность инвестиций в криптоактивы, которые законодательно регулируются комиссией по ценным бумагам США [6]. Ценные бумаги фонда Grayscale доступны непосредственно на платформе или через IRA-счет (An individual retirement account – Индивидуальный пенсионный счет — это долгосрочный сберегательный счет с налоговыми льготами). С 1 января 2024 года, после одобрения заявки на спотовый биржевой фонд Комиссией по ценным бумагам США, GBTC вошел в список NYSE Arca как Grayscale

Bitcoin Trust ETF под тем же тикером. GBTC представляет собой традиционный финансовый инструмент, дающий возможность инвестирования в криптоактивы посредством традиционной системы. GBTC предлагает инвесторам доступ к биткойну в виде биржевого фонда, котирующегося на Нью-Йоркской фондовой бирже. Каждая акция Grayscale Bitcoin Trust ETF представляет собой долю участия в фонде, единственным активом которого является биткойн.

Развитие доверительного управления криптоактивами в России, на фоне законодательных ограничений по прямой продаже, может стать довольно привлекательным инструментом, как для инвесторов, так и для управляющих компаний [7]. Инвестиции в такие ценные бумаги фонда дает клиентам ряд преимуществ. Легкодоступность и относительная экономичность достигается за счет того, что инвесторы, приобретая ценные бумаги фонда получают прямой доступ к динамике рынка цифровых активов. Повышается эффективность инвестирования в цифровые активы, посредством фонда. Даже при существовании юридической возможности покупки и хранения Биткойнов, транзакционные издержки, связанные с ценными бумагами фонда, будут ниже, чем те, которые связаны с покупкой напрямую и надежным хранением Биткойнов ввиду того, что безопасное хранение криптоактивов требует специального программного обеспечения или аппаратных кошельков, но даже в этом случае не исключается риск взломов и атак. Кроме того, минимизируется кредитный риск, ценные бумаги фонда представляют собой долю в активах, представленных в биткойнах, принадлежащих Трасту. Биткойны Траста не являются предметом заимствования у третьих лиц и подвержены минимальному кредитному риску в отношении кастодиана. В отличие от обычных финансовых продуктов, свопы, фьючерсы и опционы на биткойн, торгуемые на Чикагской товарной и Межконтинентальной биржах, дают инвесторам доступ к цифровым активам посредством использования деривативов, которые подвержены контрагентскому и кредитному рискам. Система хранения управляющей компании позволяет осуществлять контроль и обеспечение безопасности биткойнов для фонда с использованием механизмов автономного или холодного хранения, для обеспечения безопасности закрытых ключей

Траста. Оборудование, программное обеспечение, администрирование и постоянное технологическое развитие, используемые кастомианом, зачастую недоступно или неэффективно с точки зрения затрат для многих инвесторов. Новый цифровой инструмент доверительного управления имеет целый ряд конкурентных преимуществ, среди которых безопасное хранение закрытых ключей, использование нескольких зашифрованных закрытых ключей, имен пользователей, паролей и двухэтапной проверки, возможность Тросту, в лице его участников, и организатору предпринимать такие шаги, которые необходимы для проверки наличия удовлетворительных систем и процедур внутреннего контроля.

Заключение

Таким образом, можно отметить, что несмотря на относительно небольшой рынок

по сравнению с традиционным фондовым рынком, активы которого в портфелях некоторых из вышеупомянутых компаний исчисляются триллионами долларов, эти компании активно участвуют в предоставлении возможности инвестиций в нерегулируемые цифровые активы. Они выступают с инициативами по изменению регулирования и внедрению новых инструментов на традиционном фондовом рынке. Однако, данные действия, отчасти могут быть трактованы как опосредованное регулирование рынка. Добившись крупных долей владения тем или иным децентрализованным активом, например, биткоином, компании могут осуществлять контроль и манипуляции с ценами данных активов. Не исключается также реализация определенной политики государственных органов в отношении криптоактивов посредством подобного рода инструментов.

Библиографический список

1. Коваленко Е.А. Инновационные инструменты управления финансовой устойчивостью коммерческих организаций // Международный научно-исследовательский журнал. 2023. № 7(133). DOI 10.23670/IRJ.2023.133.118. EDN: XUTIMU.
2. Каратынян А.А., Родин Д.Я., Зиниша О.С., Полковников А.Е. Проблемы внедрения цифровых активов в современный платежный оборот // Креативная экономика. 2021. Т. 15, № 5. С. 2033-2048. DOI: 10.18334/ce.15.5.112018. EDN: WVKWPV.
3. Афанасьев Д.Г. Цифровая трансформация финансовой системы Российской Федерации и развитие рынка цифровых финансовых активов // Инновационное развитие экономики. 2022. № 6(72). С. 143-149. DOI: 10.51832/2223798420226143. EDN: PUDXSB.
4. Пономарев О.В., Проваткина В.Е., Волошина Т.В. Правовые вопросы становления рынка цифрового рубля и иных цифровых финансовых активов в России и за рубежом // Евразийский юридический журнал. 2024. № 3(190). С. 259-261. EDN: WOMTQE.
5. Акинфиева В.В. Цифровые финансовые активы как новый вид цифровых // Ex Jure. 2021. № 1. С. 46-55. DOI: 10.17072/2619-0648-2021-1-46-55. EDN: LXJTXT.
6. Шлюндт Н.Ю., Нефедов С.А., Боташева А.К. Обратные эффекты от применения финансовых инструментов в международно-политических целях: случай США // Мировая политика. 2024. № 4. С. 56-63. DOI: 10.25136/2409-8671.2024.4.72066. EDN: QBUIRI.
7. Шестопалов А.В., Гречкина О.В. Проблемы статуса оператора обмена цифровых финансовых активов как участника оборота цифровых финансовых активов // Право и управление. 2024. № 4. С. 474-478. DOI: 10.24412/2224-9133-2024-4-474-478. EDN: XMNQWK.

УДК 336

С. Е. Демидова

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, e-mail: sedemidova@fa.ru

ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

Ключевые слова: финансирование инноваций, налоговые стимулы, технологический суверенитет, инвестиции, государственное стимулирование, научные исследования и разработки, инновации, научно-технологическое развитие, инновационная активность организаций.

Инновационное развитие является ключевым фактором экономического роста и повышения конкурентоспособности в современных геополитических условиях и нового многополярного мира. Доля инновационных товаров, работ и услуг выступает важным индикатором инновационной активности и технологического прогресса. Понимание факторов, влияющих на показатель, имеет важное значение для разработки эффективной инновационной политики на национальном и региональном уровнях. В данном исследовании проанализировано влияние двух основных факторов на долю инновационных товаров, работ и услуг: удельного веса организаций, осуществлявших технологические инновации, и доли внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки в валовом региональном продукте. Методология исследования основана на использовании объединенной модели множественной линейной регрессии с коррекцией на гетероскедастичность и выбросы. Данный подход позволяет выявить статистически значимые взаимосвязи между рассматриваемыми показателями. Гипотеза исследования заключается в том, что увеличение удельного веса организаций, осуществлявших технологические инновации, и доли расходов на научные исследования и разработки в валовом региональном продукте положительно влияют на долю инновационной продукции. Инновационная активность предприятий оказывает в 4,9 раза большее влияние на оцениваемые параметры, чем затраты на научные исследования и разработки, что подчеркивает приоритетность мер по стимулированию бизнес-инноваций. Практическая значимость работы заключается в обосновании региональной дифференциации инновационной политики с учетом выявленных зависимостей и значимости мер государственной поддержки. Полученные результаты позволяют сформулировать рекомендации для органов государственной власти по совершенствованию инновационной политики и повышению инновационной активности в регионах.

S. Ye. Demidova

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: sedemidova@fa.ru

FINANCIAL MECHANISMS FOR STIMULATING INNOVATION ACTIVITY IN RUSSIAN REGIONS

Keywords: financing of innovation, tax incentives, technological sovereignty, investment, government incentives, research and development, innovation, scientific and technological development, innovative activity of organizations.

Innovative development is a key factor in economic growth and increasing competitiveness in modern geopolitical conditions and the new multipolar world. The share of innovative goods, works and services is an important indicator of innovation activity and technological progress. Understanding the factors influencing the indicator is essential for developing effective innovation policies at the national and regional levels. This study analyzes the influence of two main factors on the share of innovative goods, works and services: the share of organizations that carried out technological innovations, and the share of internal current research and development costs in the gross regional product. The research methodology is based on the use of a combined multiple linear regression model with correction for heteroscedasticity and outliers. This approach allows us to identify statistically significant relationships between the considered indicators. The hypothesis of the study is that an increase in the share of organizations that implemented technological innovations and the share of research and development expenditures in the gross regional product have a positive effect on the share of innovative products. The innovative activity of enterprises has a 4.9 times greater impact on the estimated parameters than the cost of research and development, which emphasizes the priority of measures to stimulate business innovation. The practical significance of the work is to substantiate the regional differentiation of innovation policy, taking into account the identified dependencies and the importance of government support measures. The results obtained will make it possible to formulate recommendations for government authorities on improving innovation policy and increasing innovation activity in the regions.

Введение

В условиях перехода к цифровому технологическому укладу и цели достижения технологического суверенитета особую актуальность приобретает поиск эффективных финансовых инструментов стимулирования инновационной деятельности. Как показывают исследования Всемирного банка [1], страны, направляющие не менее 2% валового внутреннего продукта (далее – ВВП) на научные исследования и разработки (далее – НИОКР), демонстрируют в 2,5 раза более высокие темпы роста высокотехнологичного экспорта. В России доля таких затрат в 2023 году составила лишь 1,1% ВВП. Ключевой задачей становится оптимизация финансовых потоков в инновационную сферу и распределение бюджетных и частных инвестиций между непосредственной научно-исследовательской деятельностью и поддержкой корпоративных инновационных проектов.

Цель исследования – оценить влияние на динамику инновационного производства двух факторов: количества организаций, осуществляющих технологические инновации, и инвестиций в научные исследования и разработки для выработки мер государственной финансовой поддержки, направленных на стимулирование инновационной активности организаций.

Задачи исследования: количественно измерить степень воздействия двух ключевых факторов на инновационный выпуск с использованием регрессионного анализа данных за 2020-2022 гг.; проанализировать вариативность факторов влияния на инновационный выпуск на панельных данных; обосновать целесообразность мер государственной финансовой поддержки стимулирования инноваций.

Теоретическая значимость исследования заключается в расширении концепции инновационного развития за счет эмпирического подтверждения нелинейного характера взаимосвязей между инновационной активностью организаций, инвестициями в НИОКР и результативностью инновационной деятельности на региональном уровне.

Практическая значимость исследования заключается в обосновании необходимости разработки инструментария государственного стимулирования инноваций и увеличения инвестиционных затрат на НИОКР для достижения целевых показателей инновационно-технологического развития регионов.

Гипотеза исследования: увеличение удельного веса организаций, осуществляющих технологические инновации, и рост доли внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки в валовом региональном продукте оказывают положительное влияние на долю инновационных товаров, работ и услуг в регионах России.

Научная новизна исследования заключается в разработке эконометрической модели, количественно доказавшей приоритетное влияние инновационной активности предприятий на долю инновационной продукции в регионах России, а также в выявлении структурных аномалий (отрицательная константа модели). Предложен метод коррекции выбросов через медианные значения, обеспечивающий устойчивость результатов при сохранении репрезентативности выборки.

Материалы и методы исследования

Моделирование проведено поэтапно с использованием трех моделей методом наименьших квадратов (далее – МНК). Зависимая переменная: VIG – доля инновационных товаров, работ, услуг, процент; независимые переменные: PO – удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, процент, PRD – доля внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки в валовом региональном продукте (далее – ВРП), процент. Для учета нелинейных зависимостей значения были прологарифмированы ($\ln PRD$, $\ln PO$, $\ln VIG$). Период оценки 2020-2022 гг., использованы данные Росстата. Для устранения гетероскедастичности в данных был использован взвешенный метод наименьших квадратов (далее – ВМНК) с последующей корректировкой на выбросы данных. Показатель PO рассчитан в соответствии с методическим подходом, основанном на международных стандартах статистической оценки инновационной деятельности, разработанных Организацией экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР) в партнерстве с Евростатом. В период с 2010-2017 гг. использовалась методология третьей редакции международного руководства по сбору и анализу инновационных данных [22]. Начиная с 2017 года, применяется методология четвертой редакции документа. Вследствие отсутствия данных за 2018 г. по доле инновационных

товаров, работ, услуг в Чеченской Республике, показатели по региону не учитывались. Включено 83 пространственных объекта, использовано 498 наблюдений.

Технологический суверенитет должен обеспечивать контроль государства над критическими технологиями, ориентацию на внутренние ресурсы для производства конкурентоспособной продукции, эти направления рассмотрены в работах М.Ю. Махотаевой, М.А. Николаева, С.Е. Демидовой [2, 3], И.П. Довбня и соавторов [4], А.Г. Силуанова [5], а также зарубежных авторов, например, Эдлера и соавторов [6]. Как отмечают В.И. Прусова, Н.В. Коваленко, В.В. Безновская факторами технологического прогресса выступают производство инновационных товаров, работ и услуг, масштабы научных исследований и разработок, а также уровень развития инновационного рынка, который измеряется долей «инновационных» корпоративных субъектов [7]. Согласно исследованиям В.В. Андрущук именно эти показатели наиболее точно отражают инновационный потенциал экономики и конкурентоспособность страны [8]. Однако развитие инновационной деятельности не всегда оказывает прямое влияние на экономический рост, а рост ВВП может не коррелировать с инновационными процессами. В.П. Самарина и соавторы подчеркивают специфику российской экономики, связанную с ростом ВВП при недостаточном развитии инновационных отраслей [9]. При этом Е.И. Кузьмина и соавторы подчеркивают, глобальный переход России к инновационному укладу [10]. И.Н. Корабейников и Р.М. Прытков пишут о «новой индустриализации», закладывающей структурные сдвиги опережающего развития высокотехнологичных инновационных производств [11]. Л.А. Кузьмина увязывает необходимость технологического обновления промышленности с переходом к индустрии 4.0 [12].

На долю продукции инновационного выпуска могут оказывать влияние ряд факторов. Во-первых, – удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации (PO). Роль активности предприятий подтверждена в исследованиях для разных стран: П. Чен и С. Ким [13], Ф. Больячино и М. Пианта [14], Е.А. Долгих, Л.С. Паршинцева [15]. Во-вторых, – доля внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки в ВВП (PRD). Как

показала Ю.Ю. Лашманова инвестиции в НИОКР стимулируют технологические инновации и рост доли инновационной продукции [16]. Динамическая оценка инновационного потенциала региональных экономических систем, проведенная М.Р. Вахитовым и Е.Л. Водолажской, показала высокую положительную обусловленность внутри групп показателей, характеризующих инновационную и научную активность [17].

С.В. Фрумина исследует обусловленность стратегического целеполагания в сфере достижения технологической независимости и применяемым инструментарием фискальной политики, например субсидии на НИОКР, налоговые льготы для инновационных компаний, государственные заказы на разработку ключевых технологий, а также механизмы привлечения частных инвестиций [18], а также роль цифровизации [19].

Особенность настоящего исследования в оценке двухкомпонентного влияния на зависимую переменную показателей инновационной деятельности всех субъектов Российской Федерации с учетом доступности данных.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ статистических данных за период 2017-2023 гг. позволяет проследить динамику инновационной активности российских предприятий в целом по стране (рис. 1).

В течение рассмотренного периода доля организаций, осуществлявших технологические инновации, колебалась в пределах 8-12%, при этом объем затрат на инновационную деятельность составлял от 1,2% до 1,8% от общего оборота предприятий [21].

Результаты анализа влияния инновационно-активных организаций и инвестиций в НИОКР на инновационное производство в трех рассмотренных моделях представлены в таблице.

Модель 1. Отрицательное значение константы означает, что при нулевых значениях факторов PO и PRD, доля инновационных товаров, работ и услуг (VIG) составляет -2,62%. Отрицательное значение константы может быть связано с наличием других значимых факторов, не включенных в модель, которые оказывают негативное влияние на VIG. Коэффициенты при регрессорах статистически значимы на уровне 1%.

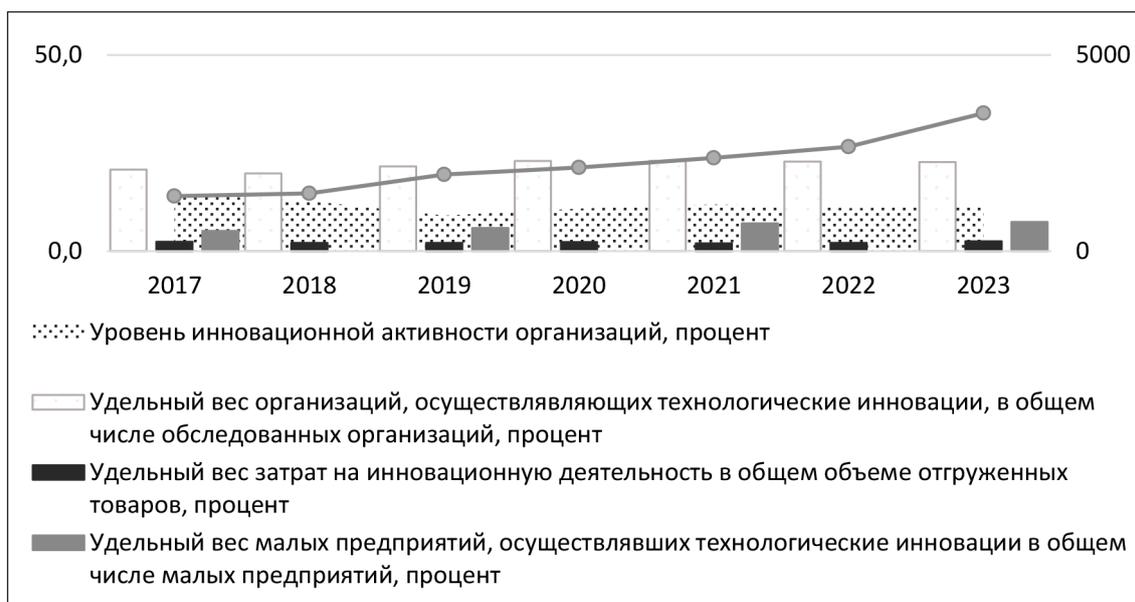


Рис. 1. Динамика инновационной активности организаций и затрат на инновации в России за период 2017-2023 годы, процент
 Источник: составлено автором на основе данных Росстата [20]

Объединенный МНК, зависимая переменная: I_VIG

Показатель	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	p-значение	Значимость
Модель 1 – Объединенный МНК, зависимая переменная: I_VIG					
const	-2,62827	0,411564	-6,385	9,72e-09	1%
I_PO	1,36206	0,133258	10,22	2,73e-16	1%
I_PRD	0,320941	0,0513291	6,253	1,73e-08	1%
R-квадрат исп.	0,354654				
Модель 2 – Взвешенный МНК, зависимая переменная: I_VIG					
const	-2,72475	0,370441	-7,355	<0,0001	1%
I_PO	1,40622	0,118671	11,85	<0,0001	1%
I_PRD	0,290690	0,0348462	8,342	<0,0001	1%
R-квадрат исп.	0,512401				
Модель 3 – Взвешенный МНК с учетом корректировки выбросов, зависимая переменная: I_VIG					
const	-2,71229	0,365027	-7,430	<0,0001	1%
I_PO	1,41725	0,116494	12,17	<0,0001	1%
I_PRD	0,290690	0,0387600	7,896	<0,0001	1%
R-квадрат исп.	0,476098				

Источник: расчеты автора на основе данных Росстата [20].

Результаты подтверждают предположения о положительном влиянии инвестиций в НИОКР и инновационной активности и производство инновационной продукции, 35,47% вариации зависимой переменной VIG объясняется вариацией регрессоров. Значение F-статистики подтвердили статистиче-

скую значимость модели в целом. Однако результаты теста Уайта указывают на наличие гетероскедастичности в данных. Для устранения этой проблемы была использована Модель 2 – взвешенный МНК (ВМНК).

Модель 2. Статистики, полученные по взвешенным данным, улучшили модель,

снизились суммы квадратов остатков и стандартной ошибки модели, увеличился коэффициент детерминации до 0,51. Константа также имеет отрицательное значение. При увеличении удельного веса организаций, осуществлявших технологические инновации на 1%, VIG в среднем возрастает на 1,41 процентных пункта (п.п.), при прочих равных условиях. Рост PRD на 1% приводит к увеличению VIG в среднем на 0,29 п.п. Коэффициенты модели статистически значимы на уровне 1%. Анализ распределения частот остатков показывает, что Модель 2 выглядит достаточно адекватной. Однако имеются небольшие отклонения от нормальности. Для устранения отклонений были рассчитаны 1-й, 2-й (медиана) и 3-й квартили для каждого набора данных, определен межквартильный размах и границы выбросов. Любые значения, которые выходили за полученные диапазоны границ, считались выбросами.

Учитывая риски потери важной информации и снижения статистической мощности анализа при использовании «очищенных» данных, вместо удаления выбросов, был использован метод подстановки расчетных значений. Поскольку данные явля-

ются асимметричными с отдельными очень высокими значениями выбросов, в качестве расчетных были выбраны не средние, а медианные значения. Обновленные результаты моделирования отражены в Модели 3 – взвешенного МНК с учетом корректировки выбросов.

Модель 3. Замена выбросов на медианные значения улучшила модель в целом: сумма квадратов остатков уменьшилась с 566,1002 до 487,7490; стандартная ошибка модели оказалась на уровне 0,995671. Показатель R-квадрат (0,476098) оказался несколько ниже, чем в предыдущей модели. F-статистика подтвердила значимость модели в целом. Константа имеет отрицательное значение (-2671229), что аналогично предыдущим результатам и может быть связано с наличием других значимых факторов, не включенных в модель. Коэффициент при логарифме удельного веса организаций, осуществлявших технологические инновации (PO), составляет 1,41725, что несколько выше, чем в предыдущей модели, но находится в том же диапазоне. При увеличении PO на 1%, VIG в среднем возрастает на 1,42 п.п.

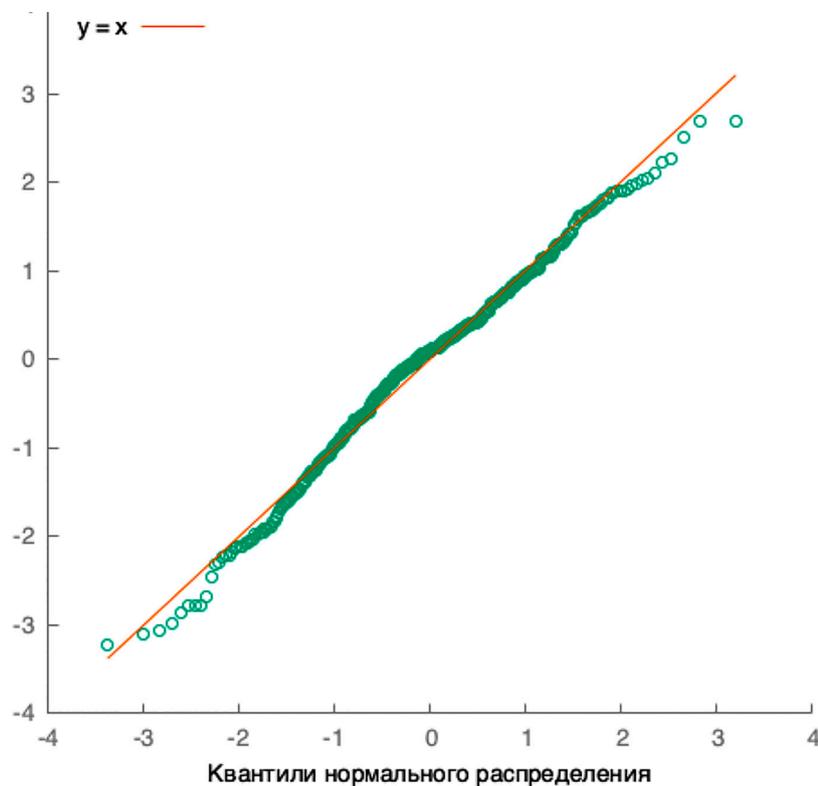


Рис. 2. Q-Q диаграмма для остатков модели
 Источник: расчеты автора на основе данных Росстата [20]

Коэффициент при логарифме доли внутренних текущих затрат на НИОКР в ВРП (PRD) выше, чем в предыдущей модели, что говорит о более сильном влиянии на VIG. Рост PRD на 1% приводит к увеличению VIG в среднем на 0,31 п.п. Константа и регрессоры статистически значимы на уровне 1%. Замена выбросов на медианные значения улучшила качество модели и статистические характеристики. Распределение остатков в целом соответствует предположениям о нормальности, но имеет некоторые отклонения. Это может быть связано с наличием остаточных выбросов или другими особенностями данных (рис. 2).

График Q-Q диаграммы (квантиль-квантильный график) для остатков модели позволяет визуальнo оценить, насколько распределение остатков модели близко к нормальному распределению. Точки на графике в целом следуют прямой линии $y = x$, что говорит о близости распределения остатков к нормальному. Несмотря на небольшие отклонения, в целом распределение остатков достаточно близко к нормальному и подтверждает адекватность спецификации модели.

В целом, Модель 3 подтверждает результаты предыдущего анализа и демонстрирует, что увеличение инновационной активности организаций и затрат на НИОКР оказывает положительное влияние на долю инновационных товаров, работ и услуг в регионах. Незначительные различия в оценках коэф-

фициентов могут быть связаны с небольшими изменениями в спецификации модели или данных.

Заключение

Результаты проведенного исследования подтверждают теоретические предположения о положительном статистически значимом влиянии инновационной активности организаций и затрат на НИОКР на долю инновационных товаров, работ и услуг в российских регионах. При увеличении доли инновационно-активных организаций на 1 п.п., доля инновационных товаров, работ и услуг возрастает в среднем на 1,42 п.п. Рост доли затрат на НИОКР в ВРП на 1 п.п. приводит к увеличению доли инновационной продукции на 0,29 п.п.

Государственная политика может оказать существенное положительное влияние на рост результатов инновационной деятельности через совершенствование институциональной среды (правовое поле и инновационная инфраструктура), развитие инструментов бюджетного и налогового стимулирования (с учетом оценки эффективности налоговых расходов), конкурентной грантовой поддержки на осуществление технологических инноваций, настройку механизмов государственно-частного партнерства в сфере НИОКР, оценку возможностей создания региональных венчурных фондов с привлечением бюджетных и внебюджетных источников.

Библиографический список

1. World Bank. Innovative Strategies to Finance Sustainable Development. 2023. WURL: https://cisp.cache-fly.net/assets/articles/attachments/91640_ar2023en.pdf (дата обращения: 10.06.2025).
2. Демидова С.Е. Факторы обеспечения технологического суверенитета // Вестник экономики, права и социологии. 2024. № 2. С. 14-19. EDN: TJRKOD. URL: <https://www.vestnykeps.ru/0224/2.pdf> (режим доступа: 10.06.2025).
3. Махотаева М.Ю., Николаев М.А., Демидова С.Е. Финансовые и экономические факторы обеспечения технологического суверенитета // Финансы. 2025. № 4. С. 50-58. EDN: URUNVW.
4. Довбий И.П., Минкин А.А., Кобылякова В.В., Кондратов М.В. Технологический суверенитет России: стратегические установки промышленной политики и концепты региональной повестки // Вестник Челябинского государственного университета. 2023. № 3 (473). С. 11-22. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskij-suverenitet-rossii-strategicheskie-ustanovki-promyshlennoy-politiki-i-kontsepty-regionalnoy-povestki/viewer> (режим доступа: 10.06.2025).
5. Edler J., Blind K., Kroll H., Schubert T. Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means. Research Policy. 2023. Vol. 52. Issue 6. P. 104765. DOI: 10.24406/public-fhg-301112. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/236194/1/1764350987.pdf> (режим доступа: 10.06.2025).

6. Силуанов А. Роль бюджетной политики в обеспечении финансового и технологического суверенитета страны // *Экономическая политика*. 2024. Т. 19. № 5. С. 6–29. DOI: 10.18288/1994-5124-2024-5-6-29. URL: <https://www.ecpolicy.ru/jour/article/view/154/120> (режим доступа: 10.06.2025).
7. Прусова В.И., Коваленко Н.В., Безновская В.В. Роль инноваций в макроэкономике // *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2017. № 11. С. 181-184. URL: <http://economyandbusiness.ru/rol-innovatsij-v-makroekonomike?ysclid=mbryj6r3mp592375008> (режим доступа: 10.06.2025).
8. Андрущук В.В. Конкурентоспособность страны в контексте инновационного развития // *Научное обозрение: теория и практика*. 2019. Т. 9. № 11 (67). С. 1670-1676. DOI: 10.35679/2226-0226-2019-9-11-1670-1676. URL: http://www.sced.ru/ru/index.php?option=com_content&view=article&id=1181:konkurentosobnost-strany-v-kontekste-innovatsionnogo-razvitiya&catid=43&Itemid=156 (режим доступа: 10.06.2025).
9. Самарина В.П., Старосельцев А.Н., Кузвисова Д.С. Анализ взаимосвязи глобального инновационного индекса и экономического роста европейских стран с транзитивной экономикой // *Бизнес. Образование. Право*. 2024. № 3(68). С. 41–45. DOI: 10.25683/VOLBI.2024.68.1028. URL: <https://vestnik.volbi.ru/upload/numbers/368/article-368-4089.pdf?ysclid=mbrymfu261770453103> (режим доступа: 10.06.2025).
10. Кузьмина Е.Ю., Соклакова И.В., Сураат И.Л. Инновационное развитие как фактор конкурентоспособности национальной экономики // *Вестник университета*. 2020. № 2. С. 63–67. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-2-63-67. URL: <https://vestnik.guu.ru/jour/article/view/2074/1645> (режим доступа: 10.06.2025).
11. Корабейников И.Н., Прытков Р.М. Подходы к дефиниции «новая индустриализация» // *Бизнес. Образование. Право*. 2024. № 3(68). С. 66–71. DOI: 10.25683/VOLBI.2024.68.1049. URL: <https://vestnik.volbi.ru/upload/numbers/368/article-368-4094.pdf?ysclid=mbryp0lf6v515625250> (режим доступа: 10.06.2025).
12. Кузьмина Л. А. Новая индустриализация и промышленная политика в России и реализация индустрии 4.0 // *Globus: Экономика и юриспруденция*. 2021. Т. 7. № 1. С. 37–41. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1189662> (режим доступа: 10.06.2025).
13. Chen P., Kim S. The impact of digital transformation on innovation performance – The mediating role of innovation factors // *Heliyon*. 2023. Vol. 9. № 11. Art. e13916. DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e13916. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36895347/> (режим доступа: 10.06.2025).
14. Bogliacino F., Pianta M. Innovation and employment in European industries // *Research Policy*. 2016. Vol. 45. № 7. P. 1217-1232. URL: https://www.academia.edu/21568516/Innovation_and_employment_Some_evidence_from_European_sectors (режим доступа: 10.06.2025).
15. Долгих Е.А., Паршинцева Л.С. Оценка инновационного развития регионов России // *Финансы и управление*. 2024. № 3. С. 37-56. DOI: 10.25136/2409-7802.2024.3.71213. URL: <https://vestnik.guu.ru/jour/article/view/1261> (режим доступа: 10.06.2025).
16. Лашманова Ю.Ю. Управление инновационным потенциалом как способ обеспечения конкурентоспособности промышленного предприятия // *Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования*. 2023. № 18. С. 27-33. DOI 10.36683/2500-249X/2023-18/27-33. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_54811842_65740182.pdf (режим доступа: 10.06.2025).
17. Вахитов М.Р., Водолажская Е.Л. Оценка инновационного потенциала региональных экономических систем в условиях реализации политики импортозамещения // *Бизнес. Образование. Право*. 2025. № 1(70). С. 44–50. DOI: 10.25683/VOLBI.2025.70.1200. URL: <https://vestnik.volbi.ru/upload/numbers/170/article-170-4251.pdf?ysclid=mbryx795n4698878434> (режим доступа: 10.06.2025).
18. Фрумина С.В. Публичные финансы в цифровой среде: от новых субъектов к технологическому суверенитету // *Банковские услуги*. 2025. № 4. С. 10-18. DOI: 10.36992/2075-1915_2025_4_10. EDN: KJIGQC. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_82338941_31641366.pdf (режим доступа: 10.06.2025).
19. Фрумина С.В. Достижение технологического суверенитета: роль целеполагания и инструментов бюджетно-налоговой политики // *Проблемы экономики и юридической практики*. 2025. Т. 21, № 2. С. 288-293. DOI: 10.33693/2541-8025-2025-21-2-288-293. EDN: RPQYXB. URL: <https://www.urvak.ru/articles/pr-1348-vypusk-2-dostizhenie-tekhnologicheskogo-su/?ysclid=mbz1hoyiw121664190> (режим доступа: 10.06.2025).
20. Наука, инновации и технологии. Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (режим доступа: 10.06.2025).
21. Индикаторы инновационной деятельности: 2023: стат. сб. М.: НИУ ВШЭ, 2023. 320 с.
22. Oslo Manual: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. 4th ed. Paris: OECD Publishing, 2018. 254 p.

УДК 336

В. Э. Дубровина

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

О. И. Дудина

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург,

e-mail: almas-78@mail.ru

Ю. В. Шаранов

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Ю. В. Малькова

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург

ФИНАНСИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ ГОСУДАРСТВА В ОБОЗРИМОМ БУДУЩЕМ

Ключевые слова: национальные проекты, финансирование, федеральный бюджет, оценка эффективности, приоритетные направления.

Статья посвящена изучению финансирования национальных проектов. Знание о приоритетах государственной внутренней политики важно для каждого гражданина, поскольку это напрямую влияет на жизнь и благополучие населения страны. Расходование денежных средств должно производиться эффективно. Именно поэтому важно формировать знание людей о том, как расходуются средства на национальные проекты, и повышать осведомленность об участии в определении направлений расходования, ведь от этого зависит развитие нашей страны. В статье авторами анализируются расходы федерального бюджета на финансовое обеспечение реализации национальных проектов и программ. Авторами исследуются запланированные объемы финансирования и фактически использованные средства бюджета. Проведен вертикальный анализ расходов федерального бюджета на финансовое обеспечение реализации национальных проектов и программ в 2025–2027 гг. Федеральный бюджет – центральный элемент системы государственных финансов. Поэтому важно рассмотреть не только финансирование национальных проектов, но и исполнение расходов федерального бюджета на национальные проекты. Это позволит оценить эффективность использования денежных средств, направляемых на финансирование национальных проектов. Оцениваются изменения объемов финансирования национальных проектов и выявляются причины происходящих изменений.

V. E. Dubrovina

Ural State University of Economics, Ekaterinburg

O. I. Dudina

Ural State University of Economics, Ekaterinburg, e-mail: almas-78@mail.ru

Yu. V. Sharapov

Ural State University of Economics, Ekaterinburg

Yu. V. Malkova

Ural State Agrarian University, Ekaterinburg

FINANCING OF NATIONAL PROJECTS: STRATEGIC PRIORITIES OF THE STATE IN THE FORESEEABLE FUTURE

Keywords: national projects, financing, federal budget, efficiency assessment, priority areas.

The article is devoted to the study of financing national projects. Knowledge of the priorities of the state's domestic policy is important for every citizen, as it directly affects the life and well-being of the country's population. Funds must be spent efficiently. That is why it is important to build people's knowledge about how funds are spent on national projects, and to raise awareness about participation in determining spending directions, because the development of our country depends on it. In the article, the authors analyze the federal budget expenditures on financial support for the implementation of national projects and programs. The authors examine the planned amounts of financing and the actual budget funds used. A vertical analysis of federal budget expenditures on financial support for the implementation of national projects and programs in 2025-2027 has been carried out. The federal budget is the central element of the public finance

system. Therefore, it is important to consider not only the financing of national projects, but also the execution of federal budget expenditures on national projects. This will allow us to evaluate the effectiveness of using funds allocated for financing national projects. Changes in the volume of funding for national projects are assessed, and the reasons for these changes are identified.

Введение

Согласно Конституции, Россия – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека. Достижение национальных целей в развитии страны является ключевой задачей бюджетной политики, на решение которой в том числе направлено изменение структуры расходов как в части дополнительных бюджетных ассигнований, так и приоритизации расходов действующих государственных программ. Для достижения данных целей государство использует различные инструменты, в том числе и национальные проекты. Они являются неотъемлемой частью социально-экономической политики государства и позволяют достичь развития определенных областей жизни общества, таких как – здравоохранение, образование, семья и дети, экология, жилье и другие.

Каждый национальный проект имеет свои особенности, цели и сроки реализации, таким образом они представляют из себя стратегические приоритеты развития государства. Знание о приоритетах государственной внутренней политики важно для каждого гражданина, потому что это напрямую влияет на его жизнь и благополучие. Реализуются национальные проекты благодаря финансированию из федерального бюджета, внебюджетных источников, бюджетов субъектов РФ и государственных внебюджетных фондов [4]. Бюджет является основой стабильного функционирования и устойчивого социально-экономического развития как государства в целом, так и его субъектов и отдельных муниципальных образований [7]. Расходование денежных средств должно производиться эффективно. Именно поэтому важно формировать знание людей о том, как расходуются средства на национальные проекты, и повышать осведомленность о участии в определении направлений расходования, ведь от этого зависит развитие нашей страны.

Цель исследования – изучить расходы федерального бюджета на финансовое обеспечение национальных проектов и программ. На основании анализа финансиру-

ния выявить наиболее приоритетные национальные проекты и программы, рассмотреть их более подробно. Проанализировать текущее состояние исполнения расходов на национальные проекты и программы.

Материалы и методы исследования

При написании работы использовались следующие материалы единого портала бюджетной системы РФ, бюджет для граждан, представленный министерством финансов РФ к федеральному закону о федеральном бюджете на 2025 г. и на плановый период 2026 и 2027 г., законодательство РФ, а также научные работы российских авторов. Применялись такие методы исследования, как статистическая обработка, сравнение, систематизация и обобщение.

Результаты исследования и их обсуждение

С 2021 г. по 2024 г. согласно указу Президента «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» были определены национальные цели, а также ключевые приоритеты развития России [1]. В течении данного периода были реализованы четырнадцать национальных проектов, объемы бюджетных ассигнований на реализацию которых представлены в таблице 1.

Всего за 2021-2024 гг. объем бюджетных ассигнований федерального бюджета на реализацию национальных проектов составил 13481,20 млрд руб. Вертикальный анализ таблицы 1 показывает, что наибольшие объемы финансирования из федерального бюджета получили следующие национальные проекты – «Демография», «Безопасные качественные дороги», «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры», и составили соответственно 2818,40 млрд руб., 2456,90 млрд руб. и 2176,10 млрд руб. Это говорит о том, что расходы федерального бюджета на данные национальные проекты составили более 50% от общего объема финансирования. Меньше всего финансировались проекты – «Производительность труда» (20,50 млрд руб.), «Культура» (179,20 млрд руб.), «Туризм и гостеприимство» (225,30 млрд руб.).

Таблица 1

Объем бюджетных ассигнований федерального бюджета на реализацию национальных проектов в 2021–2024 гг., млрд руб.

Наименование национальных проектов	Финансовое обеспечение, млрд руб.	Удельный вес, %
Демография	2818,40	20,91%
Здравоохранение	1258,50	9,34%
Образование	795,70	5,90%
Жилье и городская среда	946,40	7,02%
Экология	646,90	4,80%
Безопасные качественные дороги	2456,90	18,22%
Производительность труда	20,50	0,15%
Наука и университеты	621,60	4,61%
Цифровая экономика Российской Федерации	571,30	4,24%
Культура	179,20	1,33%
Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы	286,90	2,13%
Международная кооперация и экспорт	477,50	3,54%
Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры	2176,10	16,14%
Туризм и гостеприимство	225,30	1,67%
Итого:	13481,20	100,00%

Источник: составлено авторами по [3].

21 июля 2020 года Президентом Российской Федерации был принят указ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» в котором определили приоритеты государства в обозримом будущем [2]. Всего планируется девятнадцать национальных проектов, при этом на реализацию национальных проектов планируется расходовать в 2025 г. – 5891,50 млрд руб., в 2026 г. – 6440,20 млрд руб., а в 2027 г. – 6603,10 млрд руб. [3]. Изменение объемов финансирования национальных проектов может происходить по различным причинам. Во-первых, инфляция, например, в условиях роста инфляции стоимость ресурсов, необходимых для достижения целей национальных проектов, увеличивается, поэтому и появляется необходимость в наращивании объемов финансирования. Во-вторых, политические факторы, так в 2024 г. появился совершенно новый национальный проект «Беспилотные авиационные системы», в связи с высокой потребностью в разработке и производстве беспилотных авиационных систем и их комплектующих, а в 2025 г. данный проект продолжает свое развитие

и реализацию. В-третьих, экологические, эпидемиологические условия в мире, так, например, коронавирус показал важность развития и модернизации здравоохранения. В-четвертых, необходимость перераспределения ресурсов, если результаты реализации одного национального проекта по итогам календарного года показывают избыток денежных средств для достижения поставленных целей, то необходимо перераспределить излишки в пользу национальных проектов недостатком финансирования.

Более подробно рассмотрим расходы федерального бюджета на реализацию национальных проектов в 2025 – 2027 гг. в таблице 2.

Вертикальный анализ таблицы 2 показывает, что в 2025 г. около 50% всего финансирования планируется расходовать на национальный проект «Семья» и составила 2837,60 млрд руб., около 20% финансирования направлено на реализацию проекта «Инфраструктура для жизни», составив 1226,80 млрд руб. Удельный вес объемом финансирования всех остальных национальных проектов составляет менее 8% в общей сумме финансирования.

Таблица 2

Расходы федерального бюджета на финансовое обеспечение реализации национальных проектов и программ в 2025–2027 гг.

Наименование национальных проектов и программ	2025 г.		2026 г.		2027 г.	
	Сумма, млрд руб.	Удельный вес, %	Сумма, млрд руб.	Удельный вес, %	Сумма, млрд руб.	Удельный вес, %
НП «Семья»	2837,60	48,16%	2885,50	44,80%	2845,80	43,10%
НП «Молодежь и дети»	467,30	7,93%	559,80	8,69%	563,60	8,54%
НП «Продолжительная и активная жизнь»	369,60	6,27%	284,20	4,41%	284,70	4,31%
НП «Инфраструктура для жизни»	1226,80	20,82%	1456,80	22,62%	1619,60	24,53%
НП «Эффективная транспортная система»	139,40	2,37%	180,20	2,80%	216,90	3,28%
НП «Экологическое благополучие»	48,40	0,82%	109,00	1,69%	123,80	1,87%
НП «Международная кооперация и экспорт»	67,60	1,15%	49,40	0,77%	52,50	0,80%
НП «Эффективная и конкурентная экономика»	209,40	3,55%	164,70	2,56%	101,90	1,54%
НП «Туризм и гостеприимство»	45,90	0,78%	72,80	1,13%	83,90	1,27%
НП «Кадры»	18,90	0,32%	16,40	0,25%	18,20	0,28%
НП «Экономика данных и цифровая трансформация государства»	136,20	2,31%	162,00	2,52%	167,20	2,53%
НП «Средства производства и автоматизации»	52,20	0,89%	89,60	1,39%	100,20	1,52%
НП «Новые материалы и химия»	9,40	0,16%	21,80	0,34%	26,00	0,39%
НП «Промышленное обеспечение транспортной мобильности»	169,70	2,88%	249,80	3,88%	261,20	3,96%
НП «Новые технологии сбережения здоровья»	5,70	0,10%	5,70	0,09%	6,00	0,09%
НП «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности»	14,60	0,25%	19,90	0,31%	23,40	0,35%
НП «Беспилотные авиационные системы»	32,70	0,56%	43,70	0,68%	40,50	0,61%
НП «Развитие космической деятельности Российской Федерации на период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.»	10,00	0,17%	10,00	0,16%	10,00	0,15%
НП «Новые атомные и энергетические технологии»	30,10	0,51%	58,90	0,91%	57,70	0,87%
Итого:	5891,50	100,00%	6440,20	100,00%	6603,10	100,00%

Источник: составлено авторами по [3].

Меньше всего финансируются проекты «Кадры», «Новые материалы и химия», «Новые технологии сбережения здоровья», «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности», «Развитие космической деятельности Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», их удельный вес составил менее 0,5%.

В 2026 и 2027 гг. представлена аналогичная ситуация, большее финансирование получают проекты – «Семья» (44,80%

и 43,10%), «Инфраструктура для жизни» (22,62% и 24,53%), а меньше всего финансирования распределено на проекты «Кадры», «Новые материалы и химия», «Новые технологии сбережения здоровья», «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности», «Развитие космической деятельности Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

Таким образом вертикальный анализ таблицы 2 показал, какие проекты получали большее финансирование из федерального

бюджета, а какие меньше. Можно сделать вывод о том, что больше всего денежных средств в разрезе 2025 – 2027 гг. получают проекты «Семья» и «Инфраструктура для жизни». Данные проекты оба находятся в группе социально ориентированного бюджета, что говорит нам о приоритетности статуса социальное государство.

Национальный проект «Семья» нацелен на совершенствование целостной системы поддержки семей с детьми, создание условий для дальнейшего их развития с учетом необходимых потребностей. Реализовывать проект планируется в течении пяти лет, начиная с 2025 г. В рамках национального проекта предусмотрена реализация пяти федеральных проектов, финансирование которых отражено на рисунке 1.

Наибольшую финансовую обеспеченность получает федеральный проект «Поддержка семьи». Цель данного проекта – увеличение семей с детьми. В 2026 г. показатель принимает такое же значение, как и в 2025 г. А в 2027 г. по сравнению с 2026 г. наблюдается уменьшение финансирования проекта на 50,5 млрд руб. Расходы федерального бюджета на проекты «Семейные ценности и инфраструктура культуры», «Старшее поколение», «Много-

детная семья» в течении трех лет стабильно увеличиваются. Финансирование проекта «Охрана материнства и детства» в 2026 г. сократилось на 0,5 млрд руб., относительно 2025 г., а в 2027 г. никаких изменений в объемах финансирования нет. Вопросы, связанные с демографической ситуацией, затрагивают каждого жителя России, но при этом поддержание позитивных тенденций и развития данной сферы полностью ложатся на государство. Именно поэтому на данный проект в крупных объемах расходуются денежные средства из федерального бюджета.

Национальный проект «Инфраструктура для жизни» основной целью реализации ставит повышение качества городской среды для жизни. Срок реализации проекта составляет пять лет с января 2025 г. Структура национального проекта включает одиннадцать федеральных проектов.

Реализация проекта «Развитие железнодорожной инфраструктуры центрального транспортного узла» планируется только в 2025 г., и расходы федерального бюджета составят 4,5 млрд руб. Меньше всего денежного обеспечения получит проект «Новый ритм строительства», а именно 0,3 млрд руб. за три года.



Рис. 1. Расходы федерального бюджета в 2025–2027 гг. на реализацию национального проекта «Семья», млрд руб.
Источник: составлено авторами по [3]

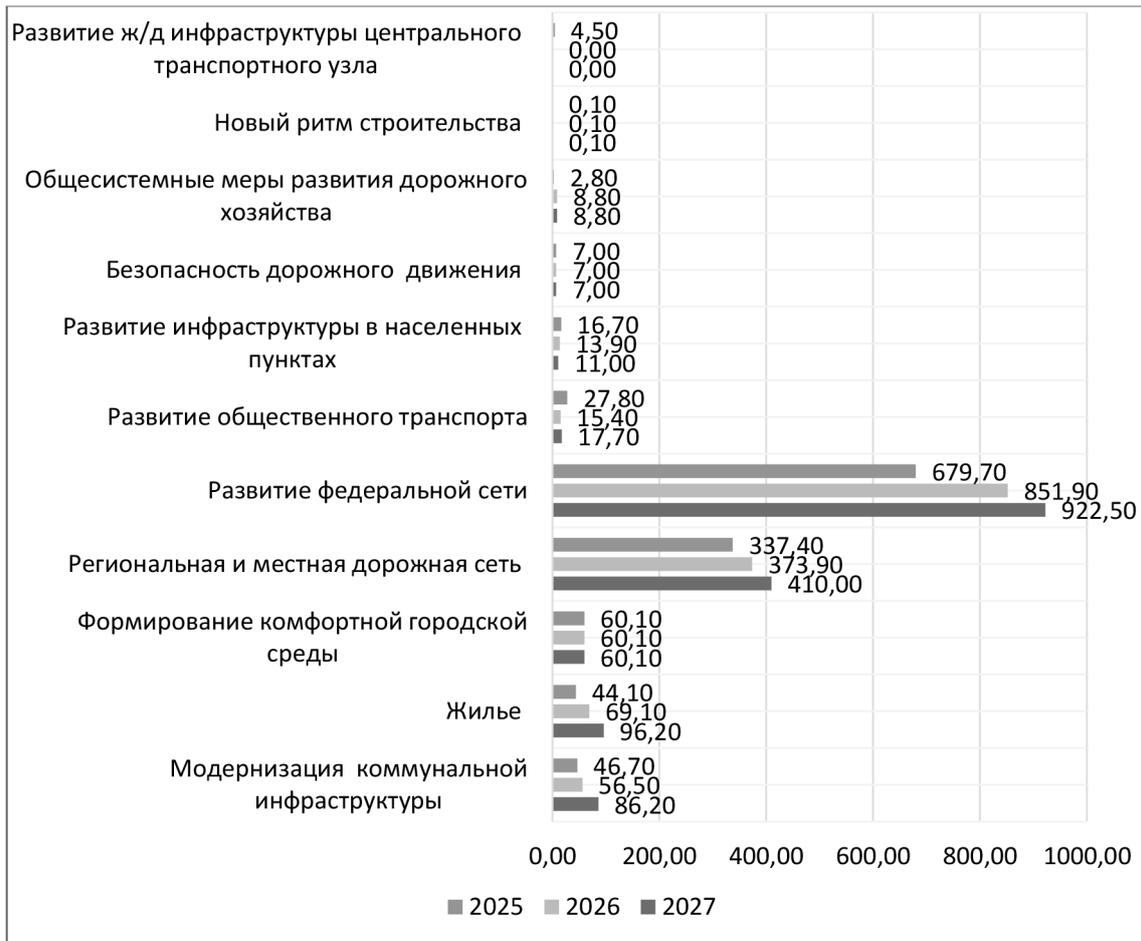


Рис. 2. Расходы федерального бюджета в 2025–2027 гг. на реализацию национального проекта «Инфраструктура для жизни», млрд руб.
 Источник: составлено авторами по [3]

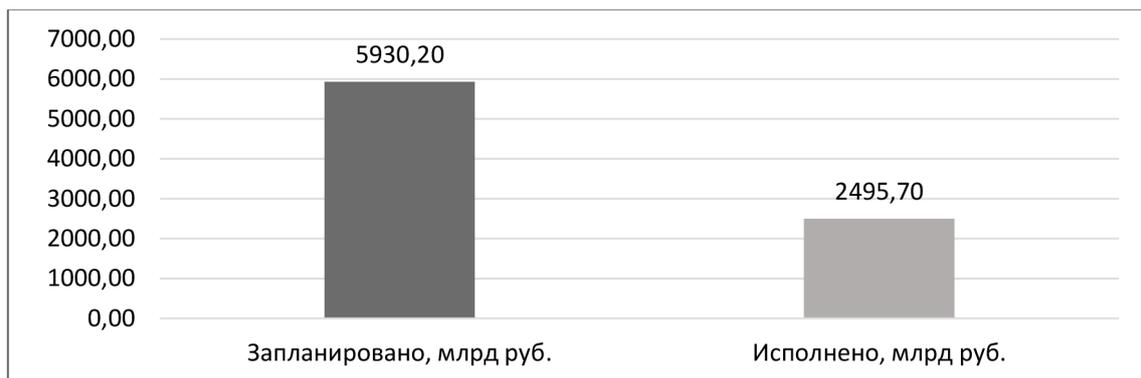


Рис. 3. Исполнение расходов федерального бюджета на национальные проекты в 2025 г.
 Источник: составлено авторами по [4]

Большую долю финансирования получили федеральные проекты «Развитие федеральной сети» и «Региональная и местная дорожная сеть», направленные на увеличение

проектируемых и реконструированных автомобильных дорог. В течение трех лет планируется увеличение расходов федерального бюджета на реализацию данных проектов.



Рис. 4. Исполнение расходов федерального бюджета на реализацию национальных проектов по состоянию на 09.06.2025 г., млрд руб.
 Источник: составлено авторами по [4]

Можно сделать вывод, что в стране уделяется особое внимание созданию качественной и безопасной дорожно-транспортной инфраструктуры. Дороги необходимы как для мобильности населения, так и для развития экономики, ведь территориальные особенности расположения нашего государства создают необходимость в создании практичной и крупной транспортной инфраструктуры.

Важно отметить, что среди национальных проектов, реализованных в 2021–2024 гг. также большее финансирование получали проекты «Демография» и «Безопасные качественные дороги», направленные, соответственно на сохранение населения, здоровье и благополучие людей, и развитие транспортной инфраструктуры. В России в течении 2021-2027 гг. наблюдается тенденция к активному развитию, улучшению данных областей, что говорит о их приоритетности в развитии государства.

Федеральный бюджет – центральный элемент системы государственных финансов. Поэтому важно рассмотреть не только финансирование национальных проектов, но и исполнение расходов федерального бюджета на национальные проекты. Проверка реализации государственных программ способствует устранению недостатков, своевременному внесению изменений в паспорта программ и проектов, достижению поставленных показателей и результатов [5].

Это позволит оценить эффективность использования денежных средств, направляемых на финансирование национальных проектов. Рассмотрим исполнение расходов федерального бюджета на национальные проекты (рисунок 3).

Всего запланировано расходовать 5930,20 млрд руб. на реализацию национальных проектов, к 9 июня 2025 г. исполнено 2495,70 млрд руб., что составляет 42,08%. Это говорит нам о достаточности финансирования национальных проектов. Более подробно рассмотрим исполнение расходов федерального бюджета в разрезе национальных проектов (рисунок 4). Среднее значение исполнения всех национальных проектов на 09 июня 2025 г. составляет 33,41%. На реализацию проекта «Кадры» исполнено 60,32% выделенного финансирования. Около 50% денежных средств исполнено по национальным проектам «Семья», «Молодежь и дети», «Продолжительная и актив-

ная жизнь», «Экологическое благополучие» и «Международная кооперация и экспорт». По остальным проектам исполнение составляет менее 40%, при этом до 20% исполнены расходы на проекты «Средства производства и автоматизации», «Развитие космической деятельности Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», «Новые атомные и энергетические технологии».

Объемы денежных средств, выделенных из федерального бюджета, отражают важность и необходимость в реализации рассмотренных национальных проектов. В настоящее время в Российской Федерации в рамках национальных проектов осуществляется реализация различных мероприятий по достижению поставленных целей. Исполнение национальных проектов относится к задаче управления на уровне государства, непосредственная реализация поставленных задач [8]. На основании оценки эффективности национальных проектов и программ необходимо предусмотреть возможность корректировки финансового обеспечения программ в соответствии с достигнутыми целевыми показателями [6]. Со стороны населения граждане также имеют возможность принимать участие в определении направлений расходования через проект «Инициативное бюджетирование», который представляет из себя базу практик гражданских инициатив по решению вопросов местного значения при непосредственном участии граждан, например, в рамках национального проекта «Жилье и городская среда» можно участвовать в выборе общественной территории и дизайн-проекты благоустройства, следить за реализацией победивших проектов, участвовать в развитии своего города.

Заключение

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что финансирование национальных проектов играет ключевую роль в развитии страны, поскольку позволяет реализовывать стратегические инициативы в различных областях, таких как инфраструктура, образование, здравоохранение и другие. Значительные объемы финансирования национальных проектов отражают их важность и приоритетность в развитии страны. Эффективное использование финансовых ресурсов позволяет планомерно достигать поставленных целей национальных проек-

тов. Активное участие граждан в определении направлений расходования позволяет государственным органам, учитывая мнения и потребности населения, принимать более обоснованные и целесообразные решения по распределению бюджетных средств.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 05.06.2025).
2. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726> (дата обращения: 05.06.2025).
3. Бюджет для граждан // Министерство финансов России. [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/3MoLRm> (дата обращения: 10.06.2025).
4. Электронный бюджет // Единый портал бюджетной системы РФ. [Электронный ресурс]. URL: <https://surl.lu/rillwu> (дата обращения: 13.06.2025).
5. Львова М.И. Научно-теоретические подходы к государственному финансовому контролю в контексте реализации государственных программ // *Фундаментальные исследования*. 2025. № 2. С. 55-60. DOI: 10.17513/fr.43778. EDN: PQCVTG.
6. Львова М.И. Финансирование государственных программ в Российской Федерации на основе результативного подхода // *Фундаментальные исследования*. 2025. № 1. С. 56-61. DOI: 10.17513/fr.43763. EDN: VHFIDE.
7. Савина Т.Н., Родина Е.Е., Сульдина О.В. Бюджетная безопасность: практико-ориентированный аспект // *Фундаментальные исследования*. 2025. № 5. С. 88-94. DOI: 10.17513/fr.43837. EDN: IMDUSC.
8. Сумина Е.А. Роль государственной службы Российской Федерации в реализации национальных проектов // *Закон и право*. 2025. № 5. С. 96-101. DOI: 10.24412/2073-3313-2025-5-96-101. EDN: JQJMOV.

УДК 336.1

М. А. Зограмян

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», Краснодар,
e-mail: myshegzogranyan@gmail.com

РАЗВИТИЕ ПЛАТЁЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И СЕРВИСОВ

Ключевые слова: платёжная инфраструктура, электронные платежи, финтех, цифровизация, блокчейн, мобильные платежи, безопасность транзакций, открытый банкинг, CBDC, DeFi, ESG-платежи, квантово-устойчивая криптография, открытый API, супер-приложения, цифровой рубль.

