

ISSN 2713-1211

Прогрессивная



экономика

Международный
научно-исследовательский
журнал

№ 12 / 2025

Главный редактор журнала:

Рощина Лидия Николаевна, доктор экономических наук, профессор кафедры «Международная торговля и таможенное дело», Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Заместитель главного редактора:

Куликова Ирина Викторовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Международная торговля и таможенное дело», Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Члены редакционной коллегии:

по направлению 5.2.1. Экономическая теория:

Грузков Игорь Владимирович, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономической теории, маркетинга и агроэкономики, заместитель декана экономического факультета по научной работе, Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь, Россия

Палаш Светлана Витальевна, доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой экономики и экономической безопасности, Костромской государственный университет, Кострома, Россия

Рахмеева Ирина Игоревна, доктор экономических наук, и.о. заведующего кафедрой «Экономическая теория и прикладная социология, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Скаржинская Елена Матвеевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры бизнес-информатики и сервиса, Костромской государственный университет, Кострома, Россия

по направлению 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике:

Конюховский Павел Владимирович, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры отраслевой экономики и финансов, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия

Рахмеева Ирина Игоревна, доктор экономических наук, и.о. заведующего кафедрой «Экономическая теория и прикладная социология, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Скаржинская Елена Матвеевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры бизнес-информатики и сервиса, Костромской государственный университет, Кострома, Россия

по направлению 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика:

Алексеева Наталья Анатольевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой «Организация производства и экономический анализ», Удмуртский государственный аграрный университет, Ижевск, Россия

Бабина Юлия Витальевна, доктор экономических наук, профессор кафедры «Промышленная экология», РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, Москва, Россия

Боткин Игорь Олегович, доктор экономических наук, профессор кафедры «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (РЭНГМ), заместитель директора по научной работе Института нефти и газа им. М.С. Гущериева, Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

Власова Екатерина Яковлевна, доктор экономических наук, профессор кафедры «Природообустройство и водопользование», Уральский государственный горный университет, Екатеринбург, Россия

Гаврилова Татьяна Михайловна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и промышленный менеджмент», Коломенский институт (филиал) «Московский политехнический университет», Коломна, Россия

Качалова Елена Шайдаговна, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики, Институт технологий управления, МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия

Леденева Марина Викторовна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономика и управление», Волгоградский институт бизнеса, Волгоград, Россия

Маклахов Алексей Васильевич, доктор экономических наук, профессор, советник ректора, Вологодский государственный университет, Вологда, Россия

Махосева Салима Александровна, доктор экономических наук, профессор, заведующая отделом «Экономика знаний и опережающее региональное развитие» Института информатики и проблем регионального управления – филиала ФГБНУ «Федеральный научный центр «Кабардино-Балкарский научный центр РАН», Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика, Россия

Пономаренко Наталья Шахрияровна, доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой информационных систем управления, Донецкий государственный университет, Донецк, Донецкая Народная Республика, Россия

Секисов Александр Николаевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры технологии, организации, экономики строительства и управления недвижимостью Кубанского государственного технологического университета и доцент кафедры строительного производства Кубанского государственного аграрного университета им. И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Таймасханов Хасан Элимсултанович, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономическая теория и государственное управление», Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова, Грозный, Чеченская Республика, Россия

Фань Доунань, кандидат экономических наук, доцент, директор отдела преподавания экономики и научных исследований и директор исследовательского центра цифровой экономики Педагогического университета Цанчжоу, Цанчжоуский педагогический университет, Цанчжоу, Китай

по направлению 5.2.4. Финансы:

Афанасьева Оксана Николаевна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры финансов и валютно-кредитных отношений ФГБОУ ВО «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации», ВАВТ Минэкономразвития России, Москва, Россия

Боткин Игорь Олегович, доктор экономических наук, профессор кафедры «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (РЭНГМ), заместитель директора по научной работе Института нефти и газа им. М.С. Гучериева, Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