Статья посвящена анализу развития платёжной инфраструктуры и сервисов в контексте цифровой трансформации. Рассматриваются теоретические основы платёжных систем, их эволюция от традиционных методов до современных технологий, а также ключевые тенденции, такие как финтех-инновации, блокчейн и мобильные платежи. Особое внимание уделяется вызовам, включая безопасность транзакций и регуляторные аспекты, и перспективам дальнейшего развития отрасли. Статья будет полезна специалистам в области финансовых технологий, экономистам и всем, кто интересуется цифровизацией платежей. Целью исследования является анализ развития платёжной инфраструктуры в условиях цифровой трансформации, включая изучение эволюции систем, ключевых тенденций (финтех, блокчейн) и вызовов (безопасность, регулирование). Определение перспектив отрасли с учётом внедрения инноваций, таких как CBDC и AI. При написании были использованы материалы в виде теоретической базы и эмпирических данных, а также методы исследования: сравнительный анализ, критический обзор и междисциплинарный подход. Данная статья представляет собой комплексный анализ динамики развития платёжной инфраструктуры и сервисов в условиях глобальной цифровой трансформации финансового сектора. В работе исследуются теоретические основы функционирования платёжных систем, прослеживается их эволюция: от классических наличных и банковских переводов к революционным цифровым решениям. Автор детально рассматривает ключевые драйверы изменений, включая взрывной рост финтех-инноваций (Open Banking, цифровые кошельки, биометрия), внедрение распределённых реестров (блокчейн) и повсеместное распространение мобильных платежей. Особый фокус сделан на актуальных вызовах отрасли: обеспечении кибербезопасности и защиты данных пользователей, соблюдении сложных регуляторных требований (PSD2, AML/KYC) и управлении рисками. Статья также оценивает перспективы дальнейшего развития, такие как усиление конвергенции сервисов, рост бесконтактных и мгновенных платежей, а также потенциальное влияние цифровых валют центральных банков (CBDC). Материал предназначен для специалистов в сфере финансовых технологий, экономистов, аналитиков и всех, кто интересуется современными тенденциями цифровизации платёжных услуг и их влиянием на экономику и общество.

М. А. Zoigranyan

Kuban State University, Krasnodar, e-mail: myshegzogranyan@gmail.com

DEVELOPMENT OF PAYMENT INFRASTRUCTURE AND SERVICES

Keywords: Payment infrastructure, electronic payments, FinTech, digitalization, blockchain, mobile payments, transaction security, open banking, CBDC, DeFi, ESG payments, quantum-resistant cryptography, open API, super apps, digital ruble.

The article is devoted to the analysis of the development of payment infrastructure and services in the context of digital transformation. The paper examines the theoretical foundations of payment systems, their evolution from traditional methods to modern technologies, as well as key trends such as fintech innovations, blockchain and mobile payments. Special attention is paid to challenges, including transaction security and regulatory aspects, and the prospects for further development of the industry. The article will be useful to experts in the field of financial technologies, economists and anyone interested in digitalization of payments. Research objective is to analyze the development of payment infrastructure in the context of digital transformation, including the evolution of systems, key trends (fintech, blockchain), and challenges (security, regulation). The study aims to identify industry prospects considering innovations such as CBDCs and AI. The research was conducted using theoretical foundations and empirical data, with methodological approaches including comparative analysis, critical review, and interdisciplinary integration. This article presents a comprehensive analysis of the dynamics of the development of payment infrastructure and services in the context of the global digital transformation of the financial sector. The paper examines the theoretical foundations of the functioning of payment systems, traces their evolution: from classic cash and bank transfers to revolutionary digital solutions. The author examines in detail the key drivers of change, including the explosive growth of fintech innovations (Open Banking, digital wallets, biometrics), the introduction of distributed ledgers (blockchain) and the ubiquity of mobile payments. A special focus is placed on the current challenges of the industry: ensuring cybersecurity and user data protection, compliance with complex regulatory requirements (PSD2, AML/KYC) and risk management. The article also assesses the prospects for further development, such as increased convergence of services, the growth of contactless and instant payments, as well as the potential impact of central bank digital currencies (CBDCs). The material is intended for specialists in the field of financial technologies, economists, analysts and anyone who is interested in current trends in the digitalization of payment services and their impact on the economy and society.

Введение

Стремительное развитие платежной инфраструктуры в условиях цифровизации кардинально преобразует глобальные финансовые экосистемы. Внедрение таких технологий, как блокчейн, искусственный интеллект (ИИ) и цифровые валюты центральных банков (CBDC), способствует переходу к более быстрым, безопасным и инклюзивным платежным решениям. Однако этот прогресс сопровождается новыми вызовами, включая кибербезопасность, регуляторные сложности и необходимость обеспечения совместимости между традиционными и децентрализованными (DeFi) финансовыми системами.

Целью исследования выступает всестороннее изучение трансформации платёжных систем в контексте цифровой революции. Поставлена задача проследить исторический путь развития от традиционных наличных расчётов до современных цифровых решений, проанализировать влияние инновационных технологий на финансовый сектор и оценить перспективы дальнейшей эволюции платёжных сервисов.

Материал и методы исследования

Методологическая основа исследования сочетает теоретический анализ и практические наблюдения. В работе применяется сравнительный метод, позволяющий сопоставить эффективность различных платёжных систем, критический обзор современных технологических решений, а также междисциплинарный подход, интегрирующий экономическую теорию, информационные технологии и регуляторные практики. Эмпирическую базу составляют данные о внедрении цифровых валют центральных банков, статистика использования мобильных платежей и примеры успешной реализации финтех-проектов в различных странах.

В основе методологии исследования лежит проверка гипотезы о том, что внедрение цифровых валют центральных банков

(CBDC) способно сократить транзакционные издержки коммерческих банков более чем на 15%. Для подтверждения этой гипотезы использован комплексный подход, включающий анализ данных Банка международных расчётов, статистики ЦБ РФ и результатов международных пилотных проектов за период 2020-2024 годов. Применение методов Difference-in-Differences и панельных регрессий позволило получить достоверные количественные оценки влияния CBDC на эффективность платёжных систем.

Результаты исследования и их обсуждение

Современная платёжная инфраструктура переживает период фундаментальных изменений, вызванных стремительной цифровизацией финансового сектора. Это исследование предлагает комплексный анализ трансформации платёжных систем, фокусируясь на ключевых технологических инновациях, регуляторных вызовах и перспективах развития отрасли.

Эмпирические данные демонстрируют значительные различия в эффективности современных платёжных решений (таблица). Китайская система e-CNY показала сокращение издержек межбанковских расчётов на 18%, в то время как российский цифровой рубль обеспечил 40-процентное ускорение переводов. Сравнительный анализ международного опыта выявил, что индийская система UPI достигла 75-процентного уровня проникновения безналичных платежей в городских районах, однако столкнулась с проблемой цифрового разрыва в сельской местности.

Особое внимание в исследовании уделено технологическим инновациям, формирующим новую парадигму платёжных услуг. Развитие децентрализованных финансов (DeFi) с общим объёмом заблокированных средств свыше 150 миллиардов долларов требует создания адаптивных регуляторных механизмов.

Сравнение платёжных систем

Система	Скорость	Стоимость	Безопасность
SWIFT	1–3 дня	\$10–50	ISO 20022
FPS (РФ)	<15 сек	\$0.01	ГОСТ Р 57580
UPI (Индия)	Мгновенно	Бесплатно	PCI DSS
e-CNY	Мгновенно	0.001%	Квантовая защита

Одновременно наблюдается рост экологически ориентированных платёжных решений, таких как карты с углеродным следом, которые уже демонстрируют 5-процентное сокращение эмиссии CO₂.

Платёжная инфраструктура, как объект научного исследования, представляет собой сложную многоуровневую систему, функционирование которой базируется на синтезе экономических, технологических и институциональных факторов. В рамках финансовой теории её можно определить через призму транзакционной экономики, где снижение издержек взаимодействия между агентами становится ключевым драйвером эволюции платёжных инструментов [1].

Согласно классификации Банка международных расчётов, ключевые функции включают:

- Обеспечение ликвидности: Оптимизация временного разрыва между платежами и поступлениями (модель TARGET2 в ЕС) [3].
- Снижение системных рисков: Механизмы неттинга (CLS Bank) и коллатерализация, опирающиеся на теорию управления рисками.
- Стимулирование финансовой инклюзии: Теория асимметричной информации объясняет роль мобильных платежей (M-Pesa) в преодолении «провалов рынка» в развивающихся странах.

Развитие платёжных систем можно рассматривать через призму теории длинных волн Кондратьева, где каждому технологическому укладу соответствует своя платёжная парадигма [2]:

- III цикл (1890–1940): Массовое внедрение чеков и телеграфных переводов.
- IV цикл (1940–1990): Автоматизация через АСН (Automated Clearing House) и SWIFT.
- V цикл (1990–2020): Цифровизация (интернет-банкинг, криптовалюты).
- VI цикл (с 2020): Конвергенция AI, IoT и CBDC, формирующая «умные платёжные экосистемы».

CBDC стали ключевым элементом стратегий цифровизации финансовых систем. Их внедрение анализируется через призму [3]:

- Монетаристской теории: CBDC позволяют реализовать прецизионный контроль денежной массы за счёт программируемых смарт-контрактов (пример – цифровой юань e-CNY, тестируемый в Китае).
- Институциональной экономики: CBDC гибридного типа (например, проект «циф-

ровой евро» ECB) сочетают централизованный контроль с децентрализованной архитектурой, что соответствует теории Норта (1990) о постепенных институциональных изменениях [4].

Эмпирические исследования показывают, что CBDC могут сократить операционные издержки коммерческих банков на 15–20%, но требуют решения проблемы «двойной структуры ликвидности» (риск оттока депозитов из банков в CBDC) [5].

Рост DeFi-платформ (Aave, Compound) с объёмом TVL (Total Value Locked) свыше \$100 млрд (DeFi Llama, 2023) ставит вопросы о трансформации функций денег:

- Алгоритмические стейблкоины (например, FRAX) бросают вызов теории денег Кейнса, предлагая необеспеченные фиатом активы со стабильной стоимостью.
- Смарт-контракты автоматизируют финансовые услуги, минимизируя асимметрию информации (теория Акерлофа, 1970), но порождают риски «криптозимов» (цифровых банкротств, как крах TerraUSD в 2022).

Академические работы подчёркивают, что DeFi может стать драйвером «демократизации доступа к капиталу», однако требует регуляторной адаптации (например, внедрение MiCA в ЕС).

Интеграция AI в платёжные системы (например, Mastercard Decision Intelligence) трансформирует потребительское поведение [6]:

- Персонализация: Алгоритмы на основе машинного обучения (ML) предсказывают платёжные предпочтения, снижая когнитивную нагрузку (теория ограниченной рациональности Саймона, 1955).
- Динамический скоринг: AI-модели (например, кредитный скоринг Ant Group) анализируют альтернативные данные (соцсети, паттерны расходов), что пересматривает теорию Стиглица-Вайсса (1981) о кредитной рационализации.

Однако возникают этические дилеммы: исследование MIT (2023) выявило, что AI-алгоритмы могут усиливать дискриминацию (например, завышение ставок для жителей сельских регионов) [5].

Платформы типа WeChat Pay и GrabFinancial (ЮВА) объединяют платежи, кредитование и страхование, формируя «замкнутые финансовые экосистемы». Теоретической основой служит:

- Теория сетевых эффектов: Рост пользовательской базы увеличивает ценность

экосистемы (пример – 1.3 млрд пользователей Alipay).

- Теория транзакционных издержек: Интеграция сервисов снижает издержки переключения (switching costs) между продуктами.

Анализ UPI в Индии показывает, что экосистемные решения увеличивают долю безналичных платежей до 75% в городских регионах, но сталкиваются с проблемой «цифрового разрыва» в сельской местности.

Развитие квантовых технологий угрожает традиционным алгоритмам шифрования (RSA, ECC), что требует перехода на постквантовую криптографию. Актуальные исследования (IBM, 2023) фокусируются на:

- Квантово-устойчивых блокчейнах: Протоколы типа QRL (Quantum Resistant Ledger) [7].

- Биометрической аутентификации: Внедрение нейросетей для распознавания поведения (behavioral biometrics) – рынок растёт на 22% ежегодно.

Введение PSD3 в ЕС (2024) и расширение Open Banking в Великобритании направлены на:

- Стандартизацию API: Устранение фрагментации (пример – успешная интеграция британских банков с платформой Plaid).

- Борьбу с мошенничеством: Требование Strong Customer Authentication (SCA) снизило число фрод-транзакций на 30% (ECB, 2023).

Теоретически это соответствует теории общественного выбора, где регуляторный дизайн балансирует между инновациями и стабильностью.

Тренд на устойчивость стимулирует внедрение:

- Карт с углеродным следом (например, Docomo): Алгоритмы рассчитывают эмиссию CO₂ при каждой транзакции [3].

- Блокчейн для ESG-отчётности: Платформы типа IBM Blockchain Platform обеспечивают аудит цепочек поставок.

Экономисты отмечают, что ESG-платежи могут стать инструментом «зелёного Кейнсианства», стимулируя экологически ответственное потребление.

Современные инновации в платёжной инфраструктуре требуют междисциплинарного подхода, объединяющего [8]:

- Теорию денег и квантовую криптографию,

- Поведенческую экономику и этику AI,

- Институциональный анализ и климатическую экономику.

Приоритетные направления исследований:

- Влияние CBDC на transmission mechanism монетарной политики.

- Разработка регуляторных сандбоксов для DeFi.

- Оценка социального воздействия суперприложений в развивающихся странах.

Серьёзным вызовом для отрасли становятся квантовые вычисления, угрожающие традиционным алгоритмам шифрования. По данным исследований, около 60% современных банковских систем остаются уязвимыми к потенциальным квантовым атакам, что требует ускоренного перехода на постквантовые криптографические стандарты.

Результаты исследования подтверждают первоначальную гипотезу, демонстрируя, что CBDC действительно способствуют снижению транзакционных издержек – регрессионный анализ выявил 16,7-процентное сокращение затрат при статистической значимости $p < 0,05$. Эти данные согласуются с результатами Difference-in-Differences оценки для китайской системы e-CNY, показавшей 12-процентный рост рентабельности операций.

Развитие платёжной инфраструктуры входит в новую фазу, где традиционные экономические модели требуют интеграции с достижениями в области искусственного интеллекта, квантовых технологий и поведенческого анализа. Перспективными направлениями дальнейших исследований представляются анализ влияния CBDC на денежный мультипликатор, разработка универсальных метрик оценки устойчивости платёжных систем и изучение этических аспектов применения AI в кредитном скоринге.

Современные тенденции указывают на формирование комплексных финансовых экосистем, объединяющих платежи, кредитование и страхование через открытые API-интерфейсы. Этот процесс, с одной стороны, создаёт новые возможности для повышения эффективности финансовых услуг, с другой – требует тщательного регулирования для обеспечения стабильности системы и защиты интересов всех участников.

Выводы

Проведённый анализ демонстрирует, что современная платёжная инфраструктура находится на переломном этапе своего развития, требующем скоординированных усилий

со стороны государства, бизнеса и научного сообщества. Представленные в статье выводы и рекомендации создают основу для формирования сбалансированного подхода к цифровой трансформации финансового сектора, сочетающего стимулирование инноваций с обеспечением стабильности и защитой интересов всех участников экономических отношений.

Данная работа подчёркивает необходимость интеграции теоретических моделей с практическими вызовами цифровой эпохи, формируя основу для устойчивого развития платёжных систем в XXI веке.

Развитие платёжной инфраструктуры входит в новую фазу, где теоретические мо-

дели требуют интеграции с достижениями AI, квантовых вычислений и нейроэкономики. Приоритетными направлениями для дальнейших исследований являются:

- Разработка универсальных метрик оценки устойчивости платёжных систем [3].
- Анализ влияния CBDC на денежный мультипликатор.
- Изучение этических аспектов AI в кредитном скоринге.

Данная работа вносит вклад в академический дискурс, предлагая междисциплинарный подход к анализу платёжных систем, и может служить основой для формирования регуляторных политик в условиях цифровой трансформации.

Библиографический список

1. Пестунов А.И. Криптовалюты и блокчейн: потенциальные применения в государстве и бизнесе // ЭКО. 2018. № 8 (530). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriptovalyuty-i-blokcheyn-potentsialnyepriimeneniya-v-gosudarstve-i-biznese> (дата обращения: 05.06.2025).
2. Кознов А. Б. Цифровая трансформация рынка финансовых услуг // Вестник Академии знаний. 2023. № 2 (55). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-rynka-finansovykh-uslug> (дата обращения: 05.06.2025).
3. Минаков А.В., Эриашвили Н.Д. Анализ рисков и безопасности системы электронных средств платежа // Образование. Наука. Научные кадры. 2024. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-riskov-i-bezopasnosti-sistemy-elektronnykh-sredstv-platezha-1> (дата обращения: 03.06.2025).
4. Игитханян А.С., Абазян М.Р. CBDC: будущее денег и финансов // Семнадцатая годовичная научная конференция. Социально-гуманитарные науки. Часть I. 2024. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/cbdc-budushee-deneg-i-finansov> (дата обращения: 01.06.2025).
5. Егорова М.А. Проблемы соотношения и правового регулирования криптовалюты, биткоина, цифровой и виртуальной валюты: Российский и зарубежный опыт // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. 2020. № 2 (66). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-sootnosheniya-i-pravovogo-regulirovaniya-kriptovalyuty-bitkoina-tsifrovoy-i-virtualnoy-valyuty-rossiyskiy-i-zarubezhnyy-opyt> (дата обращения: 30.05.2025).
6. Яковлев А.И. Цифровой рубль: вопросы методологии // Теоретическая экономика. 2022. № 5 (89). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-rubl-voprosy-metodologii> (дата обращения: 03.06.2025).
7. Ступин А.А., Ахмадиева А.Ф. Влияние цифровизации экономики на финансовую систему страны // Вестник науки. 2024. № 12 (81). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovizatsii-ekonomiki-na-finansovuyu-sistemu-strany> (дата обращения: 01.06.2025).
8. Алешина А.В., Михайлов К.С., Падалко А.П. Финтех и новые вопросы регулирования // Финансовые рынки и банки. 2021. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finteh-fintech-i-novye-voprosy-regulirovaniya> (дата обращения: 02.06.2025).

УДК 338.57

*А. К. Караев*ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, e-mail: akkaraev@fa.ru

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЦЕНЫ КРИПТОВАЛЮТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ: LSTM ПРОТИВ KAN

Ключевые слова: прогнозирование, криптовалюты, машинное обучение, рекуррентные нейронные сети, LSTM, сеть Колмогорова-Арнольда.

Технологии машинного обучения (ML), с высокой точностью прогнозируют сложное нелинейное поведение волатильного рынка криптовалют. Однако, существует острая необходимость в разработке моделей, которые не только обеспечивают высокую точность прогнозирования, но и демонстрируют надежную интерпретируемость полученных результатов. Как одна из самых передовых технологий искусственного интеллекта (ИИ), сеть Колмогорова-Арнольда (KAN) выступает в качестве многообещающей альтернативы традиционным технологиям ML, открывая новые возможности для повышения интерпретируемости моделей ИИ. Цель исследования – провести сравнительный анализ точности моделей прогнозирования цены криптовалют Биткойн (BTC), Эфириум (ETH), Лайткойн (LTC): 1) на основе рекуррентной нейронной сети (LSTM); 2) на основе нейронной сети Колмогорова-Арнольда (KAN), с учетом различных показателей адекватности (метрики точности) моделей. Результаты свидетельствуют о том, что для криптовалют BTC и ETH, модель прогнозирования KAN превосходит по всем рассмотренным показателям адекватности, модель прогнозирования LSTM, что говорит о высоком прогнозном потенциале модели KAN. С практической точки зрения, полученные результаты представляют несомненный интерес в вопросах разработки эффективной инвестиционной политики на рынке криптовалют, основанной на точных прогнозах цены криптовалют. Точное прогнозирование цены криптовалют важно для участников рынка по ряду причин, таких как построение торговых стратегий, управление рисками, определение цен, анализ настроений рынка и бизнес-приложения. Понимание динамики основных криптовалют имеет решающее значение также для политиков, учитывая их влияние на инвестиционные стратегии, эффективность рынка и нормативный надзор.

*А. К. Караев*Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: akkaraev@fa.ru

CRYPTOCURRENCY PRICE PREDICTION USING MACHINE LEARNING TECHNOLOGIES: LSTM VS KAN

Keywords: forecasting, cryptocurrencies, machine learning, recurrent neural networks, LSTM, Kolmogorov-Arnold network.

Machine learning (ML) technologies predict the complex nonlinear behavior of the volatile cryptocurrency market with high accuracy. However, there is an urgent need to develop models that not only provide high forecasting accuracy, but also demonstrate reliable interpretability of the obtained results. As one of the most advanced artificial intelligence (AI) technologies, the Kolmogorov-Arnold network (KAN) acts as a promising alternative to traditional ML technologies, opening up new opportunities for improving the interpretability of AI models. The purpose of the study is to conduct a comparative analysis of the accuracy of cryptocurrency price forecasting models Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH), Litecoin (LTC): 1) based on a recurrent neural network (LSTM); 2) based on the Kolmogorov-Arnold neural network (KAN), taking into account various adequacy indicators (accuracy metrics) of the models. The results show that for BTC and ETH cryptocurrencies, the KAN forecasting model outperforms the LSTM forecasting model in all considered adequacy indicators, which indicates a high forecasting potential of the KAN model. From a practical point of view, the obtained results are of undoubted interest in the development of an effective investment policy in the cryptocurrency market based on accurate cryptocurrency price forecasts. Accurate cryptocurrency price forecasting is important for market participants for a number of reasons, such as building trading strategies, risk management, price discovery, market sentiment analysis, and business applications. Understanding the dynamics of major cryptocurrencies is also crucial for policymakers, given their impact on investment strategies, market efficiency, and regulatory oversight.

Введение

Появление криптовалют и технологии блокчейн вызвало огромные изменения в финансовом секторе [1]. Криптовалюты функционируют как децентрализованная цифровая валюта, облегчая одноранговые транзакции, выполняемые с высокой степенью безопасности [2]. Внедрение надежных мер безопасности способствовало широкому принятию и признанию криптовалют как важной и широко используемой торговой платформы среди инвесторов [3]. Рост криптовалют стал свидетелем значительного всплеска, что привело к повышению известности и рыночной стоимости. Рынок криптовалют, начиная с начала 2020 года, показывает аномальный всплеск доходности, с значительно более высокими колебаниями, указывающими на повышенную волатильность. Для противодействия большим колебаниям нестационарных криптовалют требуется разработка точных моделей прогнозирования их цены [4]. Прогнозирование цены криптовалют важно для участников рынка по ряду причин, таких как построение торговых стратегий, управление рисками, определение цен, анализ настроений рынка и бизнес-приложения. Понимание динамики основных криптовалют имеет решающее значение также для политиков, учитывая их влияние на инвестиционные стратегии, эффективность рынка и нормативный надзор [5].

Ранние работы в области прогнозирования цены криптовалют в основном были сосредоточены на использовании традиционных статистических методов, таких как ARIMA [6] и GARCH [7]. Однако эти методы способны выявлять только линейные закономерности во временных рядах криптовалют, а также, предполагают наличие нормального распределения переменных, что совершенно нереалистично в случае криптовалют [8].

Подходы, с использованием технологий машинного обучения могут выявлять нелинейные закономерности, а также ценную информацию из больших наборов данных, не предполагая какого-либо предварительного понимания о распределении. Однако традиционные методы машинного обучения, такие как многослойные перцептроны (MLP) или машины опорных векторов (SVM) [9], страдают от некоторых проблем, таких как восприимчивость к переобучению, и не в полной мере используют потен-

циал извлечения скрытых закономерностей высокого уровня из последовательных данных криптовалюты. Чтобы преодолеть эти проблемы, были использованы модели прогнозирования на основе глубокого обучения, имеющие возможность превосходить традиционные методы машинного обучения. В частности, в недавней работе [10] представили доказательства того, что нейронные сети с долговременной краткосрочной памятью (LSTM) и рекуррентными блоками (GRU) превосходят различные статистические и другие машинные методы обучения, с точки зрения ошибки прогнозирования, не только такие как ARIMA и SVM, но и более современный временной трансформер слияния (TFT – temporal fusion transformer).

Тем не менее, модели прогнозирования на основе технологий искусственного интеллекта, которые имеют наиболее высокую точность прогнозирования цены криптовалют, подвергаются критике из-за их «природы черного ящика» [11], поскольку используемые в них предположения и расчеты не всегда могут быть полностью понятны, и в этом плане, они представляют собой как шаг вперед в точности, так и шаг назад в интерпретируемости полученных результатов. Результаты прогнозов, на основе методов ML часто не поддаются интерпретации из-за их очень сложных сетевых структур. Кроме того, нет явного символического представления (например, правил, формул или древовидных структур) процесса принятия решений, что затрудняет отслеживание процесса обоснования решения модели. Отсутствие интерпретируемости затрудняет для возможных потенциальных заинтересованных лиц понимание основных особенностей и обоснования модельных прогнозов, что создает огромные риски для их использования в критически важных приложениях, таких как бюджетное планирование и бюджетный анализ, где последствия неверных решений могут вызвать серьезные экономические последствия. Поэтому существует острая необходимость в разработке моделей, которые не только обеспечивают высокую эффективность прогнозирования, но и демонстрируют надежную *интерпретируемость*.

Как одна из самых передовых технологий искусственного интеллекта, сеть Колмогорова-Арнольда (KAN) [12] выступает в качестве многообещающей альтернативы технологиям машинного обучения, откры-

вая новые возможности для повышения интерпретируемости моделей ИИ. Ее интерпретируемость получила широкое применение, обеспечивая четкий путь понимания для таких сложных задач, как динамические системы.

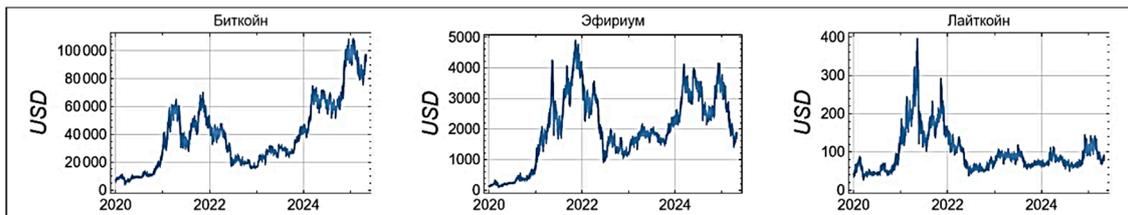
Цель исследования – провести сравнительный анализ точности моделей прогнозирования временных рядов, составленных из ежедневных значений цены Биткойна (BTC), Эфириума (ETH), Лайткойна (LTC), за период (01.01.2024÷31.12.2024): 1) на основе рекуррентной нейронной сети LSTM; 2) на основе нейронной сети Колмогорова-Арнольда, учетом информационных критериев (AIC и BIC), коэффициента детерминации (R^2 и $Adj-R^2$) и показателей меры точности RMSE, MAPE в качестве меры близости между фактическими и прогнозируемыми значениями временных рядов.

Материалы и методы исследования

Исходные данные ежедневных значений цены Биткойна (BTC), Эфириума (ETH), Лайткойна (LTC) в американских долларах USD, выгружены с сайта Investing.com [13].

На рисунке представлена динамика временных рядов (BTC), (ETH), (LTC) с 01.01.2020 по 01.05.2025г. Как видно из рисунка, наиболее драматичное изменение цены криптовалют произошло за период, с начала 2024 года до начала 2025 года: (BTC), с 40 000 до более 100 000 USD; (ETH), с 2000 до 4000 USD; (LTC), с 70 до 140 USD.

Основная цель исследования – провести сравнительный анализ точности результатов прогнозирования цены криптовалют: (BTC); (ETH); (LTC), за период (01.01.2024÷01.01.2025), моделей: на основе сети Колмогорова-Арнольда (KAN) и на основе рекуррентной нейронной сети LSTM.



*Динамика изменения цены основных криптовалют Биткойн (BTC), Эфириум (ETH), Лайткойн (LTC) в USD, (01.01.2020÷01.05.2025)
Источник: расчеты авторов по данным Investing.com [13]*

Модель прогнозирования (KAN)

Для построения модели прогнозирования на основе сети Колмогорова-Арнольда используются основные следствия *теоремы* Колмогорова-Арнольда о суперпозиции, которая утверждает, что любую непрерывную функцию многих переменных можно представить в виде конечной суммы непрерывных функций одной переменной [14].

Эта теорема дает теоретическую основу способности нейронных сетей аппроксимировать сложные функции [15].

В данной работе, для практической реализации и конструирования модели прогнозирования, на основе сети Колмогорова-Арнольда (KAN), использован подход [16], в компьютерной системе Wolfram Mathematica.

Прогноз временного ряда, составленного из ежедневных значений цены (BTC),

(ETH), (LTC) с 1 января по 31 декабря 2024 года, на основе сети Колмогорова-Арнольда (KAN), был осуществлен разделением всего набора данных (наблюдений) – 354 значений, на 2 участка:

- с 1 до 299 – тренировочный набор данных (01.01.2024÷06.11.2024);
- с 300 по 354 – тестовый набор данных (07.11.2024÷31.12.2024).

Модель прогнозирования LSTM

В работе, рассмотрена модель прогнозирования LSTM на основе подхода [17]. Для дизайна модели LSTM, используется 10-слойная нейронная сеть LSTM, которую можно обучить на данных отдельных криптовалют. В работе используются три обученные нейронные сети, с 500 раундами обучения значений криптовалют (BTC; ETH; LTC), на соответствующих им тестовых наборах.

**Результаты исследования
и их обсуждение**

Результаты сравнительного анализа точности моделей LSTM и KAN, в прогнозировании цены Биткойна (BTC), Эфириума (ETH), Лайткойна (LTC), за период (01.01.2024÷31.12.2024) представлены в таблице, на основе показателей: Информационный критерий Акаике, AIC; Байесовский информационный критерий, BIC; скорректированный Коэффициент детерминации, Adj-R²; Коэффициент детерминации, R²; среднеквадратическая ошибка, RMSE (Root Mean Square Error); средняя абсолютная процентная ошибка, MAPE (Mean Absolute Percentage Error).

Как видно из таблицы, в случае прогнозирования цены BTC и ETH, модель прогнозирования KAN, по всем показателям информационных критериев и метрики точности (AIC; BIC; Adj R²; R²; RMSE, MAPE) незначительно превосходит модель прогнозирования LSTM, на основе 10 слойной сети LSTM, что говорит о высоком прогнозном потенциале модели KAN в прогнозировании ежедневного нелинейного поведения цены этих криптовалют. Что касается прогнозирования цены LTC, то, как видно из таблицы, модель прогнозирования LSTM, по выбранным показателям информационных критериев и метрики точности/ошибок (AIC; BIC; Adj R²; R²; RMSE;) MAPE незначительно превосходит модель KAN, достигая наименьшего значения среднеквадратической ошибки (RMSE ≈ 0.0263), средней абсолютной процентной ошибки (MAPE≈0.612) и наибольшего значения коэффициента детерминации (R²≈0.970).

Результаты сравнительного анализа точности моделей прогнозирования временных

рядов, составленных из ежедневных значений цены основных криптовалют BTC, ETH, LTC за период (01.01.2024÷31.12.2024): 1) на основе нейронной сети Колмогорова-Арнольда; и 2) 10-слойной рекуррентной нейронной сети LSTM, свидетельствуют о том, что модель прогнозирования цены BTC и ETH, на основе нейронной сети Колмогорова-Арнольда (KAN) превосходит по всем выбранным показателям информационных критериев и метрики точности (AIC; BIC; Adj R²; R²; RMSE; MAPE) модель прогнозирования на основе 10 слойной рекуррентной нейронной сети LSTM, что подчеркивает способность моделей прогнозирования KAN улавливать сложные нелинейные связи и обеспечивать надежную производительность на сложных наборах данных. Для случая прогнозов цены Лайткойна, модель LSTM незначительно превосходит по выбранным показателям точности модель KAN, которая тем не менее продемонстрировала свою конкурентоспособность.

Полученные результат подчеркивает важный аспект модели KAN: ее производительность, как правило, превосходит все ожидания при работе с большими и сложными наборами данных и многомерными входными данными, где его расширенные возможности аппроксимации и способность моделировать сложные закономерности проявляются лучше всего. Однако на более простых наборах данных, как в случае прогнозирования цены Лайткойна, с ограниченными входными переменными, модели на основе LSTM, могут оказаться более подходящими из-за их присущей им способности оптимизировать более простые взаимодействия признаков и эффективно адаптироваться к ограниченным наборам данных.

Итоговый результат адекватности моделей прогнозирования KAN (на основе сети Колмогорова-Арнольда) и LSTM (на основе 10 слойной рекуррентной нейронной сети) фактическим значениям временного ряда из ежедневных значений цены Биткойна (BTC), Эфириума (ETH), Лайткойна (LTC), за период (01.01.24÷31.12.24).

Криптовалюта	Модель прогнозирования	AIC	BIC	Adj-R ²	R ²	RMSE	MAPE
BTC	LSTM	-301.45	-295.4	0.946	0.947	0.03276	0.6540
	KAN	-334.20	-328.20	0.969	0.970	0.01038	0.5380
ETH	LSTM	-148.40	-142.38	0.955	0.956	0.00893	0.6870
	KAN	-392.64	-386.67	0.957	0.958	0.00603	0.5980
LTC	LSTM	-233.57	-227.55	0.970	0.970	0.0263	0.6120
	KAN	-212.65	-206.68	0.9666	0.967	0.0319	0.6090

Источник: расчеты авторов.

Эти результаты подчеркивают как сильные стороны, так и слабые стороны использования сетей KAN в задачах прогнозирования цены криптовалют. Модели KAN демонстрируют исключительные прогнозные способности в ситуациях, требующих аппроксимации сложных функций. Это делает такие модели особенно преобразующими для наборов данных, характеризующихся обширными наборами переменных и сложными многомерными отношениями между ними. Путем моделирования нелинейных взаимодействий и выявления тонких закономерностей в данных модели KAN часто могут превосходить традиционные методы машинного и глубокого обучения, с точки зрения точности и понимания процедуры получения результатов.

Одна из самых существенных проблем использования моделей KAN заключается в их производительности на небольших или низкоразмерных наборах данных. В таких случаях более простые модели, такие как LSTM, часто могут превосходить модели KAN из-за их способности эффективно фиксировать простые взаимосвязи с минимальными вычислительными затратами. Решение этих проблем – путем оптимизации вычислительных требований к моделям KAN и повышения их адаптивности к разнообразным наборам данных – может расширить диапазон их более широкого применения в задачах предиктивной аналитики, усиливая их потенциал как ведущей модели в передовых приложениях машинного обучения.

Заключение

Прогнозирование цены криптовалют оказывает значительное влияние на инвестиционные решения участников рынка криптовалют. С теоретической стороны результаты исследования развивают концептуальную основу построения прогностических моделей цены криптовалют, основанных на нейронных сетях Колмогорова-Арнольда (KAN), которые демонстрируют свою эффективность в прогнозировании. Результаты исследования эмпирически подтверждают высокую точность моделей прогнозирования KAN, что в совокупности с интерпретируемостью полученных результатов формирует новое направление прогностической/предиктивной аналитики. С практической стороны результаты исследования предлагает ценный инструмент прогнозирования трейдерам и инвесторам для принятия ими обоснованных решений. Новизна исследования заключается в том, что впервые эмпирически получены результаты, подтверждающие высокую прогностическую способность моделей KAN для цены широкого набора криптовалют (Биткойн, Эфириум, Лайткойн). Инвесторы, используя модели KAN в прогнозах цены криптовалют, могут повысить эффективность портфеля и снизить риск, принимая более обоснованные решения. Политики могут использовать модели KAN для разработки более эффективных правил и политик, способствующих экономической стабильности и эффективности рынка криптовалют.

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансовому университету.

Библиографический список

1. Rodrigues F., Machado M. High-Frequency Cryptocurrency Price Forecasting Using Machine Learning Models: A Comparative Study // Information. 2025. Vol. 16(4). P. 300. DOI: 10.3390/info16040300.
2. Kayani U., Hasan F. Unveiling cryptocurrency impact on financial markets and traditional banking systems: lessons for sustainable blockchain and interdisciplinary collaborations // Journal of Risk and Financial Management. 2024. Vol. 17. No. 2. P. 58. DOI: 10.3390/jrfm17020058.
3. Boozary P., Sheykhani S., GhorbanTanhaei H. Forecasting the Bitcoin price using the various Machine Learning: A systematic review in data-driven marketing // Systems and Soft Computing. 2025. Vol. 7. № 200209. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772941925000274> (дата обращения: 15.05.2025).
4. Bouteska A., Abedin M.Z., Hajek P., Yuan K. Cryptocurrency price forecasting—a comparative analysis of ensemble learning and deep learning methods // International Review of Financial Analysis. 2024. Vol. 92. № 103055. DOI: 10.1016/j.irfa.2023.103055.

5. Zhang L., Bouri E., Chen Y. Co-jump dynamicity in the cryptocurrency market: a network modelling perspective // *Financ. Res. Lett.* 2023. Vol. 58. Article 104372.
6. Ibrahim A., Kashef R., Corrigan L. Predicting market movement direction for bitcoin: A comparison of time series modeling methods // *Computers and Electrical Engineering.* 2021. Vol. 89. Article 106905.
7. Baur D.G., Dimpfl T., Kuck K. Bitcoin, gold and the US dollar – a replication and extension // *Finance Research Letters.* 2018. Vol. 25. P. 103-110.
8. Chen W., Xu H., Jia L., Gao Y. Machine learning model for bitcoin exchange rate prediction using economic and technology determinants // *International Journal of Forecasting.* 2021. Vol. 37 (1). P. 28-43.
9. Hajek P., Hikkerova L., Sahut J.M. How well do investor sentiment and ensemble learning predict bitcoin prices? *Research in International Business and Finance.* 2023. Vol. 64. Article 101836.
10. Murray K., Rossi A., Carraro D., Visentin A. On forecasting cryptocurrency prices: A comparison of machine learning, deep learning, and ensembles // *Forecasting.* 2023. Vol. 5 (1). P. 196-209.
11. Francesco Puoti, Fabrizio Pittorino, Manuel Roveri. Quantifying Cryptocurrency Unpredictability: A Comprehensive Study of Complexity and Forecasting // *Papers.* 2025. 2502.09079, arXiv.org.
12. Ziming Liu, Pingchuan Ma, Yixuan Wang, Wojciech Matusik, Max Tegmark. Kan 2.0: Kolmogorov-arnold networks meet science. 2024. DOI: 10.48550/arXiv.2408.10205.
13. Investing.com. Cryptocurrency. URL: <https://ru.investing.com/crypto/currencies> (дата обращения: 06.05.2025).
14. Kolmogorov A.N. On the representation of continuous functions of several variables as superpositions of continuous functions of a smaller number of variables // *Dokl. Akad. Nauk.* 1956. Vol. 108(2).
15. Ziming Liu, Yixuan Wang, Sachin Vaidya, Fabian Ruehle, James Halverson, Marin Soljačić, Thomas Y. Hou, Max Tegmark. KAN: Kolmogorov-Arnold Networks. arXiv:2404.19756. DOI: 10.48550/arXiv.2404.19756.
16. Andreas Hafver. Kolmogorov-Arnold networks (KANs) in Wolfram language. URL: <https://community.wolfram.com/groups/-/m/t/3254225?sortMsg=Replies> (дата обращения: 15.05.2025).
17. Shivay Nagpal. Cryptocurrency price prediction with recurrent neural networks. URL: <https://community.wolfram.com/groups/-/m/t/2443748> (дата обращения: 15.05.2025).

УДК 330.30

И. Е. Козырская

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет», Иркутск,
e-mail: kozirskayaie@bgu.ru

И. С. Шавкунова

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет», Иркутск,
e-mail: shavkunovais@mail.ru

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА РОССИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Ключевые слова: нефть, газ, нефтегазовая отрасль, СПГ, СМП, энергетическая система, энергетическая безопасность, внешнеэкономическая деятельность, устойчивое развитие, экономика России, санкции, импортозамещение, энергетический переход, диверсификация, глобальная трансформация энергетической системы, конкуренция, инвестиции, инновации.

Внешнеэкономическая деятельность нефтегазовой отрасли России занимает ключевое место в экономике страны, обеспечивая значительную часть ее доходов и влияя на социальное развитие. Россия является одним из основных производителей и экспортеров нефти и газа в мире, что делает эту отрасль стратегически важной для национальной безопасности и устойчивого экономического роста. В условиях глобализации и меняющейся геополитической ситуации перед российским нефтегазовым сектором стоят новые вызовы и перспективы. В последние годы ввиду введенных санкций странами Запада наблюдается тенденция к изменению структуры спроса на энергоресурсы, усилению конкуренции со стороны альтернативных источников энергии и изменению торговых маршрутов. Эти факторы требуют от российских компаний адаптации к новым условиям и поиска новых рынков сбыта. Статья посвящена исследованию ключевых проблем и перспектив развития внешнеэкономической деятельности (ВЭД) нефтегазового сектора Российской Федерации. Проведен анализ текущего состояния российского экспорта нефти и газа, выявлены основные факторы, сдерживающие дальнейшее развитие данной сферы, предложены рекомендации по преодолению существующих трудностей и формированию эффективной стратегии выхода на международные рынки сырья и продуктов переработки углеводородов. Особое внимание уделено рассмотрению вопросов диверсификации экспортных потоков российских нефтяных компаний, адаптации к изменениям глобальной энергетической конъюнктуры, трансформации структуры внешней торговли энергоносителями, а также повышению конкурентоспособности отечественной продукции на фоне усиливающейся международной конкуренции и геополитических рисков.

I. E. Kozyrskaya

Baikal State University, Irkutsk, e-mail: kozirskayaie@bgu.ru

I. S. Shavkunova

Baikal State University, Irkutsk, e-mail: shavkunovais@mail.ru

PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES OF THE OIL AND GAS SECTOR OF RUSSIA IN THE CONDITIONS OF GLOBAL TRANSFORMATION OF THE ENERGY SYSTEM

Keywords: oil, gas, oil and gas industry, LNG, NSR, energy system, energy security, foreign economic activity, sustainable development, Russian economy, sanctions, import substitution, energy transition, diversification, global transformation of the energy system, competition, investment, innovation.

The foreign economic activity of Russia's oil and gas industry plays a key role in the national economy, contributing a significant share of state revenues and influencing social development. Russia is one of the world's leading producers and exporters of oil and gas, which makes this sector strategically important for national security and sustainable economic growth. Amid globalization and evolving geopolitical conditions, the Russian oil and gas sector faces new challenges and opportunities. In recent years, due to sanctions imposed by Western countries, there has been a noticeable shift in the structure of global energy

demand, increased competition from alternative energy sources, and reconfiguration of trade routes. These factors necessitate the adaptation of Russian companies to new conditions and the search for alternative export markets. This article explores the key challenges and prospects for the development of foreign economic activity (FEA) in the oil and gas sector of the Russian Federation. It provides an analysis of the current state of Russian oil and gas exports, identifies the main barriers hindering further development, and offers recommendations for overcoming these obstacles and developing an effective strategy for accessing international markets for raw materials and hydrocarbon-based products. Particular attention is given to the diversification of Russian oil export flows, adaptation to shifts in the global energy landscape, the transformation of foreign trade structures in the energy sector, and the enhancement of the international competitiveness of Russian products amid rising global competition and geopolitical risks. Note: Specific references to companies such as Lukoil or Rosneft were intentionally omitted, as they are not central to the article's primary focus.

Введение

Нефтегазовая отрасль играет ключевую роль в формировании энергетического потенциала страны. Ее развитие неразрывно связано с укреплением национальной энергетической безопасности, динамичным ростом самой нефтегазовой сферы и эффективностью внешнеторговых операций.

Имеется значительное количество научных трудов, исследующих проблемы и перспективы развития нефтегазового сектора экономики. Это, например, можно увидеть в трудах Трофимова С.Е. [1], Коржубаева А.Г. [2].

Современная государственная политика России рассматривает нефтегазовую отрасль как стратегически важный сектор экономики. Для достижения целей энергетической и экономической безопасности, обеспечения стабильного роста и внедрения инновационных решений в эпоху цифровой трансформации необходим принципиально иной подход к управлению и регулированию данной отрасли. Нефтегазовая отрасль выступает ключевым элементом экономической системы России, формирующим стратегическое направление её дальнейшего роста и развития. Безруков В.В. своим исследованием подтверждает высказывания многих ученых-экономистов, что «функционирование нефтегазового комплекса направлено на решение множества задач в области удовлетворения потребностей хозяйствующих субъектов и населения в энергии, стимулирования экономической активности и занятости, пополнения доходов бюджетной системы за счет экспорта газа и нефти, а также продуктов ее переработки, повышения инвестиционной активности и т.д.» [3]. Для страны-экспортера углеводородов, такой как Россия, этот комплекс служит важнейшим источником накопления общественного богатства и поддержания экономической стабильности.

Цель исследования состоит в том, чтобы выявить особенности функционирования и проблемы деятельности компаний нефтегазовой отрасли России, показать перспективы развития внешнеэкономической деятельности компаний в современных геополитических и трансформационных условиях.

Материалы и методы исследования

В ходе исследования были использованы публикации авторов по изучаемой проблеме, материалы официальных сайтов организаций и конференций. В данной работе применялись такие общепринятые методы исследования, как логический метод, методы наблюдения, анализа и синтеза, сравнения.

Результаты исследования и их обсуждение

В рамках современной экономической системы Российской Федерации существенная доля финансовых ресурсов и резервов государства обеспечивается благодаря поступлениям от внешнеэкономической деятельности нефтегазового сектора экономики. Нефтегазовый сектор обеспечивает поступление значительных объемов золотовалютных резервов и большую часть государственных фондов. Особенностью формирования доходов нефтегазового комплекса России является ориентация преимущественно на экспорт сырьевых ресурсов, что оказывает непосредственное влияние на формирование денежных доходов отрасли. Большая часть добываемых углеводородов экспортируется в виде сырья, а это обеспечивает низкую долю операционных расходов в общей структуре выручки компаний и создает условия для высокой рентабельности деятельности предприятий данной сферы.

В течение продолжительного исторического этапа российский нефтегазовый сек-

тор играет ключевую роль в обеспечении устойчивости платежного баланса государства, формировании инвестиционных ресурсов и поддержании стабильности курса рубля. Финансовые поступления от деятельности предприятий нефтегазового комплекса оказывают определяющее влияние на формирование и реализацию бюджетной политики Российской Федерации. Продукция нефтегазового сектора отличается высокой ликвидностью на всех рынках, имеет устойчивый спрос среди стран-импортеров. Нефть, природный газ и производные из них необходимы для функционирования промышленных предприятий и удовлетворения социальных потребностей населения. При этом высокая степень зависимости бюджетных поступлений государства от объема добываемого сырья обуславливает значительные риски, связанные с колебаниями конъюнктуры мирового рынка энергоносителей.

Для российского нефтегазового комплекса характерны специфические институциональные характеристики, выражающиеся в формировании вертикально интегрированных структур, объединяющих весь спектр производственных процессов от разведки месторождений до реализации конечной продукции. Все это определяет конкурентную среду в отрасли и создает высокие барьеры входа для новых участников рынка.

Кархова С.А. в своей публикации отмечает, что «в международной науке и практике сегодня принято исследовать прохождение потока нефти и газа последовательно через три сектора бизнеса: Upstream (Разведка и добыча нефти и газа), Midstream (Транспортировка и реализация сырья), Downstream (Переработка нефти и газа, хранение, распределение и сбыт продуктов переработки)» [4].

Койбаев Б.Г. на примере анализа мирового нефтегазового сектора выделил геополитические условия для осуществления торговых отношений между странами [5]. Экспорт нефти и газа является ключевым элементом международной торговли, занимающим центральное положение в структуре внешнеторговых операций благодаря своему объёму, финансовому влиянию и стратегическому значению для мировой экономики и политики. Несмотря на то, что альтернативные виды энергии, такие, например, как солнечная, ветровая и др. ста-

новятся все более востребованными, традиционные энергетические ресурсы, такие как нефть и газ, еще долго будут оставаться основными энергоресурсами в мировой энергетике и их роль во внешнеэкономической деятельности стран будет определяющей.

В современном мире практически все страны принимают участие во внешнеэкономической деятельности, связанной с торговлей нефтью и газом. Мировая торговля обеспечивает половину добываемых в мире энергоресурсов. В настоящее время выделяются два крупнейших международных объединения в сфере энергетики это Организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК) и Форум стран-экспортеров газа (ФСЭГ). Эти организации, оказывают значительное влияние на мировой рынок углеводородов. ОПЕК создана нефтедобывающими государствами, на начало 2025 г. включает 12 стран, обладающих двумя третями мировых запасов и половиной глобального объема экспортируемой нефти, и контролирует добычу нефти путем установления квот. ФСЭГ, объединяет 12 стран-участников и 7 стран-наблюдателей и владеет более 70% общемировых запасов газа, обеспечивая почти половину мировой газодобычи, существенно влияя на динамику цен и объемы поставок газа на мировом рынке [6; 7].

Внимание исследователей привлекает и современная глобальная геополитическая ситуация. Международные санкции, введенные против России, оказали существенное влияние на функционирование нефтегазовой отрасли страны, создав ряд проблем, решение которых требует адаптации и разработки новых стратегических подходов [8]. В течение 2022 г. предприятия нефтегазового сектора столкнулись со значительными изменениями на рынке, в частности потерей рынков сбыта и, как следствие, снижением поставок нефти и газа. В результате введения ценовых ограничений на мировом рынке энергоносителей, начиная с 5 декабря 2022 г., стоимость сырой нефти сорта Urals была ограничена уровнем 60 долл. за баррель.

Несколько стран ЕС объявили о прекращении закупок сырой нефти и нефтепродуктов из России, что повлияло на формирование доходной части государственного бюджета в конце 2022 г. и начале 2023 г. «Цена нефти марки Urals опустилась ниже порогового значения в 60 долл. за баррель.

Средняя цена в этот период колебалась около отметки 54–55 долл. за баррель, при этом минимальная стоимость опустилась ниже 51 долл. за баррель» [9]. Необходимость реализации российской нефти по сниженным ценам относительно рыночных котировок стала следствием утраты традиционных рынков сбыта и оперативной переориентацией значительных объемов нефти на альтернативные направления экспорта. Кроме этого, введенные 5 февраля 2023 г. ограничения на импорт российских нефтепродуктов значительно осложнили деятельность отечественных производителей. Максимальная цена на продукцию нефтепереработки с дисконтом (мазут) составила 45 долл. за баррель, тогда как стоимость премиальных нефтепродуктов (дизельное топливо, керосин, бензин) была ограничена 100 долл. за баррель [10].

Зависимость от зарубежных технологий и программного обеспечения стала еще одной проблемой нефтегазовых компаний России. В феврале 2022 г. США и страны ЕС ввели новые санкции, запрещающие поставки оборудования для нефтегазового комплекса России [11].

Следующей проблемой нефтегазового комплекса является увеличение стоимости добычи из-за увеличения доли трудноизвлекаемых запасов нефти (ТРИЗ) в общей структуре запасов. Сюда можно отнести запасы с низкими темпами отбора (в 2–5 раз) и месторождения со сложными характеристиками пластов, физико-химическими свойствами флюидов, новые месторождения, удаленные от объектов инфраструктуры или высоковыработанные залежи в старых регионах добычи. Корсаков Г.О. отмечает, что сейчас видна устойчивая тенденция ухудшения качества сырьевой базы отрасли – наблюдается рост доли ТРИЗ (65% от всей добычи в России) в общем балансе запасов нефти и газа [11]. Основной проблемой разработки ТРИЗ является высокая стоимость и отсутствие эффективной технологии. Чем ниже себестоимость разработки месторождения нефти и газа – тем выше прибыль компании, чем меньше примесей, тем лучше, так как меньше затрат на очистку.

Серьезной проблемой российского нефтегазового комплекса в нынешний период времени является то, что практически каждая крупная компания нефтегазового отрасли имеет значительную долю участия иностранных корпораций. Однако после на-

чала специальной военной операции и введения антироссийских санкций крупнейшие американские и европейские нефтегазовые компании отказались от российских активов и приостановили инвестиции в нефтегазовый сектор России, что сделало необходимым иные механизмы инвестирования нефтегазового сектора.

Одним из возможных направлений решения проблем нефтегазового комплекса может стать диверсификация каналов реализации продукции, поиск новых рынков сбыта, производственных и логистических цепочек, а также импортозамещение оборудования для добычи нефти и газа, разработка и внедрение прогрессивных и эффективных технологий.

Если раньше российская логистика осуществляла поставки в страны Европейского Союза, то сейчас движение логистических потоков нефти и газа расширяется в страны ЮВА. «Еще в 2019 г. Газпром начал поставки газа в Китай по газопроводу «Сила Сибири» с расположенного в Якутии Чайнинского месторождения. В 2022 г. к системе подключилось Ковыктинское месторождение в Иркутской области. Газпром увеличил поставки газа в Китай по МГП «Сила Сибири-1» в 1,5 раза, до 22,7 млрд м³ при плане в 22 млрд м³. В 2024 г. поставки выросли в 1,4 раза и превысили 31 млрд м³ при плане в 30 млрд м³. Для развития транспортировки углеводородов большие возможности представляет Северный морской путь (далее – СМП)» [12].

Также необходимо развитие глубокой переработки нефти и увеличение производства СПГ. Отрасли предстоит решить целый ряд задач, обусловленных зависимостью от зарубежных технологий и оборудования при осуществлении нефтепереработки. В 2015 г. государство поставило перед топливно-энергетическим комплексом задачу обеспечить замещение импорта технологий переработки нефти, тем не менее, еще остаются нерешенные проблемы, что создаёт дополнительные сложности в условиях действующих санкций.

Благодаря географической близости рынков сбыта исторически сложилось так, что в России значительное внимание уделяется развитию и совершенствованию системы трубопроводного транспорта нефтепродуктов и природного газа. То, что происходит сейчас в мире, как меняются приоритеты, как строится внешнеторговая политика –

все это влияет на географию рынков сбыта продукции. Растет жесткая конкуренция за рынки сбыта всех стран мира, не только привычных традиционных, но и более слабых в экономическом понимании.

Россия может стать одним из лидеров в поставках СПГ. По мнению президента РФ В. В. Путина: «грузопоток по Северному морскому пути в 2025 г. должен возрасти в 10 раз, то есть достичь 80 млн т. Основным грузом при транспортировке будут сырьевые ресурсы Арктики, где основную долю должен составлять российский СПГ. Для этого необходимо налаживание регулярной круглогодичной навигации, в настоящее время ледоколы Росатома ежегодно осуществляют только единичные проводки» [12]. Основными перевозчиками СПГ являются наши крупнейшие компании – НОВАТЭК, Роснефть, Норникель и Северная звезда. НОВАТЭК стремится закрепиться на территории Арктики, для этого компания увеличивает арктический флот, начала развивать судоремонтную базу для СПГ-танкеров на Дальнем Востоке [13].

До введения антироссийских санкций специализированное оборудование, как и производственные технологии для нефтегазового сектора приобретались за рубежом. Понятно, что для эффективного функционирования нефтегазового комплекса необходимым стало быстрее развитие производства современного технологического оборудования, а также современных технологий. Импортозамещение позволило решить многие проблемы в производственно-технологической цепочке.

Говоря о техническом оснащении Газпрома на ПМЭФ-2022 А. Миллер подчеркнул: «Что касается объема закупок на российском рынке материально-технических ресурсов и оборудования, объем составляет 99,7%. Что касается трубной продукции, вся номенклатура, весь ассортимент трубной продукции только российский. Кроме того, Компания разработала и внедрила единую систему управления рисками, охватывающую все аспекты ее деятельности. Эта система включает методы идентификации и оценки рисков, а также инструменты и процедуры для их контроля» [14].

Для Российской Федерации нефтегазовая отрасль имеет стратегически важное значение, обусловленное обширными запасами углеводородного сырья и развитой производственной инфраструктурой.

С экономической точки зрения данный сектор является одним из ключевых источников формирования государственного бюджета посредством налоговых отчислений и экспортных пошлин. Валютные поступления от экспорта нефти и газа играют существенную роль в поддержании макроэкономической стабильности и обеспечении внешнеторгового баланса страны. С позиции энергетической безопасности, собственная развитая нефтегазовая промышленность обеспечивает внутренние потребности страны в топливе и энергии, снижая зависимость от внешних поставок и гарантируя стабильное функционирование национальной экономики и социальной сферы. Диверсификация рынков сбыта и поиск новых направлений экспорта позволяет трансформировать отечественную нефтегазовую отрасль. Устойчивый подход к этим вопросам позволит не только укрепить позиции на международной арене, но и обеспечить долгосрочное развитие сектора в условиях глобальных изменений.

Из-за большой конкуренции на энергетическом рынке компании всегда стремятся улучшить свои технологические возможности, которые касаются не только оборудования для эффективной разведки, добычи и переработки, но и систем программного обеспечения, так как от этого напрямую зависит будущее отрасли. Одной из ключевых тенденций в данной отрасли является введение искусственного интеллекта (ИИ) в производственный процесс. ИИ на производстве играет ключевую роль в сборе и систематизации данных для разведки месторождений газа и нефти, а также прогнозирования добычи. Кроме того, технологии машинного обучения используются для оптимизации бизнес-процессов, модернизации инфраструктуры и прогнозирования износа оборудования, что ускоряет принятие решений и снижает затраты.

Для современной нефтегазовой промышленности характерно активное применение дронов и роботизация предприятий [15; 16]. Они используются для разведки месторождений, для контроля за объектами нефте- и газодобычи и т.д.

Заключение

Проведенный анализ показывает, что перспективы развития нефтегазовой отрасли России, несмотря на антироссийские санкции есть. Они определяются

необходимостью баланса между удовлетворением растущего энергопотребления и требованиями декарбонизации и зависят от способности отечественных компаний адаптироваться к новым условиям рынка. Важными направлениями являются диверсификация экспортных рынков, развитие новых технологий для повышения эффективности добычи и переработки, а также инвестиции в проекты по улавливанию углерода и возобновляемым источникам энергии. Установление стратегических партнерств с иностранными компаниями и государствами может способствовать улучшению позиций России на мировом энергетическом рынке.

Понятно, что работа всего нефтегазового комплекса России будет находиться в зависимости от складывающихся мировых цен на исследования месторождений, на модернизацию производственного цикла компаний этого сектора и на реализацию продукции как внутри страны, так и за рубежом.

Таким образом, несмотря на существующие проблемы, у нефтегазовой отрасли России есть все шансы на успешное развитие в условиях меняющейся глобальной экономики. Важно, чтобы российская нефтегазовая отрасль не только сохраняла свои позиции, но и активно развивалась, отвечая на вызовы времени и потребности мирового сообщества.

Библиографический список

1. Трофимов С.Е. Российский нефтегазовый комплекс в условиях новых геополитических и технологических вызовов // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2023. № 1. С. 54-64. DOI: 10.18324/2224-1833-2023-1-54-64. URL: https://brstu.ru/static/unit/journal_2/en_journal/docs/number-51/54-64.pdf (дата обращения: 15.05.2025).
2. Коржубаев А.Г. Нефтегазовый комплекс России в глобальной энергетике: Перспективы развития, реализация национальных интересов // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2008. № 6. С. 30-39. EDN: JWIPPZ.
3. Безруков В.В. Изменение тенденций развития нефтедобывающей промышленности России в текущих реалиях // Baikal Research Journal. 2024. Т. 15, № 3. С. 1208–1222. DOI: 10.17150/2411-6262.2024.15(3).1208-1222. EDN: SWAMYP.
4. Кархова С.А. Функциональные области логистики нефтегазового комплекса: отраслевая методология и практика. DOI: 10.17150/2500-2759.2024.34(2).351-354. EDN: ILXSPB // Известия Байкальского государственного университета. 2024. Т. 34, № 2. С. 351–364.
5. Койбаев Б.Г. Мировой нефтегазовый сектор в начале XXI в.: геополитические условия, основные акторы, социальные миссии // Вестник Северо-Осетинского государственного университета им. К.Л. Хетагурова. 2019. № 1. С. 96-101. EDN: ZABLNR. DOI: 10.29025/1994-7720-2019-1-96-101.
6. Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.opec.org> (дата обращения: 21.06.2025).
7. Gas Exporting Countries Forum (GECF) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gecf.org/> (дата обращения: 21.06.2025).
8. Золотарчук В.В., Чжан Т. Макроэкономический потенциал нефтегазового сектора России в условиях санкционных ограничений // Экономика и предпринимательство. 2024. № 1 (162). С. 553-557. EDN: GXLHUS. DOI: 10.34925/EIP.2024.162.1.103.
9. Катышева Е.Г. Современные вызовы нефтегазовой отрасли // Деловой журнал Neftegaz.RU. 2023. № 8(140). С. 84-88. EDN: WJXFDG.
10. Современные вызовы нефтегазовой отрасли / Neftegaz.ru. М., 2025. URL: <https://magazine.neftgaz.ru/articles/rynok/791570-sovremennye-vyzovy-neftgazovoy-otrasli/> (дата обращения: 17.05.2025).
11. Корсаков Г.О. Актуальные проблемы нефтегазовых комплексов в современной России // Инновации и инвестиции. 2023. № 5. С. 494-496. EDN: ZJDDMJ.
12. Нефтегазовый комплекс России в новых условиях: геополитическая ситуация, диверсификация, формирование новых рынков сбыта / Neftegaz.ru. М., 2025. URL: <https://magazine.neftgaz.ru/articles/rynok/767657-neftgazovyyu-kompleks-rossii-v-novykh-usloviyakh-geopoliticheskaya-situatsiya-diversifikatsiya-formi/> (дата обращения: 17.01.2025).
13. Поставки российской нефти сокращаются, поскольку санкции США начинают сказываться на танкерных перевозках / Bloomberg. Нью-Йорк, 2025. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-01-21/russia-s-oil-exports-show-the-first-signs-of-being-hit-by-us-sanctions/> (дата обращения: 03.05.2025).

14. Любимов А.А., Мануйленко В.В. Оценка и меры по минимизации проектно-инвестиционных рисков ПАО «Газпром» в условиях геоэкономических вызовов // Global & Regional Research. 2024. Т. 6. № 3. С. 130-139. EDN: NAFKGL.
15. Основы разработки нефтяных и газовых месторождений / Нефтегаз. М., 2025. URL: <https://www.neftegaz-expo.ru/ru/articles/2016/osnovy-razrabotki-neftyanyh-i-gazovyh-mestorozhdeniy/> (дата обращения: 18.04.2025).
16. Топ-5 новых технологий в нефтегазовой отрасли, которые изменят будущее/ Нефтегазовая промышленность. М., 2024. URL: <https://nprom.online/technology/top-5-novyh-tehnologij-v-neftegazovoj-otrasli-kotorye-izmenyat-budushhee/> (дата обращения: 30.04.2025).
17. Лаврикова Ю.Г. Роль внешнеэкономической составляющей в развитии российской нефтяной отрасли // Управленец. 2017. № 6 (70). С. 28-39. EDN: YOCSUW.
18. Дмитриев А.С. Что ждет российских нефтедобытчиков на мировом рынке в будущем? // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2021. № 1 (193). С. 56-61. EDN: YCXCSR. DOI: 10.33285/1999-6942-2021-1(193)-56-61.
19. Мастепанов А.М. Об основных проблемах, стоящих перед нефтегазовым комплексом России в предстоящие десятилетия // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2024. № 1 (229). С. 5-7. EDN: BZXUGP.
20. Мигел А.А. Проблемы и перспективы рынка энергетических ресурсов России с учетом трендов глобальной экономики // Russian Economic Bulletin. 2022. Т. 5. № 1. С. 153-158. EDN: BVAZUU.

УДК 332.12

В. Э. Комов

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, e-mail: com.valeri@yandex.ru

«УМНЫЙ ГОРОД» МОСКВА: ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Ключевые слова: умный город, цифровизация, инновационные технологии, интеллектуальные системы, интернет вещей, большие данные.

Статья посвящена анализу реализации концепции «Умный город» в Москве, рассматривая ключевые направления цифровой трансформации столицы. Основное внимание уделяется развитию интеллектуальной транспортной системы, включая автоматизацию светофоров, платформу «Московский транспорт» и интеграцию сервисов каршеринга, что способствует снижению заторов и повышению мобильности. Исследуется роль цифровых сервисов (портал «Мосуслуги», система электронных медкарт) в оптимизации взаимодействия граждан с городской инфраструктурой. Особое место отводится проектам в области экологии, таким как «Энергоэффективный квартал», и вовлечению жителей через платформу «Активный гражданин». Авторы подчеркивают использование передовых технологий (интернет вещей, Big Data, искусственный интеллект), обеспечивающих сбор и анализ данных в реальном времени. Отмечаются достижения в повышении качества жизни, однако выделяются проблемы: цифровое неравенство, кибербезопасность и необходимость адаптации законодательства. Москва представлена как успешный пример синтеза технологий, управления и общественного участия, актуальный для других мегаполисов.

V. E. Komov

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: com.valeri@yandex.ru

«SMART CITY» OF MOSCOW: INNOVATIVE STRATEGIES, TECHNOLOGICAL SOLUTIONS AND SOCIO-ECONOMIC PROSPECTS

Keywords: smart city, digitalization, innovative technologies, intelligent systems, Internet of Things, big data.

The article is devoted to the analysis of the implementation of the “Smart City” concept in Moscow, considering the key areas of digital transformation of the capital. The main focus is on the development of an intelligent transport system, including automation of traffic lights, the Moscow Transport platform and the integration of carsharing services, which helps reduce congestion and increase mobility. The role of digital services (the Mosuslugi portal, the electronic medical card system) in optimizing citizens’ interaction with urban infrastructure is being investigated. A special place is given to projects in the field of ecology, such as the Energy Efficient Quarter, and the involvement of residents through the Active Citizen platform. The authors emphasize the use of advanced technologies (IoT, Big Data, AI) that provide real-time data collection and analysis. Achievements in improving the quality of life are noted, but problems are highlighted: digital inequality, cybersecurity and the need to adapt legislation. Moscow is presented as a successful example of the synthesis of technology, governance and public participation, relevant for other megacities.

Введение

В условиях стремительной урбанизации и роста глобальных вызовов, таких как перенаселение, экологические кризисы и потребность в рациональном использовании ресурсов, концепция «Умный город» (Smart City) становится ключевым инструментом трансформации urban-пространств. Её суть заключается в интеграции цифровых

технологий, интернета вещей (IoT), больших данных и искусственного интеллекта в управление городской инфраструктурой, что позволяет повысить качество жизни населения, оптимизировать процессы и обеспечить устойчивое развитие.

Москва, как один из крупнейших мегаполисов мира с населением свыше 12 млн человек, активно внедряет принципы «Умного

города», становясь ярким примером реализации этой концепции в условиях сложной и динамичной городской среды. Столица России не только сталкивается с типичными проблемами мегаполисов – транспортными коллапсами, энергопотреблением, экологическими нагрузками – но и демонстрирует инновационные подходы к их решению. Так, проекты вроде интеллектуальной транспортной системы (ИТС), платформы «Активный гражданин», «Московской электронной школы» или единой медицинской информационной системы (ЕМИАС) отражают системную цифровизацию услуг и вовлечение жителей в управление городом.

Особенность московского опыта заключается в сочетании масштабности инфраструктурных преобразований с вниманием к запросам граждан. Внедрение умных светофоров, датчиков мониторинга окружающей среды, систем видеонаблюдения с распознаванием образов и развитие 5G-сетей подчеркивают стремление создать безопасную, технологичную и комфортную среду. Однако реализация таких инициатив сопряжена с вызовами: необходимость модернизации legacy-систем, обеспечение кибербезопасности и сохранение баланса между цифровизацией и приватностью.

Цель исследования заключается в выявлении особенностей реализации концепции «Умный город» в Москве, оценке эффективности ключевых проектов и определении вызовов, связанных с цифровой трансформацией мегаполиса.

Актуальность исследования обусловлена не только уникальным опытом Москвы, но и её ролью как драйвера цифровой трансформации в России, что делает её пример значимым для глобального дискурса о будущем умных городов.

Материал и методы исследования

Теоретико-методологической базой данного исследования послужили отечественные и международные стандарты в области формирования концепции «Умный город», научные труды российских и зарубежных ученых-специалистов по проблемам развития цифровой инфраструктуры, экологии, вовлеченности граждан в формирование комфортной городской среды. Для определения перспектив развития технологий «умного города» был проведен и представлен SWOT-анализ основных аспектов развития данного процесса в городе Москве. На ос-

новании результатов данного анализа были разработаны стратегии нивелирования рисков при реализации проекта «умный город» в городе Москве.

Представлены результаты проведенного исследования в рамках анализа города Москвы, как лучшей практики внедрения концепции «умный город». Хронологические границы исследования не определены, так как анализируется весь период реализации концепции, включающий разработку, внедрение и непосредственную реализацию совместно с мониторингом и контролем результатов концепции.

Результаты исследования и их обсуждение

Столица России встала на путь цифровой трансформации урбанистического пространства в самом начале XXI века. Уже в 2003 г. стартовала пилотная инициатива «Электронная Москва», завершившаяся полной реализацией задуманного, после чего ей на смену пришла масштабная стратегия «Информационный город».

Московская трактовка «умного города» полностью соответствует глобальным стандартам, подразумевая комплекс мер по рационализации ресурсопотребления и повышению комфорта жителей. Речь идёт о междисциплинарном подходе к градостроительству, объединяющем IoT-технологии, системы анализа данных и автоматизированное управление ключевыми секторами: транспортными сетями, медицинскими учреждениями, образовательными комплексами и объектами инфраструктуры безопасности [1].

Цифровизация пронизывает все аспекты столичной жизни, становясь основой как стратегического планирования, так и оперативных управленческих решений. Яркими примерами служат:

- Единая медицинская информационно-аналитическая система (ЕМИАС);
- Цифровая образовательная платформа (МЭШ);
- Социальный реестр с интегрированными сервисами.

Программа «Мой район», охватившая сотни тысяч участников, демонстрирует синтез урбанистики и цифровых решений. Экономический вектор представлен Инновационным кластером, ставшим катализатором для десятков тысяч технологических стартапов и драйвером научно-техническо-

го суверенитета. Принятие управленческих решений здесь базируется на предиктивной аналитике Big Data с элементами машинного обучения [2].

В 2018 г. была утверждена дорожная карта «Москва 2030: умный город будущего», нацеленная на синхронизацию технологического прогресса с улучшением качества городской среды. Приоритетными направлениями стали модернизация энергосистем, интеллектуализация транспортных потоков и внедрение телемедицинских сервисов. Эти меры создают мультипликативный эффект, привлекая инвестиции и стимулируя креативную экономику.

Являясь ядром Центрального макрорегиона, Москва входит в перечень стратегических полюсов экономического роста, где концентрируются научно-образовательные кластеры международного уровня. Этот статус подкрепляется системной работой по интеграции умных технологий в городскую ткань.

Столица России – флагман технологической трансформации и является безусловным лидером в рейтингах инновационного развития среди российских регионов. В условиях реализации федеральной программы экономической стабилизации городские власти инициировали собственную комплексную программу поддержки хозяйственного комплекса. Помимо расширения мер бизнес-стимулирования через льготное финансирование, из городского бюджета направлено 7 млрд рублей на персонализированную поддержку социально уязвимых категорий населения.

Особенностью столичной модели цифрового развития является то, что стратегическое планирование мегаполиса принципиально отличается от типовых региональных программ отсутствием жестких количественных параметров. Уникальность концепции заключается в синтезе глобальных трендов, экспертных оценок и обратной связи от горожан. Центральным элементом преобразований определена цифровизация всех сфер городской жизни, включая модернизацию системы государственного управления.

Ключевыми векторами реализации стратегии стали:

1. Реконструкция городской инфраструктуры с использованием BIM-технологий
2. Оптимизация ЖКХ через внедрение интеллектуальных систем мониторинга

3. Внедрение ресурсосберегающих технологий в строительстве

4. Создание цифровых сервисов для повышения безопасности коммунальных систем

Технологическим прорывом в московской городской среде становится активная интеграция прорывных решений в формате «умного города»: от интеллектуальных транспортных систем до инновационных образовательных кластеров. Особое внимание уделяется созданию многофункциональных публичных пространств, сочетающих технологическую инфраструктуру с комфортной средой для работы и досуга.

Оценивая реализацию стратегии «Умный город – 2030» важно подчеркнуть, что долгосрочная программа цифровой трансформации ориентирована на создание адаптивной городской среды, отвечающей динамичным запросам жителей. По данным социологических опросов 92% респондентов отметили повышение качества жизни благодаря цифровым сервисам. Однако среди старшего поколения сохраняется осторожность: 67% опрошенных пенсионеров указали на необходимость улучшения кибербезопасности и упрощения интерфейсов городских приложений.

Данная редакция населения в течение нескольких лет позволила существенно переработать структуру сервисных предложений, используя синонимические замены и добавила элементы аналитического комментария для повышения уникальности текста [3].

Концепция Умного города использует цифровые технологии, интернет вещей (IoT), большие данные (Big Data) и искусственный интеллект для повышения качества жизни, эффективности управления и устойчивого развития. Позитивное влияние на жителей, представителей бизнеса и городскую систему управления представлено в таблице 1.

Повышение эффективности развития умного города достигается прежде всего и за счет синергетического эффекта. Так, данные, собираемые от жителей и бизнеса, помогают властям улучшать сервисы, инвестиции в умные технологии привлекают компании и повышают конкурентоспособность города. Общей же целью развития города является создание комфортной, безопасной и экологичной среды для будущих поколений.

Таблица 1

Технологические и социально-экономические возможности, определяющие город будущего

Социальные и экономические группы	Возможности
Жители «умных городов»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Повышение качества жизни: ➤ Умные системы транспорта (например, приложения для отслеживания общественного транспорта) сокращают время в пути. ➤ Энергоэффективные дома и умные счетчики снижают коммунальные расходы. ➤ Доступ к цифровым сервисам: онлайн-запись к врачу, электронные госуслуги, дистанционное обучение. ➤ Безопасность: ➤ Системы видеонаблюдения с распознаванием лиц и анализом данных. ➤ Датчики для мониторинга аварий (пожары, утечки газа) и автоматическое оповещение служб. ➤ Экология: ➤ Умное управление отходами (оптимизация маршрутов мусоровозов). ➤ Мониторинг качества воздуха и воды в реальном времени. ➤ Участие в управлении: ➤ Платформы для обратной связи с властями (например, сообщения о проблемах через мобильные приложения).
Представители бизнеса	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Оптимизация процессов: ➤ Цифровые платформы для логистики и управления цепочками поставок. ➤ Автоматизация рутинных задач (например, умные склады с IoT-датчиками). ➤ Новые рынки и возможности: ➤ Развитие стартапов в сфере GovTech, CleanTech, UrbanTech. ➤ Спрос на IT-решения для умной инфраструктуры (например, системы умного освещения). ➤ Снижение затрат: ➤ Использование данных для прогнозирования спроса и управления ресурсами. ➤ Энергоэффективные технологии сокращают операционные расходы. ➤ Инфраструктурная поддержка: ➤ Доступ к высокоскоростному интернету и цифровым хабам. ➤ Снижение бюрократии через цифровизацию документооборота.
Городская среда	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Эффективное управление: ➤ Анализ данных в реальном времени для принятия решений (например, управление трафиком или ЖКХ). ➤ Прогнозирование рисков (наводнения, пробки) с помощью AI. ➤ Прозрачность и доверие: ➤ Открытые данные (Open Data) для контроля за расходованием бюджета. ➤ Цифровые аукционы и закупки снижают коррупцию. ➤ Устойчивое развитие: ➤ Снижение углеродного следа за счет умных энергосетей и транспорта. ➤ Интеграция возобновляемых источников энергии. ➤ Безопасность и ЧС: ➤ Системы раннего предупреждения о стихийных бедствиях. ➤ Координация экстренных служб через единые диспетчерские центры.

Источник: составлено автором.

Современный этап цифровой революции в финансово-торговом секторе вышел на принципиально новый уровень, что ярко отразилось на повседневных практиках жителей мегаполиса. Столичные пользователи всё активнее интегрируют в свою жизнь инновационные цифровые решения – от мобильных платежей до умных контрактов.

Особый прорыв наблюдается в сохранении культурно-научного наследия: технологии 3D-оцифровки в сочетании с AR/VR-реальностями трансформируют под-

ход к архивации исторических артефактов и образовательных материалов. Это создаёт уникальные возможности для инклюзивного доступа к музеям виртуальной эпохи, интерактивным библиотекам и социальным сервисам с элементами геймификации [4].

Модернизация городских сервисов Москвы ориентирована в первую очередь на цифровые решения для комфорта жителей. Московский Центр оперативного управления дорожным движением (ЦОДД) создает интеллектуальную инфраструктуру,

направленную на повышение безопасности и удобства передвижения по городу. Благодаря автоматизированному мониторингу транспортных потоков в реальном времени система оперативно реагирует на инциденты. Например, при фиксации камерами ДТП экстренные службы моментально прибывают на место, минимизируя последствия аварий.

Столица стала лидером в России по цифровизации государственных услуг, полностью переведя строительную отрасль на электронный формат взаимодействия. Граждане могут не только оплачивать пошлины онлайн, но и подавать комплексные заявки на подключение к инженерным сетям через единый портал.

Платформа mos.ru объединяет свыше 380 сервисов, упрощающих повседневные задачи: от контроля штрафов ГИБДД и записи к специалистам здравоохранения до управления лицевыми счетами ЖКХ и оформления детей в секции. Интеграция с транспортом позволяет мгновенно пополнять карту «Тройка», а родители могут дистанционно записать ребенка в спортивные клубы.

Единая медицинская система (ЕМИАС) ежедневно обрабатывает более 250 тыс. запросов на прием к врачам. Пациенты выбирают удобный формат: очное посещение поликлиник, онлайн-запись через приложение или колл-центр. Цифровая платформа объединяет все медучреждения, включая скорую помощь, а в ближайшие годы охватит стационары. Ежедневно через систему консультируют свыше 20 тыс. специалистов, обслуживая 13 млн пациентов. Ключевой инструмент – электронная медкарта (ЭМК), где хранятся диагнозы, назначения, результаты анализов. Пользователи могут дополнять ЭМК личными данными, вести дневник здоровья и отслеживать семейный анамнез [5].

В рамках цифровизации городского пространства реализуется ряд гражданских инициатив:

- Портал «Наш город» превращает жителей в соучастников благоустройства: пользователи контролируют сроки ремонтных работ, сообщают о проблемах (неисправное освещение, поврежденные тротуары, скопление мусора) и оценивают качество услуг. Обратная связь помогает оперативно устранить недочеты.

- Проект «Активный гражданин» предлагает участвовать в голосованиях по развитию городской среды. Москвичи опреде-

ляют приоритеты реконструкции парков, дорог, библиотек, а также программу культурных мероприятий. За активность пользователи получают баллы, которые обменивают на сувениры в специальном магазине.

Эти решения демонстрируют, как технологии трансформируют взаимодействие власти и общества, делая Москву умным городом с фокусом на потребности жителей.

Онлайн-портал «Активный гражданин» служит инструментом для вовлечения жителей Москвы в принятие решений по вопросам городского развития. Ежемесячно власти воплощают в жизнь 30-40 инициатив, одобренных участниками проекта, что демонстрирует ежедневную реализацию предложений горожан. Голосования проводятся исключительно по темам, находящимся в ведении столичных административных органов, что обеспечивает правовую легитимность принимаемых мер. Результаты голосований влияют на широкий спектр решений – от законодательных актов (например, введение ограничений на продажу алкоголя) до точечных изменений в благоустройстве парков и детских площадок [6].

Интересен проект реализации московской электронной школы (МЭШ). В рамках концепции «умного города» МЭШ стала инновационной образовательной экосистемой, не имеющей аналогов в мире. Все школы столицы оборудованы технологиями для работы с платформой, которая объединяет учащихся, педагогов и родителей, предлагая цифровые сервисы для обучения и контроля успеваемости.

За последние годы Москва находится в авангарде цифровой трансформации. В мае 2021 года в рамках международного форума Smart Cities Moscow столица России вошла в элитную группу из десяти мегаполисов мира, удостоенных престижного сертификата ISO для интеллектуальных городов. Примечательно, что Москва получила сразу две награды: ISO 37120, оценивающий устойчивое развитие и качество городских услуг, и ISO 37122, фокусирующийся на критериях для «умных» городов. Для получения сертификатов эксперты проанализировали 80 параметров, охватывающих ключевые аспекты городской инфраструктуры, чтобы оценить влияние цифровых решений на жизнь горожан.

Безусловно, цифровой прорыв стал возможен под руководством всех ветвей власти столицы. На онлайн-сессии мэр Сергей Со-

бянин подчеркнул, что технологии искусственного интеллекта (ИИ) интегрированы в 40% городских систем. Это не просто соответствие международным стандартам, а часть стратегии smart city, направленной на системное преобразование городской среды. По словам Собянина, развитие интеллектуальных сервисов останется приоритетом, что подтверждается их включением в программы «Цифровая экономика» и «IQ Cities», где Москва пятый год лидирует с рекордными 120 баллами.

В условиях активной цифровизации крупнейших городов мира объективной потребностью становится глобальный диалог и обмен опытом. Международный форум Smart Cities Moscow собрал 86 экспертов из 15 стран, включая Китай, Швейцарию и США. Среди спикеров были представители Microsoft, Huawei, «Яндекса», а также мэры Пекина, Алма-Аты и Форт-Лодердейла. Особый интерес вызвали кейсы Дубая, где блокчейн обеспечивает прозрачность госуслуг, а также – и московские проекты, отмеченные на международных конкурсах.

Практические результаты цифровизации столицы:

1. Транспортная революция. Внедрение «умных» светофоров, камер с ИИ-аналитикой (1,4 тыс. единиц) и динамических маршрутов снизило пробки на 17% на ключевых развязках, например, на площади Тверская Застава. Система в режиме реального времени фиксирует 13 типов инцидентов, ускоряя реакцию экстренных служб.

2. Энергоэффективность и экология. «Зеленые» технологии в зданиях, солнечные панели и умные сети снижают углеродный след. Интеллектуальное освещение и орошение парков экономят до 30% ресурсов.

3. Цифровые сервисы для граждан. Голосовой помощник на городской горячей линии обрабатывает 50% запросов, освобождая операторов для сложных задач. Медицинские алгоритмы на базе ИИ выявили свыше 10,5 млн патологий, включая онкологию, сократив время диагностики.

4. Безопасность и управление. Системы видеонаблюдения с распознаванием лиц и анализом данных предотвращают преступления, а блокчейн гарантирует защиту персональных данных в госуслугах.

Несмотря на успехи, остаются задачи: оптимизация управления отходами, расширение ВИЭ и вовлечение жителей в приня-

тие решений через платформы вроде «Активный гражданин». Компания Surtok, участник программы «Умный город», разрабатывает решения для «умных» остановок, парков и жилых комплексов, демонстрируя межсекторное сотрудничество.

На основании изученного опыта реализации проекта «умный город» в городе Москве, в таблице 2 представлены результаты проведенного SWOT-анализа.

Перспективы развития проекта «Умный город» в Москве связаны с созданием целостной экосистемы, объединяющей технологии, данные и сервисы. Ключевым направлением должно стать развитие отечественных технологических решений для критически важных городских систем. Повышение уровня кибербезопасности и защиты данных станет обязательным условием дальнейшей цифровизации. Особое внимание следует уделить преодолению цифрового неравенства между различными группами населения и районами города. Развитие партнерства между городом, бизнесом и научными организациями позволит создать устойчивую модель технологического развития. Реализация этих подходов укрепит позиции Москвы как одного из мировых лидеров в области smart city технологий.

На основании проведенного анализа целесообразно привести ряд стратегий для устранения угроз, препятствующих реализации проекта «умный город» в городе Москве.

Стратегия технологического лидерства (сочетает сильные стороны и возможности) позволяет добиться значительного экономического эффекта через внедрение сквозных цифровых решений. Автоматизация 70% муниципальных процессов обеспечит экономии 12-15 млрд рублей ежегодно за счет сокращения трудозатрат и оптимизации ресурсов. Внедрение интеллектуальных транспортных систем снизит время в пути на 25-30%, что эквивалентно 45-50 млн человеко-часов в год. Развитие IT-кластера создаст 25-30 тыс. новых рабочих мест с средней зарплатой на 40% выше городского уровня, что даст прирост ВРП на 0,8-1,2% ежегодно. Пилотные проекты в области AI и big data повысят производительность городских служб на 35-40%, сократив сроки принятия решений с 10-14 до 2-3 дней. Интеграция всех городских сервисов в единую платформу уменьшит операционные расходы на 18-22% при одновременном росте качества услуг.

SWOT-анализ реализации проекта «умный город» в городе Москве

Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Сильные стороны проекта «Умный город» в Москве базируются на мощной технологической инфраструктуре столицы, включающей одну из самых развитых в мире сетей датчиков и систем мониторинга. Город обладает уникальным научно-техническим потенциалом благодаря концентрации ведущих IT-компаний, исследовательских центров и технических вузов. Финансовая устойчивость обеспечивается за счет значительного бюджета проекта и поддержки на федеральном уровне. Москва уже реализовала ряд успешных цифровых сервисов, таких как «Активный гражданин», портал госуслуг и интеллектуальная транспортная система, которые стали модельными для других регионов. Высокий уровень цифровизации городских служб и наличие квалифицированных кадров позволяют быстро внедрять инновационные решения.</p>	<p>Слабые стороны реализации проекта проявляются в сложностях интеграции разрозненных информационных систем различных городских департаментов. Существенная часть оборудования и программного обеспечения зависит от иностранных поставщиков, что создает технологические риски. Неравномерное развитие цифровой инфраструктуры между центральными и периферийными районами города приводит к цифровому неравенству жителей. Бюрократические процедуры и нормативные ограничения замедляют внедрение перспективных технологий. Низкая вовлеченность старшего поколения в использование цифровых сервисов снижает общую эффективность проекта.</p>
Возможности	Угрозы
<p>Возможности для развития «Умного города» в Москве связаны с растущим интересом международных технологических компаний к сотрудничеству с российской столицей. Реализация программы импортозамещения открывает перспективы для развития отечественных IT-решений. Увеличение числа технологичных стартапов и инновационных предприятий в городе создает базу для локализации разработок. Развитие 5G-сетей и интернета вещей позволит вывести городские сервисы на новый уровень. Опыт Москвы может быть тиражирован в другие города России, создавая дополнительные возможности для развития компетенций.</p>	<p>Угрозы реализации проекта включают растущие киберугрозы и риски утечки персональных данных жителей. Санкционное давление и ограничения доступа к передовым иностранным технологиям требуют ускоренного развития собственных решений. Быстрое устаревание технологий necessitates постоянного обновления инфраструктуры. Недостаточная координация между различными ведомствами может привести к дублированию функций и неэффективному использованию ресурсов. Изменения в законодательстве и нормативных требованиях могут потребовать существенной корректировки реализуемых решений.</p>

Источник: составлено автором.

Стратегия цифрового суверенитета (сочетает сильные стороны и угрозы) направлена на снижение технологических рисков и связанных с ними издержек. Локализация 80% критической IT-инфраструктуры к 2026 году сократит затраты на обслуживание на 9-11 млрд рублей ежегодно. Создание отечественных аналогов ключевых систем уменьшит зависимость от импорта с текущих 65% до 25-30%, предотвращая потенциальные убытки на 15-20 млрд рублей при ужесточении санкций. Внедрение квантовой криптографии снизит ущерб от кибератак на 85-90%, что эквивалентно 5-7 млрд рублей сохраненных средств. Обучение 300 тыс. специалистов новым цифровым компетенциям повысит кадровую безопасность отрасли, сократив затраты на привлечение иностранных экспертов на 3-4 млрд рублей в год. Формирование резервных производственных мощностей обеспечит бесперебойность городских сервисов при внешних шоках, минимизируя потенциальные потери ВВП на 0,3-0,5%.

Стратегия инклюзивного развития (сочетает слабые стороны и возможности) трансформирует социально-экономические показатели города через вовлечение всех stakeholders. Цифровизация 100% госуслуг сэкономит москвичам 35-40 млн часов ежегодно за счет отказа от очных посещений ведомств. Развитие телемедицины охватит 2,5-3 млн жителей, сократив затраты на здравоохранение на 12-15% при росте доступности услуг на 40%. Программы цифровой грамотности для 1,5 млн пожилых людей повысят их вовлеченность в цифровую экономику на 60-65%, создавая дополнительный потребительский спрос на 25-30 млрд рублей. Интеграция 85% МКД в систему «умный дом» снизит коммунальные расходы жителей на 8-10% при одновременном уменьшении аварийности на 35-40%. Развитие платформы гражданских инициатив увеличит количество реализуемых проектов с участием жителей с 120 до 500+ ежегодно, повышая удовлетворенность городской средой на 25-30 пунктов.

Стратегия адаптивного управления (сочетает слабые стороны и угрозы) оптимизирует бюджетные расходы и повышает эффективность реализации проектов. Внедрение системы предиктивной аналитики сократит неэффективные расходы на 15-18% (9-11 млрд рублей ежегодно). Гибкое бюджетирование позволит перераспределять до 20% средств между проектами в режиме реального времени, повышая ROI в 1,8-2,2 раза. Автоматизация 60% процессов закупок уменьшит сроки их проведения с 45 до 12-15 дней при экономии 4-5 млрд рублей. Создание цифрового двойника города снизит затраты на тестирование решений на 70-80%, ускоряя внедрение инноваций в 3-4 раза. Оптимизация энергопотребления муниципальных зданий через IoT-решения даст экономию 3,5-4 млрд рублей при сокращении выбросов CO₂ на 25-30%. Эти меры в совокупности обеспечат рост эффективности использования бюджетных средств на 35-40% к 2026 году.

Заключение

Реализация концепции «умного города» в Москве демонстрирует впечатляющий прогресс, став примером эффективного внедрения цифровых технологий в управление мегаполисом. Ключевые достижения столицы связаны с интеграцией инновационных решений в транспортную систему, такие как умные светофоры, сервисы каршеринга и масштабное развитие метрополитена, что значительно улучшило мобильность и со-

кратило экологическую нагрузку. Активное использование больших данных и искусственного интеллекта позволило оптимизировать городские процессы: от управления энергопотреблением до прогнозирования чрезвычайных ситуаций.

Важным аспектом стало развитие цифровых платформ, таких как портал «Московские электронные услуги» и приложение «Активный гражданин», которые повысили вовлечённость жителей в принятие решений и обеспечили прозрачность власти. Внедрение IoT-устройств и модернизация телекоммуникационной инфраструктуры создали основу для устойчивого технологического роста.

Однако вызовы остаются: вопросы кибербезопасности, цифровое неравенство среди населения и необходимость постоянного финансирования инноваций требуют внимания. Москва активно решает эти задачи, усиливая защиту данных и расширяя образовательные программы в сфере IT.

Перспективы развития «умной Москвы» связаны с углублением экологических инициатив, интеграцией возобновляемых источников энергии и дальнейшей персонализацией городских сервисов. Опыт столицы подтверждает, что успешная реализация концепции «smart city» возможна при сочетании технологий, открытости власти и активного участия граждан. Этот путь не только повышает качество жизни, но и служит ориентиром для других городов, стремящихся к устойчивому и инновационному будущему.

Библиографический список

1. Российская Федерация. Законы. Об информации, информационных технологиях и о защите информации. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 25.05.2025).
2. Российская Федерация. Законы. О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации. Федеральный закон от 02.08.2019 N 259-ФЗ. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 25.05.2025).
3. Искусственный интеллект для юристов. URL: <https://urfac.ru/?p=3668> (дата обращения: 25.05.2025).
4. Асаул В.В., Рыбнов Е.И., Куралов С.П. Цифровая модернизация города: опыт проектов «умных городов» в Германии // Вестник гражданских инженеров. 2020. № 5(82). С. 206-215. DOI: 10.23968/1999-5571-2020-17-5-206-215. EDN: XSGWSV.
5. Бабаян Л.К. Использование принципов концепции «умный город» и принципов ESG в целях повышения устойчивости городов // Самоуправление. 2023. № 2(135). С. 10-13. EDN: SBLBWT.
6. Бергер В.Е. Стратегические проекты в сфере образования города Москвы в рамках программы «Умный город» // Актуальные проблемы права, экономики и управления: Сборник материалов студенческой конференции, Москва, 24 мая 2020 года. Саратов: Саратовский источник, 2020. С. 554-557. EDN: QMFFOO.

УДК 338.12

М. С. Мельников

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»,
Москва, e-mail: melnikov.ms@rea.ru

Д. В. Лещенко

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»,
Москва

БАРЬЕРЫ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ДЕРИВАТИВОВ

Ключевые слова: производные финансовые инструменты, деривативы, внебиржевой рынок, технологии, санкции.

Актуальность исследования заключается в том, что российский рынок производных финансовых инструментов переживает период трансформации под влиянием санкционного давления, структурных изменений в экономике и переориентации на новые рынки сбыта. В этих условиях критически важным для бизнеса остается защита от рисков разной неопределенности. Однако данный процесс осложнен рядом ограничений, начиная от регуляторных барьеров и заканчивая технологическим отставанием. Авторы предлагают исследование барьеров и перспектив развития деривативов в России для определения необходимых шагов создания устойчивой системы риск-менеджмента в новых экономических условиях. Результаты исследования могут быть востребованы со стороны регуляторов, участников финансового рынка и корпораций, находящихся в зависимости от внешнеэкономической конъюнктуры. Более того, статья может стать основой для дальнейшего изучения российского рынка деривативов в целях адаптации к условиям неопределенности мировой экономики.

M. S. Melnikov

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow,
e-mail: melnikov.ms@rea.ru

D. V. Leshchenko

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

BARRIERS AND OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN DERIVATIVES MARKET

Keywords: derivative financial instruments, derivatives, over-the-counter market, technologies, sanctions.

The relevance of the research lies in the fact that the Russian derivatives market is undergoing a period of transformation under the influence of sanctions pressure, structural changes in the economy and a reorientation to new sales markets. In these circumstances, it remains critically important for businesses to protect themselves from risks of various uncertainties. However, this process is complicated by several limitations, ranging from regulatory barriers to technological lag. The authors propose a study of barriers and prospects for the development of derivatives in Russia to determine the necessary steps to create a sustainable risk management system in the new economic environment. The results of the study may be in demand from regulators, financial market participants, and corporations that depend on the external economic environment. Moreover, the article can become the basis for further study of the Russian derivatives market to adapt to the conditions of uncertainty of the global economy.

Введение

Волатильность сырьевых и валютных рынков, ужесточение денежно-кредитной политики, усиление санкционного режима и перестройка международных торговых связей ставят перед российскими контрагентами новые вызовы в области управления рисками. В этих условиях особую

актуальность приобретает вопрос развития эффективных механизмов управления финансовыми рисками, где одну из ключевых ролей играет рынок деривативов как инструмент минимизации неопределенности, предоставляющий исключительную гибкость и спецификацию под конкретные нужды контрагентов.

Исследование проблем и перспектив развития российского рынка определяется несколькими взаимосвязанными факторами: наблюдаемая повышенная волатильность цен на основные товары экспорта создает объективную необходимость хозяйствующих субъектов в надежных инструментах хеджирования ценовых рисков, а беспрецедентное ужесточение санкционного режима привело к определенной изоляции участников рынка, что требует развития независимых механизмов риск-менеджмента.

Вопросами исследования развития рынка производных финансовых инструментов и их роли в управлении финансовыми рисками широко освещаются в работах отечественных исследователей Мураховского Д.С. [4], Милованова И.Ю. [3], Аджиевой А.Ю. [1], Яруллина Н.Н. [5], Мельниковой Н.С. [2] и многих других. Однако в условиях трансформации российской финансовой системы, вызванной геополитическими изменениями, многие традиционные подходы требуют переосмысления.

Цель исследования – комплексный анализ барьеров и перспектив развития российского рынка деривативов в условиях структурных изменений экономики и ужесточения санкционного режима.

Материал и методы исследования

Объектом исследования выступает российский рынок деривативов как система финансовых инструментов, инфраструктуры и регулирования, обеспечивающая механизмы хеджирования рисков.

В исследовании применялись следующие методы: синтез, логический анализ, обобщение и системный подход.

Результаты исследования и их обсуждение

В структуре глобального рынка деривативов на Россию приходится менее 1% совокупного оборота, что в денежном выражении не превышает 8 триллионов долларов [6]. Существенный разрыв в сравнении с США, ЕС и азиатским регионом объясняется тремя ключевыми причинами: сокращением числа операторов рынка после ухода западных контрагентов, недостаточным разнообразием финансовых инструментов и технологической изоляцией от международных расчетных систем вследствие санкционных ограничений.

По мнению авторов, современные вызовы на рынке деривативов охватывают пять ключевых аспектов:

- поведенческие, связанные с действиями и психологией самих участников рынка;
- экономические или рыночные, обусловленные макроэкономической конъюнктурой;
- технологические, сопряженные с цифровой трансформацией и автоматизацией;
- инфраструктурные;
- регуляторные, касающиеся изменений в законодательстве.

Текущее состояние рынка производных финансовых инструментов одновременно с возникающими барьерами рождает новые возможности развития деривативов, поэтому необходим комплексный анализ приведенных факторов.

Поведенческие. Информационный фактор оказывает влияние на действия участников рынка ввиду асимметричности получения данных. Большинство частных инвесторов проявляет когнитивные искажения в виде завышенной самооценки при торговле структурированными производными продуктами. Часть профессиональных участников подвержена эффекту стадного поведения в условиях рыночных шоков, что выступает дополнительным фактором ценовой нестабильности.

Для нивелирования данного барьера уже используются образовательные инициативы в комбинации с технологическими решениями: ИИ-ассистенты, геймификация обучения. В целях избежания человеческого фактора основной упор развития идет на персонализацию риск-менеджмента, например, через блокчейн-реестры или нейронные интерфейсы мониторинга.

Экономические. Ключевой проблемой остается сырьевая зависимость – на нефть, газ и металлы приходится около 67% экспорта [7], что ограничивает набор базовых активов для производных инструментов и создает высокую корреляцию всех финансовых продуктов с ценами на энергоносители. Ситуацию усугубляет низкая диверсификация участников рынка: пять крупнейших банков контролируют 80% оборота срочного рынка, а доля иностранных инвесторов сократилась с 35% в 2021 году до 3% в 2024-м. Макроэкономическая нестабильность проявляется в чрезмерной волатильности курсовых показателей, что отражается на показателях импортеров и экспортеров.

Технологические и инфраструктурные. Одной из проблем по сравнению с глобальной инфраструктурой остается устаревшая торговая инфраструктура, характеризующаяся зависимостью от западных платформ, таких как Bloomberg и Reuters. Серьезным препятствием выступает дефицит современных аналитических инструментов – от ограниченного доступа к системам риск-менеджмента до нехватки AI-решений для прогнозирования. Особую озабоченность вызывают вопросы кибербезопасности, включая уязвимость к DDoS-атакам, риски утечек данных и недостаточное финансирование защитных механизмов.

Технологическое развитие рынка деривативов заключается во внедрении искусственного интеллекта в инфраструктурные решения: анализ больших данных, сценарное моделирование через генеративные модели, цифровые рынки-двойники, блокчейн и токенизированные деривативы. Например, Московская биржа уже вводит искусственный интеллект для ускорения рабочих задач от анализа отчетностей до разбора программного кода. По оценкам специалистов, ассистент на основе искусственного интеллекта способен ускорить до 90% рутинных задач сотрудников, что составляет экономию в 1 млрд руб. для компании [8].

Регуляторные. Повышенные нормативы резервирования капитала, ограничения на маржинальную торговлю для частных инвесторов, блокировка доступа к международным клиринговым системам, введение счетов типа «С», ограничения на трансграничные операции, разночтения между российской и международной версией RIS-DA создают дополнительные барьеры для контрагентов. Потенциальными возможностями для рынка деривативов в регуляторном поле является развитие стимулирующих мер для операций с юаневыми и рупийными производными финансовыми инструментами, создание собственных стандартов для ЕАЭС, введение упрощенных режимов для квалифицированных инвесторов, разработка правовой базы для технологически новых деривативов.

Для оценки влияния введение регуляторных была введена линейная экономическая модель следующего вида:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 Reg_t + \beta_2 x_{1t} + \beta_3 x_{2t} + \epsilon_t \quad (1)$$

где y – количество сделок с внебиржевыми деривативами,

Reg_t – фиктивная переменная, отражающая ввод той или иной регуляторной меры,

x_{1t} – ставка Центрального банка,

x_{2t} – среднемесячный курс валютной пары USD/RUB.

Выборка содержит данные за с января 2023 года по июнь 2024. Фиктивная переменная равна 0 до введения меры, 1 – после введения. Так при установлении налога на доход от деривативов для физических лиц в марте 2024 года, количество сделок снизилось на 454, что в относительном выражении составляет около 6,38% среднегодового значения. Повышение требований к капиталу для брокеров, торгующих деривативами, незначительно снизило объем на 27 сделок.

Заключение

Как показало исследование, в отличие от глобального рынка с его глубокой интеграцией и технологической продвинутостью, российский рынок деривативов функционирует в условиях принципиально иной парадигмы, где санкционные ограничения, хроническая нехватка ликвидности и недостаточно развитая инфраструктура создают дополнительный «регуляторный дисконт».

Проведенный анализ позволил сформировать перечень факторов, оказывающих влияние на развитие рынка производных финансовых инструментов и препятствующих его бесперебойной деятельности.

Регуляторные ограничения, согласно составленной модели, ведут к сокращению количества деривативных сделок в среднем на 3-5%.

Дополнительные меры стимулирования, наоборот, способствуют к упрощению условий для инвесторов.

Технологические барьеры упираются на устаревшую инфраструктуру и способствуют отставанию от глобальных показателей торговли.

Введение искусственного интеллекта как главного инструмента оптимизации процессов позволит ускорить расчеты на российском рынке производных финансовых инструментов и повысит эффективность операций на бирже.

Данные меры сподвигнут к образованию новой системы риск-менеджмента, которая по своей сути станет более устойчивым и независимым аналогом существующей.

Библиографический список

1. Журавлева Ю.С., Аджиева А.Ю. Тенденции и перспективы развития рынка производных финансовых инструментов в России // Экономика, бизнес, инновации: актуальные вопросы теории и практики: сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 25 ноября 2023 года. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. С. 29-32. EDN: KIECNM. ISBN: 978-5-00236-086-4.
2. Мельникова Н.С., Коннова А.В., Логвинова А.С. Проблемы и пути их решения на рынке производных финансовых инструментов в современных условиях // Научный результат. Экономические исследования. 2019. Т. 5, № 2. С. 58-65. EDN: ZZJELR. DOI: 10.18413/2409-1634-2019-5-2-0-7.
3. Милованов И.Ю. Сравнительный анализ рынка деривативов в структуре развитого и развивающегося рынка на примере США и России // Финансы и кредит. 2010. № 39(423). С. 50-52. EDN: MUVOUR. ISSN: 2071-4688.
4. Мураховский Д.С. Мировой рынок деривативов и направления развития российского рынка стандартных контрактов на фондовые активы: автореф. дис. ... канд. экон. наук. М., 2009. 26 с. EDN: NKVXTX.
5. Яруллин Р.Р., Ульмаскулова А.Т. Рынок производных финансовых инструментов в Российской Федерации: особенности и некоторые проблемы развития // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2022. № 3(165). С. 99-104. DOI: 10.34773/EU.2022.3.19. EDN: SMCRGW.
6. BIS Quarterly Review, September 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bis.org/publ/qtrpdf/rqt2309.htm> (дата обращения: 10.06.2025).
7. Левкин А., Жулькин И. Что экспортирует Россия: 7 самых важных видов товаров // Т—Ж. 2024. 13 августа. [Электронный ресурс]. URL: <https://t-j.ru/short/russia-exports/> (дата обращения: 10.06.2025).
8. Московская биржа создала «второго пилота» на базе ИИ для ускорения 90% рабочих задач // Московская биржа. 2025. 22 мая. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.moex.com/n90417> (дата обращения: 06.06.2025).

УДК 330:352:354

Н. Н. Мусинова

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, e-mail: 65651951@mail.ru

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЕГО ИНТЕГРАЦИИ В ЕДИНУЮ СИСТЕМУ ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ

Ключевые слова: местное самоуправление, муниципальное образование, публичная власть, органы публичной власти, органы государственной власти, организация местного самоуправления, муниципальная реформа, территориальное общественное самоуправление.

В Российской Федерации с 1991 года начались кардинальные изменения социально-экономической системы, направленные на построение демократического государства и связанные с уточнением роли государственных институтов, их состава, полномочий и территории, на которой местным сообществом самостоятельно решаются вопросы местной жизни. В становлении института местного самоуправления выделяется ряд временных этапов, в разграничении которых лежат изменения его правовой основы. Актуальность темы определяется тем, что, принятый в марте 2025 года, федеральный закон символизирует новый этап интеграции местного самоуправления в единую систему публичной власти. На повестке дня стоит задача выявления основных тенденций в его развитии и интеграции в единую систему публичной власти. Цель исследования – на основе комплексного анализа изменений правовой основы местного самоуправления в Российской Федерации, используя методы сравнительного анализа правовой практики, обобщения материалов научных статей, методов структурно-функционального анализа, ретроспективных методов сравнительного анализа роли местного самоуправления в единой системе публичной власти, определить направления его дальнейшего развития в условиях укрупнения муниципальных образований и его интеграции в единую систему публичной власти.

N. N. Musinova

Financial University under the government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: 65651951@mail.ru

DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF LOCAL SELF-GOVERNMENT IN THE CONDITIONS OF ITS INTEGRATION

Keywords: local self-government, municipal formation, public authority, public authorities, state authorities, organization of local self-government, municipal reform, territorial public self-government.

Since 1991, the Russian Federation has undergone fundamental changes in the socio-economic system aimed at building a democratic state and related to clarifying the role of state institutions, their composition, powers and the territory on which the local community independently resolves local life issues. In the formation of the institution of local self-government, a number of time stages are distinguished, in the delimitation of which there are changes in its legal basis. The relevance of the topic is determined by the fact that the federal law adopted in March 2025 symbolizes a new stage in the integration of local self-government into a single system of public authority. The agenda includes the task of identifying the main trends in its development and integration into a single system of public authority. The purpose of the study is to determine the directions of its further development in the context of the consolidation of municipalities and its integration into a single system of public authority on the basis of a comprehensive analysis of changes in the legal basis of local self-government in the Russian Federation, using the methods of comparative analysis of legal practice, generalization of materials of scientific articles, methods of structural and functional analysis, retrospective methods of comparative analysis of the role of local self-government in a single system of public authority.

Введение

В любом государстве, согласно сложившимся представлениям об институтах власти, местное самоуправление (далее МСУ) является одним из важнейших его элементов, от эффективности функционирования которого зависит стабильность

и перспективы развития любой социально-экономической системы. Роль МСУ и его функции в Российской Федерации зафиксированы в её Конституции [1]. Этот институт, занимая особое место в системе управления обществом и государством, является предметом изучения историков,

обществоведов, политологов, экономистов, юристов и др.

Как показывает анализ научной литературы поиск оптимальных и эффективных моделей функционирования МСУ осуществляется не только в Российской Федерации, но и других странах. При этом не имеет значения ни форма организации государства, ни форма правления, ни национальные особенности [2].

Актуальность исследования заключается в том, что функциональный анализ, проведенный в работе, позволяет выявить тенденции в развитии института МСУ и обозначить его дальнейшие перспективы. МСУ, являясь нижним уровнем публичной власти, осуществляется в муниципальных образованиях, количество которых по отношению к 2008 г. сократилось на 29,4%, что равносильно сокращению количества представительных органов на муниципальном уровне, относящихся к органам публичной власти.

Целью исследования является диагностика проблем и разработка предложений по развитию МСУ в условиях его интеграции в единую систему публичной власти.

Материалы и методы исследования

В девяностые годы XX века перед Россией встал вопрос об изменении базиса социально-экономической системы и перехода от иерархической системы государственного управления страной к организации на её территории МСУ. Анализ формирования МСУ на территории Российской Федерации показал, что большинство исследователей во временном периоде 1991–2017 гг. выделяют, как правило, четыре этапа его становления [2]. На рисунке 1 их выделено шесть, т. к. учитываются внесённые изменения в правовые акты, регулирующие функционирование МСУ.

Основным содержанием социально-экономических процессов, происходящих в начале 90-х годов является смена социальной парадигмы развития и переход от социалистической системы к условно либеральной. Эти процессы предполагают разгосударствление всех демократических институтов государства, к каковым относится местное управление. Одним из проявлений этого является формирование системы МСУ. Начало формирования системы МСУ в Российской Федерации можно отнести к периоду 1991–1995 гг. Именно в это время начался

рост общественной активности. Основным принципом организации МСУ, основанным на системе международных актов, является его обособленность от системы органов государственной власти. Заметим, что организация МСУ в Российской Федерации, начиная с 1995 г. осуществлялась в соответствии с Законом № 154-ФЗ [3]. В 2003 г. был принят новый одноимённый закон [4], в соответствии с которым к 2008 году в России повсеместно была сформирована двухуровневая модель территориальной организации МСУ.

Согласно установленной законом нормой в субъектах РФ были сформированы муниципальные районы как муниципальные образования верхнего уровня [2], а на территории каждого из районов образованы муниципальные образования поселенческого типа. Динамика количества муниципальных образований за период начало 2008–2025 гг., представленная на рисунке 2, наглядно демонстрирует сокращение количества муниципальных образований. Общая их численность за этот период сократилась с 24151 ед. до 17051 единиц, то есть почти на 30 процентов. Уменьшение количества муниципальных образований до 2014 года происходило в основном результате их укрупнения, а позднее уже по причине преобразования муниципальных районов в городские и муниципальные округа.

В этот период значительно изменилась и структура муниципальных образований по их видам. Так, если в 2008 году доля поселений в общем количестве муниципальных образований оставляла 89,4 процента, то в 2025 уже 84,9. То есть поселенческий подход в развитии МСУ в Российской Федерации себя не оправдал.

Несмотря на то, что изменения, внесённые в 2020 г. в Конституцию РФ, исключили приоритет поселенческого уровня МСУ, однако существенно изменить территориальную организацию МСУ в России за анализируемый период не удалось. На рисунке 3 представлена динамика количества муниципальных образований по их видам. За исследуемый период наибольшее количество муниципальных образований отмечается в 2008 г., в их числе значительную долю составляли сельские (82,2%) и городские (7,2%) поселения. К 2025 г. отмечается рост числа городских и муниципальных округов. Произошло это после внесения поправок в мае 2019 г. в ст. 2 Закона № 131-ФЗ.

в Этапы развития местного самоуправления	Сроки	Нормативные акты	Основное содержание этапа
	1991–1995 гг.	Закон от 06.07.1991 №1550–1	Формирование модели МСУ, основанной на самостоятельности МСУ в системе управления государством
	1995–2003 гг.	Закон от 28.08.1995 № 154-ФЗ	Регламентация демократических основ МСУ
	2003–2014 гг.	Закон от 06.10.2003 №131-ФЗ	Переход субъектов РФ к двухуровневой модели территориальной организации МСУ: создание муниципальных районов и поселений
	2014–2019 гг.	Внесение изменений в №131-ФЗ, ст.2	Трансформация МСУ – укрупнения муниципальных образований и преобразования их в городские округа
	2019–2025 гг.	Внесение изменений в Закон №131-ФЗ, ст.10	Реализация МСУ в городских, сельских поселениях, муниципальных районах, муниципальных и городских округах и на внутригородских территориях городов федерального значения
	2025 г.	Закон от 20.03.2025 № 33-ФЗ, ст.9.	Реализация МСУ в муниципальных и городских округах и на внутригородских территориях городов федерального значения

Рис. 1. Этапы становления и развития местного самоуправления в Российской Федерации
 Источник: составлено автором

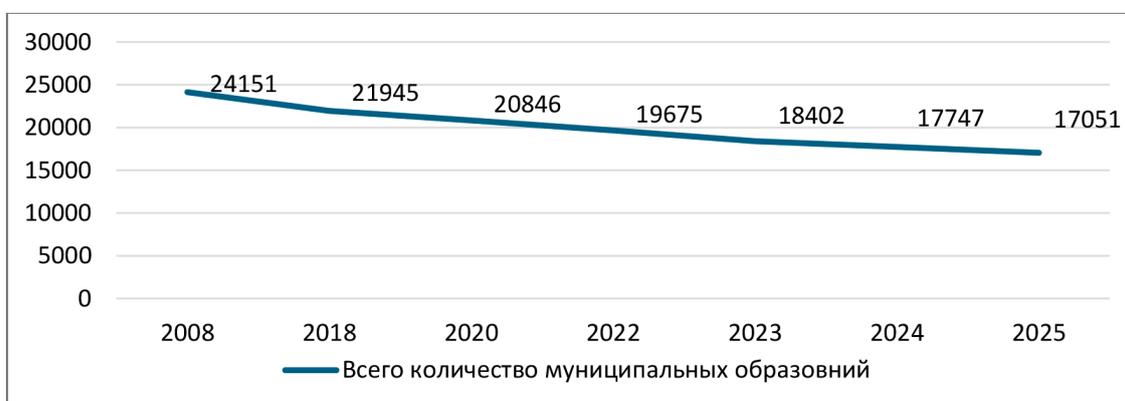


Рис. 2. Динамика количества муниципальных образований за 2008–2024 годы
 источник: составлено автором с использованием данных [5]

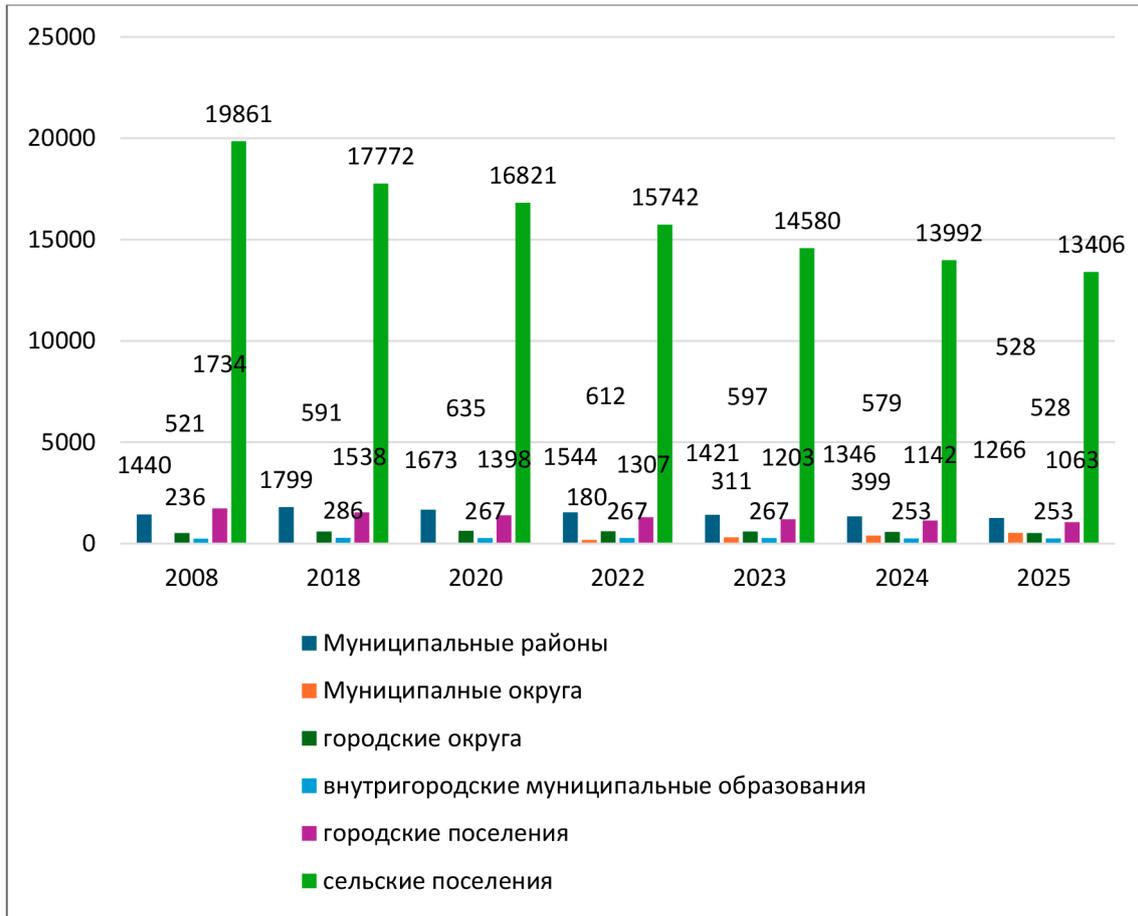


Рис. 3. Количество муниципальных образований по видам
 Источник: составлено автором с использованием данных [5]

Особо следует отметить, что значительно изменилось не только количество муниципальных образований, но и их структура. Так, если в 2008 году доля поселений в общем количестве муниципальных образований оставляла 89,4 процента, то в 2025 уже 84,9. То есть поселенческий подход в развитии МСУ в Российской Федерации себя не оправдал. Наиболее значительные изменения в структуре произошли после 2018 года, когда в некоторых субъектах федерации началось укрупнение муниципальных образований, объяснявшееся совершенствованием бюджетных процессов в них.

Несмотря на то, что изменения, внесенные в 2020 г. в Конституцию РФ, исключили приоритет поселенческого уровня МСУ, однако существенно изменить территориальную организацию МСУ в РФ за анализируемый период не удалось. И только с 2020 г. отмечается рост муниципальных округов, по состоянию на 01.01.2023 г. они были об-

разованы в 24 субъектах РФ. К 2025 г. их количество достигло 528 ед. (на 5 ед. больше, чем городских округов). К 01.01.2025 г. 12 субъектов РФ полностью перешли на одноуровневую модель организации МСУ.

Общее количество муниципальных образований за анализируемый период сократилось на 7 тыс. ед. и к 2025 году составило около 17 тыс. Учитывая, что в каждом муниципальном образовании создается представительный орган, минимальная численность депутатов которого зависит от вида муниципального образования и численности населения, проживающего на его территории, несложно определить их примерное число [4]. Проведенные расчеты показывают, что общая численность депутатов минимум сократилась на 78 тыс. чел.

Характер и направленность этих преобразований определялись в основном решениями федеральных и, в меньшей степени, региональных властей. При этом больше по-

ловины субъектов РФ (в их числе многие республики) не вошли в число активных инициаторов и участников территориальных преобразований, осуществляемых в ходе муниципальной реформы, т. е. сохранили двухуровневую модель.