Качалова Елена Шайдаговна, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики, Институт технологий управления, МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия

Львова Надежда Алексеевна, доктор экономических наук, профессор кафедры теории кредита и финансового менеджмента, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Магомаева Лейла Румановна, доктор экономических наук, заведующая кафедрой «Информационные системы в экономике», директор института цифровой экономики и технологического предпринимательства, Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова, Грозный, Чеченская Республика, Россия

Шамрай-Курбатова Лидия Викторовна, кандидат экономических наук, доцент, ректор, заведующий кафедрой экономики и управления, профессор РАЕ, Волгоградский институт бизнеса, Волгоград, Россия

по направлению 5.2.5. Мировая экономика:

Фань Доунань, кандидат экономических наук, доцент, директор отдела преподавания экономики и научных исследований и директор исследовательского центра цифровой экономики Педагогического университета Цанчжоу, Цанчжоуский педагогический университет, провинция Хэбэй, Китай

Коростышевская Елена Михайловна, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и экономической политики СПбГУ, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Леденева Марина Викторовна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономика и управление», Волгоградский институт бизнеса, Волгоград, Россия

Рощина Лидия Николаевна, доктор экономических наук, профессор кафедры «Международная торговля и таможенное дело», Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Таймасханов Хасан Элимсултанович, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономическая теория и государственное управление», Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова, Грозный, Чеченская Республика, Россия

Таранов Петр Владимирович, доктор экономических наук, профессор кафедры «Международная торговля и таможенное дело», Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

Трапезникова Ирина Сергеевна, доктор экономических наук, доцент Кафедры экономики предприятия, предпринимательства и инноваций, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Хапилин Станислав Анатольевич, доктор экономических наук, профессор кафедры «Международная торговля и таможенное дело», Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростов-на-Дону, Россия

по направлению 5.2.6. Менеджмент:

Барбашин Максим Юрьевич, доктор социологических наук, профессор, кафедра ТЭЛАНО, Донской государственный технический университет (ДГТУ), Ростов-на-Дону, Россия

Лазарев Владимир Николаевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика и менеджмент», Ульяновский государственный технический университет, Ульяновск, Россия

Осипов Анатолий Константинович, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Менеджмент и право», Удмуртский государственный аграрный университет, Ижевск, Россия

Соколова Надежда Геннадьевна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономика и управление организацией», Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, Ижевск, Россия

Столярова Алла Николаевна, доктор экономических наук, профессор кафедры «Менеджмент и экономика», Государственный социально-гуманитарный университет, Коломна, Россия

по направлению 5.2.7. Государственное и муниципальное управление:

Зотов Владимир Борисович, доктор экономических наук, профессор, кандидат технических наук, почётный работник высшего образования, профессор кафедры государственного и муниципального управления, Государственный университет управления (ГУУ), Москва, Россия

Никитаева Анастасия Юрьевна, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой информационной экономики, Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

Палаш Светлана Витальевна, доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой экономики и экономической безопасности, Костромской государственной университет, Кострома, Россия

ИНН / ОГРНИП: 310263101740 / 321312300063333

ISSN электронной версии: 2713-1211

Регистрационный номер СМИ: Эл № ФС77-82380 выдан 23.12.2021 Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Префикс DOI: 10.54861

E-mail: progressive-science@yandex.ru

Сайт: <https://progressive-economy.ru>

© Прогрессивная экономика, 2025 г.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Editor-in-chief of the magazine:

Roshchina Lidiya Nikolaevna, Doctor of Economics, Professor of the Department of International Trade and Customs, Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don, Russia

Deputy Editor-in-Chief:

Kulikova Irina Viktorovna, PhD in Economics, Associate Professor, Department of International Trade and Customs, Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don, Russia

Members of the Editorial Board:

in the direction 5.2.1. "Economic Theory":