Результаты исследования и их обсуждение

Начало 2025 года ознаменовалось принятием нового закона об организации МСУ в РФ – № 33-ФЗ [6]. Для сравнения подходов к территориальной организации, полномочиям и правам местного самоуправления проведем сравнительный анализ действующего закона [4] и нового [6], используя для этого таблицу.

Данные, представленные в таблице, позволяют отметить, что закон, регулирующий деятельность органов МСУ, рекомендует в качестве основной одноуровневую модель территориальной организации и фиксирует группы полномочий в зависимости от возможности делегирования полномочий и компетенций от одних уровней управления другим. Однако при этом установлено, что если к сроку вступления в силу Закона № 33-ФЗ на территории субъекта РФ используется двухуровневая модель территориальной организации МСУ, то она сохраняется [6].

Однако, он (закон) подтверждает нормы прежнего представительства населения среди муниципальных депутатов для городских и муниципальных округов. Сокращение численности муниципальных образований приводит к значительному сокращению доступности населения как муниципальным услугам и депутатам, ко-

торые согласно конституционным основам Российской Федерации, должны иметь возможность равного доступа к своим избирателям, интересы которых они представляют в органах МСУ.

В качестве выхода из этой ситуации некоторые авторы предлагают увеличить нормы представительства муниципальных депутатов в полтора – два раза [7]. При этом необходимо учесть, что увеличение численности представительных органов МСУ не потребует значительного увеличения муниципальных бюджетов. Согласно муниципальным нормативным актам, муниципальные депутаты работают на непостоянной основе, а компенсируются им лишь транспортные расходы и услуги связи. В процессе обсуждения законопроекта на заключительном этапе принятия установленных в законе норм в СМИ и публикациях в научно-аналитических изданиях были высказаны сомнения относительно их неизменности, но они (нормы) были приняты без изменений [8,9]. В качестве одного из основных возражений незабываемости этих норм при переходе к новой модели организации МСУ оппоненты ссылались на его недостаточную ресурсную базу, которая не позволит органам МСУ обеспечить в полном объеме реализацию муниципальных полномочий.

Таким образом, сокращение количества муниципальных образований в Российской Федерации носит объективный характер. Причем меняется не только количество, но их структура в пользу более крупных территориальных образований, что приводит к ограничению доступа населения к представителям публичных органов власти.

Анализ методических подходов федеральных законов № 131-ФЗ и № 33-ФЗ к территориальной организации, полномочиям и правам местного самоуправления

Федеральный закон № 131-ФЗ	Федеральный закон № 33-ФЗ
<i>Сравнение подходов к территориальной организации местного самоуправления</i>	
Изначально для всех субъектов РФ была установлена двухуровневая модель территориальной организации МСУ. С 2019 г. субъектам РФ предоставлено право выбора территориальной модели.	Территория субъекта РФ разграничивается между муниципальными и городскими округами. Сохраняется возможность сохранения двухуровневой модели территориальной организации МСУ.
<i>Сравнение полномочий по решению вопросов местного значения</i>	
Уточнен перечень вопросов местного значения и полномочий органов МСУ в зависимости от вида муниципального образования	Сформулированы группы полномочий, в зависимости от возможности их делегирования разным уровням государственного и муниципального управления

Составлено автором на основе [3,4].

Для ликвидации сложившегося парадокса следует, по нашему мнению, использовать шире инфраструктурные инструменты МСУ, в частности территориальное общественное самоуправление (ТОС), как институт местной демократии. ТОС способен выявлять локальные проблемы и ресурсы развития, мобилизовывать население на их решение посредством инициализации проектов. Деятельность ТОС часто нацелена на благоустройство территорий, развитие социальной инфраструктуры в населенном пункте, поддержку общественных инициатив, при этом для реализации своих проектов ТОСы нередко используют инициативное бюджетирование и средства самообложения граждан.

В ряде субъектов РФ накоплен значительный опыт развития ТОС, однако в масштабе страны ТОС распространено крайне неравномерно. Задача нормативного регулирования – сохранить и укрепить институт ТОС как неотъемлемую часть МСУ, даже при укрупнении муниципальных единиц и централизации отдельных функций. В рамках использования механизма поддержки развития ТОС в республиках Татарстан и Чувашской ежегодно проводятся конкурсы муниципальных проектов, финансирование лучших из них осуществляется из бюджета субъекта федерации и рекомендуются к использованию в ряде муниципальных образований.

В условиях реформирования МСУ роль ТОС должна существенно повышаться, поскольку как показывает практика, эта форма непосредственного участия граждан в МСУ, в первую очередь, может воспрепятствовать образованию вакуума власти. ТОСы могут эффективнее взаимодействовать друг с другом и с органами власти, создавая ассоциации развития ТОС на уровне региона и советы ТОС в муниципальных образованиях. В удалённых районах ТОСы становятся проводниками государственной политики на местах, участвуя в проектах по улучшению условий жизни и решению конкретных

вопросов (ремонт дорог местного значения, обустройство детских площадок, организация досуга и др.), что способствует удовлетворённости жителей качеством среды проживания и снижению миграционного оттока.

ТОС следует рассматривать как резерв депутатского корпуса, т. е. в качестве возможных кандидатов на выборные муниципальные должности. В этой связи представляется необходимым укрепление связи деятельности ТОС с представительным органом. Субъект федерации своим нормативным актом может наделять орган ТОС отдельными организационными (муниципальными правовыми) полномочиями на договорной основе с выделением необходимых материальных и финансовых ресурсов. В этой связи на территории каждого субъекта РФ должно осуществляться содействие деятельности ТОС: определение направлений, а при необходимости принятие программ развития ТОС; ресурсная, в т. ч. финансовая поддержка их деятельности. Многие предлагаемые мероприятия предусмотрены в принятой стратегии развития ТОС [10].

Органам МСУ целесообразно наладить эффективную обратную связь с активистами ТОС удалённых территорий посредством современных медиаресурсов.

Заключение

Проведенный обзор изменений нормативной базы Российской Федерации, регулирующей деятельность органов МСУ и всей системы функционирования МСУ, показал существенные изменения в целевых подходах. На начальном этапе формирования системы МСУ ориентир был направлен на разгосударствление публичных институтов власти и составляющих её элементов при использовании европейского опыта. В дальнейшем целевым ориентиром организации института МСУ стало согласование деятельности всех уровней и видов публичной власти для достижения стратегических целей государства.

Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе голосования 01.07.2020). URL: <https://base.garant.ru/10103000/> (дата обращения: 27.04.2025).

2. Государственное и муниципальное управление. В 2 ч. Часть 2. Муниципальное управление: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. С.Е. Прокофьев, О.В. Паниной, С.Г. Еремина, Н.Н. Мусиновой. М.: Юрайт, 2025. 545 с. ISBN: 978-5-534-19168-4.
3. Федеральный закон от 28 августа 1995 г. № 154-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». URL: <https://base.garant.ru/10104758/?ysclid=mcp2f1n3yb388044617> (дата обращения: 04.04.2025).
4. Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.08.2024. URL: <https://ivo.garant.ru/#/document/186367/paragraph/3555106:0> (дата обращения: 04.04.2025).
5. Количество муниципальных образований по субъектам Российской Федерации на 1 января 2025 года. URL.: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/MUNST.htm> (дата обращения: 03.04.2025).
6. Федеральный закон от 20 марта 2025 г. № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/news/76496> (дата обращения: 20.03.2025).
7. Жадобина Н.Н., Куприянова Е.В., Филиппова Н.А. Участие граждан в осуществлении публичной власти: учебное пособие. Сургут: Изд-во СурГУ, 2007. 198 с. ISBN: 5-89545-245-0.
8. Мусинова Н.Н. Об организации местного самоуправления в единой системе публичной власти // Вестник университета. 2022. № 2. С. 77–84. DOI: 10.26425/1816-4277-2022-2-77-84.
9. Сираждинов Р.Ж. Некоторые итоги реформы местного самоуправления в Российской Федерации в 2024 году // Муниципальная академия. 2025. № 2. С. 8-16. DOI: 10.52176/2304831X_2025_02_8.
10. Стратегия развития территориального общественного самоуправления в Российской Федерации до 2030 года: коллектив авторов; под ред. В.Б. Кидяева, Е.Б. Шулепова, И.В. Бабичева. М.: ОАТОС, 2020. URL: <https://tass.ru/obschestvo/11368051> (дата обращения: 25.04.2025).

УДК 330.33

*О. В. Орусова*ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, e-mail: oorusova@fa.ru**ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ КРИВОЙ ФИЛЛИПСА****Ключевые слова:** безработица, инфляция, кривая Филлипса, NAIRU, естественный уровень безработицы, инфляционные ожидания.

Изучению кривой Филлипса и ее модификаций посвящено огромное количество научных работ как отечественных, так и зарубежных авторов. Эта модель является важнейшей в макроэкономической теории, так как она позволяет предсказать возможные последствия проводимой экономической политики. Доказано, что взаимосвязь инфляции и безработицы имеет обратную зависимость в краткосрочном периоде, но исчезает в долгосрочном периоде. Кривая Филлипса представляет собой эконометрическую модель, которая может быть представлена в графическом виде. Такая визуализация позволяет наглядно выразить необходимые взаимосвязи и показать основные закономерности модели. Целью данной статьи является описание и изучение модификаций кривой Филлипса в краткосрочном и долгосрочном периодах, с использованием графических моделей. Автором рассмотрены теории адаптивных и рациональных инфляционных ожиданий, объяснена долгосрочная кривая Филлипса, показано циклическое развитие экономики с помощью модели Филлипса, приведены последние исследования о «приплюснutoй» кривой в результате успешной политики инфляционного таргетирования.

*О. V. Orusova*Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: oorusova@fa.ru**GRAPHICAL ANALYSIS OF THE PHILLIPS CURVE MODELS****Keywords:** unemployment, inflation, Phillips curve, NAIRU, natural unemployment rate, inflation expectations.

A huge number of scientific works by both domestic and foreign authors are devoted to the study of the Phillips curve and its modifications. This model is the most important in macroeconomic theory, as it allows predicting the possible consequences of the economic policy. It has been proven that the relationship between inflation and unemployment has an inverse relationship in the short term, but disappears in the long term. The Phillips curve is an econometric model that can be presented in graphical form. Such visualization allows you to clearly express the necessary relationships and show the main patterns of the model. The purpose of this article is to describe and study the modifications of the Phillips curve in the short and long term, using graphical models. The author considers the theories of adaptive and rational inflation expectations, explains the long-term Phillips curve, shows the cyclical development of the economy using the Phillips model, describes the latest research on the “flattened” curve as a result of a successful inflation targeting policy.

Введение

Ни один современный учебник по экономической теории, по макроэкономике невозможно представить без главы (глав), посвященной изучению кривой Филлипса. Эта модель появилась благодаря Олбану Уильяму Филлипсу (1914-1975), британскому экономисту новозеландского происхождения, который на примере данных Великобритании, выявил и описал обратную зависимость между уровнем безработицы и ставками заработных плат. В 1958 году в свет вышла его статья «Связь между безработицей и темпами изменения денежной заработной платы в Соединённом Королевстве, 1861–1957», послужившая началом но-

вых макроэкономических исследований [1]. Дальнейшее развитие этой теории привело к замене ставок заработной платы на показатель темпа (уровня) инфляции в 1960 году в работах Пола Самуэльсона (1915–2009) и Роберта Солоу (1924-2023), появлению теорий адаптивных инфляционных ожиданий в 1967 году в работах Милтона Фридмена (1912-2006) и Эдмунда Фелпса (1933), а также теории рациональных инфляционных ожиданий в 1972 году в работах Роберта Лукаса (1937-2023). С тех пор многие зарубежные и российские авторы посвятили свои работы изучению теории Филлипса на примере экономик разных стран. В процессе подготовки статьи были изучены ра-

боты таких отечественных авторов как Д.С. Авериной, Т.Г. Горшковой, Е.В. Синельниковой-Мурылевой [1], М. Шабановой [7], а также учебники по макроэкономике О.Н. Антипиной, Н. А. Миклашевской, [2], Серegiной С.Ф. [4] и др., а также зарубежных авторов Г. Мэнкью [5], П. Кругмана [8], О. Бланшара [3], Д. Ромера [6] и др.

Цель исследования – провести графический анализ кривой Филлипса. В статье построены и описаны основные модели кривой Филлипса для описания экономических закономерностей в краткосрочном и долгосрочном периоде с учетом адаптивных и рациональных инфляционных ожиданий.

Материал и методы исследования

При написании работы использовались следующие методы: графический метод, синтез и анализ, систематизация.

Результаты исследования и их обсуждение

Кривая Филлипса описывает обратную взаимосвязь между инфляцией и уровнем безработицы в экономике.

Вид кривой Филлипса различается в зависимости от периода времени. В макроэкономике выделяют краткосрочный и долгосрочный периоды. В краткосрочном периоде номинальные величины (зарботные платы, цены на ресурсы) – жесткие, т.е. не меняются, а реальные величины (занятость и выпуск) – гибкие, т.е. изменяются. Жесткость номинальных зарплат можно объяснить наличием трудовых договоров, контрактов,

которые подписываются на короткий период времени, и в течение этого периода ставки зарботных плат не изменяются. То же самое относится к заключенным фирмами контрактам на поставку ресурсов, цены, фиксированные в них, не меняются в краткосрочном периоде.

В долгосрочном периоде реальные величины становятся жесткими, фиксированными, а номинальные – гибкими. В долгосрочном периоде ставки зарботных плат пересматриваются, трудовые договоры и контракты с поставщиками ресурсов переписываются в соответствии с изменением цен. Если цены выросли, то в долгосрочном периоде вырастут ставки зарплат. В этих условиях объем выпуска не меняется и находится на уровне потенциального ВВП.

В краткосрочном периоде кривая Филлипса описывает обратную зависимость между безработицей и инфляцией, т.е. когда инфляция растет, безработица снижается, и наоборот (SRPC – short-run Phillips curve) (рис. 1).

Это можно объяснить изменениями в обоих показателях во время фаз экономического цикла. В период экспансии (подъема) занятость растет, безработица снижается, а рост доходов стимулирует рост цен (инфляцию), тогда как в период рецессии (кризиса) занятость снижается, растет безработица, и уменьшение доходов населения вызывает падение спроса и снижение цен. Это показывает краткосрочная кривая Филлипса, имеющая отрицательный наклон (падающая кривая).

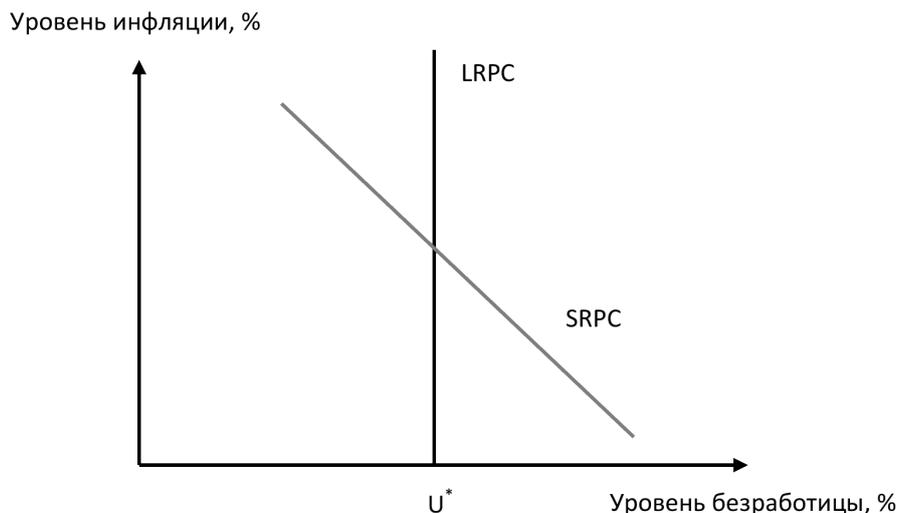


Рис. 1. Кривая Филлипса в краткосрочном и долгосрочном периодах
Источник: составлено автором

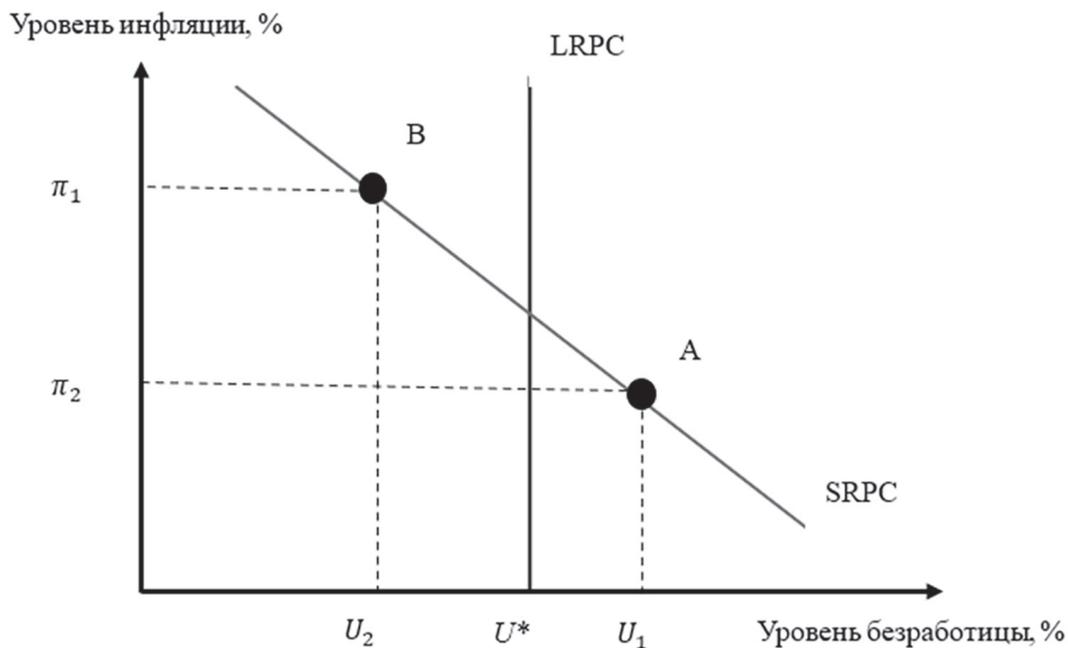


Рис. 2. Экономическая рецессия и подъем в модели кривой Филлипса
 Источник: составлено автором

Используя модель кривой Филлипса, можно описать экономический цикл: рецессию и подъем (рис. 2).

Циклические колебания представляют собой отклонения фактического уровня выпуска от потенциального ВВП. В точке А на краткосрочной кривой Филлипса фактический уровень безработицы больше, чем естественный ($U_1 > U^*$), а уровень инфляции ниже, чем при естественном уровне безработицы. Во время подъема, в точке В на краткосрочной кривой Филлипса фактический уровень безработицы меньше, чем естественный ($U_2 < U^*$), а уровень инфляции выше. Такие колебания экономической активности могут быть вызваны шоками со стороны совокупного спроса, например изменения компонентов совокупных расходов (потребительских, инвестиционных, государственных и чистого экспорта), а также изменением количества денег в обращении, налогов, трансфертов. [8]

В 1970-е годы в капиталистических странах впервые случился экономический кризис (нефтяной кризис), вызванный негативным шоком предложения, когда одновременно выросли цены и безработица, т.е. проявилась стагфляция. Это поставило под сомнения релевантность кривой Филлипса, описывающей обратную зависимость между инфляцией и безработицей. Но ре-

шение было найдено, краткосрочная кривая Филлипса может смещаться, т.е. менять свое положение.

Рисунок 3 описывает явление стагфляции в модели кривой Филлипса. Изначально экономика находится в точке А, когда уровень безработицы равен естественному. Резкое снижение поставок нефти на мировой рынок странами ОПЕК в 1970-е годы вызвало рост цен на нефть, основной энергоресурс, что привело к повышению общего уровня цен и снижению выпуска, то есть к росту безработицы. На рисунке 3 показан сдвиг (смещение) вправо краткосрочной кривой Филлипса, и экономика переходит в точку В, где инфляция и безработица оказываются выше начальных значений.

Еще одним фактором, вызывающим сдвиги краткосрочной кривой Филлипса, являются инфляционные ожидания – ожидания изменения цен в будущем с позиции экономических субъектов (населения и бизнеса). Выделяются две основные теории о том, как экономические субъекты формируют свои инфляционные ожидания: теория адаптивных (М. Фридмен, Э. Фелпс) и рациональных (Р. Лукас) ожиданий. Обе теории по-разному объясняют переход от краткосрочного к долгосрочному равновесию на кривой Филлипса.

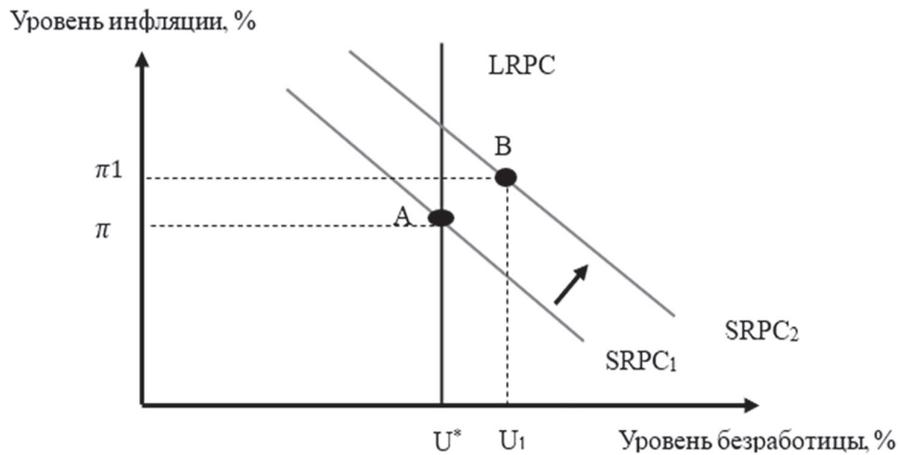


Рис. 3. Стагфляция и сдвиг кривой Филлипса
Источник: составлено автором

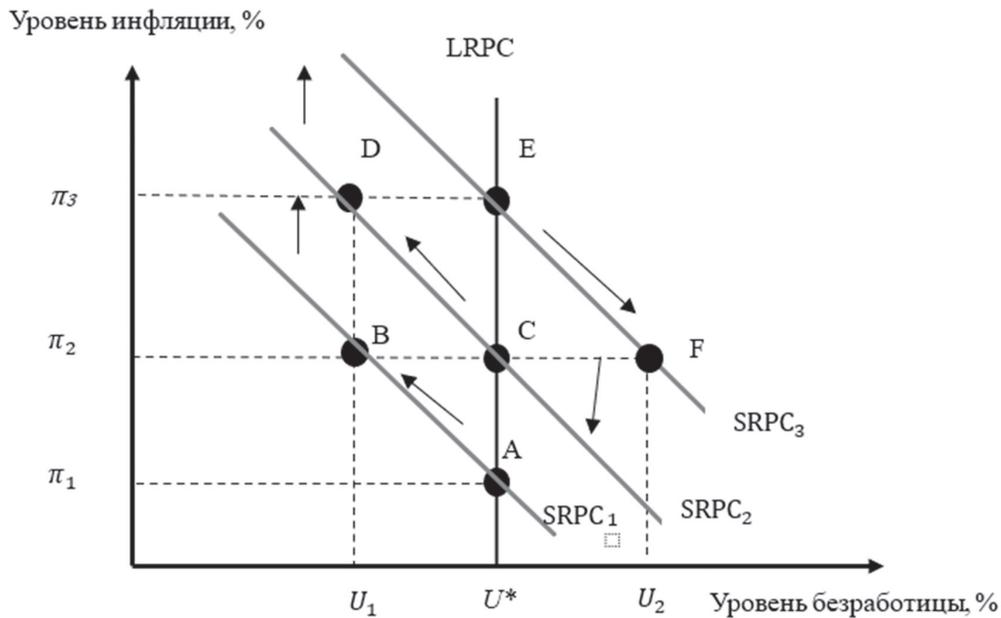


Рис. 4. Кривая Филлипса и модель адаптивных ожиданий
Источник: составлено автором

Гипотеза адаптивных ожиданий была описана в 1967 году Милтоном Фридменом и Эдмундом Фелпсом, и считается кейнсианской версией модели Филлипса. Она основана на предположении, что экономические субъекты формируют ожидания будущего изменения цен, исходя из прошлого опыта, т.е. это «смотрящие назад» ожидания. Если в недавнем прошлом в стране была высокая инфляция, то домохозяйства и фирмы будут ожидать такую же высокую инфляцию в будущем периоде. Если в прошлом периоде инфляция была низкой, то экономические субъекты будут ожидать низкую инфляцию в будущем.

Рассмотрим рисунок 4. Допустим, экономика находится в точке А на краткосрочной кривой Филлипса $SRPC_1$ при естественном уровне безработицы и низкой инфляции. Ожидания инфляции в точке А совпадают с фактической инфляцией, т.е. низкие. Но правительство ошибочно считает уровень безработицы высоким и использует инструменты стимулирующей денежно-кредитной или финансовой политики, чтобы снизить уровень безработицы до u_1 . В результате экономика перейдет вдоль краткосрочной кривой Филлипса $SRPC_1$ из точки А в точку В, т.е. уровень безработицы

снизится, а уровень инфляции повысится. Экономические субъекты поменяют (адаптируют) свои инфляционные ожидания на более высокие, и краткосрочная кривая Филлипса $SRPC_1$ сдвинется вправо в положение $SRPC_2$. В точке С ожидаемая и фактическая инфляция совпадут, а безработица вернется к естественному уровню [2].

Если правительство снова попытается снизить безработицу до уровня u_1 , то ситуация повторится, и экономика окажется на более высокой краткосрочной кривой Филлипса $SRPC_3$ (точки D и E) и еще более высоком уровне ожидаемой инфляции. При этом безработица вернется к естественному уровню.

Уровень безработицы, при котором фактическая и ожидаемая инфляция совпадают, получил название NAIRU (non-accelerating inflation rate of unemployment) – не ускоряющий инфляцию уровень безработицы. Всякий раз, когда правительство пытается его снизить, инфляция ускоряется и увеличивает адаптивные инфляционные ожидания. Долгосрочная кривая Филлипса и определяет уровень NAIRU, который является естественным уровнем безработицы [7].

Используя теорию адаптивных ожиданий, можно дать рекомендации правительству о способах снижения инфляции. Если в стране наблюдается высокая инфляция (точка E) на краткосрочной кривой Фил-

липса $SRPC_3$, правительству следует применить сдерживающую денежно-кредитную и финансовую политику, что приведет к снижению инфляции и росту безработицы в краткосрочном периоде. Это движение вдоль краткосрочной кривой Филлипса $SRPC_3$ из точки E в точку F. Так как инфляция понизится, экономические субъекты уменьшат свои инфляционные ожидания, и постепенно краткосрочная кривая Филлипса сдвинется вниз в положение $SRPC_2$ (точка C), уровень безработицы вернется к естественному [6].

Слабой стороной теории адаптивных ожиданий считается тезис о том, что экономические агенты формируют свои ожидания, основываясь только на прошлом опыте.

Гипотеза рациональных ожиданий была описана Робертом Лукасом в 1972 году, и считается классической версией кривой Филлипса. Она основана на предположении, что экономические субъекты рациональны, т.е. могут оценить всю имеющуюся информацию, в том числе об экономической политике государства, и правильно предсказать будущую инфляцию» [5].

Рассмотрим гипотезу рациональных ожиданий (рисунок 5). Изначально экономика находится на уровне естественной безработицы и низкой инфляции в точке А на краткосрочной кривой Филлипса $SRPC_1$.

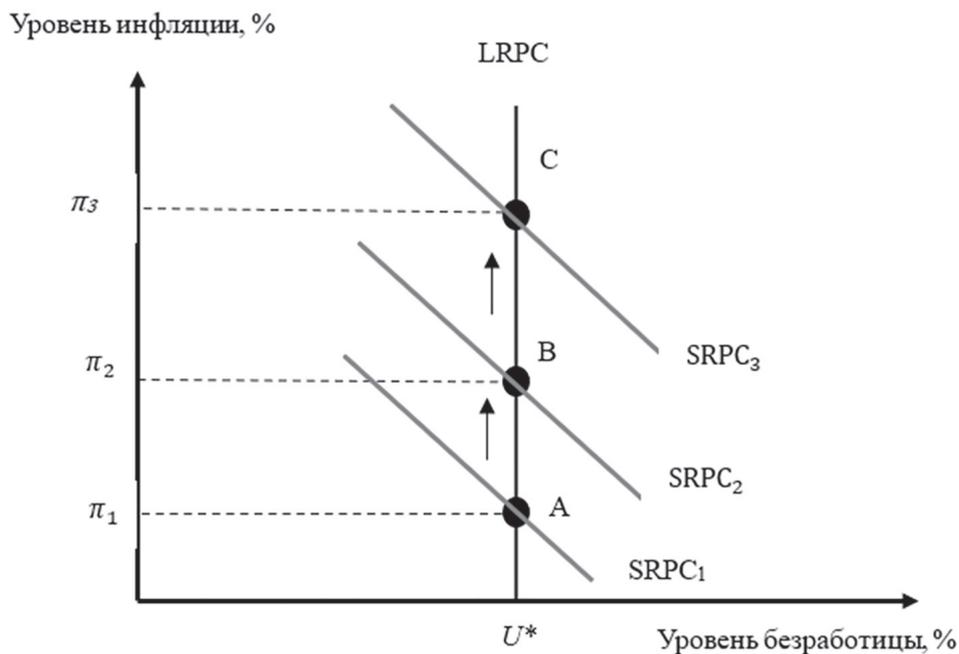


Рис. 5. Кривая Филлипса и модель рациональных ожиданий
Источник: составлено автором

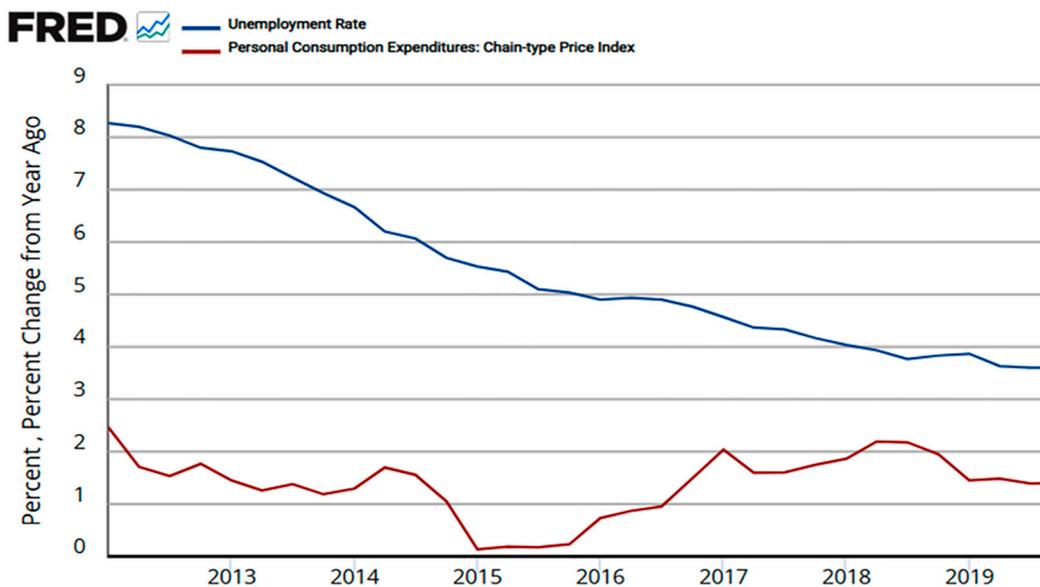


Рис. 6. Динамика инфляции и безработицы в США 2012-2019 гг.
 Источник: ФРС Сент-Луис. *What's the Phillips Curve & Why Has It Flattened?* | St. Louis Fed

Когда правительство проводит стимулирующую политику, экономические субъекты понимают, что цены будут расти и сразу формируют более высокие инфляционные ожидания. Фирмы поднимают ставки заработной платы работникам и цены. Это приведет к сдвигу краткосрочной кривой Филлипса вверх в положение $SRPC_2$ (точка В), а уровень безработицы останется естественным.

«В соответствии с гипотезой рациональных ожиданий, изменение направления денежно-кредитной или бюджетно-налоговой политики изменит ожидания, и оценка последствий экономической политики должна учитывать это воздействие» [6]. Если население и бизнес полностью доверяют правительству и правительство заранее объявляет о плане снижения инфляции, то попытки снизить инфляцию могут привести к снижению инфляционных ожиданий без увеличения безработицы. То есть на рис. 5 такая реакция экономических субъектов отражалась бы сдвигом вниз краткосрочной кривой Филлипса вдоль долгосрочной кривой Филлипса.

На самом деле в реальности сложно правильно предсказать инфляционные ожидания, именно поэтому мы наблюдаем постоянные колебания и инфляции, и безработицы.

Современные исследования кривой Филлипса на примере экономики США [9,10] (рисунок 6) показывают, что за по-

следние 50 лет уровень безработицы устойчиво снижался, тогда как уровень инфляции оставался около или ниже 2%. Кривая Филлипса приобрела «приплюснутый – плоский» вид. Причиной является успешная политика инфляционного таргетирования ФРС США, поэтому четкой взаимосвязи между ситуацией на рынке труда и инфляцией не наблюдается.

Заключение

Кривая Филлипса является одной из важнейших моделей в макроэкономической теории. С ее помощью в представленной статье была показана разница в краткосрочном и долгосрочном периодах в экономике, изображена модель циклического развития, показана ситуация стагфляции, а также рассмотрены две основные теории, описывающие кривую Филлипса – традиционная кейнсианская версия и появившаяся позднее классическая версия. Автором представлено подробное объяснение разницы в подходах к описанию кривой Филлипса с точки зрения обеих версий, используя наглядное графическое представление моделей. Общее в теориях – представление кривой Филлипса в долгосрочном периоде как абсолютно неэластичной (вертикальной) кривой, показывающей независимость инфляции и безработицы в долгосрочном периоде и возвращении экономики к естественному уровню

безработицы, уровню NAIRU. Современные исследования показывают, что кривая Филлипса стала «плоской», то есть наблюдается постоянное снижение безработицы при низком уровне инфляции.

Следующим шагом автором планируется применить модель кривой Филлипса для анализа инфляции и безработицы в странах БРИКС за 2000-2024 годы, провести межстрановое сравнение.

Библиографический список

1. Аверина Д.С., Горшкова Т.Г., Синельникова-Мурылева Е.В. Построение кривой Филлипса на региональных данных // Экономический журнал ВШЭ. 2018. Т. 22. № 4. С. 610. DOI: 10.17323/1813-8691-2018-22-4-609-630. URL: <https://ej.hse.ru/2018-22-4/228586666.html> (дата обращения: 17.06.2025).
2. Антипина О.Н., Миклашевская Н.А. Основы современной микро- и макроэкономики: учебник. М.: КНОРУС, 2024. 208 с. ISBN: 978-5-907690-37-0. EDN: IWRNAR.
3. Бланшар О. Макроэкономика: учебник / пер. с англ. 2-е изд. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. 671 с. EDN: QUMUHT.
4. Макроэкономика: учебник для вузов / под ред. Серегинной С.Ф. 4-е изд. М.: Юрайт, 2025. 477 с. URL: <https://ezpro.fa.ru:2058/viewer/makroekonomika-559720#page/2> (дата обращения: 17.06.2025). ISBN: 978-5-534-13156-7.
5. Мэнкью Н.Г. Макроэкономика. 2-е изд. М.: Питер, 2016. 730 с. ISBN: 978-5-91180-167-0.
6. Ромер Д. Продвинутый курс макроэкономики / пер. с англ. под науч. ред. К. Сосунова. М.: Дело, 2023. 976 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2154920> (дата обращения: 16.06.2025). ISBN: 978-5-85006-411-2.
7. Шабанова М. Сравнительный анализ теорий кривых Филлипса. // Методология экономической науки, или Как познать современную мир-экономику. Мн.: Четыре четверти, 2013. С. 126-141. URL: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/112320> (дата обращения: 16.06.2025).
8. Krugman P., Wells R. Macroeconomics / Princeton University. 8th ed. New York: Worth Publishers, 2018. 524 p. ISBN: 978-1319245269.
9. Kristie M. Engemann / ФРС Сент-Льюис. What's the Phillips Curve & Why Has It Flattened? | St. Louis Fed. URL: <https://www.stlouisfed.org/open-vault/2020/january/what-is-phillips-curve-why-flattened> (дата обращения: 01.06.2025).
10. Smith Simon C., Allan Timmermann, Jonathan Wright. Nonlinear Phillips Curves, FEDS Notes. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, September 04, 2024. DOI: 10.17016/2380-7172.3596. URL: <https://www.federalreserve.gov/econres/notes/feds-notes/nonlinear-phillips-curves-20240904.html> (дата обращения: 01.06.2025).

УДК 339.56

Н. Ю. Псарева

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва

А. В. Попов

АНО ВО «Московский международный университет», Москва,
e-mail: popov-art.popov@yandex.ru

РАЗВИТИЕ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ДОСТИЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА

Ключевые слова: импортозамещение, технологическое лидерство, внешняя торговля, экспорт, импорт.

Достижение технологического суверенитета является одним из основных трендов экономического развития России и условий реализации поставленных Президентом национальных целей. Вместе с тем экспорт по-прежнему играет существенную роль в экономическом развитии нашей страны и увеличение его объемов также является одной из ключевых задач отечественной экономики. Данный дуализм стратегических целей развития страны и стал объектом исследования в данной работе, в которой представлены результаты анализа, определяющие место и роль внешней торговли в текущей парадигме социально-экономических планов стратегического развития Российской Федерации. Для решения поставленной задачи проведен ретроспективный анализ состояния российской внешней торговли и определены ключевые факторы ее дальнейшего развития с учетом перспектив развития отечественной промышленности. Исследование показывает, что технологическое лидерство, достигаемое в том числе путем реализации национальных проектов по обеспечению технологического лидерства, может стать основой для формирования конкурентоспособного высокотехнологичного экспорта. Это позволит не только снизить зависимость от колебаний мировых цен на энергоресурсы, но и укрепить позиции России на глобальных рынках.

N. Yu. Psareva

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

A. V. Popov

Moscow International University, Moscow, e-mail: popov-art.popov@yandex.ru

DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION'S FOREIGN TRADE ACTIVITIES IN THE CONTEXT OF ACHIEVING TECHNOLOGICAL LEADERSHIP

Keywords: Import substitution, technological leadership, foreign trade, export, import.

Achieving technological sovereignty is one of the main trends in Russia's economic development and conditions for achieving the national goals set by the President. At the same time, exports continue to play a significant role in the economic development of our country and increasing its volume is also one of the key tasks of the domestic economy. This dualism of the country's strategic development goals has become the subject of research in this paper, which presents the results of an analysis that determines the place and role of foreign trade in the current paradigm of socio-economic plans strategic development of the Russian Federation. To solve this problem, a retrospective analysis of the state of Russian foreign trade was carried out and key factors for its further development were identified, taking into account the prospects for the development of domestic industry. The study shows that technological leadership, achieved, among other things, through the implementation of national projects to ensure technological leadership, can become the basis for the formation of competitive high-tech exports. This will not only reduce dependence on fluctuations in global energy prices, but also strengthen Russia's position in global markets.

Введение

Программа импортозамещения реализуется как часть антикризисных мер, являющихся закономерной реакцией на нарастающее с 2014 г. санкционное давление и попытки экономической и технологической

изоляции России. Формирование нового вектора промышленного развития, основанного на достижении технологического суверенитета, обусловлено многочисленными санкциями, ограничивающими поставки сырья, узлов и комплектующих изделий для про-

изводства готовой продукции в различных секторах экономики (станкостроительной, транспортной, химической и других отраслях) и, следовательно, необходимостью комплексного подхода к противодействию внешним вызовам. Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 достижение «технологического лидерства» определено как одна из ключевых национальных целей на период до 2030 года, определяющая новый вектор экономического развития [1].

Однако следует отметить, что действие данного Указа не ограничивает развитие внешнеторговой деятельности с иностранными партнерами, а требует поиска новых форм взаимодействия, усиливая конкурентоспособность российской экономики на мировых рынках, гарантируя стабильное и долгосрочное развитие страны, что определило цель исследования.

Цель исследования: определить перспективы развития внешней торговли в условиях необходимости достижения технологического лидерства России.

Материалы и методы исследования

Для достижения цели исследования был использован комплекс методов экономического анализа, включающий как количественные, так и качественные подходы, в том числе системный анализ, а также методы комплексной и экспертной оценки. Основное внимание было уделено анализу

динамики внешнеторговой деятельности России, при этом анализируются совокупные данные о внешней торговле как товарами, так и услугами.

В качестве основных источников данных использовались официальные статистические материалы Федеральной службы государственной статистики (Росстат), а также Конференции ООН по торговле и развитию (UNCTAD). Анализ охватывает период с 2010 по 2023 год, что позволяет оценить долгосрочные тенденции и ключевые факторы происходивших изменений в структуре экспорта и импорта. Международные источники позволяют оценить внешнюю торговлю России в период с 2022 по 2023 годы, однако имеют небольшое статистическое отклонение в более ранних периодах, данные о которых публиковались Росстатом.

Результат исследования и их обсуждение

Для решения поставленной цели проведен ретроспективный анализ состояния российской внешней торговли для определения ключевых позиций ее дальнейшего развития.

Анализ динамики совокупного стоимостного объема экспорта и импорта товаров и услуг за 2010-2023 гг. показал, что внешняя торговля России претерпела ряд кризисов, сопряженных со снижением экспортно-импортных операций (рис. 1).

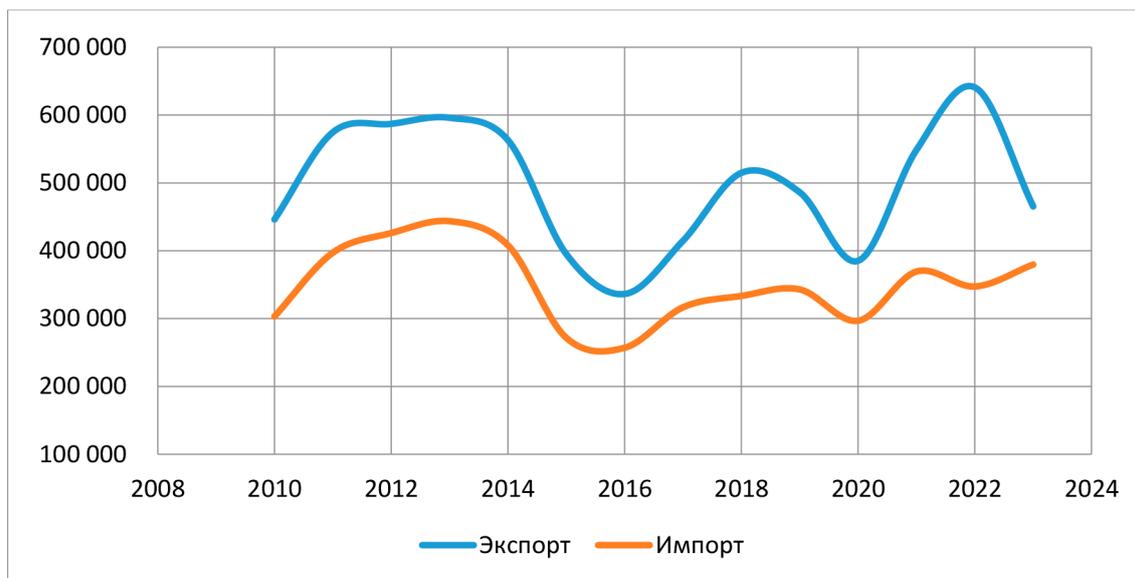


Рис. 1. Динамика экспорта и импорта в 2010-2023 гг., млн долл. США
Источник: составлено автором по данным [2-4]

ВВП, рассчитанный методом использования доходов

	2022 г.		2023 г.	
	млрд руб.	В % к итогу	млрд руб.	В % к итогу
Валовой внутренний продукт, в том числе:	155 350,4	100,00	171 041,0	100,00
расходы на конечное потребление	102 025,6	64,9	116 384,2	68,7
домашних хозяйств	74 463,00	47,4	84 280,6	49,8
государственного управления	26 656,9	16,9	31 111,6	18,3
некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства	905,7	0,6	992,0	0,6
валовое накопление	35 372,3	22,5	45 777,5	27,0
валовое накопление основного капитала	31 660,9	20,1	38 286,7	22,6
изменение запасов материальных оборотных средств	3 711,4	2,4	7 490,8	4,4
чистый экспорт	19 877,9	12,6	7 268,4	4,3
Статистическое расхождение	-1 925,4		1 610,9	

Примечание: составлено автором по данным [6].

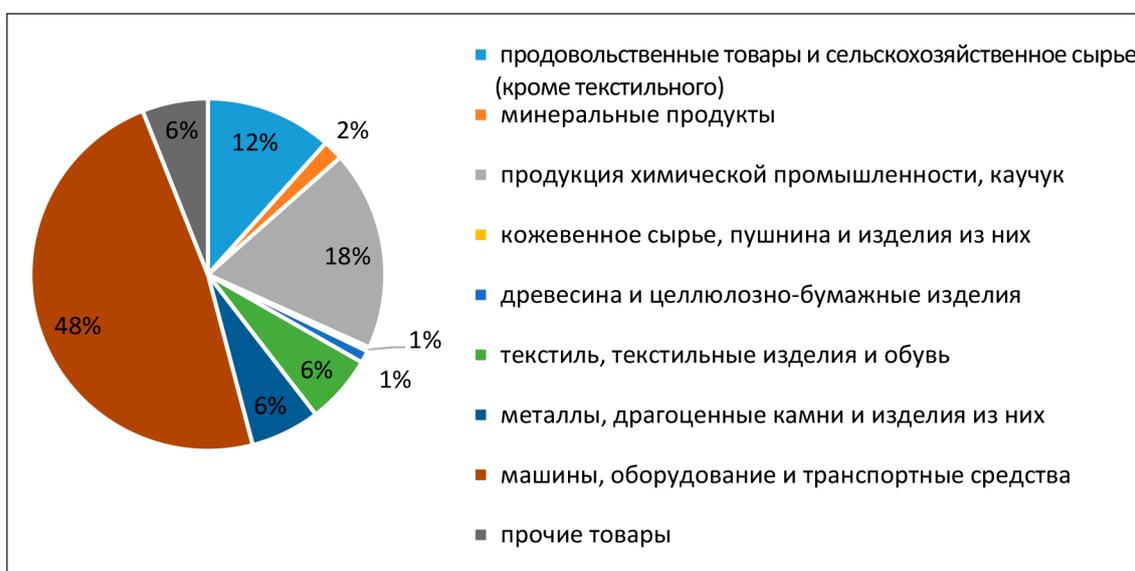


Рис. 2. Структура российского импорта товаров в 2023 г., %
Источник: составлено автором по данным [3, 6]

Относительно стабильная динамика 2010 – 2014 гг. сменилась экономическим кризисом, вызванным падением цен на нефть и вводом санкций против России.

Рост цен на энергоресурсы после 2020 г. позволил восстановить ранее достигнутые объемы экспорта, которые к 2022 г. превысили уровень 2014 г. Однако обострение международных отношений и ввод широкого перечня санкций западными странами в отношении российской экономики привели к новому серьезному снижению объемов

экспорта, которые в 2023 г. сократились практически до уровня 2010 г., вследствие необходимости переориентации транспортно-логистических маршрутов на новые рынки сбыта.

Вместе с тем рост ВВП большинства стран мира находится в сильной взаимной зависимости от объемов экспорта товаров и услуг [5]. Он также играет значительную роль в экономическом развитии России и по состоянию на 2022 г. составлял 12,6% от общего объема ВВП (таблица).

В 2023 г. доля чистого экспорта сократилась на 8,3%, что обусловлено сокращением экспортных поступлений и ростом объемов импорта. Экспортные доходы, в основном получаемые от реализации энергетических ресурсов, а именно нефти и газа, играют ключевую роль в формировании государственного бюджета [7] и обеспечении экономического роста России.

При этом структура экспорта нашей страны по-прежнему остаётся сырьевой, с доминирующей долей минеральных продуктов, среди которых основное место занимают нефть, нефтепродукты и природный газ [8]. Данный факт, неоднократно отмечавшийся исследователями данной темы, создает зависимость российской экономики от мировых цен на энергоресурсы.

Стоит отметить, что одним из перспективных направлений диверсификации экспорта является повышение доли экспорта услуг в общем объеме, в т.ч. строительных, туристических, транспортных и образовательных, что, однако, потребует совершенствования соответствующей инфраструктуры [9, 10].

При этом увеличение объемов импорта свидетельствует о сохраняющейся потребности российского бизнеса и остальных потребителей в импортной продукции.

Основная часть импорта состоит из машин, оборудования и транспортных средств, способствующих внедрению современных методов производства и необходимых для успешного технологического и экономического развития страны (рис. 2).

К важным составляющим импорта также относится продукция химической промышленности, которая является критически значимой для функционирования различных отраслей экономики.

Таким образом, ярко выраженная сырьевая направленность отечественного экспорта создает серьезную угрозу для экономики страны, вследствие зависимости от конъюнктуры мировых рынков и цен на сырьё, а также от импорта, необходимого для функционирования критически значимых для отечественной экономики отраслей промышленности, что подчеркивает необходимость диверсификации экспорта и развития несырьевых неэнергетических секторов экономики.

Результаты импортозамещения в 2018–2019 годах свидетельствуют о возможности перехода к новому этапу экономической

и промышленной политики – экспортно-ориентированной модели развития как на уровне страны в целом, так и в отдельных регионах [11].

Однако, учитывая, что экспортно-импортные операции были ориентированы на европейские страны, ключевым вопросом дальнейшего развития российской внешней торговли становится переориентация действующих транспортно-логистических маршрутов на государства Восточной и Южной Азии, а также Ближнего Востока, что сопряжено с увеличением расстояния и транспортных издержек, а также существенным увеличением нагрузки на магистральную инфраструктуру нашей страны. Реализация национального проекта по обеспечению технологического лидерства (далее – НПТЛ) «Промышленное обеспечение транспортной мобильности», ориентированного на развитие отечественного судо- и авиастроения, а также высокоскоростного железнодорожного транспорта, в совокупности с национальным проектом «Эффективная транспортная система», направленным на развитие магистральной инфраструктуры Единой опорной транспортной сети, позволит увеличить объемы экспортно-импортных операций [12].

Данный проект является одним из элементов комплекса системных мер по реализации задач достижения технологического лидерства, закрепленных в Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [1].

В соответствии с федеральным законом от 28 декабря 2024 г. № 523-ФЗ «О технологической политике в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» технологическое лидерство выражается в разработке отечественных технологий и создании на их основе продукции в целях экспорта конкурентоспособной высокотехнологичной продукции или замещения импортируемой. Также, важной особенностью является превосходство отечественных технологий и продукции над зарубежными аналогами [13].

Основным инструментом реализации поставленных задач выступают НПТЛ [14], которые ориентированы на объединение усилий квалифицированного заказчика, обеспечивающего устойчивый и долгосрочный

спрос на разрабатываемую продукцию, и основного исполнителя, который при помощи кооперационных цепочек обеспечивает разработку критических технологий и организует производство соответствующих видов высокотехнологичной продукции.

В частности, НПТЛ «Средства производства и автоматизации» направлена на организацию серийного выпуска широкой номенклатуры отечественных станков и обрабатывающих центров. Особое внимание в рамках проекта уделено развитию робототехники, а также созданию отечественного оборудования для литейного производства и обработки неметаллических материалов в интересах целого ряда других отраслей и направлений.

НПТЛ «Новые материалы и химия» предусматривает развитие на территории Российской Федерации производства химических продуктов, востребованных в различных секторах промышленности, прежде всего в микро- и малотоннажном сегментах. Реализация проекта позволит обеспечить полный цикл производства химической продукции, что, в свою очередь, создаст предпосылки для формирования широкого перечня отечественных материалов и веществ, используемых в фармацевтике, энергетике, микроэлектронике, сельском хозяйстве и других отраслях экономики.

Данные проекты окажут комплексное влияние на развитие других отраслей экономики и обеспечат выведение на отечественный рынок крупных линеек высококачественной высокотехнологичной отечественной продукции.

При этом благодаря высокой конкурентоспособности продукции, создаваемой в рамках указанных проектов, она будет обладать значительным потенциалом не только для замещения импортных товаров на внутреннем рынке, но и для успешного продвижения на международных рынках.

Таким образом, экспорт несырьевых неэнергетических товаров России может значительно вырасти благодаря реализации указанных проектов. Основными факторами, способствующими этому росту, станут:

1. Поддержка производства, за счет увеличения государственных инвестиций в промышленность, а также стимулирования НИОКР и развития инновационного производства;

2. Развитие инфраструктуры, включающее модернизацию транспортной и логистической инфраструктуры, а также создание современного отечественного транспорта, способного удовлетворить растущие транспортно-логистические потребности страны;

Ключевыми направлениями, которые будут драйверами роста отечественной экономики в целом и несырьевого неэнергетического экспорта в частности станут:

1. Машиностроение, за счет увеличения производства отечественного высокотехнологичного оборудования на фоне высокого спроса на импортозамещающие технологии и продукцию. Это станки, промышленные роботы, беспилотная техника и современные транспортные средства;

2. Химическая промышленность, за счет увеличения производства отечественных полимеров, удобрений и специализированных химикатов, а также другой продукции.

Заключение

Таким образом, текущие изменения в мировой экономике предоставляют России уникальные возможности для формирования нового облика внешнеэкономической деятельности, способствующего достижению технологического лидерства и экономической независимости от импортных товаров в ключевых отраслях.

Современные вызовы требуют от России не просто адаптации к новым условиям, но и активного формирования новых стратегий экономического развития. В этих условиях реализация комплексного подхода к промышленному и технологическому развитию России, выраженному в ряде новых национальных проектов по обеспечению технологического лидерства, будет способствовать не только экономическому росту, но и укреплению позиций Российской Федерации как одного из технологически развитых участников мировой экономики.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408892634/> (дата обращения: 09.06.2025).

2. РОССТАТ. Официальная статистика. Внешняя торговля. Товарная структура экспорта и импорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/statistics/vneshnyaya_torgovlya (дата обращения: 09.06.2025).
3. UNCTADstat. Центр обработки данных. Товары: Общий объем торговли и доля в годовом выражении [Электронный ресурс]. URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.TradeMerchTotal> (дата обращения: 09.06.2025).
4. UNCTADstat. Центр обработки данных. Услуги (РПБ6): Экспорт и импорт в разбивке по категориям услуг, мировым торговым партнерам, годовой [Электронный ресурс]. URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.TradeServCatTotal> (дата обращения: 09.06.2025).
5. Воронина Т.В., Яценко А.Б. Оценка взаимосвязи внешней торговли и ВВП стран мира в условиях нестойчивого роста мировой экономики // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. 2021. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vzaimosvyazi-vneshney-torgovli-i-vvp-stran-mira-v-usloviyah-nestoychivogo-rosta-mirovoy-ekonomiki> (дата обращения: 13.06.2025).
6. РОССТАТ. Социально-экономическое положение России, январь 2024 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/osn-01-2024.pdf> (дата обращения: 09.06.2025).
7. Непарко М.В., Черкасов Н.Ю. Влияние внешнеторговой деятельности российской федерации на доходы федерального бюджета // Вестник Академии знаний. 2022. № 3 (50). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-vneshnetorgovoy-deyatelnosti-rossiyskoj-federatsii-na-dohody-federalnogo-byudzheta>. EDN: AKIDOS (дата обращения: 13.06.2025).
8. Глушак Н.В., Елаго Т.А. Исследование проблемы сырьевой зависимости России от экспорта энергоресурсов // Вестник БГУ. 2019. № 4 (42). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-problemy-syryevoy-zavisimosti-rossii-ot-eksporta-energoresursov> (дата обращения: 13.06.2025).
9. Finogenov A.I., Popov A.V. Concept of planning development of coastal resort settlements under conditions of complex relief // Journal of Environmental Management and Tourism. 2019. № 10 (1). P. 135-139. DOI: 10.14505/jemt.10.1(33).13.
10. Попов А.В. Концепция архитектурного формирования кампусов вузов в России: дис. ... докт. архитектуры. Н.Новгород, 2022. 622 с.
11. Сморгунов Л.В. От импортозамещения к экспортно-ориентированной политике в российских регионах // Среднерусский вестник общественных наук. 2019. № 5. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ot-importozamesheniya-k-eksportno-orientirovannoy-politike-v-rossiyskih-regionah>. DOI: 10.22394/2071-2367-2019-14-5-15-34.
12. Сайт Правительства Российской Федерации. Национальные проекты [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/rugovclassifier/section/2641/> (дата обращения: 09.06.2025).
13. Федеральный закон от 28 декабря 2024 г. № 523-ФЗ «О технологической политике в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_494804/ (дата обращения: 09.06.2025).
14. Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации до 2030 года и на перспективу до 2036 года [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411156963/> (дата обращения: 15.06.2025).

УДК 336.64

А. М. Скороход

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва,
e-mail: askorokhod1@gmail.com

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ УСТОЙЧИВОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОЕКТОВ НА ОСНОВЕ ПРЕДЫНВЕСТИЦИОННОГО МЕХАНИЗМА

Ключевые слова: цифровая платформа, устойчивое финансирование, наилучшие доступные технологии, предынвестиционный механизм, ESG-рейтинги, blockchain, смарт-контракты.

В статье представлены методические аспекты цифровой платформы устойчивого финансирования промышленных проектов, разработанные на основе предынвестиционного механизма, интегрирующего принципы экологической, социальной и управленческой ответственности. Данная платформа призвана объединить участников инвестиционного процесса: промышленные предприятия, банки, инвесторов и государственные институты в единую экосистему, обеспечивающую прозрачность, достоверность и оперативность обмена информацией при реализации проектов по внедрению наилучших доступных технологий (НДТ). Предложенная цифровая платформа устойчивого финансирования промышленных проектов – это специализированная информационно-аналитическая система, предназначенная для автоматизированного сбора, верификации, анализа и сопровождения предынвестиционных проектов, реализуемых в рамках экологизации промышленных производств. Реализация цифровой платформы ускорит процессы модернизации производств и может стать важнейшим инструментом в формировании новой модели устойчивого промышленного развития на национальном уровне.

А. М. Skorokhod

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, e-mail: askorokhod1@gmail.com

DIGITAL PLATFORM DEVELOPMENT FOR SUSTAINABLE FINANCING OF INDUSTRIAL PROJECTS BASED ON A PRE-INVESTMENT MECHANISM

Keywords: digital platform, sustainable financing, best available techniques, pre-investment mechanism, ESG ratings, blockchain, smart contracts.

The article presents the methodology aspects of a digital platform for sustainable financing of industrial projects, developed since a pre-investment mechanism integrating the principles of environmental, social and management responsibility. This platform is designed to unite participants in the investment process: industrial enterprises, banks, investors and government institutions into a single ecosystem that ensures transparency, reliability and efficiency of information exchange in the implementation of projects to introduce the best available techniques (BAT). The proposed digital platform for sustainable financing of industrial projects is a specialised information and analytical system designed for automated collection, verification, analysis and support of pre-investment projects implemented as part of the green manufacturing production. The digital platform implementation will accelerate the processes of production modernisation and can become the most important tool in the formation of a new sustainable industrial development model sustainable industrial development at the national level.

Введение

В последние десятилетие тема устойчивого развития приобретает особую актуальность и обладает высокой практической значимостью, обусловленной усилением глобальных экологических вызовов, ростом внимания со стороны международных организаций и государств к вопросам экологической безопасности, социальной ответственности и необходимости перехода к экономике замкнутого цикла. Данный

тренд проявляется в активном внедрении принципов ESG (экологических, социальных и управленческих критериев), что в свою очередь, стимулирует разработку новых устойчивых финансовых инструментов и цифровых решений, которые направлены на поддержку экологических проектов и устойчивое развитие промышленности [1]. В этом контексте особое значение приобретает создание цифровой платформы, способной автоматизировать процессы

привлечения и распределения «зеленого» финансирования, повысить прозрачность принятия инвестиционных решений и способствовать реализации проектов по внедрению наилучших доступных технологий (НДТ) [2]. Цифровые платформы упрощают взаимодействие между промышленными предприятиями, инвесторами и регулирующими органами, а также позволяют государствам самостоятельно организовывать процессы мобилизации внутренних сбережений и их эффективного перераспределения, без необходимости обращения к многоуровневой инфраструктуре международных финансовых посредников [3]. Предложенные автором методические аспекты цифровой платформы устойчивого финансирования промышленных проектов представляют собой интегрированное цифровое решение, ориентированное на автоматизацию процессов устойчивого финансирования промышленных проектов, включая прединвестиционную диагностику, ESG-оценку, структурирование финансовых инструментов и мониторинг выполнения проектных показателей, что позволяет повысить прозрачность, ускорить принятие решений и обеспечить более эффективное использование ресурсов в рамках перехода к экологически ориентированной модели развития.

Цель исследования – разработать методические аспекты цифровой платформы устойчивого финансирования промышленных проектов, которые объединяют инструменты прединвестиционной оценки и механизмы привлечения устойчивого финансирования, а также модули интеграции с государственными реестрами НДТ и блокчейн-реестрами, где платформа обеспечивает сквозной цифровой цикл от загрузки прединвестиционных расчетов до заключения смарт-контрактов и финансового мониторинга проекта.

Материал и методы исследования

Исследование основывается на междисциплинарном подходе, объединяющем элементы финансово-экономического анализа, теории цифровых платформ, методологии устойчивого развития. В работе применялись общенаучные методы теоретического и эмпирического познания, синтез, сравнение и обобщение. Для структурирования архитектуры платформы был использован метод системного анализа.

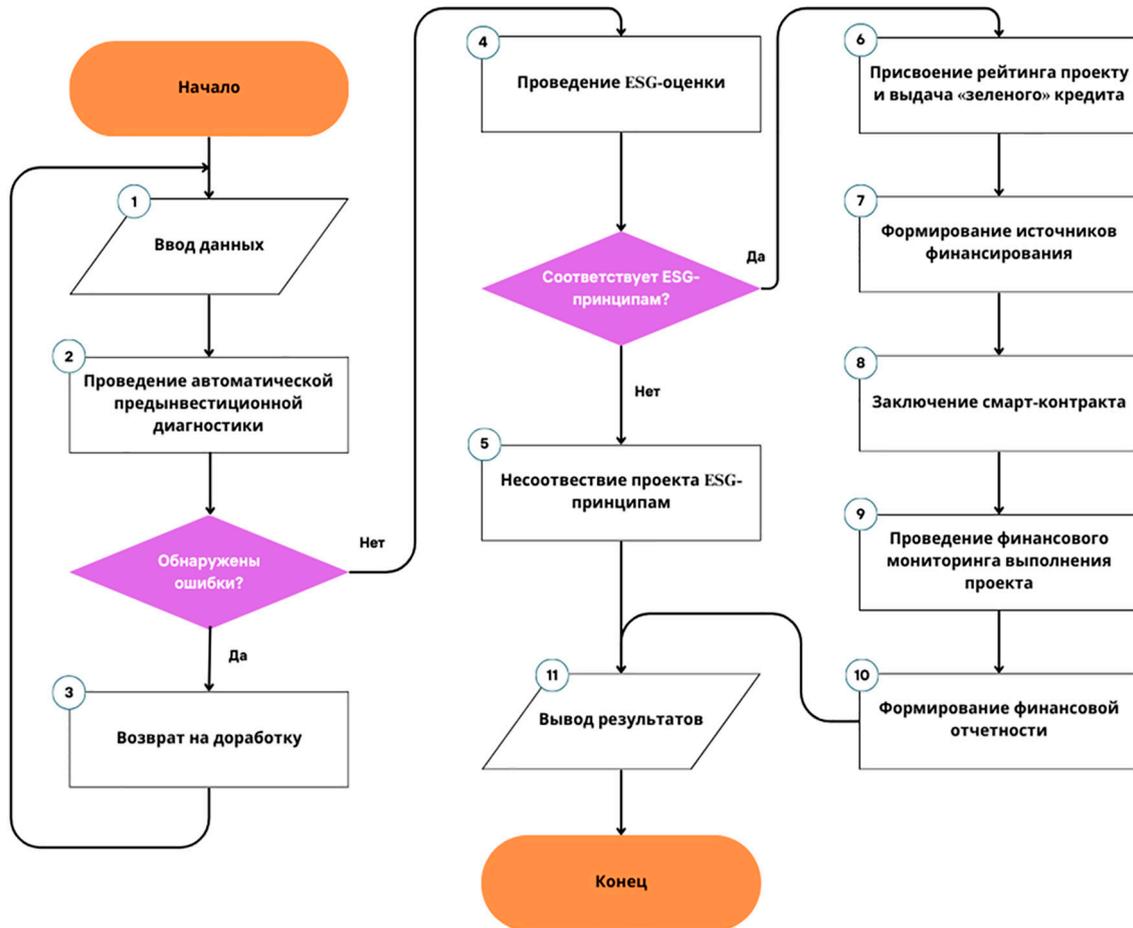
Результаты исследования и их обсуждение

В последние десятилетия платформенные модели коренным образом трансформировали динамику рыночной конкуренции, процессы модернизации промышленности и взаимодействие экономических субъектов, что стало возможным благодаря быстрому развитию цифровых технологий [4,5]. Цифровые платформы обеспечивают не только эффективную обработку и анализ данных, но и интеграцию различных участников в единую цифровую среду, способствуя ускорению процессов принятия решений, повышению прозрачности и снижению транзакционных издержек. В контексте устойчивого финансирования цифровые платформы позволяют объединять промышленные предприятия, инвесторов, регулирующие органы и общественные институты на основе общих целей и стандартов, таких как ESG-критерии и таксономии устойчивого развития. Среди многообразия цифровых платформ особое место занимают *инвестиционные цифровые платформы* – специализированные онлайн-инфраструктурные решения, предназначенные для организации автоматизированного и прозрачного взаимодействия между инвесторами и инициаторами инвестиционных проектов [6].

Создание специализированной цифровой платформы для поддержки и сопровождения прединвестиционных проектов по внедрению наилучших доступных технологий (НДТ) является важным шагом в систематизации и упрощении процедуры привлечения устойчивого финансирования. На сегодняшний день в Российской Федерации существуют отдельные элементы цифровой инфраструктуры устойчивого финансирования, среди которых сервисы подачи заявок через Государственную информационную систему промышленности (ГИСП), формирование ESG-отчетности в соответствии с международными стандартами GRI, эмиссия «зеленых» облигаций и применение блокчейн-реестров для фиксации условий экологически значимых проектов. Однако перечисленные выше инструменты не формируют единый интегрированный цифровой цикл, который мог бы комплексно охватить весь инвестиционный процесс от расчета прединвестиционной модели до финансирования и последующего мониторинга достижения заявленных экологических и экономических показателей.

Предлагаемая автором цифровая платформа (рисунок) устраняет данные недостатки, создавая единое цифровое простран-

ство, которое объединяет ключевые процессы и обеспечивает беспшовную интеграцию всех этапов инвестиционного цикла.



Цифровая платформа устойчивого финансирования промышленных проектов на основе предынвестиционного механизма
Источник: составлено автором

Таблица 1

Ключевые функциональные задачи цифровой платформы устойчивого финансирования промышленных проектов на основе предынвестиционного механизма

№	Ключевые функциональные задачи цифровой платформы	Описание задачи
1	Упрощение доступа промышленных предприятий к устойчивому финансированию	Сконцентрировать на одной цифровой платформе весь спектр «зеленых» и ESG-инструментов
2	Обеспечение прозрачности и автоматизация расчета предынвестиционного механизма	Внедрить автоматический расчет показателей механизма предынвестиционной оценки
3	Формирование отраслевого «зеленого» маркетплейса проектов	Создать публичный каталог верифицированных НДТ-инициатив с фильтрами по отрасли, региону, ESG-рейтингу и объему необходимых инвестиций для привлечений на реализацию НДТ проекта

Источник: составлено автором.

Механизм привлечения финансовых ресурсов на основе предынвестиционной оценки проектов

Шаг	Описание	Формула
1	Расчет базового коэффициента затрат на предприятии ($K_{баз}$) без внедрения НДТ	$K_{баз} = Z_r + Z_э + Z_{фот} + Z_c + Z_p + P_э$ <p>где $K_{баз}$ – базовый коэффициент затрат на предприятии, руб./т; Z_r – затраты на газ, руб./т; $Z_э$ – затраты на электроэнергию, руб./т; $Z_{фот}$ – затраты на персонал, руб./т; Z_c – затраты на сырье, руб./т; Z_p – затраты на ремонтные работы, руб./т; $P_э$ – выплаты по экологическим платежам, руб./т</p>
2	Расчет коэффициента затрат на предприятии при внедрении НДТ ($K_{ндт}$)	$K_{ндт} = Z_r + Z_э + Z_{фот} + Z_c + Z_p + P_э$ <p>где $K_{ндт}$ – коэффициент затрат на предприятии с учетом внедрения НДТ, руб./т; Z_r – затраты на газ, руб./т; $Z_э$ – затраты на электроэнергию, руб./т; $Z_{фот}$ – затраты на персонал, руб./т; Z_c – затраты на сырье, руб./т; Z_p – затраты на ремонтные работы, руб./т; $P_э$ – выплаты по экологическим платежам, руб./т</p>
3	Расчет фактической финансовой выгоды, полученной в результате внедрения НДТ, на каждую произведенную тонну продукции ($S_Δ$)	$S_Δ = K_{баз} - K_{ндт}$ <p>где $S_Δ$ – экономия от снижения затрат после внедрения НДТ на предприятии руб./т; $K_{баз}$ – базовый коэффициент затрат на предприятии, руб./т; $K_{ндт}$ – коэффициент затрат на предприятии с учетом внедрения НДТ, руб./т</p>
4	Расчет интегрального коэффициента предынвестиционной оценки проектов НДТ ($K_{инт}$) с учетом экологического фактора (бальная оценка на каждую тонну)	$K_{инт} = \frac{\int_0^T K_{ндт} \times e^{(g+h-r)t} (t) dt}{\int_0^T K_{баз} \times e^{(g+h)t} (t) dt}$ <p>где $K_{инт}$ – интегральный коэффициент предынвестиционной оценки; $K_{ндт}$ – коэффициент затрат на предприятии с учетом внедрения НДТ, руб./т; $K_{баз}$ – базовый коэффициент затрат на предприятии, руб./т; g – коэффициент прироста экономической выгоды; h – темп роста производительности; r – ставка дисконтирования; t – время, год; T – горизонт инвестиционного анализа, год. При $K_{инт}$: $K_{инт} < 1$ – проект экономически эффективен, снижает затраты, привлекателен для финансирования. $K_{инт} = 1$ – эффект нейтральный, решение зависит от стратегических целей. $K_{инт} > 1$ – затраты возрастают, проект требует дополнительного обоснования.</p>
5	Расчет периода окупаемости инвестиционного проекта ($T_{окп}$)	$T_{окп} = \frac{IS}{S_Δ \times Q_{год. произ.}}$ <p>где $T_{окп}$ – период окупаемости предприятия, год; IS – общий объем инвестиций, включая уплаченные проценты по привлеченным финансовым ресурсам, руб.; $S_Δ$ – экономия от снижения затрат после внедрения НДТ на предприятии, руб./т; $Q_{год. произ.}$ – годовая производительность, т.</p>
6	Расчет коэффициент Пирсона (r) для выявления зависимости между величиной внеоборотных активов и показателями прибыльности основанный на исторических данных	$r = \frac{\sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X_i - \bar{X})^2 \sum (Y_i - \bar{Y})^2}}$ <p>где r – коэффициент корреляции Пирсона; X_i – значение переменной X в i-м наблюдении; Y_i – значение переменной Y в i-м наблюдении; \bar{X} – среднее значение переменной X; \bar{Y} – среднее значение переменной Y. При r: $r = 0,1-0,3$ – слабая линейная связь $r = 0,3-0,7$ – средняя линейная связь $r = 0,7-1,0$ – сильная прямая (положительная) линейная связь $r = -1$ – сильная обратная (отрицательная) линейная связь</p>

Источник: составлено автором.

Таким образом, платформа выступает инновационным инфраструктурным решением, способствующим ускорению и повышению эффективности реализации проектов по внедрению НДТ и достижению целей устойчивого развития. Внедрение цифровой платформы станет драйвером экологизации российских промышленных производств, перехода к низкоуглеродной экономике, основанной на принципах НДТ.

В таблице 1 описаны ключевые функциональные задачи цифровой платформы устойчивого финансирования промышленных проектов на основе предынвестиционного механизма.

Предлагаемые методические аспекты цифровой платформы объединяют финансовые и экологические критерии, сокращая время на подготовку и одобрение проектов, снижая стоимость капитала и повышая доверие инвесторов. Архитектура цифровой платформы представляет собой модульную и масштабируемую систему, ориентированную на поддержку полного цикла устойчивого финансирования промышленных проектов. Цифровая платформа включает пять ключевых функциональных блоков:

1. Модуль предынвестиционного анализа – реализует алгоритмы финансово-экономической оценки с использованием интегрального коэффициента предынвестиционной оценки проектов НДТ ($K_{\text{инт}}$) (таблица 2), что позволяет автоматизировать расчет инвестиционной привлекательности проекта и повысить обоснованность принятия решений на ранней стадии [7].

2. ESG-модуль, который отвечает за проверку соответствия проекта критериям устойчивого развития, включая сопоставление с таксономией, информационно-техническими справочниками <https://burondt.ru/itc> НДТ и стандартами национальных ESG-рейтингов.

3. Финансового модуля, осуществляющего подбор инструментов финансирования в зависимости от целей проекта, его рейтинга и структуры капитала. Возможны следующие формы поддержки: выпуск «зеленых» облигаций, предоставление целевых

кредитов, привлечение средств через специализированные ПИФы и получение государственных субсидий.

4. Модуль смарт-контрактов, обеспечивающий цифровую фиксацию условий соглашения между инвестором и предприятием.

5. Мониторинговый модуль предназначенный для сбора и анализа данных в реальном времени, поступающих с промышленного объекта.

В совокупности архитектура платформы обеспечивает: сокращение сроков анализа инвестиционного проекта до 10–15 рабочих дней; автоматическую проверку соответствия проекта ESG-критериям, формирование устойчивой цифровой инфраструктуры взаимодействия между заинтересованными сторонами, снижение транзакционных издержек и повышение юридической прозрачности за счет использования блокчейн-технологий [8]. Предложенная модель цифровой платформы выступает не только технологическим инструментом, но и институциональной основой для устойчивой трансформации промышленности в условиях декарбонизации и ресурсных ограничений.

Заключение

Проведенное исследование подтвердило высокую значимость цифровых платформ как эффективного инструмента устойчивого финансирования промышленных проектов, направленных на внедрение наилучших доступных технологий (НДТ). Разработанные автором методические аспекты цифровой платформы демонстрируют потенциал системной трансформации инвестиционного процесса за счет автоматизации предынвестиционного анализа, ESG-оценки, подбора источников «зеленого» финансирования и мониторинга реализации проектов в режиме реального времени. Платформа объединяет финансовые и экологические параметры оценки, а также формирует прозрачную цифровую среду взаимодействия между ключевыми участниками инвестиционного цикла: предприятиями, инвесторами, государственными структурами и экспертным сообществом.

Библиографический список

1. Кутиева А.Н., Глотко А.В. Формирование модели устойчивого развития трубной промышленности // Мир новой экономики. 2024. № 18. С. 84–98. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie>

modeli-ustoychivogo-razvitiya-trubnoy-promyshlennosti (дата обращения: 18.04.2025). DOI: 10.26794/2220-6469-2024-18-2-84-98.

2. A comparative study on development directions of Best Available Techniques reference documents between Korea and the European Union / Su. Ye. Han, Ga. H. Kim, E. S. Kim et al. // *Journal of Climate Change Research*. 2025. Vol. 16, No. 1. P. 43-53. DOI: 10.15531/ksccr.2025.16.1.043. EDN: RAENZW.

3. Пашковская И.В., Рубцов Б.Б., Амосова Н.А., Рудакова О.С. Перспективы цифровизации проектов устойчивого развития в Российской Федерации // *Вестник университета*. 2023. № 4. С. 40–48. URL: <https://vestnik.guu.ru/jour/article/view/4426> (дата обращения: 10.04.2025).

4. Ваголина О.В., Ничепорук А.В. Сущность и понятие цифровых платформ // *Вестник Тихоокеанского государственного университета*. 2025. № 1. С. 85-96. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-ponyatie-tsifrovuyh-platform-1> (дата обращения: 05.05.2025). DOI: 10.38161/1996-3440-2025-1-85-96.

5. Афанасьев Д.Г., Лещинская А.Ф. Классификация элементов определяющих оценку эффективности внедрения искусственного интеллекта в платежную систему // *Современные исследования: теория, практика, результаты* (шифр – МКСИ): Сборник материалов XIII Международной научно-практической конференции, Москва, 14 февраля 2025 года. М.: АНО ДПО «Центр развития образования и науки», 2025. С. 416–425. ISBN: 978-5-907970-10-6.

6. Русскова Е.Г., Чайкина Е.В., Чайкин В.Ю. Инвестиционные платформы в инфраструктуре финансового рынка Российской Федерации // *Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология*. 2019. Т. 21. С. 90–98. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnye-platformy-v-infrastrukture-finansovogo-rynka-rossiyskoj-federatsii> (дата обращения: 12.04.2025). DOI: 10.15688/jvolsu3.2019.2.8. EDN: IZQNHJ.

7. Скороход А.М. Методика проведения прединвестиционной оценки проектов, реализующих принципы перехода на наилучшие доступные технологии // *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2024. № 10. С. 261-268. URL: <https://vael.ru/ru/article/view?id=3806> (дата обращения: 30.04.2025). DOI: 10.17513/vael.3806. EDN: GQQUVC.

8. Solanki S., Wadhwa S., Gupta S. Digital Technology: An Influential Factor in Investment Decision Making // *International Journal of Engineering and Advanced Technology*. 2020. Vol. 8, No. 6s4. P. 26-31. DOI: 10.35940/ijeat.f1007.1186s419. EDN: KWIPIY.

УДК 339.13

В. В. Сычева

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», Москва, e-mail: sycheva-vv77@yandex.ru

С. Н. Овсянникова

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», Москва

АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА СТРАХОВЫХ УСЛУГ В ТЕКУЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Ключевые слова: страховой рынок, страховая премия, страхование жизни, страхование иного чем страхование жизни, краткосрочные страховые программы, долевое страхование жизни, консолидация страховой отрасли, страховой продуктовый портфель.

В настоящей статье представлен комплексный анализ динамики развития российского страхового рынка, являющегося одним из ключевых элементов финансовой системы страны и играющего важную роль в обеспечении её макроэкономической устойчивости. В условиях усиливающегося регуляторного давления отрасль сталкивается с серьёзными вызовами, которые существенно влияют на стратегические ориентиры страховых компаний и приводят к изменению ожиданий потребителей в отношении страховых продуктов. В связи с этим особую актуальность приобретает изучение факторов, определяющих переориентацию продуктовой политики страховых организаций в сторону более гибких, адаптивных и инвестиционно-ориентированных решений, необходимых для поддержания конкурентоспособности в меняющейся рыночной среде. В ходе исследования выявлены ключевые тенденции, включая устойчивый ежегодный рост совокупных страховых премий, консолидацию участников рынка, выражающуюся в сокращении числа страховых компаний, а также нарастающую дифференциацию по сегментам с активным развитием добровольного медицинского страхования и автокаско при одновременном снижении объёмов кредитного страхования и страхования от несчастных случаев. На основании проведённого анализа сделан вывод о том, что устойчивость страховых компаний в условиях внешней нестабильности определяется не масштабом бизнеса, а способностью адаптировать операционные процессы и продуктовую линейку в соответствии с меняющимися условиями. Таким образом, дальнейшее развитие российского страхового рынка во многом будет зависеть от готовности участников своевременно реагировать на внешние вызовы, эффективно управлять рисками и формировать сбалансированные страховые предложения, способные удовлетворить актуальные потребности клиентов и соответствовать новой экономической реальности.

V. V. Sycheva

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, e-mail: sycheva-vv77@yandex.ru

S. N. Ovsyannikova

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow

ANALYSIS OF THE PROSPECTS OF THE RUSSIAN INSURANCE MARKET IN THE CURRENT ECONOMIC AND INSTITUTIONAL ENVIRONMENT

Keywords: insurance market, insurance premiums, life insurance policies, non-life insurance products, short-term insurance plans, joint life insurance arrangements, consolidation of the insurance sector, insurance product portfolio.

This article presents a comprehensive analysis of the dynamics of the Russian insurance market, which is an important part of the country's financial system and plays a significant role in maintaining its macroeconomic stability. Due to increasing regulatory pressure, the industry faces serious challenges that affect the strategic directions of insurance companies and change consumer expectations for insurance products. Therefore, it is crucial to study the factors that determine the reorientation of insurance companies' product policies towards more flexible, adaptable, and investment-focused solutions in order to maintain competitiveness in a rapidly changing market. The study identified several key trends in the insurance market, including steady annual growth in total insurance premiums, the consolidation of market participants lead-

ing to a reduction in the number of insurance companies, and increasing differentiation by sector with the active development of voluntary health and car insurance, while reducing the volume of credit and accident insurance. Based on this analysis, it can be concluded that the stability of insurance companies is not determined by the size of their operations, but rather by their ability to adapt to changing conditions and offer products that meet the needs of customers. The further development of the insurance market in Russia will depend on the ability of market participants to effectively manage risks, respond to external challenges, and provide balanced insurance solutions that meet the needs of both customers and the new economic realities.

Введение

Актуальность настоящего исследования обусловлена ключевой ролью страхового сектора в обеспечении финансовой устойчивости национальной экономики, а также необходимостью адаптации страхового рынка к трансформации регуляторной среды и изменяющимся потребительским ожиданиям. В условиях усиливающегося контроля со стороны Банка России, повышения требований к прозрачности и инвестиционной ориентации страховых продуктов особое значение приобретает выявление факторов, определяющих конкурентоспособность страховых организаций. Комплексный анализ динамики российского страхового рынка позволяет не только отразить текущие тенденции его развития, включая консолидацию участников, перераспределение продуктовой линейки и рост доли добровольных видов страхования, но и обозначить направления дальнейшей трансформации отрасли. Исследование направлено на систематизацию ключевых изменений, происходящих в секторе, и определение условий, при которых страховые компании способны сохранять устойчивость и адаптивность в контексте макроэкономической нестабильности и регуляторных изменений.

Цель исследования заключается в выявлении ключевых факторов, определяющих переориентацию продуктовой политики российских страховых компаний в сторону более гибких, адаптивных и инвестиционно-ориентированных решений. Подобные изменения становятся не просто актуальной стратегической реакцией, а необходимым условием сохранения устойчивости и конкурентоспособности в условиях усиливающегося регуляторного давления, нестабильной макроэкономической среды и продолжающейся трансформации отраслевой структуры. Современный страховой рынок демонстрирует смещение акцентов от универсальных решений к более таргетированным, персонализированным продуктам, способным не только удовлетворить текущие потребности клиентов, но и эффек-

тивно справляться с изменяющимися внешними условиями.

Объектом исследования выступает структурная динамика российского страхового рынка в период с 2015 по 2024 год. В центре исследования лежит трансформация продуктовых линеек, процессы рыночной консолидации, изменение структуры спроса и перераспределение долей между основными игроками рынка. Выбор именно этого временного интервала обусловлен его высокой насыщенностью как внутренними, так и внешними шоками от регуляторных нововведений до волатильности ключевых макроэкономических индикаторов, включая ставку рефинансирования и уровень инфляции, оказывающих прямое влияние на потребительское поведение.

Материалы и методы исследования

Методологическая основа исследования строится на комплексном подходе, сочетающем качественные и количественные методы. В частности, сегментарный анализ позволил выделить ключевые направления страхования, включая страхование жизни, добровольное медицинское страхование, автокаско, ОСАГО и кредитное страхование, с последующей оценкой их вклада в динамику совокупных страховых премий. Обнаружены существенные различия в темпах роста, например, в отличие от сокращающихся сегментов страхования от несчастных случаев и кредитного страхования, направления ДМС и автокаско демонстрируют устойчивый рост даже в условиях внешнеэкономической турбулентности, что свидетельствует о смещении клиентского спроса в сторону добровольных и индивидуализированных программ. Для обоснования выявленных тенденций были использованы статистические данные Банка России, что позволило зафиксировать не только краткосрочные колебания, но и устойчивые долгосрочные сдвиги. Важное место в исследовании занимает сравнительный анализ нормативной среды, в частности оценка влияния поправок к Федеральному закону № 4015-1,

направленных на повышение требований к капитализации, структуре активов и раскрытию информации. Выявлено, что наиболее пострадавшими от ужесточения регуляторных требований стали малые и региональные страховщики, что усилило процессы консолидации и повысило рыночную долю ведущих федеральных игроков. Сценарный подход к прогнозированию развития рынка на 2025 год основывается на экстраполяции актуальных трендов, прежде всего в сегменте краткосрочного накопительно-страхования жизни, а также учёте вероятных изменений в регуляторной политике. Анализ предполагает, что при сохранении текущей макроэкономической конфигурации именно гибкие, инвестиционно-насыщенные продукты будут формировать ядро нового продуктового предложения, тогда как неадаптированные модели постепенно будут вытеснены с рынка.

Эмпирическая база исследования включает официальные статистические данные Банка России, отраслевые отчёты рейтинговых агентств «Эксперт РА» и НКР, данные Российского союза автостраховщиков, а также действующие нормативные документы, включая Федеральный закон № 4015-1 и регуляторные предписания Центрального банка Российской Федерации. Хронологические рамки охватывают период с 2015 по 2024 год, обеспечивая всесторонний ретроспективный анализ, дополненный прогнозной оценкой траектории развития рынка в 2025 году.

Результаты исследования и их обсуждение

Страховой рынок России переживает глубокие структурные преобразования под влиянием рыночных факторов и изменений в регуляторной политике Центрального банка в отношении всех участников страховой отрасли [5]. На первый взгляд, рынок со-

храняет финансовую стабильность и инвестиционную привлекательность, однако при детальном анализе видно, что число действующих страховых организаций продолжает сокращаться. Это свидетельствует о тенденции к консолидации и усилению требований к качеству участников рынка. Согласно данным, представленным в таблице 1, в середине 2015-х годов в России насчитывалось более 336 лицензированных страховых компаний. В то время как по данным за I квартал 2025 года, на рынке осталась лишь 131 страховая организация [6,7]. Таким образом, за последние десять лет рынок потерял более половины участников под воздействием двух ключевых факторов.

Во-первых, ключевую роль играет активная политика Банка России, направленная на «оздоровление» отрасли. Через ужесточение требований к капиталу, управлению рисками и прозрачности операций регулятор последовательно выводит с рынка слабые или недобросовестные компании [5]. Так, изменения в Федеральный закон № 4015-1, вступившие в силу в 2025 году, существенно повысили минимальный размер уставного капитала, что стало существенным барьером для ряда малых и средних страховщиков, не обладающих необходимыми финансовыми ресурсами или гибкостью [1].

Во-вторых, в отрасли активизировалась консолидация. Крупные компании укрепляют позиции на фоне усиливающегося давления со стороны регулятора, высокой конкуренции и необходимости дорогой цифровой трансформации, часто поглощая менее устойчивых игроков [5]. Особенно ярко это проявляется в ОСАГО, сегменте с жёсткой тарифной регуляцией и хронической убыточностью, усугублённой ростом стоимости ремонта после ухода с российского рынка европейских автопроизводителей. Так, уже в середине 2022 года цены на запчасти выросли на 29% [11].

Таблица 1

Количество страховых организаций с лицензией ЦБ на осуществление страховой деятельности за период с 2015 г. по 1 кв. 2025 г.

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	1 кв. 2025 г.
Кол-во страховых организаций на рынке	336	251	222	194	178	160	147	140	132	131	131

Источник: составлено авторами на основе источников [2,5,9].

Несмотря на рост премий до 333 млрд рублей в 2024 году с приростом в 3% по отношению к аналогичному показателю 2023 года, сегмент сместился из «комфортной» зоны в категорию «требует внимания» [13]. Убыточность по итогам 2024 года достигла 8% из-за роста средней выплаты. Ожидаемый запуск автоматического контроля за наличием полисов ОСАГО в 2025 году может расширить охват, но не решит системных проблем [11]. В таких условиях выживание в сегменте возможно только при наличии крупных портфелей, позволяющих диверсифицировать риски и снижать издержки. Схожие процессы идут и в страховании жизни, где критически важны долгосрочная устойчивость, инвестиционные компетенции и высокая капитализация для выполнения многолетних обязательств [4].

Как следствие, сегодня формируется страховой рынок с высокой степенью концентрации, где доля крупнейших страховых групп неуклонно растёт, а их региональное присутствие расширяется часто за счёт поглощения более мелких компаний. Цифровая инфраструктура развивается как необходимое условие эффективности, а продуктовая линейка становится более универсальной. Однако консолидация создаёт и серьёзные вызовы, обусловленные снижением конкурентного разнообразия, ростом барьеров для входа новых игроков, особенно в капиталоемкие сегменты, такие как ОСАГО и страхование жизни. Кроме того, возрастает необходимость поддержания доверия потребителей к укрупняющимся

компаниям, поскольку их возможные проблемы могут иметь системные последствия для всего страхового рынка [5].

По итогам 2023–2024 годов страховой рынок России продемонстрировал беспрецедентный рост, подтвердив способность адаптироваться к макроэкономическим вызовам и быстро реагировать на изменяющуюся конъюнктуру [4]. Так, 2023 год стал рекордным по приросту страховых премий за десятилетие – 25,8% по сравнению с 2022 годом. В 2024 году рост превзошёл ожидания, так как объём премий увеличился на 62,8%, достигнув значения в 3,7 трлн рублей [3,7]. Безусловно, причины такого экспоненциального роста требуют анализа целого комплекса макроэкономических и институциональных факторов (рис. 1).

Ключевым драйвером стремительного роста рынка страхования жизни в 2024 году стало экспоненциальное увеличение сборов по краткосрочным программам накопительного (НСЖ) и инвестиционного (ИСЖ) страхования [3]. Эти продукты были переформатированы под сверхкороткие, преимущественно трёхмесячные сроки действия договора, что позволило страховщикам, с одной стороны, предложить клиентам доходность, сопоставимую с банковскими депозитами, а с другой стороны сохранить практику многократной пролонгации договоров. Пролонгации носили в основном технический характер, так как по окончании срока договор не завершался с выплатой, а перезаключался на аналогичный период как правило, без дополнительных взносов.



Рис. 1. Динамика совокупного объема страхового рынка за период с 2015 г. по 2024 г. (в трлн руб.)
 Источник: составлено авторами по данным [3,7]

Таблица 2

Динамика структуры страхового рынка за период 2015 по 2024 гг. в %

Сегменты страхового рынка	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Страхование жизни (в %)	13%	18%	26%	31%	28%	28%	29%	28%	34%	55%
Страхование иного, чем страхование жизни (в %)	87%	82%	74%	69%	72%	72%	71%	72%	66%	45%

Источник: составлено авторами на основе источников [3,9]

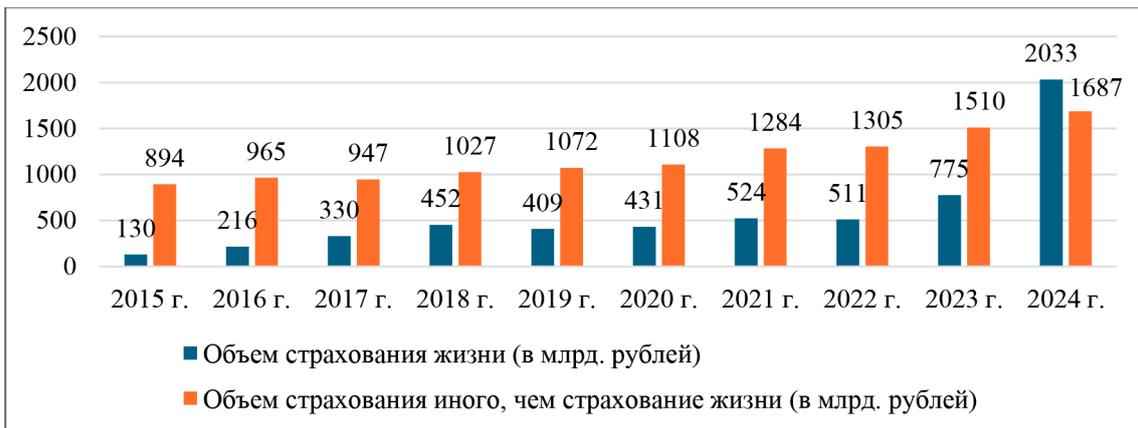


Рис. 2. Динамика страхования жизни и страхования иного, чем страхование жизни за период с 2015 по 2024 гг. (в млрд. рублей)
 Источник: составлено авторами по данным [3,9]

Таким образом, происходило не продление, а оформление нового договора на ту же сумму, что в отчётности учитывалось как новая страховая премия. В результате одна и та же сумма, внесённая клиентом единожды, могла быть учтена до четырёх раз в год при квартальных пролонгациях [3]. Подобная практика создавала мощный эффект статистического мультиплицирования, благодаря которому взрывной рост сборов по страхованию жизни в значительной степени оказался обусловлен многократным переоформлением существующих договоров.

Несмотря на технический характер части прироста, связанный с рыночной реакцией на высокие процентные ставки и переходом клиентов от банковских депозитов к страховым инструментам, сегмент страхования жизни продемонстрировал не только устойчивость, но и беспрецедентное укрепление позиций [3]. Согласно данным на рисунке 2, в 2024 году объём сборов достиг 2 033 млрд рублей – рост на рекордные 162,3% по сравнению с 2023 годом [3]. Впервые в современной

истории российского страхования страхования жизни вышло на первое место в структуре страховых премий: его доля выросла с 34% до 55%, превывсив объёмы совокупного страхования «не жизни» (табл. 2). Это свидетельствует о глубокой трансформации продуктовой матрицы страховщиков, стремящихся предложить клиентам решения, сочетающие накопление, инвестиции и защиту [3].

Согласно данным на рисунке 3, внутри сегмента страхования жизни особенно выделяется накопительное страхование (НСЖ), показавшее беспрецедентный рост в 310,3% или 1 093,5 млрд рублей по итогам 2024 г. [3]. Только этот подсегмент обеспечил 76,2% общего прироста страхового рынка и 86,9% прироста в сегменте страхования жизни. Параллельно с этим инвестиционное страхование (ИСЖ) также продемонстрировало значительный рост на 141,4%, что принесло рынку дополнительно 293,9 млрд рублей. Таким образом, именно НСЖ и ИСЖ сформировали основу стремительного роста сегмента страхования жизни [3].



Рис. 3. Структура сегментов страхования жизни по состоянию на 2024 г.
 Источник: составлено авторами по данным [3]

На этом фоне резкий контраст демонстрирует кредитное страхование жизни (КСЖ), упавшее на 62,8%, где снижение составило 128,7 млрд рублей. Стоит отметить, что это единственное крупное направление с отрицательной динамикой. Также зафиксировано незначительное снижение в категории прочего страхования жизни на 6,3%, что, однако, не повлияло на общую картину. Таким образом, сегмент страхования жизни, особенно его накопительная форма, стал доминирующим сегментом, определившим масштаб и направление развития всего страхового рынка.

На фоне стремительного роста страхования жизни, сегмент страхования «не жизни» также продемонстрировал положительную динамику, хотя и более умеренными темпами (рис. 4). В 2024 году объём страховых премий в этом сегменте достиг 1,7 трлн рублей, увеличившись на 11,7% по сравнению с предыдущим годом [7,8]. За этой цифрой скрываются важные структурные изменения. Прежде всего, ускоренно развивается добровольное медицинское страхование (ДМС), где объём премий вырос на 29,5%, достигнув 328,3 млрд рублей [7]. Рост обусловлен активным внедрением корпоративных программ работодателями, стремящимися усилить социальные пакеты, а также расширением продаж «коробочных» полисов через банки, что позволяет охватывать мас-

совый сегмент при минимальных затратах на обслуживание. Существенный вклад внёс и сегмент автокаско: премии увеличились на 19,4%, составив 323,2 млрд рублей [7,8]. Рост напрямую связан с оживлением автомобильного рынка – как за счёт восстановления продаж новых автомобилей, так и из-за повышения стоимости комплектующих, что увеличивает страховую сумму и, соответственно, стоимость полисов [13].

В то же время обязательное страхование автогражданской ответственности (ОСАГО), оставаясь крупнейшим видом в сегменте «не жизни» (около 20% совокупного объёма), демонстрирует признаки стагнации: прирост премий в 2024 году составил лишь 2,3%. Это может указывать на насыщение рынка и сохраняющееся влияние тарифного регулирования со стороны Центрального банка, ограничивающее коммерческую активность страховщиков [8]. Таким образом, структура роста сегмента «не жизни» свидетельствует о смещении фокуса в сторону добровольных и персонализированных видов страхования, отражающих текущие потребности клиентов и тренд на повышение доступности и качества сервисов.

Сегментарный анализ российского страхового рынка показывает, что в 2024 году произошли значительные изменения как в структуре страховых продуктов, так и в распределении рыночных долей между ведущими компаниями (табл. 3).

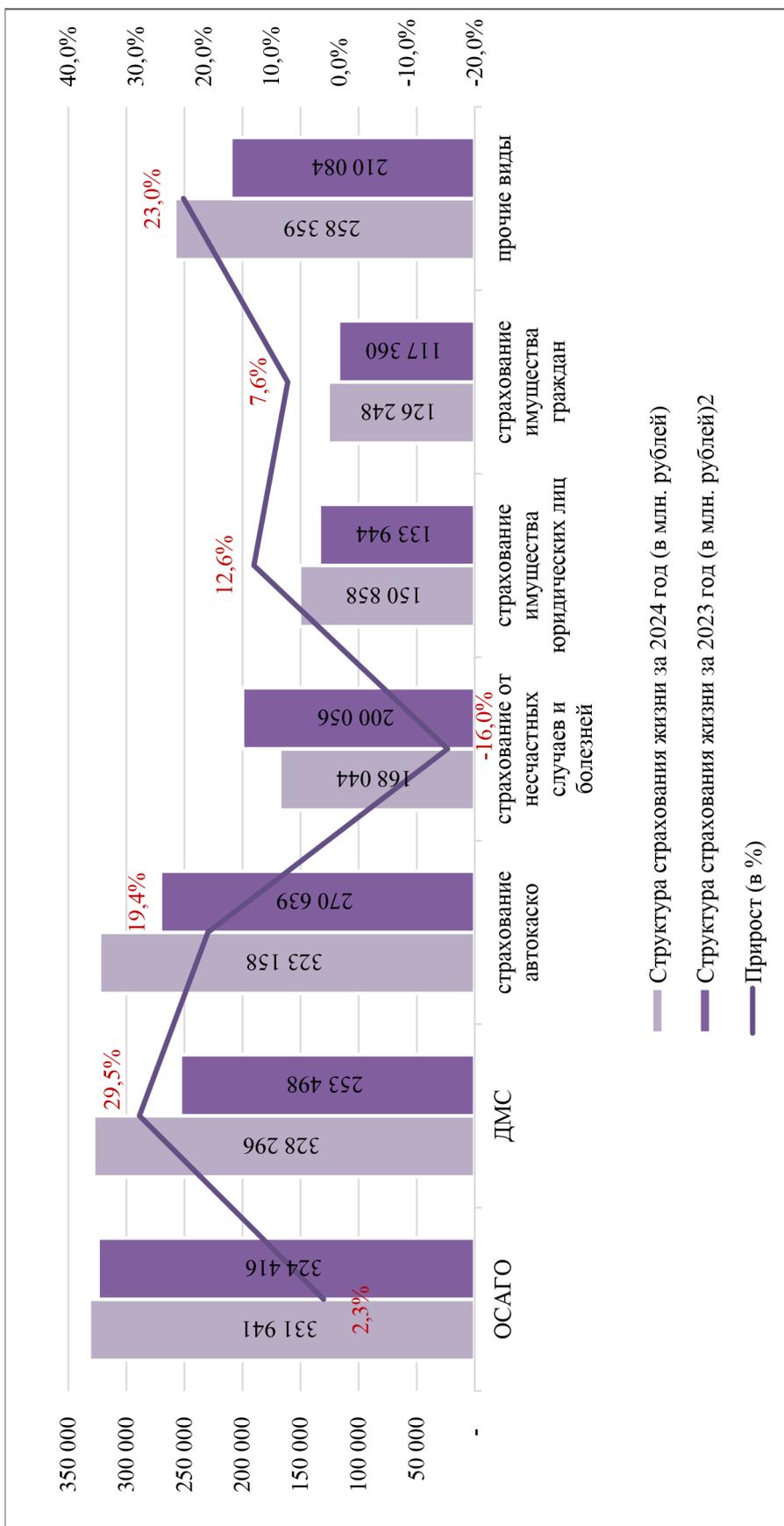


Рис. 4. Структура страхования иного, чем страхование жизни
 Источник: составлено авторами по данным [7,8]

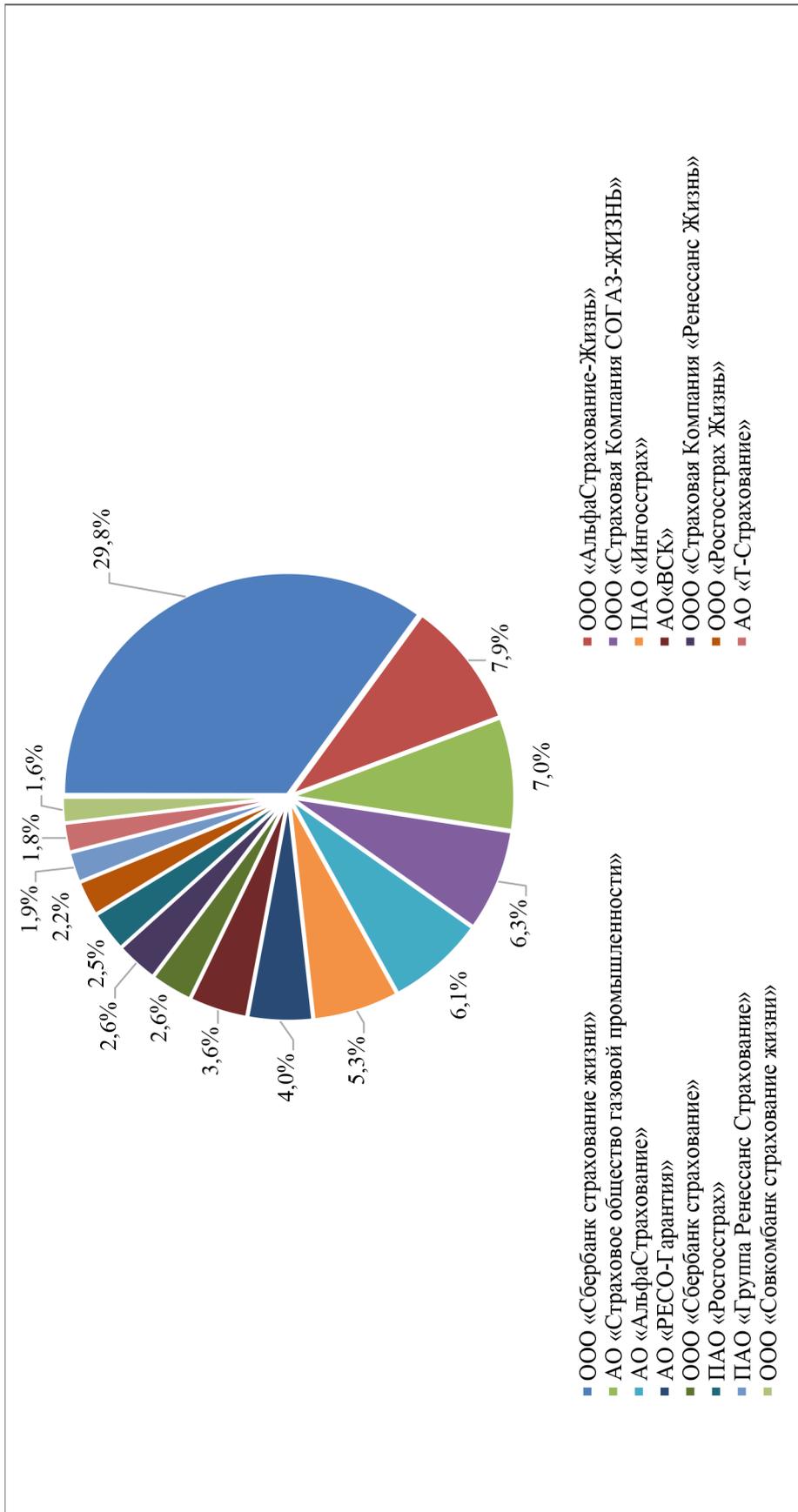


Рис. 5. Доля рынка топ-15 страховщиков России по прямому страхованию за 2024 год (в%)
 Источник: составлено авторами по данным [3, 4, 10]

Суммы полученных страховых взносов за 2023-2024 гг.
у топ-15 российских страховщиков по прямому страхованию в млн рублей

№	Топ-15 крупнейших российских страховых компаний по итогам 2024 года	Сумма полученных взносов за 2024 г., млн руб.	Сумма полученных взносов за 2023 г., млн руб.	Совокупный темп роста за 2 года (в %)
1	ООО «Сбербанк страхование жизни»	1 104 726	287 658	284%
2	ООО «АльфаСтрахование-Жизнь»	293 556	182 813	61%
3	АО «СОГАЗ»	260 393	297 321	-12%
4	ООО «СОГАЗ-ЖИЗНЬ»	235 151	74 049	218%
5	АО «АльфаСтрахование»	224 701	182 813	23%
6	ПАО «Ингосстрах»	196 523	172 761	14%
7	АО «РЕСО-Гарантия»	146 487	141 419	4%
8	АО «ВСК»	134 603	117 193	15%
9	ООО «Сбербанк страхование»	97 245	79 710	22%
10	ООО «Ренессанс Жизнь»	96 458	59 837	61%
11	ПАО «Росгосстрах»	92 339	86 960	6%
12	ООО «Росгосстрах Жизнь»	80 188	65 883	22%
13	ПАО «Группа Ренессанс Страхование»	69 490	61 121	14%
14	АО «Т-Страхование»	65 403	53 069	23%
15	ООО «Совкомбанк страхование жизни»	59 830	20 816	187%

Источник: составлено авторами на основе источников [3,4,10].

Наиболее заметным стало стремительное усиление позиций ООО СК «Сбербанк страхование жизни», занявшего первое место по объёму собранных премий. Компания достигла рекордного для рынка уровня – 1,1 трлн рублей, что обеспечило ей долю в 29,8%, более чем вдвое превышающую показатель 2023 года (12,7%) [3]. Такой рост стал результатом скоординированной стратегии, включающей масштабное банковское присутствие, расширение продуктовой линейки и интеграцию страховых сервисов в цифровую экосистему Сбера. Эффект синергии между банком и страховщиком обеспечил ключевое конкурентное преимущество в условиях борьбы за клиентский ресурс.

На втором месте ООО «Альфа Страхование – Жизнь», чья доля выросла с 7,6% до 7,9%. Несмотря на умеренные темпы, стабильность позиции говорит об эффективности бизнес-модели и способности удерживать долю благодаря компетенциям в инвестиционном страховании и партнёрству с банками [3]. Лидер 2023 года АО «СОГАЗ» по итогам 2024 года опустился на третью позицию, доля компании снизилась с 13,1%

до 7% [3]. Такая динамика может быть связана с завершением крупных контрактов в корпоративном секторе и стратегическим смещением фокуса в сторону других направлений, включая страхование жизни, где «СОГАЗ» традиционно силен. При этом значительный рост показала дочерняя компания ООО «СК СОГАЗ-ЖИЗНЬ», поднявшаяся с 10-го на 4-е место. Рост доли с 3,3% до 6,3% отражает успешную внутреннюю трансформацию группы, ориентированную на выделение профильных направлений в отдельные бренды, что в целом соответствует общему тренду на сегментацию и развитие долгосрочных страховых решений с инвестиционной составляющей.

АО «АльфаСтрахование» опустилось на 5-е место, доля страховщика снизилась с 8,1% до 6,1% [3], вероятно, из-за перераспределения фокуса в пользу «Альфа Страхование – Жизнь», что подтверждает тенденцию к усилению продуктовой специализации. Также отмечено снижение долей у таких крупных игроков, как СПАО «Ингосстрах», САО «РЕСО-Гарантия» и САО «ВСК». Это может быть связано либо с ослаблением интереса универсальных страховщиков

к страхованию жизни, либо с недостаточной адаптацией продуктовой линейки к изменившимся ожиданиям клиентов. Примечательно укрепление позиций нишевого игрока ООО «Совкомбанк страхование жизни», доля которого выросла с 0,9% до 1,6%, а позиция поднялась с 18-го на 15-е место [3]. Все это свидетельствует о том, что даже относительно небольшие компании способны усиливать своё присутствие, особенно в связке с банками второго эшелона. В целом, наблюдаемая динамика указывает на продолжающуюся трансформацию страхового рынка в сторону усиления позиций банковских и специализированных страховых компаний. Это отражает изменение потребительских предпочтений, а также новые регуляторные и инвестиционные ориентиры, способствующие росту спроса на долгосрочные, гибкие и интегрированные страховые продукты (рис. 5).

Таким образом, структурный анализ страхового рынка за 2024 год подтверждает продолжающуюся консолидацию его участников, усиление роли банковских каналов и рост специализации страховых компаний. На этом фоне можно ожидать дальнейшего смещения акцента в сторону комплексных страховых решений, интегрированных в более широкие финансовые сервисы, а также усиления конкуренции за лояльность клиентов через технологичные и персонализированные предложения. В то же время, несмотря на общее поступательное развитие, в отдельных сегментах сохраняется отрицательная динамика, свидетельствующая о неоднородности отраслевого роста. Наиболее заметным стало сокращение в сегменте кредитного страхования жизни, где объём премий снизился на 62,8% по сравнению с 2023 годом [3]. Основной причиной стало резкое снижение объёмов потребительского и ипотечного кредитования на фоне высокой ключевой ставки, которая ограничила доступность заёмных средств, что в свою очередь, отражает влияние жёсткой монетарной политики Банка России, направленной на сдерживание инфляции [3,10].

Схожие тенденции наблюдались и в сегменте страхования от несчастных случаев и болезней, объём которого уменьшился на 16% [3]. Поскольку этот вид страхования тесно связан с программами защиты заёмщиков, его динамика логично коррелирует с общим снижением розничного кредитования. В условиях, когда потребители ограничивают долговую нагрузку, спрос на сопут-

ствующие страховые продукты закономерно снижается [3].

Таким образом, на текущем этапе развития страхового рынка проявляется его сегментарная асимметрия: на фоне стремительного роста в направлениях, таких как накопительное страхование жизни и добровольное медицинское страхование, отдельные виды демонстрируют спад. Это отражает не только макроэкономические условия, но и изменения в потребительском поведении. В результате страховые компании сталкиваются с необходимостью гибко адаптировать продуктовую стратегию, учитывая текущую экономическую ситуацию и реальные финансовые возможности клиентов.

На основании комплексного анализа страхового рынка вырисовываются два наиболее вероятных сценария его развития в 2025 году. Они основаны на трёх взаимосвязанных компонентах: макроэкономических допущениях, корректировке статистики премий с учётом технических пролонгаций краткосрочных договоров, моделировании чувствительности спроса к изменению ключевой процентной ставки. Определяющим фактором в сценарных оценках выступает уровень краткосрочной рыночной доходности, зависящий от монетарной политики Банка России [2].

Согласно прогнозу рейтингового агентства «Эксперт», представленному в таблице 4, развитие страхового рынка в 2025 году будет происходить по одному из двух сценариев [2]. Первый «*оптимистичный*» сценарий предполагает сохранение высокой краткосрочной доходности. В этом случае страховые компании продолжают активно продвигать краткосрочные накопительные и инвестиционные продукты. Благодаря их специфике, заключению договоров сроком до одного года с неоднократной пролонгацией, возникает эффект статистического мультиплицирования. В отчётности каждая пролонгация фиксируется как новая премия, даже при отсутствии новых взносов со стороны клиента. Для корректного отражения реального притока капитала и устранения статистической переоценки объёмов применяется следующая формула:

$$P_{\text{чист}} = G / n, \quad (1)$$

где $P_{\text{чист}}$ – фактический (очищенный) объём премий; G – номинальный (отчетный) объём премий; n – число пролонгаций одного и того же договора ($n = 4$ при ежеквартальной пролонгации в течение года).

Прогноз динамики развития страхового рынка в 2025 году (в трлн руб.)

Сегменты страхового рынка	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г. «оптимистичный»	2025 г. «консервативный»
Страхование жизни	0,4	0,5	0,5	0,8	2,0	2,8	2,0
Страхование иного, чем страхование жизни	1,1	1,3	1,3	1,5	1,7	1,8	1,8

Источник: составлено авторами на основе источников [2,3].

Таким образом, при многократных пролонгациях одного и того же взноса реальный рост страхового рынка в 2024 году составлял лишь 25–40% от декларируемого 62,8%. В то время как при сохранении текущих параметров рынка в 2025 году совокупный рост сегмента страхования жизни может составить 37–40 % по «чистому» счёту, что в «гросс»-отражении соответствует 60–65 %. Объём всего страхового рынка при таком сценарии может достигнуть 4,6 трлн рублей, из которых примерно 2,8 трлн руб. придётся на страхование жизни.

Второй, «консервативный» сценарий предполагает снижение краткосрочной доходности и усиление неопределённости в отношении среднесрочных инвестиционных горизонтов, что приведёт к снижению привлекательности краткосрочных программ для клиентов, уменьшению доли пролонгируемых договоров и более реалистичному учёту премий без эффекта мультипликатора. В этом случае рост сегмента страхования жизни ожидается на уровне 15–20%, а всего рынка около 15%, с общим объёмом примерно 3,8 трлн рублей. Оба сценария базируются на количественной модели чувствительности объёма премий к изменениям ключевой ставки, задаваемой уравнением:

$$S_{(r)} = S_0 \times (1 - \varepsilon \times (r - r_0)), \quad (2)$$

где r – фактическая ключевая процентная ставка ЦБ; $S_{(r)}$ – объём премий при фактической ключевой процентной ставке ЦБ; r_0 – базовая ключевая ставка, отражающая минимально приемлемый уровень доходности для клиентов с учётом инфляционных ожиданий; S_0 – базовый объём премий при ставке r_0 ; ε – коэффициент эластичности, принимаемый равным 0,03–0,05 в зависимости от чувствительности клиента к доходности.

При текущей ключевой ставке Банка России в 20% и коэффициенте эластичности $\varepsilon = 0,04$ ожидаемое снижение спроса может составить до 32% по сравнению с уровнем премий, зафиксированным при базовой ставке $r_0 = 12\%$. Иными словами, объём премий по продуктам, чувствительным к изменению ставки, может сократиться на 32% исключительно под воздействием изменения ключевой процентной ставки. Особенно это критично для ИСЖ, где доходность является основным критерием выбора. При этом в сегменте НСЖ, напротив, высокие ставки временно поддерживают спрос, особенно при сохранении краткосрочной структуры продуктов. Таким образом, в условиях высокой ключевой ставки в 2025 году алгоритм построения сценариев включает моделирование «чистых» премий с учётом пролонгаций, чувствительность спроса к уровню ставки и анализ волатильности макрофакторов. При ставке 20% в рамках оптимистичного сценария возможен временный рост коротких НСЖ, тогда как сегмент ИСЖ рискует потерять до 40% объёма. Устойчивость страхового рынка будет определяться способностью страховщиков гибко адаптироваться, контролировать издержки и внедрять персонализированные решения в новых регуляторных условиях.

В противоположность позитивным трендам, таким как рост продуктов НСЖ и ДМС, сегменты страхования, связанные с кредитованием, а именно страхование от несчастных случаев и болезней, а также кредитное страхование жизни, продолжат сокращаться из-за ожиданий снижения объёмов розничного кредитования [3]. Параллельно сегмент инвестиционного страхования жизни (ИСЖ) в 2025 году столкнётся с серьёзным испытанием в связи с вступлением в силу нормативов Центробанка, требующий обязательного тестирования

клиентов при покупке ИСЖ и НСЖ, чтобы удостовериться, что продукт понятен и инвестор осознаёт все риски [14]. Исключения составляют лишь квалифицированные инвесторы, крупные премии от 1,4 млн рублей и договоры с гарантией возврата не менее 95 %, при которых предусмотрены уведомления и дополнительные механизмы защиты интересов клиента [14]. Введение таких мер вызовет значительное увеличение операционных расходов страховых компаний. Для реализации новых требований потребуется модернизация IT-инфраструктуры, интеграция тестирования в CRM-системы, перевод цифровых платформ, обучение персонала, а также документальное сопровождение тестов и мониторинг соответствия стандартам регулятора. Всё это повысит себестоимость продаж и обслуживания ИСЖ. Одновременно на рынок выводится новый продукт – добровольное доленое страхование жизни (ДСЖ), где клиент самостоятельно определяет инвестиционную составляющую полиса [15]. Все это создаёт дополнительную конкуренцию, а также перераспределяя спрос с ИСЖ на новый продукт. В совокупности все эти факторы, к которым относятся регуляторная нагрузка, технологические инвестиции и конкуренция со стороны ДСЖ, приводят к прогнозируемому сокращению сегмента ИСЖ на 38–40 % в 2025 году. Таким образом, новые требования ЦБ не только поднимают уровень защиты потребителей, но и существенно увеличивают операционные расходы страховщиков, снижая привлекательность ИСЖ в среднесрочной перспективе.