Gruzkov Igor Vladimirovich, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economic Theory, Marketing and Agroeconomics, Deputy Dean of the Faculty of Economics for Research, Stavropol State Agrarian University, Stavropol, Russia

Palash Svetlana Vitalievna, Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Economics and Economic Security, Kostroma State University, Kostroma, Russia

Rakhmeeva Irina Igorevna, Doctor of Economics, Acting Head of the Department of Economic Theory and Applied Sociology, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

Skarzhinskaya Elena Matveevna, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Business Informatics and Service, Kostroma State University, Kostroma, Russia

in the direction 5.2.2. "Mathematical, statistical and instrumental methods in economics":

Konyukhovskiy Pavel Vladimirovich, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Industrial Economics and Finance, Russian State Pedagogical University named after A.I. Herzen, Saint Petersburg, Russia

Rakhmeeva Irina Igorevna, Doctor of Economics, Acting Head of the Department of Economic Theory and Applied Sociology, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

Skarzhinskaya Elena Matveevna, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Business Informatics and Service, Kostroma State University, Kostroma, Russia

in direction 5.2.3. Regional and sectoral economics:

Alekseeva Natalia Anatolyevna, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Production Organization and Economic Analysis, Udmurt State Agrarian University, Izhevsk, Russia

Babina Yulia Vitalyevna, Doctor of Economics, Professor of the Department of Industrial Ecology, Gubkin Russian State University of Oil and Gas, Moscow, Russia

Botkin Igor Olegovich, Doctor of Economics, Professor of the Department of Development and Operation of Oil and Gas Fields (RENGM), Deputy Director for Research, M.S. Gubkin Oil and Gas Institute, Moscow, Russia

Vlasova Ekaterina Yakovlevna, Doctor of Economics, Professor, Ural State Pedagogical University, Yekaterinburg, Russia

Kachalova Elena Shaydatovna, Doctor of Economics, Professor, Department of Economics, Institute of Management Technologies, MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia

Ledeneva Marina Viktorovna, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor, Department of Economics and Management, Volgograd Institute of Business, Volgograd, Russia

Makhosheva Salima Aleksandrovna, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Knowledge Economy and Advanced Regional Development, Institute of Informatics and Regional Management Problems – branch of the Federal Scientific Center “Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences”, Nalchik, Kabardino-Balkarian Republic, Russia

Ponomarenko Natalia Shakhriyarovna, Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Management Information Systems, Donetsk State University, Donetsk, Donetsk People's Republic, Russia

Taymaskhanov Hasan Elimsultanovich, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economic Theory and Public Administration, Grozny State Oil Technological University named after Academician M.D. Millionshchikov, Grozny, Chechen Republic, Russia

Gavrilova Tatyana Mikhailovna, Candidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Industrial Management, Kolomna Institute (branch) of Moscow Polytechnic University, Kolomna, Russia

Sekisov Alexander Nikolaevich, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Technology, Organization, Economics of Construction and Real Estate Management of the Kuban State Technological University and Associate Professor of the Department of Construction Production of the Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia

Fan Dounan, PhD in Economics, Associate Professor, Director of the Economics Teaching and Research Section and the Director of the Digital Economy Research Center at Cangzhou Normal University, Cangzhou Normal University, Cangzhou, China

in the direction: 5.2.4. Finance

Botkin Igor Olegovich, Doctor of Economics, Professor of the Department of Development and Operation of Oil and Gas Fields (RENGM), Deputy Director for Research at the Institute of Oil and Gas named after M.S. Gutseriev, Udmurt State University, Izhevsk, Russia

Kachalova Elena Shaidatovna, Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics, Institute of Management Technologies, MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia

Lvova Nadezhda Alekseevna, Doctor of Economics, Professor of the Department of Credit Theory and Financial Management, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

Magomaeva Leila Rumanovna, Doctor of Economics, Head of the Department of Information Systems in Economics, Director of the Institute of Digital Economy and Technological Entrepreneurship, Grozny State Oil Technological University named after academician M.D. Millionshchikov, Chechen Republic, Russia