Эксперты также отмечают, что объём страхового рынка в 2025 году во многом будет зависеть от срочности заключаемых договоров накопительного страхования жизни (НСЖ) [2]. Ключевым драйвером станет популярность краткосрочных программ. В текущей ситуации страховщикам проще предложить по краткосрочным договорам НСЖ и ИСЖ доходность, конкурентоспособную по сравнению с банковскими депозитами, чем по долгосрочным программам. Поэтому для удержания клиентов страховые компании активно продвигают короткие продукты. Сохранение высокой краткосрочной доходности в 2025 году стимулирует рост этих программ и ведёт к статистическому завышению общего объёма рынка. При таком развитии сегмент страхования жизни может вырасти на 60–65%, а весь

рынок на 37–40%, достигнув объёмов около 2,8 трлн и 4,6 трлн рублей соответственно [2]. Второй сценарий, предполагающий снижение краткосрочной доходности и рост неопределённости, приведёт к сокращению доли коротких программ и снижению эффекта мультипликации премий. В этом случае рост страхования жизни составит около 20%, а всего рынка 15%, с объёмами примерно 2,0 трлн и 3,8 трлн рублей соответственно [2]. Примечательно, что сегмент «не-жизни» в обоих сценариях прогнозирует стабильный рост около 10%, достигнув объёма 1,8 трлн рублей.

Выводы

Подводя итог, можно констатировать, что страховой рынок России переживает глубокую трансформацию, вызванную институциональными изменениями, ужесточением нормативного регулирования и значительными сдвигами в поведении потребителей и стратегии страховщиков. Консолидация рынка и усиление позиций крупных игроков, особенно банковских страховых компаний, формируют современный облик отрасли. Стремительный рост сегмента страхования жизни, во многом обусловленный техническими особенностями учёта краткосрочных договоров, преобразил структуру рынка, сделав её более инвестиционно ориентированной. Вместе с тем сохраняется сегментарная неоднородность: направления, связанные с кредитным страхованием и страхованием от несчастных случаев, испытывают значительные трудности под влиянием макроэкономики и жёсткой монетарной политики. Учитывая текущие макроэкономические тренды, 2025 год обещает быть периодом высокой волатильности и неопределённости. Успех страховщиков будет зависеть от способности гибко адаптировать продукты и бизнес-модели под изменяющиеся финансовые условия и запросы клиентов. Ключевыми драйверами роста остаются короткие накопительные программы страхования жизни, новые продукты долевого страхования, а также развитие добровольного медицинского страхования и автокаско. Баланс между регуляторным воздействием, экономической конъюнктурой и инновационным развитием страховщиков будет определять сложность и адаптивность трансформационных процессов в страховой отрасли.

Библиографический список

1. Об организации страхового дела в Российской Федерации: Закон РФ от 27.11.1992 № 4015-1 (ред. от 28.02.2025, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2025) // Консультант Плюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1307/0963c136c6685f6420ce2ac0aa1e7d5fbc1d6816/ (дата обращения: 10.06.2025).
2. Басова О., Янин А. Прогноз развития страхового рынка на 2025 год: «жизнь» покажет // Рейтинговое агентство «Эксперт РА». 2025. URL: <https://raexpert.ru/docbank/b60/26d/585/57fd54af81efcf4b59224e1.pdf> (дата обращения 12.06.2025).
3. Басова О., Янин А. Итоги 2024 года на страховом рынке и прогноз на 2025-й: короткие продукты двигают рынок // Рейтинговое агентство «Эксперт РА». 2025. URL: <https://raexpert.ru/docbank/d50/77e/f24/530a84997c7d25e64cbae35.pdf> (дата обращения: 12.06.2025).
4. Басова О., Янин А. Итоги 2023 года на страховом рынке и прогноз на 2024-й: от рекорда к замедлению // Рейтинговое агентство «Эксперт РА». 2024. URL: <https://raexpert.ru/docbank/97d/4ef/f61/cbc630e9aa4865451a4fbeb.pdf> (дата обращения: 15.06.2025).
5. Вершинина О.В., Кувшинова Ю.А., Сулганиев И.С. Страховой рынок России в новых условиях // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. 2022. № 3. URL: https://vestnik-rosnou.ru/sites/default/files/3_ЧИО%203%202022%20WEB.pdf (дата обращения: 10.06.2025).
6. Цвырко А.А., Сухорукова Н.В., Иващенко Т.Н., Полякова А.А. Страховой рынок России: современное состояние и тенденции развития // Вестник Академии знаний. 2024. № 5 (64). С. 482-483. EDN: GIQXZY.
7. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков. I квартал 2025 года/ Департамент исследований и прогнозирования Банка России. Москва, 2025. URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/55943/review_insure_25Q1.pdf (дата обращения: 10.06.2025).
8. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков. IV квартал 2024 года / Департамент исследований и прогнозирования Банка России. Москва, 2025. URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/55214/review_insure_24Q4.pdf (дата обращения: 10.06.2025).
9. Динамические ряды основных показателей деятельности страховщиков / Банк России. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/130716/ssd_stat.xlsx (дата обращения: 12.06.2025).
10. Статистические показатели и информация об отдельных субъектах страхового дела / Банк России. URL: <https://cbr.ru/Content/Document/File/176920/3.xlsx> (дата обращения: 12.06.2025).
11. Прогноз развития страхового рынка ОСАГО за 2024 год / Национальные кредитные рейтинги. Москва, 2023. URL: [NCR_Insur_Jan2023.pdf](https://nkr.ru/Content/Document/File/176920/3.xlsx) (дата обращения: 08.06.2025).
12. Прогноз развития страхового рынка за 2024 – 2025 года / Национальные кредитные рейтинги. Москва, 2024. URL: [NCR_Insur_Oct2024.pdf](https://nkr.ru/Content/Document/File/176920/3.xlsx) (дата обращения: 16.06.2025).
13. Годовой отчет 2024 года / Российский союз автостраховщиков. Москва, 2024. URL: https://autoins.ru/upload/reports/ARReport_RAMI_2024.pdf (дата обращения: 10.06.2025).
14. Банк России утвердил порядок тестирования неквалифицированных инвесторов / Банк России. URL: <https://www.cbr.ru/press/event/?id=11144> (дата обращения: 08.06.2025).
15. РБК. Что такое ДСЖ и как будет работать в России. 2025. URL: <https://www.rbc.ru/quote/news/article/67555b719a79475ccdc752ac> (дата обращения: 08.06.2025).

УДК 336

Ю. Ю. Финогенова

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва

Г. Н. Селянская

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва,
e-mail: Selyanskaya.GN@rea.ru

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ КОМПАНИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА НА ИХ ФИНАНСОВУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Ключевые слова: ESG-повестка, ESG-принципы, ESG-критерии, ESG-рейтингование, S-компонент, стратегия устойчивого развития, цели устойчивого развития, социальная политика.

В статье обсуждаются современные тенденции усиления внимания бизнеса к ESG-повестке в части S-компонента (социальной политики) на примере крупнейших российских компаний нефтегазового сектора. Целью статьи является оценка взаимосвязи показателей, характеризующих финансовую эффективность компаний и их S-рэнкингов. В статье приведен результат корреляционного анализа с помощью надстройки ModelRisk показателей EPS, P/S и P/E, и S-рэнкингов компаний Газпром, Лукойл, Новатэк, Сургутнефтегаз и Татнефть. Новизна настоящей статьи заключается в исследовании возможности повышения стоимости акций компаний нефтегазового сектора за счет инвестиций в развитие социальных практик. Авторами были сделаны выводы о важности развития социальной политики в рамках реализации программ устойчивого развития для обеспечения долгосрочной финансовой стабильности. Статья может быть интересна исследователям, занимающимся вопросами ESG-рейтингования и устойчивого развития компаний.

Yu. Yu. Finogenova

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

G. N. Selyanskaya

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, e-mail: Selyanskaya.GN@rea.ru

THE IMPACT OF OIL&GAZ COMPANIES' SOCIAL POLICIES ON THEIR FINANCIAL PERFORMANCE

Keywords: ESG-agenda, ESG-principles, ESG-criteria, sustainable development strategy, sustainable development goals, non-financial reporting of companies, corporate social responsibility (SCR).

The article discusses current trends in increasing business interest to ESG agenda in terms of the S-component (social policy) using the example of the largest Russian oil and gas companies. The aim of the article is to assess the relationship between the indicators, characterizing the financial efficiency of companies and their S-rankings. The article presents the result of a correlation analysis using ModelRisk software in respect of financial indicators such as EPS, P/S and P/E and S-rankings of Gazprom, Lukoil, Novatek, Surgutneftegaz and Tatneft companies. The novelty of this article is to explore the opportunity of increasing the value of companies' stocks in the oil and gas sector through investments in the development of social practices. The authors conclusion illustrates the importance of social policy developing within the framework of implementing sustainable development programs to ensure long-term financial stability. The article may be of interest to researchers dealing with issues of ESG rating and sustainable development of companies.

Введение

Актуальность исследования заключается в том, что вопросы внедрения принципов устойчивого развития в деятельность российских компаний становится существенным фактором их признания как на отечественном, так и на международном рынках. Помимо этого, высокий ESG-рейтинг позволяет компаниям привлекать как собствен-

ные, так и заемные средства на более выгодных условиях.

В работе авторы представили результаты анализа влияния социального S-компонента («Social» / «Социальная ответственность предприятий») ESG-рейтинга на показатели инвестиционной привлекательности компаний нефтегазового сектора. Кроме того, была исследована взаимосвязь наи-

более значимого элемента, формирующего S-компонент на политику корпоративной социальной ответственности компании.

Цель исследования: оценка влияния социальной ответственности крупного бизнеса, а именно, вложений в человеческий капитал, на его финансовую эффективность и разработка рекомендаций по работе с «социальным» компонентом ESG-системы.

Задачи исследования состояли в определении ключевых составляющих человеческого капитала, влияющих на финансовую эффективность компаний крупного бизнеса, анализе взаимосвязи показателей развития человеческого капитала и показателей финансовой эффективности компании (отношение рыночной стоимости на акцию к объему продаж на акцию – P/S, отношение текущей цены акции к прибыли на акцию – P/E и прибыль на акцию – EPS), сравнительном анализе и определении отраслевых особенностей влияния инвестиций в человеческий капитал компаний на их финансовое состояние и практику работы.

По итогам исследования был выработан ряд практических рекомендаций для компаний крупного бизнеса.

Материал и методы исследования

Творческим коллективом Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова в 2022/23 годах было проведено исследование, посвященное разработке методики ESG-рейтингования российских компаний. В рамках проекта была собрана информация об устойчивом развитии нефинансовой отчетности российских и зарубежных компаний по восьми отраслям [11; 12].

Результаты исследования и их обсуждение

ESG-рейтингование признано важным инструментом для реализации и развития повестки ESG. На страницах онлайн-издания для специалистов и руководителей по охране труда и инженеров-экологов, специалистов по устойчивому развитию EcoStandard.journal опубликован материал «Все о рейтингах ESG. Спецпроект с Национальным Рейтинговым Агентством» в котором обсуждается история создания и развития ESG-рейтингов, их значение для российских компаний и перспектива развития этого рынка в будущем с учетом текущих геополитических и экономических условий [8].

С точки зрения оценки инвестиционной привлекательности компаний одним из базовых факторов является ESG-рейтинг компании, который зависит от того, насколько успешно компания может управлять своими рисками, связанными с E, S и G компонентами. Успешность управления ESG-рисками компании оценивается на основе формируемых независимыми агентствами ESG-рейтингов [1; 3; 8].

В статье Бабкина А.В., Салимовой Т.А. и Солдатовой Е.В. подробно рассмотрены современные ключевые тенденции развития, а также международная и отечественная практики формирования и применения ESG-рейтингов [5].

В работах Андрущенко Г.И., Балдановой Л.П. и Курносковой Т.И. рассматриваются вопросы построения ESG-рейтингов применительно к нефтегазовому сектору [4; 6; 9].

Как отмечают в своей работе Андрианов В.В., Сироткин М.С. и Баженова М.В., «значимость различных ESG-показателей для формирования конечной оценки колеблется в весьма широких пределах – в зависимости от вида деятельности организации. В частности, для компаний энергетического сектора удельный вес фактора эмиссии CO₂ достигает 18,2%, фактора качества корпоративного управления – 34,2%, в то время как вклад в общий рейтинг фактора развития человеческого капитала – всего 0,3%. А, например, для отрасли информационных технологий фактор человеческого капитала – на втором месте (после качества управления) с показателем в 19,6%» [3].

В своем ежегодном аналитическом обзоре за 2023 г. Национальное рейтинговое агентство (НРА) сообщает, что по результатам анализа отчетности 72 компаний промышленного сектора, участвовавших в исследовании, проведенном агентством, «наблюдается прогресс в части внедрения практик устойчивого развития в бизнес компаний: так, средний балл по блоку E (экологическая ответственность) вырос на 3,4% по сравнению с предыдущим годом, по блоку S (социальная ответственность) – на 10,3%, по блоку G (корпоративное управление) остался прежним» [10].

НРА отмечает «неравномерное внимание компаний к блокам E, S и G. Компоненты S и G превышают средние значения по соответствующим блокам в 57 и 45 случаях соответственно, тогда как компонента E – всего в 10 случаях». Это говорит о том,

что в настоящее время внимание к развитию социальных практик в большинстве компаний, придерживающихся принципов устойчивого развития, возрастает.

К факторам, анализируемым в рамках управления S-компонентом, как правило относятся [8; 10]:

- участие в социально-значимых проектах в регионах присутствия компании;
- комплексные программы благотворительности;
- информация о гендерном балансе;
- механизмы решения этических вопросов;
- программы социальной поддержки и материальной помощи для сотрудников;
- требования к контрагентам в области соблюдения прав человека / этичности ведения бизнеса;
- программы обучения сотрудников.

В рамках перечисленных факторов особое внимание уделяется следующим параметрам, особенно актуальным для компаний промышленного сектора [10]:

- принятие и следование концепции нулевого травматизма;
- разработка программ трудоустройства и адаптации лиц с ограниченными возможностями;
- предоставление равных возможностей для карьерного роста женщин;
- реализация программ добровольного медицинского страхования или создание собственной медицинской инфраструктуры;
- дополнение социального пакета программами корпоративного пенсионного страхования, жилищного обеспечения и компенсации затрат на дошкольное образование;
- участие в социальных проектах в регионах присутствия и осуществление благотворительной деятельности;
- формирование и реализация политики по взаимодействию с местным населением, ведущим традиционный образ жизни.

Важность для компании приведенных выше показателей определяется необходимостью снижения рисков трудовых конфликтов, повышения эффективности корпоративной культуры компании и повышения производительности труда работников.

При оценке S-компонента в рамках построения ESG-рейтингов учитываются такие параметры как: развитость системы мотивации персонала; действующая политика равенства и социальных возможностей; качество систем охраны труда и тех-

ники безопасности; степень взаимодействия с клиентом/обществом.

При составлении рейтинга по S-компоненте каждый его элемент разбивается на несколько категорий.

Например, в рамках элемента «Взаимодействие с клиентом/обществом» можно выделить такие критерии как:

- наличие информации об инвестициях компании в развитие общественного пространства, участие в социальных проектах регионов присутствия (включая инвестиции в инфраструктуру, здравоохранение, образование, спорт и др.);
- наличие информации об осуществлении компанией благотворительной и/или волонтерской деятельности;
- наличие официальной политики в области защиты прав человека и/или иные регламентирующие документы, которые распространяются в том числе на контрагентов;
- наличие должного уровня защиты персональных данных клиентов/поставщиков и информационная безопасность;
- количество нарушений в области защиты персональных данных клиентов/поставщиков и информационная безопасность и т.д.

Анализируя данные по показателям, входящим в состав компонента S, полученным в ходе проведенного исследования, можно сделать вывод, что наиболее значимый вклад в формирование рейтинга вносит подгруппа социальных показателей «Рабочая сила и права человека».

Динамика показателей подгруппы «Рабочая сила и права человека» характеризуется устойчивым ростом с 2016 года до 2021 года. Абсолютный базисный прирост в сравнении с 2016 годом составляет 5,75%.

В 2022 году значение показателей подгруппы резко снизилось на 4,12 и составило 1,63%. При этом базисный темп роста годовых показателей относительно 2016 года составил 3,64% (рис. 1, табл. 1).

Перечислим наиболее популярные показатели подгруппы «Рабочая сила и права человека», по которым отчитывается большинство (более 85%) компаний, в порядке их убывания:

- «Заработная плата сотрудников в разрезе должностной структуры компаний» – 98,2% компаний;
- «Политика компании в области профессиональной подготовки и развития персонала» – 95,8% компаний;

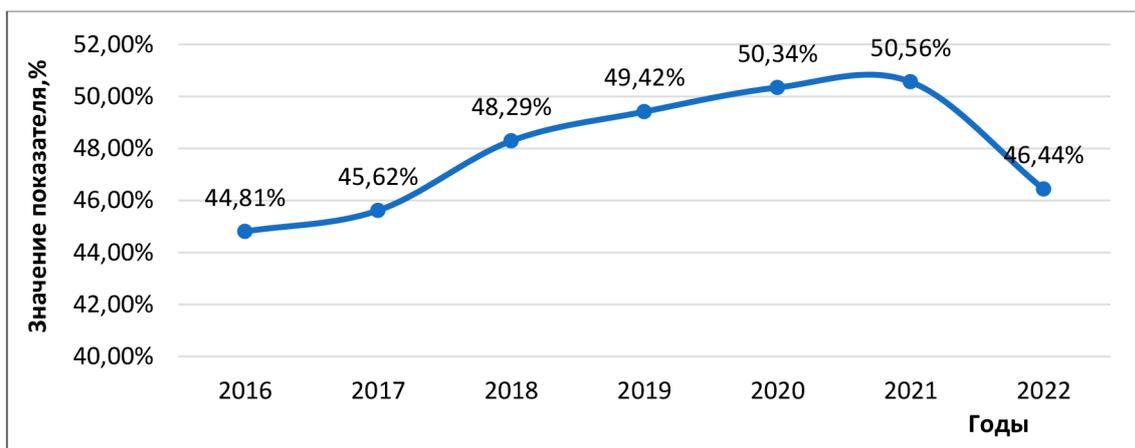


Рис. 1. Динамика изменения количества компаний, отчитывающихся по социальным показателям подгруппы «Рабочая сила и права человека» за период 2016-2022 гг., %
Источник: составлено авторами

Таблица 1

Показатели темпов роста и абсолютного прироста показателей подгруппы «Рабочая сила и права человека» за период 2016-2022 гг.

Показатели	Отчетный период						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Годовые показатели, %	44,81	45,62	48,29	49,42	50,34	50,56	46,44
Абсолютный прирост годовых показателей							
Базисный	0	0,81	3,48	4,61	5,53	5,75	1,63
Цепной	-	0,81	2,67	1,13	0,92	0,22	-4,12
Темп роста годовых показателей							
Базисный	100,0	101,81	107,77	110,29	112,34	112,83	103,64
Цепной	-	101,81	105,85	102,34	101,86	100,44	91,85

Источник: составлено авторами.

– «Политика развития профессиональных навыков сотрудников» – 94,9% компаний;

– «Политика компании в области охраны труда и техники безопасности» – 93,2% компаний;

– «Политика здравоохранения и обеспечения безопасности сотрудников» – 93,1% компаний;

– «Зарботная плата сотрудников в разрезе гендерной структуры компаний» – 91,3% компаний;

– «Обучение персонала в области охраны труда и техники безопасности» – 89,4% компаний;

– «Политика компании по развитию карьеры (карьерному росту) сотрудников» – 88,3% компаний.

В течение двух последних лет среди российских компаний наблюдается резкий рост интереса к проектам социальной направленности. Согласно исследованию, проведенному компанией РБК, в 2024 г. 75% отечественных компаний при запуске новых проектов ставит своей целью решение той или иной социальной или экологической проблемы. Кроме того, каждая вторая компания из числа опрошенных, уделяет особое внимание поддержке семей с детьми [7].

Следует отметить, что более 85% опрошенных компаний отмечают свою уверенность в выгоде социальных инвестиций, но измеряют эффект от этого вида инвестиций лишь 19% компаний, участвовавших в исследовании, т.е. только каждая пятая компания количественно измеряет эффект от реализации социальных проектов.

Наибольший приоритет реализации социальных инициатив отдают крупные промышленные компании, реализующие такие инициативы в рамках программ корпоративной социальной ответственности.

Авторами было проведено исследование корреляции между значениями ESG-рэнкинга по S-компоненту крупных промышленных компаний нефтегазового сектора и показателями инвестиционной привлекательности выбранных для их исследования. Выбор объясняется наличием у компаний данного сектора экономики достаточных финансовых возможностей для реализации социальных проектов в рамках развития S-компонента ESG-рэнкинга.

В рамках проведённого исследования были собраны данные по пяти крупнейшим российским компаниям нефтегазового сектора: ПАО Газпром, ПАО Лукойл, ПАО Новатэк, ПАО Сургутнефтегаз, ПАО Татнефть.

Проанализированы значения показателей по компоненте S-рэнкингов («Social» / «Социальная ответственность») перечисленных выше компаний, а также показатели их инвестиционной привлекательности.

Для проведения корреляционного анализа выбраны следующие показатели инвестиционной привлекательности компании:

– базовый EPS – разница между чистой прибылью компании и её дивидендами в числителе и количеством акций в обращении в знаменателе;

– показатель P/S – отношение рыночной стоимости на акцию к объёму продаж на акцию;

– показатель P/E – отношение текущей цены акции к прибыли на акцию.

Корреляционный анализ был выполнен на основе стандартных алгоритмов с помощью надстройки в MS Excel «ModelRisk».

В таблице 2 приведена динамика коэффициентов EPS, P/S и P/E за два года (2021 г. и 2023 г.).

Анализируя данные, приведенные в таблице 2 по показателю EPS, можно сделать вывод о том, что у всех исследуемых компаний отмечалась положительная динамика изменения данного показателя с 2021 г. по 2023 г.

По показателю P/E сложилась прямо противоположная ситуация: у всех исследуемых компаний данный показатель уменьшился. Наибольшее изменение показателя P/E продемонстрировала компания Сургутнефтегаз (74%) и компания Газпром (54%), а самое минимальное – компания Татнефть (5%).

По показателю P/S отмечаются разнонаправленные изменения: у компаний Газпром и Лукойл наблюдаются положительные изменения 53% и 31% соответственно, в то время как у компаний Новатэк и Сургутнефтегаз – отрицательные изменения на уровне 49% и 31% соответственно.

В таблице 3 приведены данные ESG-рэнкинга российских компаний по S компоненту по состоянию на январь 2021 г. и декабрь 2023 г., опубликованные на сайте ООО «РАЭК Аналитика» на странице «ESG и устойчивое развитие. Компании» в разделе «ESG-рэнкинг».

Таблица 2

Динамика финансовых показателей инвестиционной привлекательности

Показатели	Компании				
	Газпром	Лукойл	Новатэк	Сургут-нефтегаз	Татнефть
EPS					
2021	88,1	1191,3	142,6	14,4	88,2
2023	88,5	1674,6	152,5	37,3	131,4
P/E					
2021	3,92	5,53	12,06	2,78	5,73
2023	1,80	4,05	9,61	0,72	5,44
P/S					
2021	0,79	0,452	4,43	0,9	0,83
2023	1,21	0,59	2,26	0,62	0,97

Источник: составлено авторами на основе данных CBonds.

Таблица 3

S-рэнкинги компаний на начало 2021 г. и конец 2023 г.

Период	Компании				
	Газпром	Лукойл	Новатэк	Сургут-нефтегаз	Татнефть
Январь 2021 г.	17	11	23	53	39
Декабрь 2023 г.	33	14	27	106	4

Источник: составлено авторами по данным [1; 2].

На рисунках 2-4 представлена корреляция между приведенными в таблицах 1 и 3 финансовыми показателями и рэнкингом компаний по S-компоненте. У всех анализируемых компаний, кроме компании Татнефть, корреляция между показателем ESP и изменением S-рэнкинга оказалась отрицательной. Наименьшее значение корреляции оказалось у компании Новатэк (-0,886), в свою очередь у компании Татнефть данный показатель составил 0,679. Эти факты свидетельствуют о значимой корреляционной зависимости.

Из рисунка 3 наглядно видно, что отрицательная корреляция исследуемых по-

казателей наблюдается у компаний Сургутнефтегаз (-0,072) и Татнефть (-0,679). Наиболее высокая положительная корреляция отчается у компаний Новатэк (0,714) и Газпром (0,759).

Как видно из рисунка 4, между показателями P/S и изменением S-рэнкинга у большинства анализируемых компаний наблюдается либо отрицательная корреляция, либо весьма незначительная положительная. Самая высокая корреляция отмечается у компании Новатэк, однако ее уровень (0,2) не позволяет говорить о значимой зависимости исследуемых показателей.

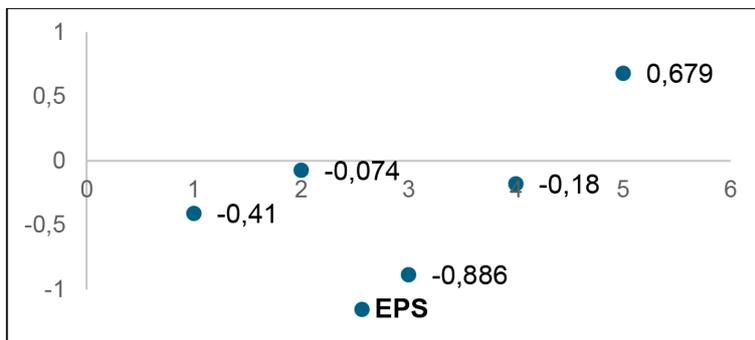


Рис. 2. Корреляционная зависимость между показателем ESP и изменением S-рэнкинга
Источник: составлено авторами

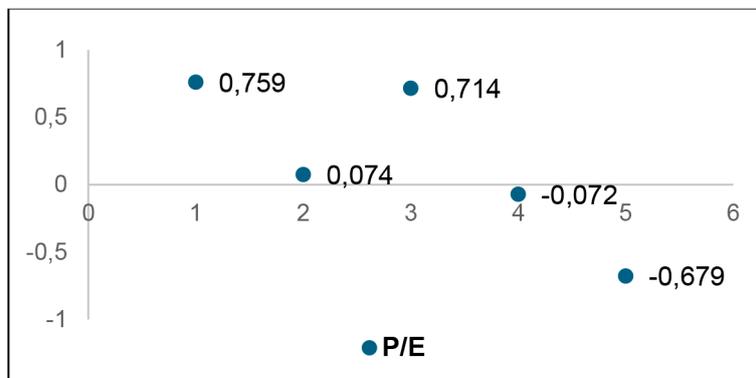


Рис. 3. Корреляционная зависимость между показателем P/E и изменением S-рэнкинга
Источник: составлено авторами

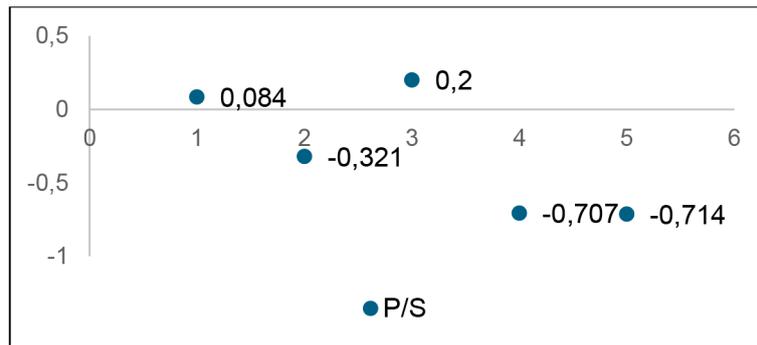


Рис. 4. Корреляционная зависимость между показателем P/S и изменением S-рэнкинга
 Источник: составлено авторами

По результатам корреляционного анализа данных было выявлено несколько интересных закономерностей:

- положительная корреляция между показателем EPS и значением S-рэнкинга встречается только в отношении компании Татнефть;
- сильная положительная корреляция между показателем P/E и значением S-рэнкинга отмечается в отношении двух компаний: Газпром и Новатэк;
- корреляция показателя P/S с S-рэнкингом среди рассмотренных компаний либо негативная, либо очень слабая.

Интересно, что отрицательная корреляция S-рэнкинга с показателем P/E слабее, чем с показателями EPS и P/S.

Показатель EPS имеет слабую негативную корреляцию с показателем S практически у всех исследуемых компаний, за исключением Татнефти и Новатэка, которые демонстрируют диаметрально противоположные корреляционные тенденции: у Новатэка значение сильно отрицательное у Татнефти – положительное с высоким коэффициентом.

Заключение

В результате проведенного корреляционного анализа было выявлено, что существенной зависимости между динамикой изменения показателя S и значений коэффициентов инвестиционной привлекательности не наблюдалось. Вероятно, это связано с тем, что, несмотря на рост популярности проблематики устойчивого развития, зачастую социальная ответственность компаний представлена не стройной системой мер, а отдельными проектами, затраты на реализацию которых направлены не столько на повышение про-

изводительности труда сотрудников, сколько на повышение имиджевых составляющих стратегии развития компаний.

С точки зрения повышения чувствительности модели оценки инвестиционной привлекательности компаний к изменению S-рэнкинга представляется целесообразным рекомендовать применение интегрированной модели оценки ESG-показателей, учитывающей большее число соответствующих финансово-управленческих критериев.

В целом, рэнкинг социальной компоненты показателей устойчивого развития тесно связан с уровнем эффективности управления компанией.

Во-первых, это объясняется наличием мотивационной составляющей инновационного развития компании. Корпоративная социальная ответственность должна быть направлена не только на удовлетворение запросов внешней среды, но на внутренние потребности сотрудников: забота о здоровье, прозрачность системы продвижения по службе, уверенность в завтрашнем дне и т.п.

Во-вторых, производительность труда сотрудников компании непосредственно связана с динамикой ее финансовых показателей и стабильностью генерируемых денежных потоков.

В-третьих, конкурентоспособность компании на рынке в большей степени может быть обеспечена за счет качества человеческого потенциала, чья творческая и инновационная составляющая позволяет компании быть на шаг впереди конкурентов в долгосрочной перспективе.

Основываясь на результатах проведенных авторами исследований, можно сформулировать ряд общих рекомендаций по повышению инвестиционной привлека-

тельности бизнеса за счет вложения в развитие S-компоненты реализуемых компаниями стратегий устойчивого развития, включая программы корпоративной социальной ответственности (КСО). Предлагается:

- использование системных принципов реализации инициатив КСО компании;
- формирование социально-ориентированной миссии и стройной корпоративной культуры компании;

– разработка системы поддержки сотрудников, отражающей их потребности в сфере социальных гарантий;

- совершенствование операционно-производственных процессов, с ориентацией на реализацию концепции нулевого травматизма и информационной безопасности;
- развитие программ профессионального обучения сотрудников и обеспечение их карьерного и личного роста.

Библиографический список

1. ESG-рейтинг российских компаний / ООО «РАЭК Аналитика». URL: https://raex-rr.com/ESG/ESG_companies/ESG_rating_companies/2021.1/ (дата обращения: 15.05.2025).
2. ESG-рейтинг российских компаний / ООО «РАЭК Аналитика». URL: https://raex-rr.com/ESG/ESG_companies/ESG_rating_companies/2023.12/ (дата обращения: 17.05.2025).
3. Андрианов В.В., Сироткин М.С., Баженова М.В. Российские компании в зеркале международных и отечественных ESG-рейтингов // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2023. Т. 13. № 2. С. 94-105. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskie-kompanii-v-zerkale-mezhdunarodnyh-i-otchestvennyh-es-g-reytingov>, с. 96 (дата обращения: 15.05.2025).
4. Андрищенко Г.И., Федорова А.А. Анализ и оценка рисков устойчивого развития предприятий нефтегазового комплекса // Креативная экономика. 2025. Т. 19, № 5. URL: <https://1economic.ru/lib/123212> (дата обращения: 18.06.2025).
5. Бабкин А.В., Салимова Т.А., Солдатова Е.В. ESG-рейтинги: тенденции развития, международная и национальная практики // *π-Economy*. 2023. Т. 16. № 6. С. 77-92. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/esg-reytingi-tendentsii-razvitiya-mezhdunarodnaya-i-natsionalnaya-praktiki> (дата обращения: 15.05.2025).
6. Балданова Л.П. Оценка реализации ESG-принципов нефтегазовыми компаниями России // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 8-2. С. 219-225. URL: <https://vael.ru/ru/article/view?id=3647> (дата обращения: 18.06.2025).
7. Барометр устойчивой трансформации бизнеса 2024. Результаты базируются на анализе социальных проектов-участников конкурса E+ Awards, а также опросе экспертов о внедрении принципов устойчивого развития в компаниях, драйверах и барьерах в их реализации. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/green/679226e29a794700bed8a6b0> / (дата обращения: 15.05.2025).
8. Все о рейтингах ESG. Спецпроект с Национальным Рейтинговым Агентством. URL: <https://journal.ecostandard.ru/esg/keys/vse-o-reytingakh-esg-spetsproekt-s-natsionalnym-reytingovym-agentstvom/> (дата обращения: 17.05.2025).
9. Курносова Т.И. Отечественный и зарубежный опыт использования ESG-принципов в разработке стратегии развития нефтегазового бизнеса // Экономика, предпринимательство и право. 2022. Т. 12, № 1. С. 387-410. DOI: 10.18334/epp.12.1.114058.
10. Раскрытие вопреки. ESG-рэнкинг российских компаний промышленного сектора / ООО «Национальное Рейтинговое Агентство». М., 2024. 18 с. URL: https://www.ra-national.ru/wp-content/uploads/2024/11/rjenking_esg_promyshlennyh_kompanij_2024.pdf (дата обращения: 15.05.2025).
11. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2023622769 Российская Федерация. Систематизированная информация о показателях в области ESG-повестки российских компаний: № 2023622307: заявл. 20.07.2023: опубли. 14.08.2023 / Ю.Ю. Финогенова, А.В. Ермакова, Л.С. Бабынина, К.Р. Суббота; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова». EDN: NJKDRS. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54337388> (дата обращения: 18.05.2025).
12. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2023624556 Российская Федерация. ESG-критерии компаний развивающихся рынков: № 2023624505: заявл. 06.12.2023: опубли. 11.12.2023 / Е.А. Ларькова, И.А. Гамарник, В.В. Качурин, М.П. Макарова, А.М. Люкшин, Р.Г. Ахмадеев, Ю.Ю. Финогенова; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова». EDN: KJZCBM. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=56011783> (дата обращения: 18.05.2025).
13. Финогенова Ю.Ю., Селянская Г.Н. Анализ корпоративных ESG-критериев по отраслям и странам // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 7-1. С. 179-189. URL: <https://vael.ru/ru/article/view?id=3579> (дата обращения: 07.05.2025). DOI: 10.17513/vael.3579.

УДК 330.43

*М. В. Франц*ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», Уфа,
e-mail: tan-Marina@mail.ru**НЕРАВЕНСТВО ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ПОСТСОВЕТСКИХ СТРАНАХ:
ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

Ключевые слова: неравенство доходов, неравенство возможностей, факторы–обстоятельства, межпоколенческая мобильность, международные сопоставления, постсоветские страны.

Целью исследования является измерение неравенства возможностей в 12 постсоветских странах, включая Армению, Азербайджан, Беларусь, Грузию, Казахстан, Киргизию, Латвию, Литву, Россию, Таджикистан, Узбекистан, Эстонию. В работе используются данные проекта Life in Transition, волна 2022–2023 г. В анализ включены следующие факторы обстоятельства: образование родителей, пол и место рождения респондентов. Расчеты показывают, что самый высокий уровень неравенства возможностей среди постсоветских стран имеет место в Таджикистане и Узбекистане, самый низкий – в Азербайджане и Киргизии. Россия среди 12 стран занимает 6 место. Кроме того, в постсоветских странах наблюдаются значительная вариация вклада различных факторов–обстоятельств в формирование неравенства возможностей. В Азербайджане, Казахстане, Киргизии, Латвии, Литве наибольший вклад вносит пол, в Армении, Беларуси, Эстонии, Грузии, России, Таджикистане – образование родителей, в Узбекистане – место рождения индивида. В целом, изучение неравенства возможностей углубляет наше понимание механизмов, ответственных за формирование и воспроизводство неравенства, и в силу этого может быть полезно для разработки социальной политики в области борьбы с бедностью и избыточным неравенством.

М. V. Frants

Ufa University of Science and Technology, Ufa, e-mail: tan-Marina@mail.ru

**UNEQUALITY OF OPPORTUNITY IN POST-SOVIET COUNTRIES:
EMPIRICAL RESEARCH**

Keywords: income inequality, inequality of opportunity, factors–circumstances, intergenerational mobility, international comparisons, post-Soviet countries.

The aim of the study is to measure inequality of opportunity in 12 post-Soviet countries, including Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Latvia, Lithuania, Russia, Tajikistan, Uzbekistan, and Estonia. The research is based on data from the Life in Transition project, wave 2022–2023. The following circumstances are taken into account: parents' education, gender, and place of birth. According to the calculations, the highest level of inequality of opportunity among the post-Soviet countries is in Tajikistan and Uzbekistan, the lowest – in Azerbaijan and Kyrgyzstan. Russia ranks 6th among 12 countries. In addition, there is a significant variation in the contribution of various circumstances to the inequality of opportunity in the post-Soviet countries. In Azerbaijan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Latvia, and Lithuania, the greatest contribution is made by gender, in Armenia, Belarus, Estonia, Georgia, Russia, and Tajikistan – parents' education, in Uzbekistan – the individual's place of birth. Overall, studying inequality of opportunity deepens our understanding of the mechanisms responsible for the formation and reproduction of inequality and can therefore be useful for developing social policies to combat poverty and excessive inequality.

Введение

Проблема социально-экономического неравенства является одной из фундаментальных проблем человечества. Согласно исследованиям Chancell & Piketty [1], сумевшим проследить динамику неравенства в мире за последние 200 лет, доля доходов 10% самых богатых в общем доходе в этот период колебалась в диапазоне 50–60%, при этом в первые 100 лет этот показатель имел тенденцию к росту, а во вторые – колебался в пределах 10% без выраженной тенденции.

Таким образом, несмотря на огромные изменения, произошедшие с человечеством за 200 лет, глобально ситуация с неравенством мало изменилась. Анализ динамики неравенства в крупных развитых странах, таких как Великобритания и США, показывает, что во время Второй мировой войны неравенство резко снизилось, но начиная с 80-х годов XX века снова стало расти. В России ситуация другая: в период строительства социализма неравенство было очень низким, а затем с переходом к рыноч-

ной экономике и масштабной приватизацией резко возросло и остается высоким [2].

Решение задачи сокращения неравенства невозможно без понимания того, как в идеале должна выглядеть ситуация. В современной общественной мысли существует консенсус о том, что некоторый уровень неравенства общественно необходим. Также есть несколько подходов к обоснованию объективно необходимого уровня, среди которых можно отметить подход А.Е. Варшавского на основе гармонических пропорций [3], меритократический подход [4], а также подход на основе теории равных возможностей.

Теория равных возможностей сформировалась во второй половине XX века в результате развития эгалитарных теорий социальной справедливости. Обзор развития и современного состояния этой теории можно найти в [5]. Основная идея состоит в том, что в справедливом обществе следует стремиться к элиминации зависимости человеческих достижений от неконтролируемых индивидом факторов, т.е. неравенства возможностей. Напротив, различия в достижениях, формируемые за счет свободного выбора и разного уровня приложения усилий, справедливы и должны сохраняться, обеспечивая справедливое вознаграждение и мотивируя индивидов к реализации своего потенциала.

Несмотря на то, что теория равных возможностей развивалась в русле социальной философии, ценность ее идей для исследования широкого круга проблем была осознана практически сразу. На сегодняшний день сформулировано множество гипотез о роли неравенства возможностей в формировании таких явлений как бедность, миграция, региональные диспропорции, экономический рост и т.д. С начала XXI века разрабатываются методы измерения неравенства возможностей, прежде всего в доходах, и предпринимаются попытки эмпирической проверки гипотез.

Сравнительный анализ неравенства возможностей в разных странах мира является отдельным направлением исследований. Данная задача является достаточно амбициозной, т.к. требует для своей реализации унифицированных данных по большому количеству стран. Наибольшее количество работ выполнено по европейским странам [6, 7, 8], есть исследования по странам Латинской Америки [9, 10]. Работ, сфокусированных на измерении неравенства воз-

можностей на постсоветском пространстве, очень мало. В 2006 г. Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) запустил проект Life in Transition Survey (LiTS), в рамках которого с применением единого инструментария проводятся опросы в странах, проходящих постсоциалистическую трансформацию. Значительная часть отчета ЕБРР по волне 2016 г. посвящена тематике неравенства возможностей: в нем представлены оценки неравенства возможностей в отношении доходов, доступа к высшему образованию и качественным рабочим местам [11]. Недавно были опубликованы данные последней волны 2022-2023 гг., также позволяющие выполнить измерение неравенства возможностей. В отчете ЕБРР по волне 2022-2023 гг. неравенству возможностей посвящена небольшая первая глава, и результаты представлены в виде, не позволяющем выполнить пострановой сравнительный анализ [12]. В связи с этим **целью настоящего исследования** является измерение неравенства возможностей на новых данных и сравнительный анализ с оценками, полученными на данных 2016 г. Данное исследование ограничено 12 постсоветскими странами, включая Армению, Азербайджан, Беларусь, Грузию, Казахстан, Киргизию, Латвию, Литву, Россию, Таджикистан, Узбекистан, Эстонию. Методика расчетов аналогична той, что использовалась специалистами ЕБРР для обеспечения сопоставимости результатов.

Материалы и методы исследования

В работе использовались данные проекта LiTS. Последняя волна LiTS IV проводилась в 2022-2023 в 37 странах, общий объем наблюдений – 37478, ~1000 респондентов в каждой стране. Используемый массив позволяет включить в анализ основные факторы – обстоятельства, включая максимальный уровень образования родителей, пол, место рождения респондента. Выборка ограничивалась респондентами в возрасте 25-65 лет, положительно ответившими на вопрос о наличии работы и указавшими размер своего месячного трудового дохода, свой пол, место рождения и уровень образования хотя бы одного из родителей. Кроме того, выборка цензурировалась – из нее удалялись 0,5% наблюдений с самими низкими и самыми высокими значениями трудового дохода, с высокой вероятностью содержащими ошибки измерения.

Описательная статистика

Страна	Пол		Образование родителей				Место рождения		Общий объем наблюдений	Объем наблюдений в расчетах
	мужчины	женщины	основное общее и менее	среднее общее	среднее профессиональное	высшее и более	город	село		
Армения	37,56	62,44	55,4	11,27	32,86	0,47	61,03	38,97	1001	213
Азербайджан	65,89	34,11	42,47	19,73	32,78	5,02	49,83	50,17	1012	299
Беларусь	41,38	58,62	27,78	5,17	14,37	52,68	77,78	22,22	1002	522
Эстония	48,87	51,13	38,69	21,04	24,66	15,61	70,59	29,41	1009	442
Грузия	35,91	64,09	40,15	3,47	53,67	2,7	52,51	47,49	1003	259
Казахстан	38,51	61,49	28,15	6,39	19,34	46,11	54,06	45,94	1028	579
Киргизия	49,52	50,48	27,88	9,13	48,56	14,42	30,77	69,23	1002	208
Латвия	40,32	59,68	31,75	22,86	17,78	27,62	71,75	28,25	1004	315
Литва	42,2	57,8	55,96	15,29	7,03	21,71	77,06	22,94	1005	327
Россия	36,93	63,07	46,27	7,68	25,1	20,95	74,27	25,73	1017	482
Таджикистан	44,02	55,98	46,58	11,97	30,77	10,68	27,78	72,22	1034	234
Узбекистан	45,63	54,37	31,56	1,52	32,32	34,6	42,59	57,41	1006	263

Источник: составлено автором.

Описательная статистика по используемым показателям приведена в таблице 1.

Из табл. 1 видно, что применение условий включения значительно уменьшает объем наблюдений. Особенно значительные потери имеют место по Армении и Киргизии, поэтому к результатам, полученным в отношении этих стран, следует относиться с осторожностью. Кроме этого, имеются значительные межстрановые различия в структуре выборки по факторам-обстоятельствам, особенно по уровню образования родителей. В рамках проекта LiTS используется универсальная образовательная шкала для всех стран, включающая 8 градаций. Перед выполнением расчетов категории были объединены таким образом, чтобы соответствовать 4 категориям, привычным для российской образовательной системы: основное общее и менее, среднее общее, среднее профессиональное высшее и более. Возможно, в связи с отличиями в образовательных системах такая группировка не является оптимальной для некоторых стран, в связи с чем и наблюдаются значительные межстрановые различия в структуре родительского образования.

Измерение неравенства возможностей выполнялось с применением одной из самых популярных методик, впервые предложенной в работе [9]. Аналогичная методика использовалась и специалистами ЕБРР на данных LiTS III. Расчет включает следующие этапы:

1. Оценивается модель множественной полулогарифмической регрессии, в которой зависимой переменной является индивидуальный доход, а в качестве независимых переменных используются факторы-обстоятельства (формула 1).

$$\ln(w_i) = C_i \cdot \varphi + \varepsilon_i \quad (1)$$

где w_i – уровень дохода индивида, C_i – вектор значений факторов-обстоятельств; φ – вектор регрессионных коэффициентов; ε_i – случайная ошибка.

2. По модели (1) рассчитываются прогнозные значения \hat{w}_i . Вариация в распределении $\{\hat{w}_i\}$ обусловлена только вариацией факторов-обстоятельств. Поэтому индекс неравенства, посчитанный по распределению \hat{w}_i , является абсолютной мерой неравенства возможностей. Для оценки вклада неравенства возможностей в неравенство доходов рассчитывают относи-

тельную меру неравенства возможностей по формуле

$$\theta = I(\hat{w}_i) / I(w_i).$$

В нашей работе в качестве меры неравенства I использовались два индекса – индекс Джини и L – индекс Тейла. Хотя в ряде работ автора обоснована предпочтительность использования L – индекса Тейла [13], в данном случае в качестве основного взят Джини для обеспечения сопоставимости с работой [11].

3. Для оценки вклада отдельных факторов-обстоятельств в формирование неравенства возможностей использовалось разложение по Шепли. Детально этот способ факторной декомпозиции представлен в [14].

Расчет доверительных интервалов для оценок неравенства доходов, относительного и абсолютного неравенства возможностей выполнялся с применением непараметрического бутстрапа с доверительным интервалом, основанном на нормальном распределении.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты оценки уравнения (1) приведены в табл. 2-4. Базовые категории в качественных независимых переменных следующие: пол – мужской; место рождения – город; образование родителей – основное и менее.

Как следует из табл. 2-4, в целом включенные в исследование факторы-обстоятельства оказывают ожидаемое влияние на уровень трудового дохода. Практически во всех странах трудовой доход женщин при прочих равных условиях значимо ниже дохода мужчин. Высокий уровень образования родителей (высшее и более) положительно влияет на доход индивида. Несколько неожиданно выглядят результаты по переменной «место рождения» – во всех странах кроме России, Таджикистана и Узбекистана регрессионные коэффициенты незначимы. В России, Таджикистане и Узбекистане рождение в селе значимо отрицательно влияет на трудовой доход.

Таблица 2

Результаты регрессионного анализа

Факторы		Армения	Азербайджан	Беларусь	Эстония
Пол	женский	-0.388 **	-0.191 **	-0.308 ***	-0.333 ***
Место рождения	село	-0.228	0.061	-0.041	-0.067
Образование родителей	среднее общее	0.105	0.032	0.162	0.095
	среднее профессиональное	-0.166	0.272	0.222 **	0.160 *
	высшее и более	0.016	0.359 ***	0.400 ***	0.354 ***
Константа		11.877 ***	6.480 ***	7.339 ***	7.450 ***
R ²		0.056	0.103	0.169	0.178

*** p < 0.001; ** p < 0.01; * p < 0.05.

Источник: составлено автором.

Таблица 3

Результаты регрессионного анализа

Факторы		Грузия	Казахстан	Киргизия	Латвия
Пол	женский	-0.353 ***	-0.219 ***	-0.135	-0.308 ***
Место рождения	село	-0.099	-0.072	-0.060	-0.092
Образование родителей	среднее общее	-0.288	0.359 ***	0.527 **	0.042
	среднее профессиональное	-0.135	0.356 ***	0.651 **	0.238 **
	высшее и более	-0.038	0.619 ***	0.634 **	0.409 ***
Константа		6.931 ***	12.361 ***	10.078 ***	7.137 ***
R ²		0.083	0.119	0.059	0.214

*** p < 0.001; ** p < 0.01; * p < 0.05.

Источник: составлено автором.

Таблица 4

Результаты регрессионного анализа

Факторы		Литва	Россия	Таджикистан	Узбекистан
Пол	женский	-0.272***	-0.315***	-0.474***	-0.260
Место рождения	село	0.024	-0.241**	-0.210*	-0.448**
Образование родителей	среднее общее	-0.043	0.285*	0.124	-0.482
	среднее профессиональное	0.079	0.328*	0.342	-0.440
	высшее и более	0.399***	0.414**	0.530***	-0.143
Константа		7.366***	10.780***	7.763***	15.319***
R ²		0.255	0.091	0.205	0.055

*** p < 0.001; ** p < 0.01; * p < 0.05.

Источник: составлено автором.

Результаты измерения неравенства возможностей с применением разных индексов неравенства приведены в табл. 5-6.

Как видно из таблиц 5-6, вклад неравенства возможностей в доходное неравенство при использовании индекса Джини получается выше по сравнению с результатами, получаемыми с применением индекса Тейла. Подробное обсуждение этого феномена можно найти в работе [13]. При этом показатели доходного неравен-

ства а также абсолютного и относительного неравенства возможностей, полученные с применением обоих индексов, тесно связаны между собой (r=0.996, p<0,001; r=0.983, p<0,001; r=0.960, p<0,001 соответственно), что однако не дает порядковой эквивалентности результатов- как видно по итогам ранжирования, позиции стран в рейтинге могут получаться разными в зависимости от того, какой индекс неравенства используется.

Таблица 5

Неравенство возможностей в постсоветских странах, индекс Джини

Страна	Неравенство доходов	Неравенство возможностей		Ранг	
		Абс.	Отн., %	Абс.	Отн.
Армения	0,337 (0,3012; 37,83)	0,126 (0,0666; 0,1675)	37,47 (21,39; 47,66)	5	8
Азербайджан	0,312 (0,2818; 0,3460)	0,098 (0,0617; 0,1241)	31,35 (20,12; 39,01)	11	10
Беларусь	0,256 (0,2364; 0,2780)	0,106 (0,0850; 0,1257)	41,28 (33,74; 48,22)	10	6
Эстония	0,293 (0,2620; 0,3241)	0,127 (0,0985; 0,1515)	43,54 (35,46; 49,87)	4	5
Грузия	0,390 (0,3586; 0,4252)	0,118 (0,0578; 0,1593)	30,18 (15,39; 40,04)	7	11
Казахстан	0,344 (0,2946; 0,3935)	0,114 (0,0860; 0,1373)	33,25 (24,60; 40,09)	8	9
Киргизия	0,308 (0,2772; 0,3421)	0,085 (0,0238; 0,1104)	27,48 (7,63; 35,55)	12	12
Латвия	0,297 (0,2668; 0,3305)	0,135 (0,1030; 0,1642)	45,54 (35,69; 53,76)	3	4
Литва	0,226 (0,2097; 0,2433)	0,113 (0,0876; 0,1352)	49,97 (40,45; 58,00)	9	1
Россия	0,309 (0,2894; 0,3309)	0,119 (0,0868; 0,1454)	38,41 (28,76; 46,15)	6	7
Таджикистан	0,383 (0,3454; 0,4279)	0,179 (0,1330; 0,2179)	46,86 (35,10; 55,56)	1	3
Узбекистан	0,359 (0,3188; 0,4061)	0,174 (0,0890; 0,2305)	48,24 (24,48; 63,41)	2	2

Источник: составлено автором.

Таблица 6

Неравенство возможностей в постсоветских странах, L-индекс Тейла

Страна	Неравенство доходов	Неравенство возможностей		Ранг	
		Абс.	Отн.	Абс.	Отн.
Армения	0,2019 (0,1541; 0,2540)	0,0252 (0,0000; 0,0428)	12,46 (0,00; 19,66)	5	8
Азербайджан	0,1751 (0,1345; 0,2200)	0,0151 (0,0024; 0,0233)	8,6 (1,16; 13,09)	11	11
Беларусь	0,1154 (0,0899; 0,1432)	0,0177 (0,0102; 0,0241)	15,34 (8,67; 20,56)	10	6
Эстония	0,1628 (0,1194; 0,2067)	0,0255 (0,0130; 0,0352)	15,69 (8,79; 20,60)	4	5
Грузия	0,2598 (0,2135; 0,3082)	0,0231 (0,0000; 0,0399)	8,9 (0,00; 14,84)	7	10
Казахстан	0,2755 (0,1581; 0,3938)	0,0213 (0,0103; 0,0298)	7,74 (2,13; 11,73)	8	12
Киргизия	0,1615 (0,1265; 0,1985)	0,0149 (0,0000; 0,0237)	9,21 (0,00; 14,61)	12	9
Латвия	0,1622 (0,1250; 0,2035)	0,0286 (0,0138; 0,0407)	17,65 (8,76; 24,26)	3	4
Литва	0,0823 (0,0698; 0,0951)	0,0213 (0,0114; 0,0295)	25,88 (15,89; 33,93)	8	1
Россия	0,1605 (0,1381; 0,1836)	0,0235 (0,0107; 0,0330)	14,64 (7,24; 19,94)	6	7
Таджикистан	0,2629 (0,2008; 0,3347)	0,0523 (0,0229; 0,0744)	19,88 (8,13; 27,76)	1	2
Узбекистан	0,2404 (0,1734; 0,3137)	0,0477 (0,0000; 0,0811)	19,84 (0,00; 33,63)	2	3

Источник: составлено автором

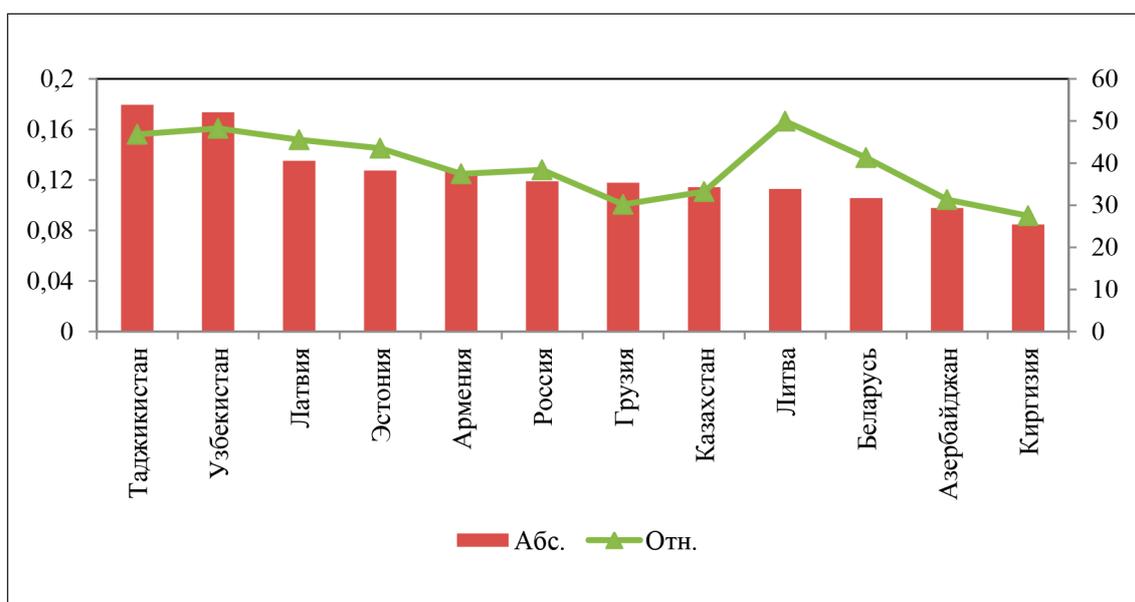


Рис. 1. Абсолютное и относительное неравенство возможностей в постсоветских странах по данным 2022-2023 гг.

Источник: составлено автором

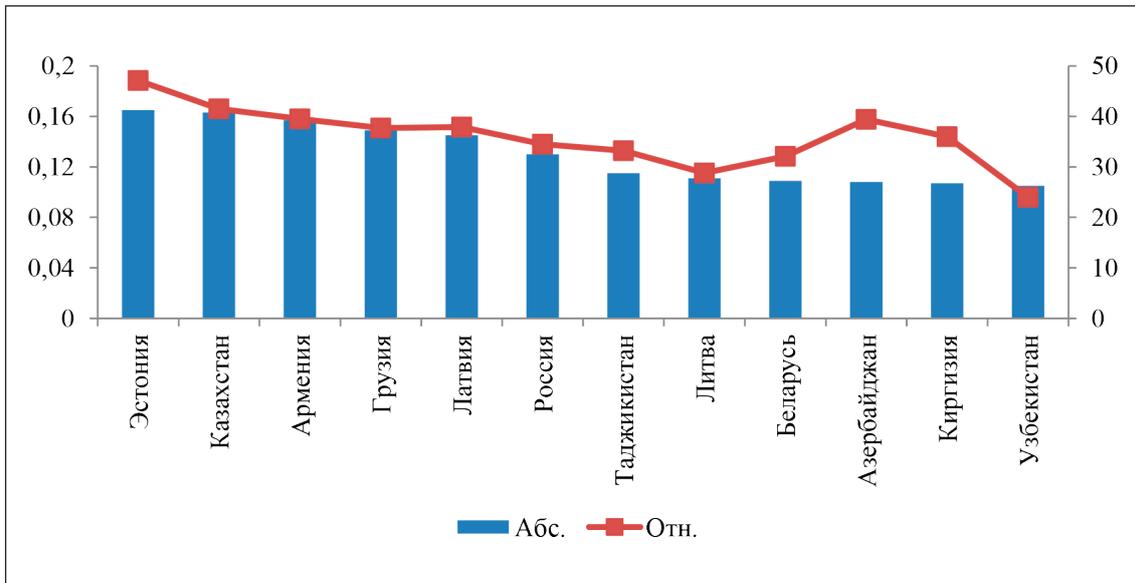


Рис. 2. Абсолютное и относительное неравенство возможностей в постсоветских странах по данным 2016 г.
Источник: составлено автором по [11]

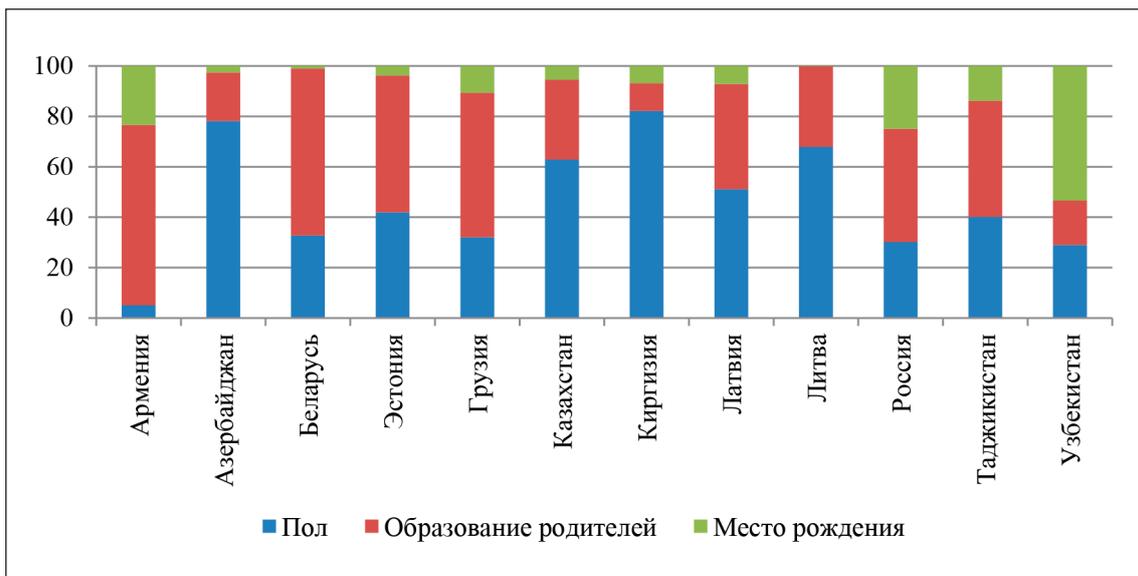


Рис. 3. Вклад факторов-обстоятельств в формировании неравенства возможностей по данным 2022-2023 гг.
Источник: составлено автором

Сравнительный анализ абсолютного и относительного неравенства возможностей в постсоветских странах по данным 2022-2023 гг. представлен на рис. 1, по данным 2026 г. – на рис. 2.

Как следует из рис. 1, самый высокий уровень неравенства возможностей среди постсоветских стран имеет место в Таджикистане и Узбекистане, самый низкий –

в Азербайджане и Киргизии. В большинстве случаев абсолютный и относительный уровень неравенства хорошо коррелируют между собой, однако есть и исключения: вклад неравенства возможностей в доходное неравенство в Литве получился равным 25,88% и это максимальное значение по всем рассматриваемым странам. Однако абсолютный уровень неравенства возможностей

в этой стране получился низким. Беларусь также является страной с высоким уровнем относительного и низким уровнем абсолютного неравенства возможностей.

Как видно из рис. 1 и 2, по абсолютному неравенству возможностей Литва, Беларусь, Азербайджан и Киргизия сохранили свои позиции как страны с самым низким уровнем неравенства возможностей среди постсоветских государств. Позиция России (6 место) осталась без изменений. Ситуация с неравенством возможностей несколько улучшилась у Эстонии (она переместилась с 1 места на 4), Армении (с 3 на 5-е место) и Грузии (с 4 на 7-е место) и существенно у Казахстана (с 2 на 8-е место), несколько ухудшилась в Латвии (с 5-го места на 3-е) и существенно у Таджикистана (с 7 места на 1-е) и Узбекистана (с 12 места на 2).

Вклад факторов-обстоятельств в формирование неравенства возможностей в постсоветских странах представлен на рис. 3.

Как видно из рис. 3, в постсоветских странах наблюдаются значительная вариация вклада различных факторов-обстоятельств в формирование неравенства возможностей. В Азербайджане, Казахстане, Киргизии, Латвии, Литве наибольший вклад вносит пол, в Армении, Беларуси, Эстонии, Грузии, России, Таджикистане – образование родителей, в Узбекистане – место рождения индивида.

Мониторинг неравенства возможностей имеет важное значение не только в связи с тем, что это неравенство «несправедливо», но и в связи с тем, что оно формирует барьеры для экономического и социального развития. Зависимость индивидуальных достижений от неконтролируемых факторов снижает мотивацию к приложению индивидами максимума усилий к реализации своего человеческого потенциала, что может приводить к замедлению общественного прогресса во всех его проявлениях. В научной литературе получен ряд эмпирических результатов, свидетельствующих о связи неравенства возможностей с другими социально-экономическими индикаторами. Так, в работе [15] установлено, что высокий

уровень неравенства возможностей отрицательно ассоциирован с показателями межпоколенческой мобильности (как по доходам, так и по уровню образования). Кроме этого, есть основания полагать, что уровень неравенства возможностей связан с целым спектром социально-экономических убеждений. Согласно работе [12], чем выше уровень неравенства возможностей в стране, тем меньшая часть населения верит в возможность в будущем продвинуться вверх по «лестнице доходов», а также поддерживает рыночно-ориентированные реформы.

В целом, изучение неравенства возможностей углубляет понимание механизмов, ответственных за формирование и воспроизводство общественного неравенства, и в силу этого может быть полезно для разработки ряда направлений социальной политики. В частности, огромное значение приобретает обеспечение доступного и качественного образования на всех ступенях включая дошкольное, школьное, дополнительное и профессиональное. Это позволяет снижать зависимость достижений индивида от семейного бэкграунда и обеспечивать большинству населения возможности для реализации своих жизненных планов. Сокращение разрыва между городом и селом в плане качества и доступности медицинского обслуживания, образования и инфраструктуры представляет другое важное направление социальной политики, особенно важное для современной России. Решение этой проблемы требует комплексных многолетних усилий, включая реализацию программ, направленных на привлечение к работе в сельской местности различных специалистов, особенно учителей и врачей, а также мер, обеспечивающих различные льготные и стипендиальные образовательные возможности для сельской молодежи. Наконец, важны и усилия в плане обеспечения гендерного равенства – они способствуют более полной реализации женщинами своих талантов и способностей, что положительно сказывается на агрегированных социально-экономических результатах.

Библиографический список

1. World Inequality Report 2022 [Электронный ресурс]. URL: https://wir2022.wid.world/www-site/uploads/2021/12/WorldInequalityReport2022_Full_Report.pdf (дата обращения: 19.06.2025).

2. World Inequality Report 2022. Country Sheets. [Электронный ресурс]. URL: https://wir2022.wid.world/www-site/uploads/2023/03/D_FINAL_WIL_COUNTRY_SHEETS_2303.pdf (дата обращения: 19.06.2025).
3. Варшавский А.Е. Использование гармонических пропорций для обоснования справедливого уровня распределения доходов // Экономика и математические методы. 2021. Т. 57. № 3. С. 5-16. DOI: 10.31857/S042473880016407-6.
4. Young M. Looking back on Meritocracy in Geoff Dench (ed.). *The Rise and Rise of Meritocracy*. Blackwell Publishing, 2006. ISBN: 978-1-405-14719-4. DOI: 10.1604/9781405147194.
5. Ибрагимова З.Ф., Франц М.В. Неравенство возможностей: трактовка, методы и проблемы оценки // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2020. Т. 36. № 4. С. 624-652. DOI: 10.21638/spbu05.2020.404.
6. Marrero G.A., Rodríguez J. G. Inequality of opportunity in Europe // *Review of Income and Wealth*. 2012. Vol. 58. No. 4. P. 597–621. DOI: 10.1111/j.1475-4991.2012.00496.x.
7. Brzezinski M. Inequality of opportunity in Europe before and after the Great Recession // *University of Warsaw Working Paper*. 2015. No. 2 (150). URL: https://www.wne.uw.edu.pl/inf/wyd/WP/WNE_WP150.pdf (дата обращения: 19.06.2025).
8. Carranza R. Upper and Lower Bound Estimates of Inequality of Opportunity: A Cross-National Comparison for Europe // *Review of Income and Wealth*. 2023. 69. P. 838-860. DOI: 10.1111/roiw.12622.
9. Ferreira F., Gignoux J. The measurement of inequality of opportunity: theory and an application to Latin America // *Review of Income and Wealth*. 2011. Vol.57. Is. 4. P. 622–657. DOI: 10.1111/j.1475-4991.2011.00467.x.
10. Brunori P., Ferreira F.H.G., Neidhöfer G. Inequality of opportunity and intergenerational persistence in Latin America // *UNU WIDER Working Paper No. 2023/39*. 2023. DOI: 10.18235/0005207.
11. EBRD Transition Report 2016-17 – Transition for All: Equal Opportunities in an Unequal World, 2017. [Электронный ресурс]. URL: https://www.ebrd.com/content/dam/ebrd_dxp/assets/pdfs/office-of-the-chief-economist/transition-report-archive/transition-report-2016/Transition-Report-2016-17.pdf (дата обращения: 19.06.2025).
12. EBRD Life in Transition IV: Household resilience in a turbulent world, 2023. [Электронный ресурс]. URL: https://www.ebrd.com/content/dam/ebrd_dxp/assets/pdfs/office-of-the-chief-economist/publications/life-in-transition-survey-iv/Life-in-Transition-IV-2024-Full-Report-English.pdf (дата обращения: 19.06.2025).
13. Ибрагимова З.Ф., Франц М.В. Россия – страна возможностей? Смотря как считать // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. № 6(160). С. 4-29. DOI: 10.14515/monitoring.2020.6.1710.
14. Shorrocks A.F. Decomposition Procedures for Distributional Analysis: a Unified Framework Based on the Shapley Value // *The Journal of Economic Inequality*. 2012. №1(11). P. 99–126. DOI: 10.1007/s10888-011-9214-z.
15. Brunori P., Ferreira F.H.G., Peragine V. Inequality of Opportunity, Income Inequality, and Economic Mobility: Some International Comparisons. In: Paus E. (eds) *Getting Development Right*. Palgrave Macmillan. New York, 2013. DOI: 10.1057/9781137333117_5.

УДК 338.2

С. В. Фрумина

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва;
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва,
e-mail: frumina@mail.ru

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ФИНАНСОВЫХ КРИЗИСОВ

Ключевые слова: финансовый кризис, макроэкономические детерминанты, сигнальный подход, кризисные индикаторы, инфляция, дефицит бюджета, международные резервы, макроэкономическая нестабильность, раннее предупреждение.

Статья посвящена выявлению макроэкономических факторов, предшествующих финансовым кризисам, на примере российской экономики за период с 2014 по 2025 гг. Исследование направлено на определение периодов, в которых совокупные отклонения по ключевым показателям указывают на повышенную вероятность наступления кризисного состояния. Особое внимание уделено диагностике фаз нарастающей нестабильности, связанных с ухудшением макроэкономических условий. Анализ охватывает такие индикаторы как инфляция, бюджетный дефицит, ключевая ставка, счет текущих операций, объем частного кредитования и международные резервы. Установлено, что 2024 год стал периодом наибольшей концентрации тревожных сигналов, тогда как в 2025 году наметились признаки частичной стабилизации и ослабления рисков. Полученные результаты подтверждают важность макроэкономических детерминант для оценки вероятности кризисов и могут быть использованы в целях мониторинга, сценарного анализа и выработки превентивной финансовой и денежно-кредитной политики.

S. V. Frumina

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow;
Russian Economic University. G.V. Plekhanova, Moscow, e-mail: frumina@mail.ru

MACROECONOMIC DETERMINANTS OF FINANCIAL CRISES

Keywords: financial crisis, macroeconomic determinants, signaling approach, crisis indicators, inflation, budget deficit, international reserves, macroeconomic instability, early warning.

The article is devoted to identifying macroeconomic determinants preceding financial crises, using the Russian economy as an example in the period from 2014 to 2025. The study aims to determine time periods in which deviations indicate an increased probability of a crisis. Particular attention is paid to diagnosing phases of instability characterized by the accumulation of macroeconomic imbalances. Based on the analysis of the dynamics of inflation, budget deficit, key rate, current account, volume of private lending and international reserves, a conclusion was made about the most vulnerable periods. It was found that 2024 was characterized by the highest concentration of alarming macroeconomic signals, and in 2025 there are signs of partial stabilization and a slowdown in risk trends. The results obtained confirm the importance of macroeconomic determinants for assessing the risks of a crisis and can be used for monitoring, scenario analysis and development of financial and monetary policy.

Введение

Финансовые кризисы представляют собой одно из наиболее сложных экономических явлений, оказывающих глубокое влияние на финансовую систему. История мировой экономики насчитывает множество финансовых кризисов различного масштаба и характера, затрагивающих практически все страны мира. Каждый кризис определяется уникальными причинами, механизмами развития и последствиями. Несмотря на это они всегда демонстрируют тесную

взаимосвязь между состоянием экономики и динамикой макроэкономических показателей. Особый интерес данная тема определяется и тем, что кризисы повторяются в новых формах, отражающих эволюцию финансовой системы.

За последние 20 лет были разработаны различные подходы к прогнозированию финансовых кризисов. В первую группу подходов можно включить теории, авторы которых основную причину кризиса видят в нарушении равновесия между производством

и потреблением (Т. Мальтус, У. Беверидж, С. Кузнец и др.) [1].

Вторая группа объясняет кризис тем, что быстрый рост промышленности вызывает сокращение цен на потребительские товары, а это сокращает спрос на средства производства, то есть происходит замедление роста промышленности и уменьшение объема производства (К. Виксель, А. Афгалион, Дж. Форрестер, М. Бунятян и др.) [1].

Третья группа теорий исходит из того, что причина кризисов заключена в превышении выпуска средств производства над изготовлением потребительских товаров. В итоге экономика начинает функционировать ради изготовления средств производства, а не предметов потребления (М.И. Туган-Барановский, П. Манту, Л.А. Мендельсон и А. Шпитгоф). Наконец, четвертая группа теорий объясняет кризис факторами, лежащими в сфере денежного обращения [1]. При оценке кризисов, как правило, используются такие индикаторы, как темпы роста ВВП, показатели инфляции, сальдо текущего счета платежного баланса, золотовалютные резервы, внешний государственный долг, индекс потребительских цен (ИПЦ), внутренний кредит в реальном выражении и ряд других показателей [2].

Цель исследования заключается в выявлении макроэкономических детерминант, предшествующих финансовым кризисам на примере российской экономики, а также идентификация периодов нарастающей макроэкономической нестабильности.

Материалы и методы исследования

Методологическую основу исследования составляет сигнальный подход к количественной диагностике наступления финансовых кризисов, где оцениваются отклонения ключевых макроэкономических индикаторов от установленного диапазона.

Результаты исследования и их обсуждение

Суть сигнального подхода заключается в отслеживании набора макроэкономических показателей для каждого из которых устанавливается пороговое значение. Превышение заданного уровня подает сигнал о повышенном риске кризиса.

Впервые сигнальный подход был предложен Камински и др. [3] в контексте изучения валютного кризиса. Каждая переменная в модели рассматривалась изолированно,

а пороговые значения различались по странам. Вариации этого подхода в виде систем раннего предупреждения (Early Warning Systems (EWS)) широко применяются МВФ [4]. Сигнальный подход отличается простотой и прозрачностью, давая понятные предупреждения возникающих угроз в рамках заданного диапазона. Сложность заключается в правильном выборе самого порога, который в большинстве случаев является эвристическим. Проблема в том, что если планка установлена слишком низко, будет много ложных сигналов, слишком высоко – кризисы могут остаться без предупреждения. Наконец, важно отметить, что не существует универсальных индикаторов, поскольку их набор различается для разных типов кризисов и стран.

Опираясь на изучение теории сигнального подхода, в настоящей статье были использованы основные ее утверждения, позволяющие выявить возможные сигналы приближающегося кризиса на примере Российской Федерации. Для этих целей в работе использованы ключевые макроэкономические индикаторы, эффективность которых подтверждена международной практикой (рекомендации BIS и исследования МВФ). В частности, для расчетов использованы показатели отношения частного кредита к ВВП, уровень инфляции, ключевая ставка Банка России, доля дефицита федерального бюджета в ВВП, объем международных резервов (% к ВВП), счет текущих операций (% к ВВП) сгруппированные в поквартальной динамике за период 2014-2025 гг.

Выбор периода 2014-2025 гг. обусловлен как методологическими, так и содержательными соображениями:

- 2014 г. связан с началом нового макроэкономического цикла, в котором российская экономика столкнулась с системными внешними шоками в виде санкций, девальвации рубля и падением цен на нефть;
- выбранный период охватывает несколько фаз нестабильности (кризис 2014-2015 гг., пандемийный шок 2020 г., турбулентность 2022-2023 гг. и эскалация рисков 2024 г.);
- десятилетний горизонт с поквартальной разбивкой обеспечивает достаточную статистическую выборку, позволяющую применять сигнальный подход с оценкой отклонений от порогов.

Также в статье в качестве исторических ориентиров используются периоды кризи-

сов 1998 г. и 2008 г., что позволяет провести качественное сопоставление отдельных индикаторов.

Рассмотрим индикаторы более подробно.

Рост кредитования – показатель финансового цикла, связанный с потенциальным перегревом. Отношение частного кредита к ВВП служит признанным маркером кредитного бума и потенциальной финансовой нестабильности. Как показывают исследования BIS, чрезмерный рост кредитования часто предшествует банковским кризисам [5].

Анализ объемов кредитования частного сектора в кризисные для России периоды подтверждает, что зависимость между ними носит несистемный характер и отражает сложную природу взаимодействия между денежно-кредитными условиями, ожиданиями экономических агентов и институциональной средой в Российской Федерации. Так, перед кризисом 1998 г. кредитование снижалось в условиях нарастания внешних рисков; перед кризисом 2014 г. также наблюдалось сокращение кредитного рынка, а перед кризисом 2020 г. наоборот, происходил его резкий рост. Разнонаправленная реакция банковского сектора может быть обусловлена как ужесточением регуляторных требований, так и внутренними ограничениями ликвидности. Поэтому динамика кредитования в предкризисный период зависит не столько от масштаба будущих шоков, сколько от источников рисков и политики регулятора.

Анализ объемов кредитования частного сектора за 2024 г. показал его увеличение с 30,9% до 37,4% ВВП. Это отражает кредитный перегрев или рост кредитования на 20-25% в годовом исчислении. Несмотря на жесткую денежно-кредитную политику, в 2024 г. продолжалось активное кредитование и к 1 августа 2024 г. портфель розничных кредитов увеличился на 25,6% г/г, а корпоративных – на 19,5% г/г. [6]. Вклад в расширение кредитования внесли масштабные льготные программы, которые поддерживали ключевые отрасли промышленности и реальный сектор экономики, сдерживая массовые банкротства.

В контексте развития российской экономики доля частного кредита в ВВП на уровне 30-37% воспринимается как высокая и потенциально рискованная. Это объясняется структурными особенностями финансовой системы, ограниченной глубиной рынка и исторической чувствительности

экономики к кредитным циклам. Поэтому даже умеренное увеличение кредитования наряду с высокими процентными ставками может создать проблемы для финансовой системы.

Российский исторический опыт показывает, что в периоды турбулентности 2008-2009 гг. даже сравнительная невысокая доля кредитов к ВВП (порядка 25-30%) сопровождалась финансовыми потрясениями. Такая реакция рынка связана не только с зависимостью от международного рынка капитала, но и с отсутствием практики управления большими кредитными мультипликаторами при нестабильной макроэкономической и геополитической среде. В отличие от России, в зарубежных странах доля частного кредита в ВВП может достигать 200% (таблица 1).

Таблица 1

Частный долг по отношению к ВВП, %

Страна	Декабрь 2024	Декабрь 2023
Австралия	70,9	69,2
Австрия	107	106
Бельгия	160	165
Канада	163	164
Чили	148	151
Чешская Республика	102	100
Дания	164	169
Эстония	132	126
Финляндия	146	148
Франция	205	205
Германия	142	142
Япония	172	177
Нидерланды	194	207
США	142	148

Источник: Трейдинг экономикс. URL: <https://tradingeconomics.com/country-list/private-debt-to-gdp>

Такая существенная разница позволят говорить о недостаточной развитости российского финансового рынка, который не способен абсорбировать долговую нагрузку без повышенных рисков.

Следующий показатель – *инфляция*. Сама по себе инфляция не является достаточным условием для возникновения финансового кризиса, но может способствовать его формированию при совокупности макроэкономических и институциональных условий.

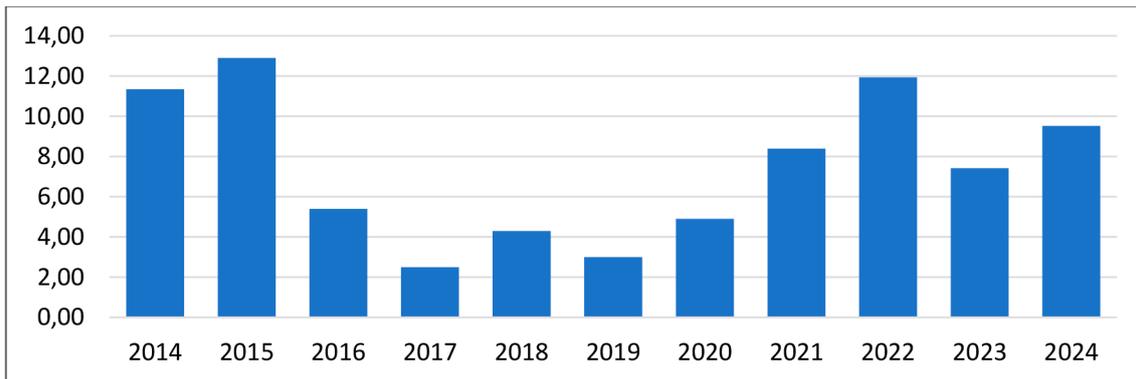


Рис. 1. Динамика инфляции, %
Источник: данные Банка России

Анализ исторической динамики инфляции в России позволяет сделать вывод о ее тесной, но не линейной связи с отдельными эпизодами финансовых потрясений.

Так, в период кризиса 1998 г. наблюдался один из самых высоких в истории современной России рост цен при инфляции 84% [7]. Сходная инфляционная динамика имела место в кризисный 2008 г. [8], а также в 2014-2015 гг. [8], когда ускорение инфляции стало реакцией на санкционное давление и рост издержек. Особенно показательно, что в этих случаях инфляция сопровождалась ростом ключевой ставки и волатильностью валютного рынка.

В современных условиях увеличение инфляции вызвано рядом геополитических факторов, что свидетельствует о сохранении высокой чувствительности российской экономики к внешним шокам. По данным Банка России в 2024 г. инфляция ускорилась, достигнув 8,98% к концу 2024 г. (рис. 1).

Бюджетный дефицит, отражая дисбаланс между государственными доходами и расходами, формирует важный канал передачи фискальных рисков. В условиях устойчивого дефицита повышается вероятность увеличения государственного долга и усиливается давление на внутренний финансовый рынок. Это, в свою очередь, может провоцировать рост процентных ставок и вытеснение частных инвестиций.

Исторический опыт подтверждает, что резкое увеличение бюджетного дефицита, особенно в периоды геофинансовой напряженности, нередко предшествует кризисным явлениям. Однако необходимо учитывать структуру дефицита: в случае его формирования за счет эмиссии, влияние

на кризис может усиливаться, а в случае привлечения внутренних займов при низкой процентной ставке – наоборот, ослабевать. Таким образом, включение дефицита федерального бюджета в состав маркеров возможного наступления финансового кризиса является методологически оправданным.

Анализ динамики дефицита федерального бюджета России в периоды финансовых кризисов позволяет выявить его значение как одного из значимых индикаторов макроэкономических дисбалансов. В время кризиса 1998 г., предшествовавшего дефолту, дефицит бюджета составлял порядка 6,5% [9], что было критическим на фоне высокой зависимости от внешнего финансирования и неспособности обслуживать государственные краткосрочные обязательства (ГКО). В 2008-2009 гг. дефицит составлял 5,9% ВВП, однако накопленные резервы и низкий государственный долг того периода позволили стабилизировать национальную экономику. В 2014-2015 гг. дефицит бюджета стал повышаться на фоне санкционного давления, падения цен на энергоресурсы и девальвации рубля. Несмотря на то, что острого кризиса избежать удалось, рост дефицита сопровождался инфляционным всплеском и повышением ключевой ставки, что определяло значительное финансовое напряжение.

В 2024 г. дефицит федерального бюджета был умеренным – 1,5-1,8% ВВП [10]. Несмотря на то, что уровень дефицита в рассматриваемый период не носил критического характера, его устойчивость вкупе с ростом структурных расходов и снижением стоимости нефтегазовых ресурсов создало предпосылки для повышения уяз-

вимости бюджетной системы в долгосрочной перспективе.

Исходя из анализа дефицита бюджета в кризисные для российской экономики периоды можно заключить, что дефицит не является непосредственным триггером финансового кризиса, однако его резкое увеличение в совокупности с ростом процентных ставок и инфляции, может повысить вероятность финансовых потрясений.

Важным и теоретически значимым в контексте оценки вероятности наступления финансового кризиса является рассмотрение динамики *счета текущих операций*, который отражает баланс страны в торговле товарами и услугами. Государства с дефицитом счета текущих операций подвержены риску утечки капитала и девальвации валюты, что создает предпосылки возникновения финансового кризиса. Напротив, профицит текущего счета воспринимается как фактор устойчивости. Исторический опыт России демонстрирует важность изучения данного показателя, что подтверждает катастрофический рост дефицита платежного баланса в преддверии кризиса 1998 г. [11] и резкое сокращение экспортных поступлений из-за падения цен на нефть в 2008 г. В 2014 и 2022 гг. сохранение профицита текущего счета частично сдерживало влияние санкций, однако не устранило структурные риски. Поэтому можно предположить, что рассматриваемый показатель выполняет роль опережающего индикатора внешней устойчивости и должен анализироваться в совокупности с величиной резервов и структурой экспорта.

Профицит счета текущих операций в 2024 г. указывает на то, что Россия продолжает экспортировать больше, чем импортировать, обеспечивая чистый приток иностранной валюты. Положительное значение показателя определяет укрепление рубля, которое явно прослеживается в 2025 г. и влияет на ликвидность национальной финансовой системы.

Следующий показатель – *процентная ставка* является важнейшим параметром экономической стабильности. В стремлении поддержать оптимальное с точки зрения целей денежно-кредитной политики значение инфляции Банк России принимает решения по ее изменению. В частности, повышение ставки рефинансирования было в начале февраля 1998 г. (с 28 до 42%), а затем в последней декаде мая (с 50% до 150%)

[7]. Относительная стабилизация денежно-кредитной политики начала проявляться ближе к 2007 г., однако финансовый кризис 2008 г. стимулировал ее очередной всплеск до 12,5%. Изменение ставки наблюдалось и в 2014-2015, когда ее пиковый уровень достиг 15,65% [12].

В 2024 г. Банк России придерживался жесткой денежно-кредитной политики, и ключевая ставка повысилась с 16% до 21%, продемонстрировав самый высокий уровень со времени кризиса 2022 г. Согласно консенсусу прогнозам, несмотря на смягчение риторики регулятора, ключевая ставка останется повышенной на протяжении 2025 г. Таким образом, можно утверждать, что пиковые значения ставки прослеживались в кризисные для страны периоды.

Исходя из изложенных выше аргументов, отметим, что перечисленные переменные позволяют сформировать комплексную картину: рост кредитования способствует перегреву кредитного рынка, инфляция измеряет макроэкономическую стабильность, процентная ставка является рычагом денежно-кредитной политики, а фискальные ограничения (дефицит, долг) демонстрируют направление политики властей. В комплексе, набор перечисленных показателей, позволят оценить развитие экономики Российской Федерации.

Рассмотренные переменные, сгруппированные по кварталам в диапазоне с 2014-2024 гг. и первый квартал 2025 г. легли в основу оценки наступления финансового кризиса в Российской Федерации с применением сигнального подхода. Пороговое значение переменных, использованное в модели, было рассчитано на основе критерия среднее \mp стандартное отклонение ($\mu \mp \sigma$) и определялось отдельно для каждого показателя. Такой подход считается менее жестким чем 90-й или 95-й процентиль и дает возможность зафиксировать нарастающие, но еще не экстремальные риски. Для каждого показателя x были рассчитаны:

- среднее значение μx ;
- стандартное отклонение σx ;
- верхний порог $\mu x + \sigma x$;
- нижний порог $\mu x - \sigma x$.

Верхний порог применялся к показателям, где рост означает усиление рисков, а нижний – где падение показателя является отрицательным. Результаты определения порогов представлены в таблице 2.

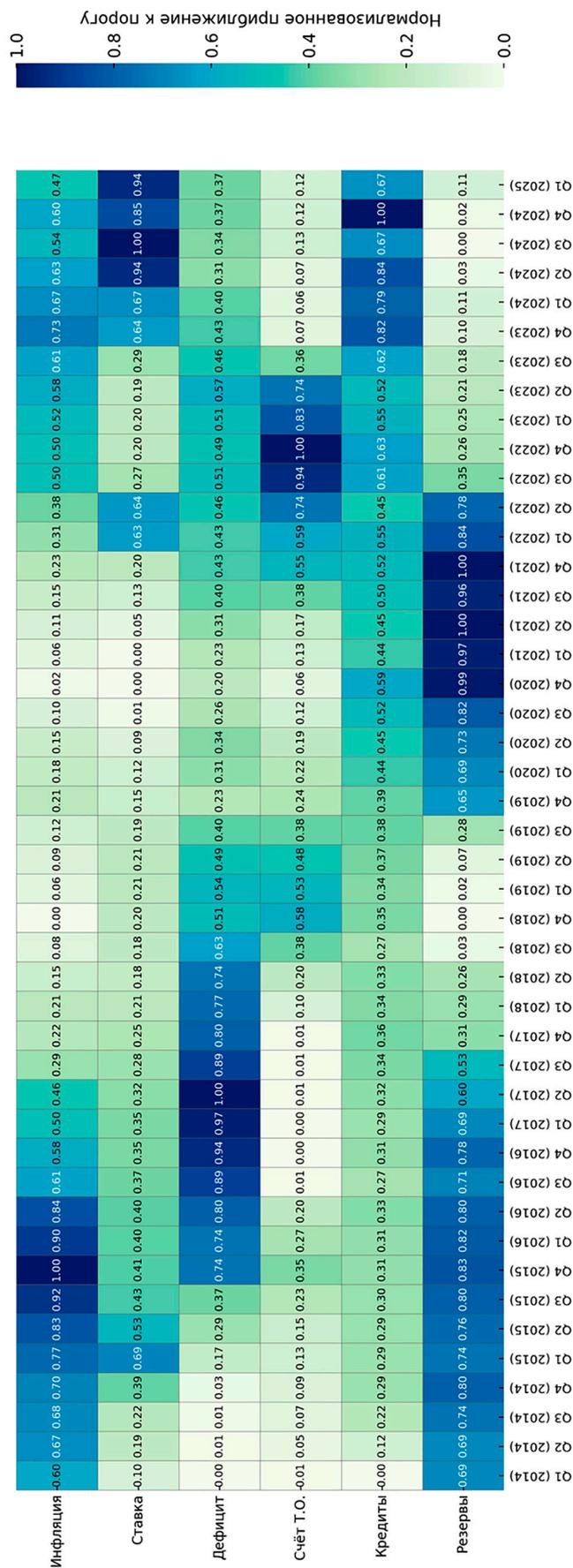


Рис. 2. Тепловая карта приближения макроэкономических индикаторов к пороговым значениям
 Источник: составлено автором

Пороги индикаторов

Показатель	Нижний порог $\mu - \sigma$	Верхний порог $\mu + \sigma$
Инфляция (x_1)	4,07	11,49
Процентная ставка (x_2)	5,77	12,80
Дефицит бюджета, % ВВП (x_3)	1,12	2,98
Счет текущих операций, % ВВП (x_4)	1,92	6,56
Кредиты частному сектору, % ВВП (x_5)	24,44	31,32
Резервы, % ВВП (x_6)	5,60	11,57

Источник: составлено автором.

Для визуального представления рисков возникновения финансового кризиса сгенерирована тепловая карта, которая позволяет не только зафиксировать факт превышения порогов, но и оценить возможную динамику их приближения (рис. 2).

Проведенный анализ приближений макроэкономических показателей к пороговым значениям, проведенным на основе критерия $\mu \pm 1\sigma$, подтверждает существование временных интервалов, в которых совокупность макроэкономических показателей одновременно приближается к критическим значениям. Наиболее насыщенные зоны тревожных сигналов приходятся на периоды с Q4 2015 (последствия санкционного давления), а также Q2 2022 г. по 2024 г. включительно. В обозначенные периоды наблюдается синхронное превышение порогов как минимум по двум показателям, что может служить индикатором потенциальных рисков.

Санкции, введенные против России в 2014 г., стали одним из ключевых внешних шоков, спровоцировавших дисбаланс 2014-2015 гг. Их влияние на экономику было комплексным, но не критическим. Резкий всплеск ключевой ставки до 17% и инфляции до 15% сопровождался стабильным уровнем других показателей.

В свою очередь пандемийный кризис оказался относительно слабым по большинству индикаторов. Инфляция оставалась умеренной, ставка снижалась, а резервы практически не сократились. Шок оказался краткосрочным, а политика регулятора сработала на сглаживание последствий.

Кризисный период 2022-2024 гг. отличается многокомпонентной и пролонгированной природой (рис. 2). В отличие от 2014 и 2020 гг. кризис развивается не как одномоментное потрясение, а как затяжной

процесс накопления рисков. Уже во втором квартале 2022 г. фиксируется синхронное отклонение по инфляции, счету текущих операций и кредитам. Однако в первом квартале 2025 г. отмечается ослабление сигналов по части индикаторов, что может интерпретироваться как ранний признак стабилизации, хотя напряженность по ставке и кредитованию продолжает сохраняться.

Заключение

Полученные результаты подтверждают существование устойчивой взаимосвязи между изменениями макроэкономических индикаторов и вероятностью наступления финансовых кризисов. Адаптация сигнального подхода с использованием статистически обоснованных порогов (на основе средних значений и стандартных отклонений) позволила выявить периоды повышенного риска на основе накопления отклонений по ряду ключевых показателей.

Установлено, что среди индикаторов, обладающих наиболее выраженной предикативной способностью, значимую роль играет инфляция, дефицит бюджета и параметры внешнеэкономического баланса. Особое внимание заслуживает наблюдаемая в 2024 г. концентрация сигналов кризисного характера, отражающая кумулятивное воздействие дисбалансов.

В то же время, данные начала 2025 г. демонстрируют признаки постепенной стабилизации, что связано с мерами регулятора и Правительства РФ, направленными на нейтрализацию нарастающих рисков. Это подтверждает значимость регулярного мониторинга макроэкономических детерминант и необходимость разработки системы раннего предупреждения как инструмента предотвращения деструктивных сценариев экономического развития.

Библиографический список

1. Манушин Д.В. Обзор, обобщение и оценка теорий экономических циклов и кризисов. Выделение и сопоставление новых теорий: политико-экономического условного цикла и бесконечного кризиса // Финансы и кредит. 2016. №2 (674). С. 9-26. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-obobschenie-i-otsenka-teoriy-ekonomicheskikh-tsiklov-i-krizisov-vydelenie-i-sopostavlenie-novyh-teoriy-politiko-ekonomicheskogo?ysclid=mcsqy3k33730624331> (дата обращения: 29.06.2025).
2. Очкин О.А., Киященко Т.А., Кречетова В.Б. Статистическая оценка нарастания экономических кризисов в Российской Федерации // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2013. № 1. С. 69-77. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/statisticheskaya-otsenka-narastaniya-ekonomicheskikh-krizisov-v-rossiyskoy-federatsii?ysclid=mcsqza3zrt917024691> (дата обращения: 02.06.2025).
3. Kaminsky G., Lizondo S., Reinhart C.M. Leading Indicators of Currency Crises // IMF Staff Papers. 1998. Vol. 45. No. 1. P. 1–48. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/staffp/1998/03-98/pdf/kaminsky.pdf> (дата обращения: 02.06.2025).
4. Ahuja A., Wiseman K., Syed M.H. Assessing Country Risk: Selected Approaches. IMF Technical Notes and Manuals No. 17/08. Washington, D.C.: International Monetary Fund, 2017. 36 p. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/TNM/Issues/2017/08/01/Assessing-Country-Risk-Selected-Approaches-45116> (дата обращения: 29.06.2025).
5. Borio C., Drehmann M. Early warning indicators of banking crises: Expanding the family / BIS Quarterly Review, March 2018. Basel: Bank for International Settlements. URL: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1803e.htm (дата обращения: 05.06.2025).
6. Россияне скупают квартиры. Чем это грозит экономике? // РБК. 01.11.2024. URL: <https://www.rbc.ru/finances/01/11/2024/672496129a7947d5255ff0c5> (дата обращения: 05.06.2025).
7. Центральный банк Российской Федерации. Годовой отчет за 1998 год. М.: Банк России, 1999. 294 с. URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/7815/ar_1998.pdf (дата обращения: 29.06.2025).
8. Russia Inflation Rate (CPI) // Trading Economics. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/inflation-cpi> (дата обращения: 29.06.2025).
9. Министерство финансов Российской Федерации. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов. URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=4985 (дата обращения: 29.06.2025).
10. Дефицит государственного бюджета России // Trading Economics. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/government-budget> (дата обращения: 29.06.2025).
11. Институт экономической политики им. Е.Т. Гайдара. Российская экономика в 1998 году: Тенденции и перспективы. Вып. 1. М.: ИЭП, 1999. 327 с. URL: <https://www.iep.ru/files/text/trends/1998-1.pdf> (дата обращения: 29.06.2025).
12. Инфляция в России // Trading Economics. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/inflation-cpi> (дата обращения: 29.06.2025).

УДК 330.341

О. А. Халтурина

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления,
Новосибирск

Н. Е. Терешкина

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения»,
Новосибирск, e-mail: phd_76@mail.ru

ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ РОССИИ

Ключевые слова: технологический суверенитет, национальные и федеральные проекты, финансирование, кадровые проблемы, демография, рынок труда.

Данная статья оценивает возможность реализации национальных проектов России в сфере технологического суверенитета. В течении 2025-2030 гг. в России запланировано реализовать 19 национальных проектов в различных областях. Каждый из национальных проектов включает в себя от трех до десяти федеральных проектов, которые, соответственно, должны быть тоже реализованы. То есть задачи поставлены амбициозные. Помимо того, что каждый из проектов необходимо разработать, сформировать паспорт, их надо профинансировать. Основная роль в этом отводится федеральному бюджету. Паспорта некоторых национальных проектов были сформированы с опозданием, после 1 января 2025 года, соответственно, и финансирование автоматически запоздало. Для реализации государственных проектов, помимо финансовых, необходимы демографические и кадровые ресурсы. Если ситуация с демографией несколько улучшается, то проблемы в кадровой сфере только накапливаются. По причине недостатка преподавательского состава реализация прочих национальных проектов может оказаться под угрозой.

O. A. Khalturina

Novosibirsk state university of economics and management, Novosibirsk

N. E. Tereshkina

Siberian Transport University, Novosibirsk, e-mail: phd_76@mail.ru

PROBLEMS OF STAFFING FOR RUSSIAN NATIONAL PROJECTS

Keywords: technological sovereignty, national and federal projects, financing, personnel problems, demography, labor market.

This article assesses the possibility of implementing Russia's national projects in the field of technological sovereignty. During 2025-2030, Russia plans to implement 19 national projects in various fields. Each of the national projects includes from three to ten federal projects, which, accordingly, must also be implemented. That is, the tasks are ambitious. In addition to the fact that each of the projects must be developed, a passport must be formed, they must be financed. The main role in this is given to the federal budget. Passports of some national projects were formed late, after January 1, 2025, and accordingly, funding was automatically late. To implement state projects, in addition to financial resources, demographic and human resources are needed. If the demographic situation improves somewhat, then problems in the human resources sphere only accumulate. Due to the lack of teaching staff, the implementation of other national projects may be at risk.

Введение

Развивающийся процесс деглобализации идет параллельно с процессом роста экономического и технологического суверенитета России, обеспечением государственной и общественной безопасности [1]. Идея глобализации, реализуемая в мире в последние десятилетия, не всегда позитивно отражается на суверенитете многих стран. Мнение о негативном влиянии глобальной интегра-

ции на полноценную реализацию потенциалов развития государства поддерживают Руденко М.Н., Баландин Д.А. и другие авторы [2]. Помимо деглобализации значительное влияние на развитие технологического суверенитета оказывают экзогенные факторы. Для России достижение технологического суверенитета выступает первостепенной задачей и более актуально, чем технологическое лидерство. Для страны намного важнее

решение собственных задач, поставленных существующими внешними условиями – санкциями недружественных стран.

Становление экономического суверенитета России не проходит гладко, а сопряжено с рядом проблем. Современные вызовы требуют актуальных решений, поэтому каждый из реализуемых в России национальных (НП) и федеральных проектов (ФП), входящих в них, предназначены для решения определенной задачи. Инициатором всех национальных проектов является государство. В качестве основного источника финансирования выступает государственный бюджет.

Цель работы состоит в исследовании перспектив одновременной реализации действующих НП, способных обеспечить технологический суверенитет России. В достижении поставленной цели были определены и решены следующие задачи: изучить цели и объемы финансирования национальных проектов в области формирования технологического суверенитета, кадров, демографии; определить существующие возможности для достижения технологического суверенитета и развития прорывных технологий.

Материалы и методы исследования

Материалами исследования послужили нормативно-правовые акты РФ, официальные статистические данные, а также исследования отечественных авторов.

В ходе работы над статьей использовались такие научные методы и подходы, как причинно-следственное исследование, обобщение и синтез. Модельных расчетов в статье не проводится, выводы получены по результатам анализа динамики статистических показателей.

Результаты исследования и их обсуждение

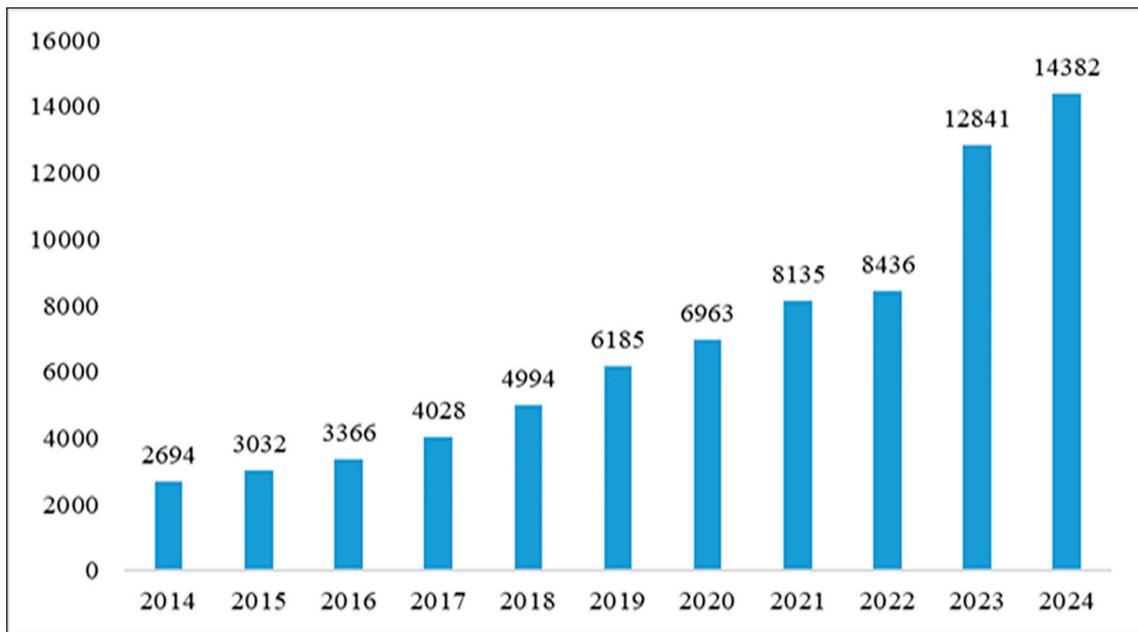
В последнее десятилетие в России развитие экономики и социума осуществлялось на основе таких стратегических документов как НП. Первые четырнадцать НП были реализованы в той или иной мере в течении 2019-2024 гг. [3]. С 2025 г. по 2030 г. в стране реализуются девятнадцать НП, в каждый из которых входят соответствующие ФП. Так, например, вопрос развития прорывных технологий, способных обеспечить существенные изменения в соответствующей отрасли или на рынке, может быть решен при реализации НП «Эффективная и конкурентная экономика», «Средства производства

и автоматизации» и «Новые атомные и энергетические технологии» и других. Пути решения части современных кадровых и демографических проблем заложены в НП «Семья», «Молодежь и дети», «Кадры».

Все НП тесно связаны между собой и направлены на достижение национальных целей развития. В частности, основной целью НП «Эффективная и конкурентная экономика», реализуемого, как и все НП в течении 6 лет в 2025-2030 гг., является обеспечение устойчивого экономического развития, основанного на высокотехнологичном предпринимательстве [4]. Указанные НП включает три ФП: «Производительность труда», «Повышение инвестиционной активности» и «Технологии». Общая сумма финансирования составляет 2406,4 млрд рублей. Наибольшая доля финансирования предусмотрена в первый год реализации проектов – 35,8%, далее сумма снижается и в 2030 году должна составить всего 5,4%. Основным источником финансирования является государственный бюджет. На реализацию ФП «Производительность труда» заложено меньше всего средств НП – 1,4% или 32,5 млрд рублей, на ФП «Повышение инвестиционной активности» подавляющая доля бюджетных ресурсов или 92,2%, что составляет 2219,2 млрд рублей. ФП «Технологии» обойдется бюджету в 154,7 млрд рублей.

Благодаря реализации этого национального проекта разработана Инвестиционная карта РФ [5], которая позволяет on-line подобрать инвестиционную площадку, сравнить инвестиционные возможности регионов, получить сведения о единой базе мощностей инфраструктуры и действующих тарифах. Необходимо отметить, что большинство предпринимателей не обладает сведениями об этом проекте, хотя он содержит актуальные данные о федеральных и региональных мерах поддержки бизнеса. С учетом, что в июне 2025 года ключевая ставка Банка России составила 20% годовых [6], участие в НП «Эффективная и конкурентная экономика» потенциально расширяет доступ к финансовым ресурсам, включая льготный лизинг оборудования по ставке 6-8% в год.

НП «Средства производства и автоматизации» направлен на обеспечение технологической независимости в области производства высокотехнологичных станков и повышение уровня промышленной роботизации [7].



Количество промышленных роботов в России, тыс. ед. [8]

В него входят четыре ФП: «Развитие производства станкоинструментальной промышленности», «Развитие производства литейного и термического оборудования», «Наука и кадры для производства средств производства и автоматизации» и «Развитие промышленной робототехники и автоматизации производства». ФП «Развитие промышленной робототехники и автоматизации производства» в условиях кадрового голода способен минимизировать потери от недостатка кадров, поэтому необходима его приоритетная реализация. За последние 10 лет количество промышленных роботов в стране выросло в 5,5 раз (рисунок).

ФП «Развитие промышленной робототехники и автоматизации производства» реализуется в течении 2025-2030 гг. и за это время число роботов в эксплуатации должно достичь 145 единиц на 10 тыс. работников, а Россия занять 25-ю позицию в мире по плотности роботизации [9]. Получить столь высокие показатели будет достаточно сложно. В качестве негативных сдерживающих причин можно отметить такие эндогенные факторы как старение и текучесть кадров, что проявляется в их нехватке, низкий приток молодых специалистов или их отток в другие страны и отрасли, недостаток компетенций или квалификации имеющих работников. Поэтому для успешной реализации этого ФП необходимо воспитывать

инженерно-технические кадры, способные разрабатывать и внедрять новые средства производства и автоматизации.

НП «Новые атомные и энергетические технологии» направлен на обеспечение мирового лидерства в атомных технологиях и технологического суверенитета в новых энергетических технологиях. Этот НП самый масштабный и включает десять ФП. Более 30% финансирования, из предусмотренных 2,14 трлн рублей, по плану должен предоставить федеральный бюджет. Остальные средства – это внебюджетные источники [10]. ФП, входящие в НП, охватывают практически все виды энергетики, существующие в России. Должны быть реализованы проекты в области атомной и термоядерной энергетики, электроэнергетике, солнечной энергетике и ветрогенерации, в области использования сжиженного газа, в сфере производства литий-ионных и постлитиевых систем накопления электроэнергии.

Каждый из указанных НП является стратегическим документом в заданной области, в которой и обязан обеспечить технологический суверенитет России. Реализация этих НП, помимо финансирования, требует большое количество высококвалифицированных профессионалов. Однако, в последние десятилетия перекокс в системе образования обусловил выпуск излишнего количества экономистов и юри-

стов, и значительно сократил численность выпускников технических специальностей. В 2025 году получить образование по экономическим специальностям предлагается в 806 ВУЗах России, по юридическим – в 475, по техническим – в 647, а по педагогическим – в 286 [11]. Указанное количество выпускающих ВУЗов говорит, что подготовка экономистов более значительная, чем инженеров и педагогов. В стране не хватает как инженерных кадров, так и рабочих технических специальностей. Так, например, существующих вакансий для инженеров только в Москве – 19 тыс. единиц в мае 2025 года [12].

Обеспечение соответствующими кадрами решается как самими организациями, так и на государственном уровне. ГК «Росатом» обосновывает количество необходимых сотрудников в ФП «Специальные материалы и технологии». Если в 2025 году необходимость в проектном и строительном персонале составляет 3 тыс. человек, то в 2030 году – в 10 раз больше. Необходимо привлечение более 4,5 тыс. человек по направлению «Строительство» и более 700 человек по направлению «Проектирование». Однако остальные кадры принято решение готовить самостоятельно. Для этой цели запланированы такие мероприятия как реализация программ подготовки среднего, высшего и дополнительного образования, повышение эффективности подготовки бла-

годаря ресурсному планированию и сокращению сроков подготовки, а также профориентация молодежи [13].

Возможностью подготовки персонала для собственных нужд самостоятельно обладают далеко не все, даже крупные организации. Очевидно, что в решении этой проблемы многих экономических субъектов может помочь НП «Кадры». Его реализация должна способствовать сокращению дефицита кадров за счет составляющих его ФП (таблица 1).

НП «Кадры» призван обеспечить доступность и качество образования, поддерживать, в первую очередь, профессиональное образование и повышение квалификации, развивать потенциал научных и кадровых резервов страны. Можно утверждать, что НП «Кадры» является инструментом государственного регулирования рынка труда, благодаря которому начинается популяризация технических и инженерных специальностей в стране. Основным источником средств финансирования НП является федеральный бюджет. Ежегодное финансирование осуществляется в размере от 16 до 18%. Более половины, а именно 57% всех средств, запланировано выделить на ФП «Активные меры содействия занятости». Меньше всего запланировано расходов на реализацию ФП «Человек труда». Всего же на внедрение НП «Кадры» предусмотрена сумма в 116 279 млн рублей.

Таблица 1

Структура НП «Кадры» и его финансирование, млрд рублей [14]

Федеральный проект (ФП)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	Всего
Управление рынком труда	7,9	5,5	4,9	8,6	1,8	1,9	30,6
Образование для рынка труда	1,2	1,3	1,8	2,3	3,1	2,6	12,4
Активные меры содействия занятости	9,3	9,1	10,5	9,6	1,3	14,9	66,3
Человек труда	1,1	1,1	1,5	0,4	1,5	1,5	6,9
Итого	19,5	16,9	18,8	20,9	19,2	20,9	11,6

Таблица 2

Структура НП «Семья» и его финансирование, млрд рублей [15]

Федеральный проект (ФП)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	Всего
Поддержка семьи	2924,8	2962,2	2942,4	3063,2	3172,6	3278,3	18343,4
Многодетная семья	158,3	168,1	175,9	192,6	207,6	217,5	1120,1
Охрана материнства и детства	35,9	35,9	36,4	56,9	35,9	11,4	212,6
Итого	3118,9	3166,2	3154,7	3312,8	3416,2	3507,1	19675,9

Для того, чтобы в стране были кадры, трудовые ресурсы, необходимо наличие людских ресурсов, то есть тех, кто будет получать профессиональное образование, повышать квалификацию и т.д., а также преподавателей и учителей, которые будут передавать свои знания. Здесь решению демографических проблем способствует реализация НП «Семья» основные плановые показатели которого отражены в таблице 2.

Среди прочих, целями НП «Семья» являются сохранение населения, реализация потенциала каждого человека и развитие его талантов. Внедрение каждого из трех ФП, входящих в состав НП «Семья», и поддержка со стороны государства должны способствовать решению демографических проблем и росту населения страны. Эти мероприятия, в конечном итоге, создадут базу для возможности реализации НП «Кадры». Ежегодное финансирование НП примерно одинаковое и составляет от 16 до 17,8%. Приоритеты в финансировании расставлены следующим образом. Большая доля, 93%, направлена на поддержку семей. На финансирование ФП «Многодетная семья» и «Охрана материнства и детства» выделено 6% и 1,1%, соответственно. Рост населения планируется сопровождать строительством соответствующей социальной инфраструктуры. Во всех населенных пунктах страны увеличивается количество детских садов и школ.

Подрастающее поколение нуждается в воспитании и образовании. Цель НП «Молодежь и дети» (таблица 3) заключается в становлении и развитии поколения российских граждан патриотически настроенного, высоконравственного и ответственного, способного обеспечить суверенитет, конкурентоспособность и дальнейшее развитие России.

Преобладающая часть финансирования, 93% от всех средств, будет направле-

на из федерального бюджета, и только 7% из внебюджетных источников. Наблюдается ежегодное наращивание финансирования от 13,7% в начале срока реализации и 19% в последний год реализации проекта. Половина средств, предусмотренных для реализации НП, направляется на ФП «Педагоги и наставники». Предполагается, что по результатам реализации этого ФП будет снижен дефицит кадров в общеобразовательных организациях.

На сегодняшний день размер дефицита крайне значительный. Так, частыми становятся явления, когда большая часть студентов не заканчивает обучение, то есть до выпуска доходит меньше половины поступивших. А закончившие обучение, например, в педагогическом ВУЗе, проработав в школе менее года – увольняются. Так в Новосибирске, третьем городе России по численности населения, и области число вакансий для школьных учителей составляет 1 409 единиц [17]. В Москве, крупнейшем городе страны, вакансии учителей математики – 2 616, русского языка – 3 564, английского языка – 14 158 [12].

Ситуация с учителями и преподавателями примерно одинаковая во всех учебных заведениях страны. Этот факт также подтверждает Перечень поручений по итогам заседания Совета при Президенте по науке и образованию, утвержденный Президентом 01.04.2025 года, который допускает к преподаванию по основным общеобразовательным программам студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки и специальностям в области математических, технических и естественных наук. А с 2026-2027 учебного года в образовательные программы таких студентов будет включен модуль, позволяющий осваивать программы и бесплатно получить педагогическую квалификацию.

Таблица 3

Структура НП «Молодежь и дети» и его финансирование, млрд рублей [16]

Федеральный проект (ФП)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	Всего
Все лучшее детям	105,3	131,4	131,4	191,3	191,3	203,7	954,5
Ведущие школы	3,2	7,2	7,6	7,6	7,6	8,5	41,9
Педагоги и наставники	167,5	169,3	170,1	169,6	170,1	170,7	1017,3
Итого	276,1	307,9	309,1	368,6	369,1	383,0	2013,6

Все это говорит о недостатке педагогических кадров. Несмотря на наличие детских садов, школ и ВУЗов, количество работников в них сокращается. Таким образом, на сегодняшний день страна столкнулась с ситуацией, когда существует недостаток готовых кадров для развития промышленного производства, недостаток людских ресурсов для подготовки квалифицированных кадров, а также недостаток преподавательского состава, который способен эти кадры обучить.

По мнению авторов, решение кадровой проблемы как в средней, так и в высшей школе затруднительно. Одной из основных причин является низкий уровень заработной платы, что подтверждается исследованиями, проведенными, в том числе Вышеславовой Т.Ф., Лукиновой С.А. [18]. Тем не менее, эту проблему необходимо решать без промедления.

В других отраслях экономики складывается аналогичная ситуация. Но она решается за счет повышения платы за услуги, например, в ЖКХ. Счетная палата объясняет, что помимо всего прочего, повышение тарифов ЖКХ связано с дефицитом кадров в секторе и необходимостью роста заработной платы [19].

Таким образом, для возможности достижения Россией технологического суверенитета своевременная разработка соответствующих стратегических программ и их финансовое обеспечение являются необходимыми, но недостаточными условиями. Как показывают статистика и реальная практика, недостаток кадрового потенциала, а именно учителей и преподавателей, имеющих соответствующее образование и опыт работы, в следствии низкого уровня заработных плат, может негативным образом отразиться на ходе реализации абсолютно любого НП страны.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1305894187> (дата обращения: 19.05.2025).
2. Руденко М.Н., Баландин Д.А. Достижение технологического суверенитета в системе обеспечения экономической безопасности индустриально-развитого региона // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2025. № 1 (151). С. 59-67. URL: <https://unecon.ru/wp-content/uploads/2025/04/izvestiya-1-2025.pdf> (дата обращения: 19.05.2025).
3. Проекты 19-24 / Национальные проекты России. URL: <https://национальныепроекты.рф/projects/> (дата обращения: 19.05.2025).
4. НП «Эффективная и конкурентная экономика» / Правительство России. URL: <http://government.ru/rugovclassifier/921/about/> (дата обращения: 03.06.2025).
5. Инвестиционная карта Российской Федерации / Инвесткарта РФ. URL: <https://invest.gov.ru/?ysclid=mc92mt2f6k533737128> (дата обращения: 23.06.2025).
6. Ключевая ставка Банка России / Банк России. URL: https://www.cbr.ru/hd_base/KeyRate/ (дата обращения: 23.06.2025).
7. НП «Средства производства и автоматизации» / Правительство России. URL: <http://government.ru/rugovclassifier/928/about/> (дата обращения: 03.06.2025).
8. Промышленные роботы в России / TAdviser. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Промышленные_роботы_в_России# (дата обращения: 24.06.2025).
9. Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации до 2030 года и на перспективу до 2036 года, утвержден Правительством РФ от 09.02.2025 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1310942930> (дата обращения: 19.05.2025).
10. Новые технологии для российского ТЭКа оценили более чем в 2 трлн рублей / Ведомости. 29.07.2024. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2024/07/29/1052493-novie-tehnologii-dlya-rossiiskogo-teka-otsenili> (дата обращения: 12.06.2025).
11. Вузы России по специальности / Вузотека. URL: <https://vuzoteka.ru/вузы/города> (дата обращения: 23.06.2025).
12. Работа в Москве / ГородРабот.ру. URL: <https://moskva.gorodrabot.ru/инженер> (дата обращения: 16.06.2025).