Shamrai-Kurbatova Lidiya Viktorovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Rector, Head of the Department of Economics and Management, Professor of the Russian Academy of Economics, Volgograd Institute of Business, Volgograd, Russia

in the direction: 5.2.5. World Economy

Fan Dounan, PhD in economy, Associate Professor. Director of the Economics Teaching and Research Section and the Director of the Digital Economy Research Center at Cangzhou Normal University, Cangzhou Normal University, Hebei Province, China

Korostyshevskaya Elena Mikhailovna, Doctor of Economics, Professor, Department of Economic Theory and Economic Policy, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

Ledeneva Marina Viktorovna, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor, Department of Economics and Management, Volgograd Institute of Business, Volgograd, Russia

Roshchina Lidiya Nikolaevna, Doctor of Economics, Professor of the Department of International Trade and Customs, Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don, Russia

Taimaskhanov Khasan Elimsultanovich, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economic Theory and Public Administration, Grozny State Oil Technological University named after academician M.D. Millionshchikov, Grozny, Chechen Republic, Russia

Trapeznikova Irina Sergeevna, Doctor of Economics, Associate Professor of the Department of Enterprise Economics, Entrepreneurship and Innovation, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

Taranov Petr Vladimirovich, Doctor of Economics, Professor of the Department of International Trade and Customs, Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don, Russia

Khapilin Stanislav Anatolyevich, Doctor of Economics, Professor of the Department of International Trade and Customs, Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don, Russia

in the direction: 5.2.6. Management

Barbashin Maxim Yurievich, Doctor of Sociology, Professor, Department of TELANO, Don State Technical University (DSTU), Rostov-on-Don, Russia

Lazarev Vladimir Nikolaevich, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics and Management, Ulyanovsk State Technical University, Ulyanovsk, Russia

Osipov Anatoly Konstantinovich, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Management and Law, Udmurt State Agrarian University, Izhevsk, Russia

Sokolova Nadezhda Gennadyevna, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economics and Organization Management, Izhevsk State Technical University named after M.T. Kalashnikov, Izhevsk, Russia

Stolyarova Alla Nikolaevna, Doctor of Economics, Professor of the Department of Management and Economics, State Social and Humanitarian University, Kolomna, Russia

in the direction: 5.2.7. State and municipal administration

Zotov Vladimir Borisovich, Doctor of Economics, Professor, Candidate of Technical Sciences, Honorary Worker of Higher Education, Professor of the Department of Public and Municipal Administration, State University of Management (SUM), Moscow, Russia

Nikitaeva Anastasia Yuryevna, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Information Economics, Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia

Palash Svetlana Vitalyevna, Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Economics and Economic Security, Kostroma State University, Kostroma, Russia

INN / OGRNIP: 310263101740 / 321312300063333

Electronic version ISSN: 2713-1211

Media registration number: E-mail No. FS77-82380 issued on December 23, 2021 by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Communications (Roskomnadzor)