13. Росатом. Цифровые решения для управления федеральными проектами технологического лидерства атомной энергетики / Росатом. URL: <https://conf.atomsro.ru/> (дата обращения: 12.06.2025).
14. Паспорт НП «Кадры» / Портал органов государственной власти Ставропольского края. URL: https://stavregion.ru/_cms_page_media/11364/Pasport%20natsionalnogo%20proekta%20_Kadry.pdf (дата обращения: 16.06.2025).
15. Паспорт НП «Семья» / Судебные и нормативные акты РФ. URL: <https://sudact.ru/law/pasport-natsionalnogo-proekta-semia-utv-mintrudom-rossii/> (дата обращения: 16.06.2025).
16. Паспорт НП «Молодежь и дети» / Минобрнауки России. URL: https://minobrnauki.gov.ru/upload/2025/03/N_Molodezh_i_deti.pdf (дата обращения: 16.06.2025).
17. Сведения о вакансиях педагогических работников муниципальных образовательных организаций, расположенных на территории Новосибирской области (по состоянию на 01.04.2025) / Министерство образования Новосибирской области. URL: https://minobr.nso.ru/kon/Pages/vakansii_ou.aspx (дата обращения: 16.06.2025).
18. Вышеславова Т.В., Лукинова С.А. Сравнительно-правовой анализ трудо-правового статуса преподавателя высшей школы // Гуманитарные и юридические исследования. 2024. Вып. 11. № 1. С. 121-128. URL: <https://humanitieslaw.ncfu.ru/jour/article/view/1390> (дата обращения: 16.06.2025). DOI: 10.37493/2409-1030.2024.1.13.
19. Счетная палата: Повышение тарифов ЖКХ связано с дефицитом кадров в секторе / Интернет-портал «Российской газеты». 23.06.2025. URL: <https://rg.ru/2025/06/23/schetnaia-palata-povyshenie-tarifov-zhkh-sviazano-s-deficitom-kadrov-v-sektore.html> (дата обращения: 23.06.2025).

УДК 338.2

А. Н. Хаценко

Камышинский Технологический Институт (филиал) ВолгГТУ, Камышин

С. Н. Кириллова

Камышинский Технологический Институт (филиал) ВолгГТУ, Камышин,
e-mail: stf@kti.ru

КОНТРОЛЛИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Ключевые слова: машиностроение, контроллинг, оперативный контроллинг, стратегический контроллинг, управление, планирование, эффективность, предприятие.

В условиях динамичной рыночной среды компании вынуждены гибко трансформировать организационную архитектуру, внедряя контроллинг – комплексную систему бюджетирования, управленческого учёта и анализа, оптимизирующую производственные издержки и повышающую результативность финансовых индикаторов. В статье анализируется внедрение системы контроллинга на машиностроительных компаниях, обоснована его стратегическая и экономическая результативность. Современная значимость данного исследования объясняется тем, что система управления знаниями, представляющая собой интегрированный комплекс взаимосвязанных процессов и инструментов обработки корпоративной информации, становится стратегически решающим фактором для достижения конкурентных целей бизнеса. Поэтому руководителям и менеджерам важно грамотно применять новейшие достижения науки и специализированные управленческие методики, позволяющие максимально реализовать потенциал цифрового прогресса. Настоящее исследование было ориентировано на анализ практики применения контроллинга в системе управления промышленным предприятием и формирование предложений по дальнейшему развитию данного механизма; предметом анализа стал Камышинский завод слесарно-монтажного инструмента.

A. N. Khatsenko

Kamyshin Technological Institute (branch) of VSTU, Kamyshin

S. N. Kirillova

Kamyshin Technological Institute (branch) of VSTU, Kamyshin, e-mail: stf@kti.ru

CONTROLLING AS A TOOL FOR MANAGING MECHANICAL ENGINEERING ENTERPRISES

Keywords: mechanical engineering, controlling, operational controlling, strategic controlling, management, planning, efficiency, enterprise.

In a dynamic market environment, companies are forced to flexibly transform their organizational architecture by implementing controlling – a comprehensive system of budgeting, management accounting and analysis that optimizes production costs and increases the effectiveness of financial indicators. The article analyzes the implementation of the cost control system in mechanical engineering companies and substantiates its strategic and economic effectiveness. The modern significance of this study is explained by the fact that the knowledge management system, which is an integrated complex of interrelated processes and tools for processing corporate information, is becoming a strategically decisive factor for achieving the competitive goals of a business. Therefore, it is important for executives and managers to competently apply the latest scientific achievements and specialized management techniques that allow them to fully realize the potential of digital progress. This study was aimed at analyzing the practice of using controlling in the management system of an industrial enterprise and developing proposals for the further development of this mechanism; the subject of the analysis was the Kamyshin Plant of Metalworking and Assembly Tools.

Введение

Интеграция системы контроллинга на машиностроительных предприятиях выступает ключевым инструментом, ориентированным на повышение операционной результативности, рационализацию издержек

и усиление конкурентоспособности. Отрасль отличается многоступенчатыми технологическими цепочками, значительной капиталоемкостью и продолжительными производственными циклами, что требует использования продвинутых управленче-

ских инструментов и непрерывного мониторинга показателей.

Система контроллинга формирует целостную методологию менеджмента, интегрируя стратегическое планирование, управленческий учет, факторный анализ и оперативный контроль. Благодаря этому машиностроительные компании получают прозрачную картину процессов, и разрабатывают адресные программы повышения эффективности.

Внедрение системы контроллинга прежде всего способствует сокращению затрат. Проводя углубленный анализ расходов по всему цепочному циклу – от приобретения сырья, производственных операций до дистрибуции и сбыта – контроллинг обнаруживает резервы снижения себестоимости и роста маржи.

Помимо этого, система контроллинга усиливает качество стратегического и оперативного планирования, а также повышает точность прогнозов. Опираясь на ретроспективный анализ показателей и актуальные рыночные тренды, контроллинг формирует планы и прогнозы, охватывающие альтернативные сценарии конъюнктурных изменений и потенциальные рисковые факторы.

В конечном итоге система контроллинга гарантирует результативное сопровождение исполнения бизнес-планов и достижение стратегических ориентиров: постоянный мониторинг ключевых показателей эффективности дает возможность быстро фиксировать отклонения от нормативов и инициировать корректирующие действия [1].

В контексте стремительно меняющейся внешней среды и усложняющихся, под влиянием цифровизации и глобальных интеграционных процессов, бизнес-операций решающим элементом эффективного менеджмента является оперативное и аргументированное принятие управленческих решений. Инструментом, обеспечивающим данную потребность, выступает контроллинг, который, выполняя информационно-аналитическую функцию, снабжает управленческий персонал корректно агрегированными и структурированными показателями.

Контроллинг, являясь целостной системой управленческих инструментов, раскрывает взаимозависимость функций подразделений, координирует их через планирование, мониторинг ключевых показателей эффективности и корректирующие действия ради единых корпоративных целей.

Тем не менее на большинстве российских промышленных предприятий до сих пор не разработана четко оформленная концепция контроллинга, что серьезно сужает потенциал его использования в хозяйственно-управленческой практике.

Цель исследования состоит в комплексном анализе применения контроллинга как управленческого инструмента на машиностроительных предприятиях и выработке рекомендаций по расширению его функциональных возможностей.

Материалы и методы исследования

В качестве объекта исследования выступает машиностроительный Камышинский завод слесарно-монтажного инструмента, а предметом анализа – управленческие взаимодействия, формирующиеся при внедрении системы контроллинга на машиностроительных предприятиях.

В данной статье задействованы исследовательские подходы: аналитико-синтетический метод и индуктивный метод.

Используя методы анализа – логического разложения исследуемой системы на отдельные элементы – и синтеза – объединения полученных результатов в целостное представление, удалось сформировать комплексный системный подход к концептуальной разработке и практической реализации функции контроллинга на машиностроительном предприятии.

Применение индуктивной методологии исследования позволило перейти к уточнению комплекса мер по внедрению контроллинга и формированию рекомендаций по расширению его практической сферы.

Результаты исследования и их обсуждение

Машиностроительные компании, функционирующие на конкурентном рынке, сталкиваются с существенными трудностями, обусловленными неэффективностью действующих организационно-управленческих структур. Данные схемы управления, как правило, устарели и проявляют себя через такие слабые стороны, как:

- Громоздкая управленческая структура с размытым делением функциональных обязанностей.

- Отсутствие действенных подразделений, осуществляющих комплексный мониторинг производственных операций и ключевых финансовых метрик.

• Слабо развитый механизм планирования, ограничивающий своевременную адаптацию к быстро меняющимся рыночным условиям.

Подобные негативные факторы существенно тормозят производительность, повышают операционные затраты и заметно усложняют формирование взвешенных управленческих решений.

Для решения данной задачи предлагается внедрить систему контроллинга, которая позволит:

- Обеспечить динамичный мониторинг ключевых показателей эффективности и строгий контроль достижения заданных целей.
- Рационально контролировать формирование себестоимости изделий путем комплексной оптимизации расходов на каждой стадии производственного процесса [2].

Контроллинг воспринимается как базовая экономическая функция, снабжающая топ-менеджмент предприятия качественной аналитикой управленческого учёта для оперативных и долгосрочных решений.

Рассматривая контроллинг сквозь призму выполняемых им функций, его целесообразно описывать как комплексную систему менеджмента предприятия, синтезирующую стратегические и оперативные подсистемы и инструменты управления, объеди-

нённые для концентрированного достижения общего целевого ориентира (рис. 1).

Основная функция контроллинга на предприятии заключается в поддержке результативного менеджмента, направляя все управленческие функции и процедуры на реализацию четко сформулированных и заранее согласованных корпоративных целей.

В системе корпоративного менеджмента функции контроллинга подразделяются на несколько ключевых направлений, реализуемых профильным подразделением: формирование и внедрение методологической базы и регламентов планирования, организация бухгалтерского и управленческого учёта с обработкой информационных потоков, проведение регулярного контроля, а также запуск и поддержка специализированного мониторинга показателей деятельности.

Альбрехт Дайле, которого справедливо называют родоначальником системы контроллинга, в фундаментальной работе «Практика контроллинга» детально исследовал ключевые проблемы стратегического и оперативного планирования, контроля и анализа. Он систематизировал методы целевого управления прибылью и разработал комплекс инструментов для построения прозрачного учета затрат и результатов, интегрируя их в единую информационно-аналитическую архитектуру предприятия.

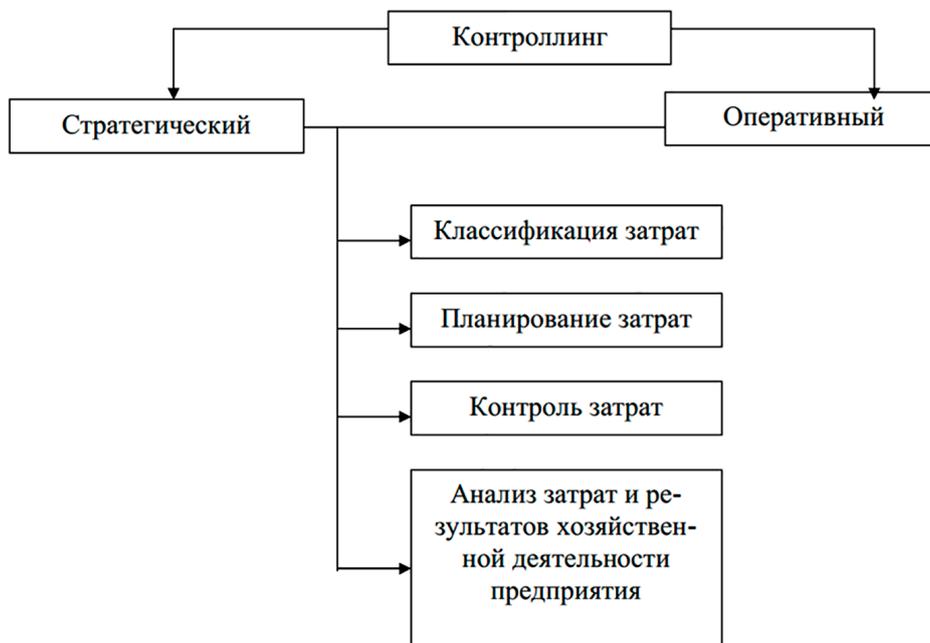


Рис.1. Подсистемы контроллинга
 Источник: составлено авторами по [1]

Идеи Дайле получили дальнейшее развитие у Р. Манна, Э. Майера, Д. Хана, Х. Берра, П. Хорвата, Ю. Вебера и других представителей немецкой школы. В книге «Контроллинг для начинающих» Манн и Майер определили контроллинг как «управление будущим», направленное на повышение эффективности бизнес-единиц, подчёркивая, что внедрение этой концепции усиливает внутренние коммуникации и повышает персональную ответственность сотрудников [3].

Изначально концепция контроллинга зародилась в США, где была сформирована специализированная служба контролёров: она решала финансово-экономические задачи, управляла инвестициями и основными фондами и одновременно отслеживала расходование ресурсов, ориентируясь на рыночный спрос и запросы клиентов.

В германской практике контроллинг преимущественно выражался в формировании внутри крупных корпораций, нацеленных на решение узкоспециализированных бизнес-задач; параллельно развивались научно-исследовательские и учебные структуры, обеспечивающие подготовку профильных контроллеров. В Великобритании же специалисты-контроллеры активно привлекались к функциям государственного управления и выработке управленческих решений.

Следовательно, в указанных государствах контроллинг подразумевал формирование самостоятельного подразделения, отвечавшего за мониторинг использования ресурсов, бюджетный контроль, анализ хозяйственных результатов, разработку оперативных и стратегических планов, а также координацию информационных потоков.

В РФ практика контроллинга зародилась в начале 1990-х годов, когда хозяйствующие субъекты оказались в рыночной турбулентности и перед задачей самостоятельного вы-

живания. Тогда потребовался инструмент управленческого учёта, способный не только фиксировать результаты, но и стимулировать долгосрочное развитие бизнеса. Таким инструментом стал контроллинг – интегрированная система планирования, мониторинга и управленческого анализа, обеспечивающая сопоставление бюджетных (плановых) и фактических показателей эффективности с целью раннего выявления отклонений и ошибок [4]. Грамотно выстроенный контур контроллинга даёт топ-менеджменту возможность проактивно оценивать риски и возможности, укреплять конкурентные позиции, стабилизировать денежные потоки и одновременно разгружать руководителей от рутины.

В современной практике контроллинг подразделяется на две взаимодополняющие разновидности: стратегическую и оперативную. Стратегический контроллинг ориентирован на долгосрочный мониторинг, прогнозирование и профилактику кризисных сценариев, поддерживая финансовую устойчивость компании через анализ соотношения расходов и отдачи. Оперативный контроллинг, напротив, фокусируется на мгновенном отклике на внешние и внутренние отклонения, выявлении дисфункций и применении корректирующих инструментов для быстрого вывода организации из кризисного состояния [5].

В дальнейшем проанализируем этапы формирования и внедрения системы контроллинга на «Камышинском заводе слесарно-монтажного инструмента», функционирующем с 1970 года и занимающем лидирующие позиции на российском рынке профессионального ручного инструмента.

На предприятии планируется комплексная модернизация технологической базы, запуск производства инновационных товарных позиций и активное расширение каналов сбыта.

Таблица 1

Ключевые макроэкономические показатели итогов 2024 года

Выручка	Чистая прибыль	Капитал	Коэффициент автономии	Коэффициент текущей ликвидности	Рентабельность продаж	Рентабельность активов	Показатель доходности собственных средств
439,0	3,14	406,3	0,09	0,83	1,00%	1,46%	15,95%

Структура себестоимости

	Наименование показателя	2024 год		2023 год	
		Абсол.вел.	%	Абсол.вел.	%
1.	Себестоимость выпущенной и реализованной продукции, млн руб. В т.ч.: сырье и материалы	45,9	100	39,3	100
	оплата труда	7,6	16,6	7,6	19,3
	отчисления на социальные нужды	2,1	4,6	2,1	5,3
	амортизация основных средств	1,5	3,3	0,7	1,8
	топливо и электроэнергия	4,1	8,9	6,3	16,0
	прочие затраты	1,8	3,9	2,0	5,1
2.	Затраты на рубль продаж, руб.	1,1	-	1,0	-

На текущий момент предприятие сохраняет высокую рентабельность: показатель чистой прибыли демонстрирует устойчивую положительную динамику и к концу 2024 года достиг 3,14 млн руб., несмотря на сокращение объемов выпуска продукции и рекордно высокую долю себестоимости в структуре выручки (табл. 1). Генерация прибыли обеспечена прежде всего прочими доходами от операций с основными фондами и финансовыми активами, а также увеличением товарооборота.

Критерием результативности функционирования любого хозяйствующего субъекта служит величина получаемой прибыли, формирование которой обусловлено множеством детерминант. Существенным элементом, определяющим данный показатель, выступает себестоимость выпуска, причем на Камышинском заводе слесарно-монтажного инструмента ее уровень напрямую коррелирует с масштабом производства.

В структуру себестоимости входят шесть калькуляционных статей; наблюдается устойчивая тенденция их роста, и совокупные издержки превышают прибыль в 13–20 раз (табл. 2).

Существенное увеличение себестоимости выпуска обусловлено, прежде всего, неэффективной загрузкой производственных мощностей, а также избыточными, непроизводительными расходами, возникающими на этапах организации и подготовки производственного процесса. Полученные данные наглядно демонстрируют, к каким негативным последствиям приводит отсутствие действенной системы контроллинга на предприятии.

Эффективность построения системы контроллинга напрямую определяется конфигурацией управленческой оргструктуры: именно она задаёт набор методик, формат отчетности, необходимость специализированных центров ответственности и служб внутреннего аудита. Поэтому до внедрения контроллинга целесообразно комплексно оценить существующую структуру и траекторию её развития. На Камышинском заводе слесарно-монтажного инструмента по-прежнему функционирует классическая иерархия управления: задачи контроллинга сосредоточены у руководителей профильных подразделений (рис. 2).

В результате фиксируем избыточное дублирование управленческих функций и раздутую численность аппарата, поскольку при общем сокращении штата производственников управленческий персонал остается неизменным, что повышает административные затраты и снижает оперативность принятия решений.

Для Камышинского завода слесарно-монтажного инструмента развёртывание эффективного контроллинга предполагает комплексную поэтапную реализацию, охватывающую такие стадии:

- Достоверный учет издержек предусматривает классификацию расходов на фиксированные и переменные, а также на прямые и косвенные статьи, что позволяет корректно рассчитывать себестоимость выпускаемой продукции. Такая методология формирует надежную базу для обоснованных решений в сфере ценовой политики и оптимизации производственных процессов, обеспечивая устойчивый рост маржинальности и рентабельности предприятия.



Рис.2. Схема организационной структуры Камышинского завода слесарно-монтажного инструмента
 Источник: составлено авторами

- Обеспечение руководства оперативными сведениями: Четкое определение требований к управленческой информации позволит снабдить руководство завода данными, необходимыми для быстрых стратегических и оперативно-тактических решений. Будут установлены регламенты по сбору, верификации, обработке и представлению аналитических показателей.

- Систематическое отслеживание результатов: Внедрение комплексной управленческой отчётности даст возможность постоянно анализировать исполнение стратегических и операционных планов, своевременно выявлять девиации от целевых показателей эффективности и мгновенно принимать корректирующие решения, обеспечивая более высокую эффективность руководства и жёсткий контроль бизнес-процессов предприятия.

- Оптимизация внутренних регламентов: всесторонний анализ внутрипроизводственных операций поможет точно определить узкие места и скрытые резервы, повысить операционную эффективность, снизить совокупные затраты и увеличить выработку персонала.

- Оценка финансовой устойчивости: Создание интегрированной системы финансового планирования, включающей бюджетную политику, расчет основных финансовых коэффициентов, а также моделирование потенциальных рисков, позволит укрепить ликвидность, сохранить платежеспособность и задать вектор устойчивого стратегического развития бизнеса [6].

Следовательно, интеграция системы контроллинга обеспечит организации комплексный управленческий механизм, позволяющий не только мониторить производственные процессы и снижать риски, но и оперативно реагировать на колебания рынка, оптимизировать затраты и укреплять долгосрочную конкурентоспособность.

В январе 2025 года в качестве модели организационного построения системы контроллинга на Камышинском заводе слесарно-монтажного инструмента была предложен следующий алгоритм действий:

1) создать подразделение управления изменениями для адаптации технологий и производства к меняющимся условиям, что позволит сократить потери информации и повысить ее актуальность;

2) создать адаптивный отдел продаж для решения сложных задач;

3) четко определить обязанности руководителей второго уровня для ускорения принятия решений;

4) создать производственный отдел (центр затрат) для планирования, контроля и распределения производственных задач и себестоимости, а также анализа подконтрольности затрат;

5) создать финансовый отдел для планирования и контроля финансовых операций;

6) назначить контролера, который будет курировать стратегическое руководство, разработку и актуализацию программ развития, согласование бюджетов и оценку ожидаемой эффективности [7].

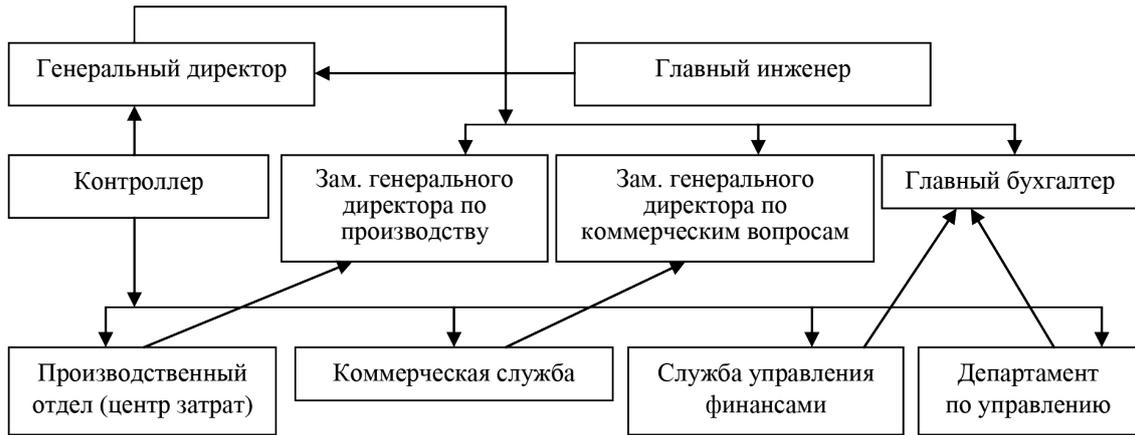


Рис. 3. Рекомендуемая организационная модель системы контроллинга на Камышинском заводе слесарно-монтажного инструмента
 Источник: составлено авторами

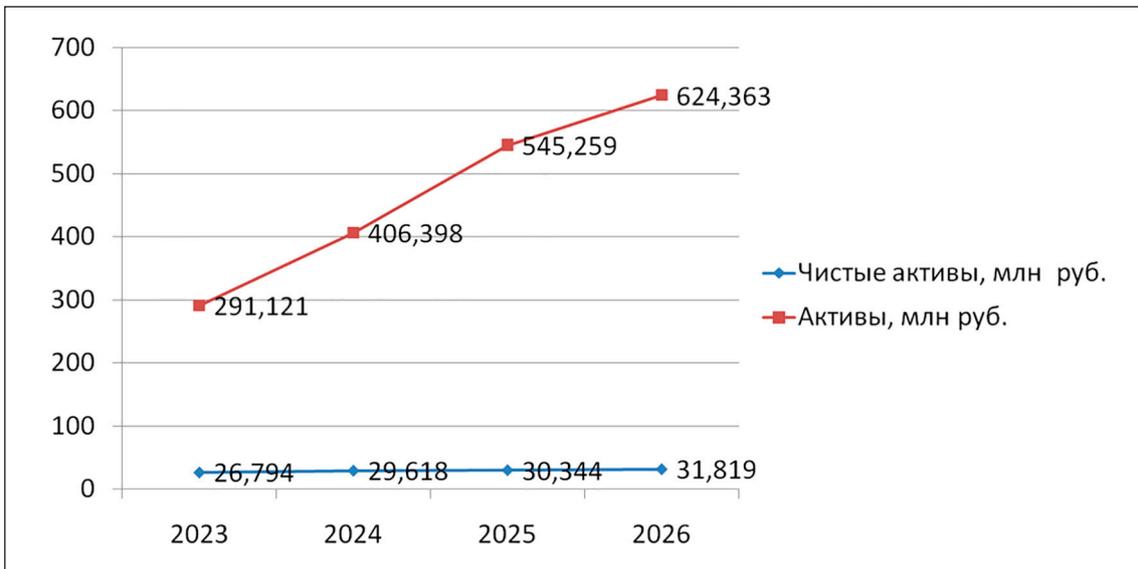


Рис. 4. Собственный капитал (чистые активы) и общая величина капитала
 Источник: составлено авторами

В предложенной модели контроллинг организован так, что контролёр, напрямую подотчётный генеральному директору, ведёт мониторинг по центрам ответственности. Такая вертикаль гарантирует независимость функции контроллинга, ускоряет циркуляцию управленческих данных и, соответственно, повышает производственную эффективность предприятия (рис. 3).

Мы считаем, что предложенная организационная модель системы контроллинга позволит достичь повышения по ниже представленным показателям (рис. 4 и рис. 5).

В высоко диверсифицированной производственной среде Камышинского за-

вода слесарно-монтажного инструмента критически важным становится системное бюджетирование, точный контроллинг и стратегическое управление затратами.

Комплексное исследование ключевых бизнес – показателей выявило значительный резерв для наращивания выручки от реализации продукции, масштабирования производственных мощностей и оптимизации издержек.

В настоящее время формируется детализированный план мероприятий, способный уже в текущем году улучшить экономические результаты производственного предприятия.

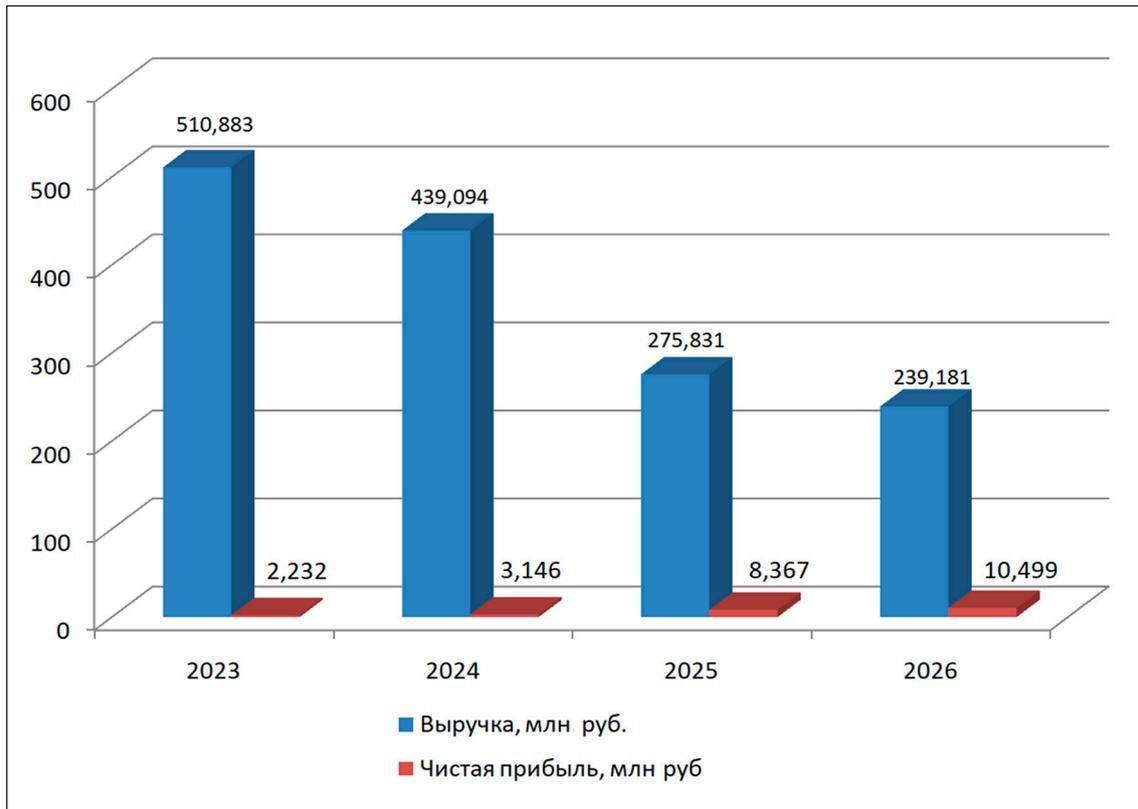


Рис. 5. Выручка и чистая прибыль
 Источник: составлено авторами

Исходя из вышеизложенного, мы видим критическую потребность в формировании комплексного плана мероприятий, ориентированного на реализацию нижеперечисленных ключевых приоритетов:

1) наращивание выпуска продукции посредством максимально эффективной загрузки и оптимизации существующих производственных мощностей;

2) минимизация накладных издержек за счёт рационального распределения и оптимизации выявленных в результате оперативного анализа ресурсов, применяемых при организации и подготовке производственного цикла [8].

Внедрение системы управленческого контроллинга открывает компании целый спектр выгод:

Повышение качества коммуникаций: система контроллинга существенно усиливает взаимодействие между подразделениями компании, предоставляя оперативный доступ к прозрачным данным о затратах, объемах производства и продаж.

Повышение точности калькуляции себестоимости: за счёт глубокой декомпози-

ции расходов по множеству аналитических разрезов – видам продукции, центрам ответственности, носителям и драйверам затрат – компания формирует более достоверную и объективную себестоимость, что, в свою очередь, способствует принятию экономически обоснованных и своевременных управленческих решений;

Оптимизация производственного цикла: Контроллинг обеспечивает точное планирование загрузки оборудования и расхода сырья, что повышает выпуск, сокращает простои и минимизирует операционные потери.

Минимизация рисков: детальное планирование проектов в сочетании с непрерывным мониторингом значительно снижает вероятность срыва задач, гарантирует своевременное вмешательство при любых отклонениях и обеспечивает адаптивную корректировку.

Повышение финансовой устойчивости компании: систематический учет, детальный финансовый анализ и мониторинг рисков минимизируют потери и гарантируют стабильную операционную деятельность [9].

С целью достижения запланированных результатов предлагается следующая комплексная программа действий:

Наращивание производственных мощностей: обеспечение максимально возможной загрузки действующего парка оборудования путём совершенствования внутренней логистики и последовательности технологических операций; разработка и внедрение гибкого, сбалансированного графика работы машин для минимизации простоев станков и вспомогательных механизмов; систематическое повышение квалификации персонала и расширение профессиональных компетенций, что ускоряет прохождение изделий по технологической цепочке и сокращает общий производственный цикл [10].

Минимизация накладных затрат: углублённый аудит действующих регламентов подготовки производства для выявления резервов экономии; комплексная оптимизация логистических цепочек поставок комплектующих и расходных материалов; динамическое перераспределение функций между цехами и подразделениями, обеспечивающее сбалансированную загрузку мощностей.

Внедрение указанных инициатив формирует благоприятные предпосылки для

стабильного наращивания производственных мощностей и роста маржи, параллельно оптимизируя расходы и повышая совокупную результативность компании.

Выводы

Система контроллинга является стратегически важным инструментом для машиностроительных предприятий, поскольку обеспечивает координацию и регулирование производственных операций. В контексте жесткой рыночной конкуренции и интенсивной технологической модернизации контроллинг позволяет детально мониторить и корректировать структуру издержек (сталь, сплавы, узлы, энергообеспечение станочного парка, износ основных средств), формировать инвестиционные бюджеты для модернизации парка оборудования, управлять оборотными запасами сырья и комплектующих и проводить комплексный анализ рентабельности инновационных проектов и внедряемых технологий.

Он напрямую интегрирован с системами менеджмента качества, кадрового потенциала и логистических потоков, формируя целостную стратегию администрирования предприятия.

Библиографический список

1. Гедрова А.С., Клементьева Ю.О. Контроллинг как инструмент управления предприятием // Бизнес-образование в экономике знаний. 2020. № 1 (15). С. 8-10. URI: <https://elib.utmn.ru/jspui/handle/rutsu/6916> (дата обращения: 15.05.2025).
2. Залеская А.А. Проблемы использования инструментов стратегического контроллинга в современных организациях // Вестник Национального института бизнеса. 2020. № 40. С. 151-156. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-ispolzovaniya-instrumentov-strategicheskogo-kontrollinga-v-sovremennyh-organizatsiyah/viewer> (дата обращения: 15.05.2025).
3. Космина Е.Г. Анализ и совершенствование управленческих процессов на основе контроллинга в организации // Гуманитарные научные исследования. 2022. № 5. URL: <https://human.snauka.ru/2022/05/49100> (дата обращения: 15.05.2025).
4. Касюк Е.А. Развитие концептуальных подходов к пониманию сущности категории «Контроллинг» // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2022. № 3. <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kontseptualnyh-podhodov-k-ponimaniyu-suschnosti-kategorii-kontrolling/viewer> (дата обращения: 15.05.2025). DOI: 10.24412/2225-8264-2022-3-81-88.
5. Артамонова И.А. Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования. 2021. № 4. <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-sistemy-vnutrennego-kontrolya-pri-organizatsii-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti-organizatsii/viewer> (дата обращения: 15.05.2025). DOI: 10.34130/2070-4992-2021-1-4-496
6. Пласкова Н.С. Финансовый контроллинг как функция управления стратегией организации // Учет. Анализ и аудит. 2020. № 5. <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovyy-kontrolling-kak-funktsiya-upravleniya-strategiey-organizatsii/viewer> (дата обращения: 15.05.2025). DOI: 10.26794/2408-9303-2020-7-5-24-32.

7. Погодина Т.В., Удальцова Н.Л. Стратегическое управление конкурентоспособностью промышленных компаний в нестабильных рыночных условиях // Вестник Удмурского университета. 2020. №1. DOI: 10.35634/2412-9593-2020-1-41-50.
8. Дыбаль С.В., Дыбаль М.А. Финансовый контроллинг: учебник. М.: КноРус, 2023. 384 с. ISBN: 978-5-406-11372-1.
9. Голубецкая Н.П., Пономарева Е.В., Чиркова Т.В. Контроллинг на предприятии: учебное пособие. Санкт-Петербург: ИЭО СПбУТУиЭ, 2011. 152 с. ISBN: 978-5-94047-400-5.
10. Ананькина Е.А., Данилочкин С.В., Данилочкина Н.Г. и др. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Под ред. Н.Г. Данилочкиной. М.: ЮНИТИ, 2022. 279 с.

УДК 336.027

А. Ф. Хузина

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, e-mail: AFKKhuzina@fa.ru

И. О. Рубанов

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва

ОЦЕНКА ПРЕФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ КАК ФИСКАЛЬНОГО МЕХАНИЗМА СТИМУЛИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ И РЕГИОНОВ

Ключевые слова: преференциальные режимы, фискальный механизм, фискальные инструменты, бюджетные меры, налоговые меры, налоговая политика, стимулирование регионов.

В статье рассматривается вопрос использования преференциальных режимов как фискального механизма стимулирования регионального развития, а также анализируется теоретическая база для выбора и внедрения бюджетно-налоговых инструментов в механизм преференциального режима. Целью работы является определение наиболее эффективных фискальных инструментов преференциального режима для стимулирования территориального развития, а также оценка возможности адаптации и стандартизации различных режимов для достижения поставленных целей развития. Методологическая основа исследования базируется на работах посвященных вопросам территориального развития, инструментам преференциальных режимов России, а также существующим различиям специальных экономических зон (территорий). К результатам статьи можно отнести группировку особых территорий, используемых преференциальные режимы в целях регионального развития, систематизацию существующих и используемых фискальных инструментов преференциальных режимов в России, а также предложения по их адаптации целям регионального развития.

A. F. Khuzina

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: AFKKhuzina@fa.ru

I. O. Rubanov

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

ASSESSMENT OF PREFERENTIAL REGIMES AS A FISCAL MECHANISM FOR STIMULATING TERRITORIES AND REGIONS

Keywords: preferential regimes, fiscal mechanism, fiscal instruments, budget measures, tax measures, tax policy, stimulation of regions.

The article considers the issue of using preferential regimes as a fiscal mechanism for stimulating regional development, and also analyzes the theoretical basis for the selection and implementation of budget and tax instruments in the mechanism of preferential regime. The purpose of the work is to determine the most effective fiscal instruments of the preferential regime to stimulate territorial development, as well as to assess the possibility of adapting and standardizing various regimes to achieve the set development goals. The methodological basis of the study is based on works devoted to issues of territorial development, instruments of preferential regimes in Russia, as well as existing differences in special economic zones (territories). The results of the article include a grouping of special territories using preferential regimes for the purposes of regional development, systematization of existing and used fiscal instruments of preferential regimes in Russia, as well as proposals for their adaptation to the goals of regional development.

Введение

Фискальный механизм территориального стимулирования предполагает использование комплекса специальных мер и инструментов, способствующих достиже-

нию заявленных целей развития экономики и (или) отдельных отраслей экономики региона. В таком случае фискальный механизм признается эффективным. Одним из видов стимулирования экономического развития,

получившего широкое международное распространение за последние полвека, является механизм преференциальных режимов.

Под преференциальным режимом подразумевается ограниченная территория, на которой действует особый режим ведения предпринимательской деятельности, налоговые льготы, другие меры поддержки деловой активности [1]. Все преференциальные режимы направлены на стимулирование экономического развития, однако непосредственная цель создания может существенно отличаться, выделим основные:

- внедрение инноваций;
- поддержка регионов с трудными географическими и климатическими условиями;
- поддержка отдельных отраслей промышленного производства;
- стимулирование деловой активности в крупных логистических узлах, связанных с портовой инфраструктурой.

Выполнение данных целей достигается посредством увеличения инвестиционной активности, включая привлечение иностранных инвестиций. Для этого резидентам преференциальных режимов предоставляется доступ к объектам инженерной, промышленной, коммунальной инфраструктуры, доступ к земельным участкам и т.д. Помимо этого, в рамках преференциальных режимов обеспечивается стабильность налогового законодательства, что важно для реализации долгосрочных проектов.

Целью данного исследования является определение наиболее эффективных фискальных инструментов преференциального режима для стимулирования территориального развития, а также оценка возможности адаптации и стандартизации различных режимов для достижения поставленных целей развития.

Материал и методы исследования

В как в зарубежной, так и в российской научной литературе проблема внедрения преференциальных режимов имеет глубокую степень научной разработанности. Действительно, в мировой практике начиная с 1970-х создано порядка 5 тыс. особых экономических зон в разных странах, причем только за последние 10 лет создано около 1 тыс., поэтому интерес к данной теме в научном сообществе не уменьшается.

Экономическая сущность преференциального режима во многом объясняется эффектом создания кластера, который впервые был описан Майклом Портером [2, 3]. Автор

отмечает, что размещение на ограниченной территории большого количества компаний одной отрасли ведет к ускоренному увеличению научно-технического потенциала, повышению производительности труда, росту совокупного выпуска продукции в данной отрасли. Как отмечает российский экономист Олег Григорьев [4], экономически создание таких зон обусловлено синергетическим эффектом от концентрации производства, который возникает благодаря углублению разделения труда и увеличению специализации отдельных операций. В рамках моноотраслевого кластера рано или поздно схожие технологические операции у предприятий начинают выделяться в самостоятельное специализированное производство, что снижает издержки и повышает совокупный выпуск (рисунок).

Эволюция применения преференциальных режимов в СССР в форме специальных экономических зон (далее – СЭЗ) была проведена Карачевым [5]. Автором было выделено 4 этапа функционирования СЭЗ.

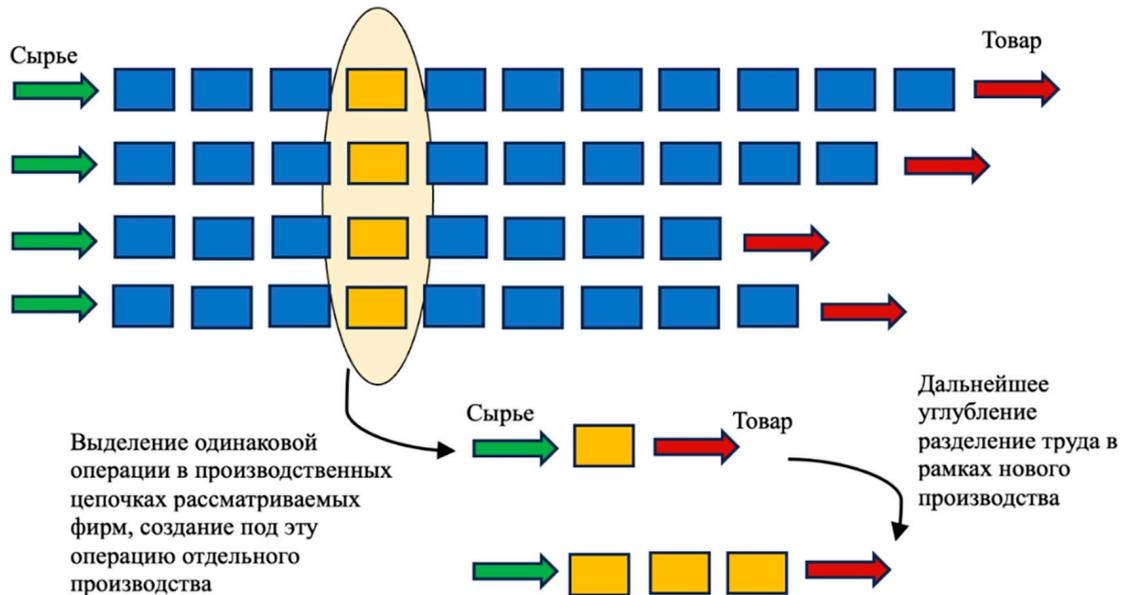
1. На первом этапе до 1950-х годов, СЭЗ представляли либо зоны свободной торговли, либо свободные порты. Исторически, данные СЭЗ вышли из свободных городов в Европе, которые были расположены на важных транспортно-логистических узлах. Кроме Европы подобные зоны стали создаваться на ключевых точках торговых путей в Азии (например, Сингапур, Гонгконг и т.д.), на Карибских островах, Африке. К началу XX века большинство свободных городов было преобразовано в свободные порты (например, Гамбург).

2. Второй этап (1950 – 1980-е) характеризуется созданием промышленно-производственных и сервисных СЭЗ, которые стали дальнейшим развитием концепции торговых зон.

3. Третий этап (начало 1980-х) ознаменовался появлением технико-внедренческих и комплексных СЭЗ.

4. В рамках четвертого этапа стали создаваться трансграничные СЭЗ.

Таким образом, первоначально зоны использовались в дополнение к протекционистским мерам с целью поддержания собственного производства. Однако для развивающихся стран данная стратегия имела крайне ограниченный результат. В рамках следующей модели, страны стали создавать анклавные иностранного производства на территории государств.



*Выделение отдельной операции в рамках моноотраслевого кластера
Источник: составлено авторами*

В статье Сапира и Карачева [6] дан обзор современным мировым тенденциям на создание СЭЗ. Так, по данным ЮНКТАД на 2018 год приходилось более 5,4 тыс. СЭЗ по всему миру, из которых $\frac{3}{4}$ находится в азиатском регионе, причем около половины всех СЭЗ приходится на Китай (порядка 2,5 тыс.). Среди развитых стран наибольшее количество приходится на США. Авторы выделяют два подхода к пониманию СЭЗ – (1) традиционный, в рамках которого рассматривается применение налоговых и таможенных льгот и (2) промышленно-ориентированный, где ключевым аспектом выступает стимулирование промышленного роста. Так, около 90% СЭЗ развитых стран являются глобальными логистическими центрами, а в развивающихся странах преобладают территории, на которых размещено промышленное производство товаров с низкой степенью переработки, например, в странах латинской Америки доля таких СЭЗ составляет 65% от общего числа, Азии – 77%, Африки – 89%. Успешность функционирования СЭЗ определяется тем, насколько цель создания соответствует стратегическим приоритетам государства в экономике.

В 1990-е в условиях структурной трансформации экономики России в связи с переходом на рыночные принципы эффективность СЭЗ была отрицательной в силу недостаточного нормативно-правового регулирования и слабого государственного ад-

министрирования. Часто СЭЗ становились внутренним офшором, что также приводило к недополучению доходов в бюджетную систему. Причем для регионов с низким уровнем экономического потенциала, таких как республика Ингушетия, Дагестан, Калмыкия, Мордовия, наличие таких зон ощущалось особенно остро [1].

Новый этап развития СЭЗ приходится на 2000-е годы, что связано с упорядочиванием законодательной базы [7], которая предусматривает четкую отраслевую направленность особых экономических зон (далее – ОЭЗ) – в первую очередь в обрабатывающей промышленности, туризме и инновационных технологиях. Предыдущее законодательство об ОЭЗ ставило целью социально-экономическое развитие региона, что зачастую приводило к выпадающим доходам бюджета без дополнительного эффекта для экономики.

Вместе с тем, применение ОЭЗ стало недостаточным для реализации мер региональной политики и стимулирования экономики. Необходимость расширения инструментария обусловлена тем, что российская экономика имеет крайне неоднородное развитие – есть регионы с трудным географическим расположением и сложными климатическими условиями, но имеющие стратегическое значение для безопасности и экономического суверенитета государства (регионы Дальнего Востока, Арктическая зона, Калининградская область)

[8], в ходе геополитических изменений были присоединены новые регионы, для которых необходимо обеспечивать действенный механизм интеграции и восстановление экономики [9]. Вместе с тем, из-за санкционного давления возникла острая необходимость импортозамещения как в промышленности, инновационных технологиях, так и в сельском хозяйстве.

Для решения указанных задач в 2014 году был принят ряд законов, позволяющих применять новые виды преференциальных режимов для СЭЗ:

- территории опережающего развития (ТОР, ТОСЭР) [10];
- свободный порт Владивосток (СПВ) [11];
- Арктическая зона Российской Федерации (АЗРФ) [12].

Результаты исследования и их обсуждение

Оценка эффективности применения преференциальных режимов на Дальнем Востоке [13] показывает, что они имеют не-

значительный, но положительный эффект для муниципальных образований (был разработан индекс муниципальных образований исходя из заработной платы, объема инвестиций, средней площади жилых помещений, приходящихся на одного человека, и транспортной доступности). Отмечается, что за период с 2011 по 2020 год снизилась дифференциация муниципалитетов, а общий уровень развития региона повысился.

В исследовании [14] отмечается, что создание преференциальных режимов коррелирует с ростом экономических показателей, но не решает вопросов, связанных с социально-экономическим развитием региона, поэтому в качестве точек опережающего развития данные режимы себя не оправдывают. Такое моделирование осуществлялось для ОЭЗ, расположенных в Калужской и Самарской областях и 27 специально подобранных муниципальных образований из центральной части России. Аналогичные расчеты проводились для преференциальных режимов Дальнего Востока.

Таблица 1

Примеры фискальных мер и инструментов стимулирования региона (территории) в зависимости от объекта стимулирования

Объект стимулирования	Фискальные меры и инструменты стимулирования
Отдельные юридические лица	<ul style="list-style-type: none"> – Бюджетные субсидии юридическим лицам – крупнейшим налогоплательщикам, организациям угольной промышленности, металлургии и т.п., – Бюджетные инвестиции отдельным организациям, – Государственные гарантии юридическим лицам в случае банковского кредитования, – Целевые гранты в форме субсидий на модернизацию и техническое перевооружение, – Субсидирование расходов на НИОКР, – Инвестиционный налоговый вычет, в т.ч. на расширение производства и технологическое перевооружение, – Налоговые льготы для отдельных категорий налогоплательщиков, – Целевые налоговые кредиты.
Отрасли экономики	<ul style="list-style-type: none"> – Бюджетные инвестиции важнейшим отраслям экономики (например, судостроению), – Бюджетные инвестиции в отраслевые НИОКР, – Целевые гранты в форме субсидий на модернизацию и техническое перевооружение, – Налоговые каникулы для новых предприятий ключевых отраслей экономики, – Секторальные налоговые льготы для восстановления организаций приоритетных отраслей экономики (в случае осуществления инвестиций в производство), – Налоговые преференции для организаций экспортно-ориентированных отраслей, – Налоговые льготы для отдельных категорий налогоплательщиков по приоритетным отраслям экономики.
Территория СЭЗ в целом	<ul style="list-style-type: none"> – Бюджетные кредиты на инфраструктурные проекты, – Инфраструктурные бюджетные кредиты, – Гранты в форме субсидий на поддержку мер по восстановлению ресурсного потенциала территории, – Меры по сокращению безработицы и росту производительности труда, – Восстановление социальной, инженерной, транспортной инфраструктуры, – Дифференцированные ставки налога, – Налоговые каникулы для новых резидентов, – Инвестиционный вычет на НИОКР и расходы на сберегающие и инновационные экологичные («зеленые») технологии.

Источник: составлено авторами на основе [9].

В международной и российской практике функционирования преференциальных режимов было отмечено, что они являются механизмом стимулирования как отдельных отраслей экономики региона, так социально-экономического развития территории в целом. Поэтому фискальные меры и инструменты преференциальных режимов

также можно подразделить в зависимости от объекта стимулирования (таблица 1).

В настоящее время в России функционируют 4 типа преференциальных режимов, отличающихся мерами фискального стимулирования развития экономики региона (территории), которые распространяются исключительно на организации.

Таблица 2

Примеры налоговых и неналоговых (бюджетных) мер и инструментов стимулирования по видам СЭЗ

Виды СЭЗ	Налоговые	Бюджетные
ОЭЗ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Льготы по налогу на прибыль – нулевая ставка по НПО в части, зачисляемой в федеральный бюджет (для Магаданской области). 2. Льготы по транспортному налогу – могут предусматриваться субъектами РФ (н-р, пониженные ставки) 3. Льготы по земельному налогу – освобождение от уплаты земельного налога в течение 5 лет с возникновения права собственности. 4. Таможенные преференции (упрощенный режим импорта/экспорта). 	<ul style="list-style-type: none"> – Возмещение расходов на капитальный ремонт переданных из федеральной в региональную собственность объектов инфраструктуры (субсидия), – Прямая субсидия на создание и развитие промышленных технопарков в сфере электронной промышленности, – Списание субъектам РФ задолженностей по бюджетным инфраструктурным кредитам, – Реструктуризация бюджетных кредитов.
ТОР/ТОСЭР	<ol style="list-style-type: none"> 1. Льготы по налогу на прибыль – нулевая ставка по НПО в федеральный бюджет. 2. Льготы по НДС Нулевая ставка по НДС по реализации товаров, помещенных под процедуру СТЗ 3. Льготы по страховым взносам – пониженные ставки (тарифы) по страховым взносам 4. Применение таможенной процедуры СТЗ 	<ul style="list-style-type: none"> – Субсидии на строительство, реконструкцию и эксплуатацию объектов инфраструктуры ТОР из федерального бюджета, бюджета СРФ, местного бюджета, – Внесение вклада в уставный капитал управляющей компании, – Предоставление субсидии на возмещение процентной ставки по кредитам (до 100% от ставки рефинансирования), – Внесение денежных средств в уставный капитал дочернего общества управляющей компании.
АЗРФ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Льготы по налогу на прибыль – нулевая ставка по НПО в федеральный бюджет на 10 лет. 2. Льготы по НДС нулевая ставка по НДС при реализации товаров, помещенных под таможенную процедуру СТЗ 3. Льготы по земельному налогу могут предусматриваться муниципальными образованиями. 4. Применение таможенной процедуры СТЗ 	<ul style="list-style-type: none"> – Субсидирование российских кредитных организаций на возмещение недополученных ими доходов по предоставленным кредитам, – Возмещение части расходов по уплате страховых взносов в государственные внебюджетные фонды (субсидия), – Субсидия на возмещение затрат на выплату купонного дохода по облигациям, выпущенным в рамках реализации инвестиционных проектов.
СПВ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Льготы по налогу на прибыль – нулевая ставка налога на прибыль на 5 лет в части зачисления в федеральный бюджет. 2. Льготы по страховым взносам – пониженные тарифы страховых взносов на 10 лет тем работникам (в том числе дистанционным), которые заняты на новых рабочих местах 3. Применение таможенной процедуры СТЗ 	<ul style="list-style-type: none"> – Создание инфраструктуры за счет бюджетных средств и затем передача ее резидентам, – Субсидирование затрат на создание инфраструктуры самостоятельно резидентом (субсидия), – Получение земли без аукциона по сниженной ставке аренды, – Льготное кредитование: под 1% инвестиционных проектов резидентов СПВ, которые производят продукцию для СВО.

Источник: составлено авторами.

Результаты оценки налоговых и бюджетных (неналоговых) мер стимулирования по различным видам СЭЗ представлены в таблице 2. Можно отметить, что налоговые меры стимулирования идентичны для ОЭЗ, ТОР (ТОСЭР) и АЗРФ. Существенные отличия характерны для режима СПВ – предусматривается только льготы по налогу на прибыль и страховым взносам. Напротив, бюджетные меры стимулирования подобраны под особенности и цели каждого конкретного преференциального режима. Несмотря на это цели создания и функционирования создаваемых СЭЗ практически идентичны – (1) ускорение социально-экономического развития региона (территории) с учетом его геополитического положения; (2) привлечение инвестиций и развитие приоритетных отраслей экономики и создание инфраструктуры; (3) повышение качества жизни населения региона (территории). Важно отметить, что для преференциального режима СПВ характерна особая цель – интеграция в экономическое пространство и развитие международной торговли с государствами Азиатско-Тихоокеанского региона, что тем не менее не влияет на спецификацию используемых фискальных инструментов в рамках данного режима.

Выбор целей функционирования рассматриваемых преференциальных режимов устанавливается в базовых федеральных законах и не всегда учитывает реальные потребности и приоритеты соответствующего региона (территории) при их создании. Так, например, есть исследования [15], указывающие на существующие недостатки и проблемы функционирования СЭЗ в России. ОЭЗ, ТОР и другие режимы должны являться составной частью системы мер региональной политики, а не создаваться отдельными решениями Правительства РФ в отрыве от реальных региональных целей и приоритетов развития. Создание СЭЗ должно осуществляться по заявкам регионов на конкурентной основе и в исключительных случаях, поскольку устанавливаемые преференции привлекают ресурсы других муниципалитетов, нарушая попытки выравнивания социально-экономических условий между территориями.

Выводы

По результатам исследования можно сделать несколько выводов.

Во-первых, концепция преференциального режима как фискального механизма стимулирования развития региона и территорий формировалась под влиянием исторических закономерностей развития транспортно-логистических и промышленных центров, что привело к формированию существующих типов таких режимов: (1) свободные города; (2) свободные порты; (3) промышленно-производственные и сервисные зоны, специализирующиеся на предоставлении определенных видов услуг; (4) технико-внедренческие и комплексные зоны; (5) трансграничные зоны. Предполагается, что создание таких СЭЗ с особыми налоговыми и таможенными условиями на отдельных территориях будет способствовать развитию приоритетных промышленных отраслей, росту качества жизни и привлечению инвестиций, что позволит укрепить геополитические позиции таких территорий. Однако отдельные исследования приходят к выводам о низкой результативности создания таких СЭЗ и неэффективности преференциальных режимов для достижения целей развития соответствующей территории.

Во-вторых, функционирование преференциальных режимов предусматривает перечень активных налоговых и бюджетных инструментов стимулирования как отдельных юридических лиц и отраслей экономики, так и территории в целом, что влияет на выбор таких инструментов для достижения заявленных целей конкретного преференциального режима. Установление таких льгот и преференций приводит к выпадающим доходам бюджетов, что требует качественной оценки эффективности таких мер (в первую очередь налоговых расходов).

И в-третьих, результаты оценки перечня налоговых мер показали их идентичность для различных преференциальных режимов, за исключением режима СПВ, в котором предусматриваются льготы только по налогу на прибыль организаций и страховым взносам. Оценка бюджетных мер указывает на их адаптацию в целях достижению конкретных целей создания преференциальных режимов. Так, например, для режима СПВ характерны создание инфраструктуры за счет бюджетных средств и затем передача ее резидентам режима, получение земли без аукциона по сниженной ставке аренды и льготное кредитование под 1% инвестиционных проектов резидентов СПВ, которые производят продукцию для СВО.

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финуниверситета.

Библиографический список

1. Маевская Л.И. Преференциальные экономические зоны: потенциальные возможности и пути их реализации в условиях санкционной политики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Т. 14, № 1-1. С. 257-270. DOI: 10.34670/AR.2024.37.14.055. EDN: FBXGGK.
2. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, 1990. ISBN: 0029253616.
3. Porter M.E. Clusters and the New Economics of Competition // Harvard Business Review. 1998. Vol. 76. No. 6. P. 77–90. [Электронный ресурс]. URL: <https://static1.squarespace.com/static/54fe01fde4b068b128045b78/t/568a998c25981d3d913bba04/1451923852664/Clusters+and+the+economy.1998.pdf> (дата обращения: 24.06.2025).
4. Григорьев О. Эпоха роста. Лекции по неэкономике. Расцвет и упадок мировой экономической системы. М.: Карьера Пресс, 2014. 448 с. ISBN: 978-5-00074-101-6.
5. Карачев И.А. Эволюция специальных экономических зон в мировой экономике // Теоретическая экономика. 2023. № 9(105). С. 90-102. EDN: GTCVOR.
6. Сапир Е.В., Карачев И.А. Мировой опыт создания и функционирования специальных экономических зон // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2020. № 4(186). С. 38-46. EDN: НУВМQR.
7. Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» от 22.07.2005 N 116-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54599/ (дата обращения: 24.06.2025).
8. Лисица В.Н. Особые экономические зоны в Российской Федерации. Новосибирск: РИФ-Новосибирск, 2010, 360 с. ISBN: 978-5-94520-068-5. EDN: ТТРJEA.
9. Хузина А.Ф., Рубанов И.О. Фискальные инструменты интеграции новых регионов в экономику России: проблемы и перспективы // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2024. № 12. С. 253-261. DOI: 10.24412/2220-2404-2024-12-23. EDN: FFXNXC.
10. Федеральный закон «О территориях опережающего развития в Российской Федерации» от 29.12.2014 N 473-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172962/ (дата обращения: 24.06.2025).
11. Федеральный закон «О свободном порте Владивосток» от 13.07.2015 N 212-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182596/ (дата обращения: 24.06.2025).
12. Федеральный закон «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» от 13.07.2020 N 193-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357078/ (дата обращения: 24.06.2025).
13. Землянский Д.Ю., Чуженькова В.А. Динамика социально-экономического развития муниципальных образований с преференциальными режимами на Дальнем Востоке в 2013-2020 // Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле. 2022. Т. 67, № 3. С. 431-453. DOI: 10.21638/spbu07.2022.303. EDN: PRFMMH.
14. Кузнецова О.В. География особых экономических зон и их аналогов в России // Региональные исследования. 2020. № 4(70). С. 19-31. DOI: 10.5922/1994-5280-2020-4-2. EDN: UBLURE.
15. Швецов А.Н. «Точки роста» или «черные дыры»? (К вопросу об эффективности применения «зональных» инструментов госстимулирования экономической динамики территорий) // Российский экономический журнал. 2016. № 3. С. 40-61. EDN: WHUSGV.