DOI prefix: 10.54861

E-mail: progressive-science@yandex.ru

Website: <https://progressive-economy.ru>

© Progressive Economy, 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Малышев А.А., Ишамятова И.Х., Королева Л.А., Солодков Н.Н. РОЛЬ КОНФЕССИОНАЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ТУРИСТИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ..	11
Чжао Лян, Ли Цзяхуэй, Сю Кэчжо, Ван Цзяруй ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ КИТАЕМ И РОССИЕЙ В ОБЛАСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В КОНТЕКСТЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА	31
Смирнов И.В. РОЛЬ НЕЗАВИСИМОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКАЗЧИКА В РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ (НА ПРИМЕРЕ ОПЫТА РОССИИ)	54
Ким Н.В. ФИНАНСОВЫЙ МОНИТОРИНГ В РОССИИ: РЕТРОСПЕКТИВА И СОВРЕМЕННОСТЬ	74
Сабитов Ш.К. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕГИОНЕ	87
Бородулин Д.А., Шевский Д.С. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКУ РЫНКА ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (2017-2023 ГГ.)	102
Малышев А.А., Королева Л.А., Солодков Н.Н. РЕЛИГИОЗНОСТЬ И МОЗАИЧНОСТЬ КОНФЕССИОНАЛЬНОГО СОСТАВА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	130
Калимуллова Э.Р., Ладогина А.Ю., Петушкова Е.В. ИНФЛЮЕНС-МАРКЕТИНГ В ПРОДВИЖЕНИИ ТАТАРСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ РОССИЙСКОГО ЦИФРОВОГО ЛАНДШАФТА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ	149
Миронова О.В., Ткач В.И., Кормич Д.Ю. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ФИРМЫ	164
Емельяненко И.С. МАРКЕТИНГОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ АДАПТАЦИИ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ КОМПАНИЙ	179
Касимов М.К. ВЛИЯНИЕ ОТРАСЛЕВЫХ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ НА ТРАНСФОРМАЦИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕПОЧЕК ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	191
Миргородская Е.О., Степанова Ю.Л. ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ МОРСКИХ ПОРТОВ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	205
Зверева В.А. КРАТКОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ВЫПУСКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ МОНИТОРИНГА ПРЕДПРИЯТИЙ И ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ БАНКА РОССИИ.....	219
Gavrilova I.A., Kozlova N.A., Shevchuk E.V. THE IMPACT OF GAMIFICATION ON CONSUMER ENGAGEMENT AND BRAND LOYALTY IN DIGITAL MARKETING STRATEGIES FOR EDUCATIONAL SERVICES	252
Фуфаев М.Д. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ	275

Тумасян А.М. МОДИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ STAGE-GATE ДЛЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ: ОТ КОНТРОЛЯ К УПРАВЛЕНИЮ ЗНАНИЕМ	292
Никитин Т.К. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОСИСТЕМ ГОРОДСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: МОДЕЛИ ИНТЕГРАЦИИ И СЦЕНАРНЫЙ ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ «МОБИЛЬНОСТЬ КАК УСЛУГА»	309
Пивоваров А.Г. ТЕНДЕНЦИИ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РФ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	329
Скоморохов И.А. КРУГЛОГОДИЧНЫЕ ЛЕСНЫЕ ДОРОГИ КАК ДЕТЕРМИНАНТ РИТМИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ ПОСТАВОК ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	346
Федосова С.П., Таричева Ю.В. НЕОБАНКИНГ КАК НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОГО ДЕЛА В РОССИИ.....	362
Черешнев В.И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРИ ОЦЕНКЕ РИСКОВ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО	377
Гурегянц Г.А. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: КАК ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕПИСЫВАЮТ ПРАВИЛА УПРАВЛЕНИЯ	389
Чиканова Е.С. ЭВОЛЮЦИЯ ИНСТИТУТОВ МОДЕРНИЗАЦИИ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА: ОТ ИНВЕСТИЦИЙ К ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ СОЗИДАНИЮ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ.....	400
Закиров С.А., Барков Е.А. УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ ПОКОЛЕНИЯ Z В СПОРТИВНОЙ ИНДУСТРИИ В УСЛОВИЯХ СНИЖЕНИЯ ИНТЕРЕСА МОЛОДЕЖИ К ФУТБОЛУ В РОССИИ	419
Палаш С.В., Палаш М.С. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕГИОНА И СИСТЕМА МЕР ИХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ	432
Крылова Е.В. ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ФАКТОР НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРАН МИРА	449
Русина Н.Э. ЭВОЛЮЦИЯ ИМПЕРАТИВОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	462
Квиткин А.В. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЁННОЙ СИСТЕМЫ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА В УСЛОВИЯХ ПЛАТФОРМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ.....	484
CONTENTS	496

Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

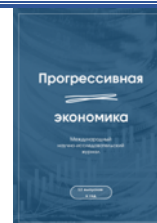
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/rol-konfessionalnogo-naslediya-v-formirovanii-turisticheskikh-klasterov/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 338.48

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_11



РОЛЬ КОНФЕССИОНАЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ТУРИСТИЧЕСКИХ КЛАСТЕРОВ

Малышев А.А., кандидат экономических наук, доцент, доцент ФГБОУ ВО Пензенский государственный технологический университет, г. Пенза, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1956-6712>

Ишамятова И.Х., кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО Государственный Университет по землеустройству, г. Москва, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4917-4920>

Королева Л.А., доктор исторических наук, профессор кафедры истории и философии, ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, г. Пенза, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5403-4682>

Солодков Н.Н., кандидат географических наук, доцент ФГБОУ ВО Пензенский государственный аграрный университет, г. Пенза, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4357-1973>

Аннотация. Конфессиональное наследие Пензенской области представляет собой уникальный по своему разнообразию и исторической глубине пласт культурных ресурсов, способный стать драйвером развития туризма. Целью исследования является всестороннее изучение развития конфессионального наследия в Пензенской области для выявления потенциала при формировании туристических кластеров. В качестве основных в научной статье использовались методы анализа, обобщения, синтеза теоретических и методических положений, кластерный анализ. Проведя анализ имеющихся данных на территории Пензенской области, авторами было выявлено, что регион обладает значительным количеством объектов православной и мусульманской культур, которые не только отражают многовековую духовную жизнь народа, но и формируют его современный



ландшафт. С помощью кластерного анализа были сгруппированы объекты конфессионального наследия по территориальному принципу (выделен урбо-религиозный туризм в г. Пенза, этно-религиозный в Кузнецком районе, усадебно-религиозный в Белинском районе, эко-религиозный в Наровчатском районе) и сопоставлены с существующими объектами туризма. Проведенный анализ позволил разработать стратегические рекомендации развития туристического кластера с участием конфессионального наследия ключевыми из которых являются: разработка комплексных туристических продуктов, детальная проработка уникальных маршрутов, создание единого портала по туризму в Пензенской области, развитие инфраструктуры с привлечением частных и государственных инвестиций. Рассмотрены экономические эффекты развития таких туристических кластеров (пополнение бюджета региона за счет прямых и косвенных доходов от средств туристов, улучшение дорог и иной инфраструктуры, формирование спроса на местные продукты, повышение привлекательности региона в целом) и выделены модели управления и финансирования для развития инфраструктуры, сочетающие государственную поддержку и частные инвестиции.

Ключевые слова: конфессиональное наследие, туризм, туристические кластеры, модели развития, инфраструктура, инвестиции.

Финансирование. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 25-28-20463, <https://rscf.ru/en/project/25-28-20463/>.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Малышев А.А., Ишамятова И.Х., Королева Л.А., Солодков Н.Н. Роль конфессионального наследия в формировании туристических кластеров // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 11–30. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_11.

Статья поступила в редакцию: 15.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 04.12.2025 г. Принята к публикации: 05.12.2025 г.

THE ROLE OF CONFESSIONAL HERITAGE IN THE FORMATION OF TOURIST CLUSTERS

Malyshev A.A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor, Penza State Technological University, Penza, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1956-6712>

Ishamyatova I.Kh., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, State University of Land Management, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4917-4920>



Koroleva L.A., Doctor of Historical Sciences, Professor, Department of History and Philosophy, Penza State University of Architecture and Civil Engineering, Penza, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5403-4682>

Solodkov N.N., Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Penza State Agrarian University, Penza, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4357-1973>

Abstract. The confessional heritage of the Penza region is a unique layer of cultural resources in its diversity and historical depth, which can become a powerful driver of tourism development. The purpose of the study is a comprehensive study of the development of confessional heritage in the Penza region in order to identify the potential for the formation of tourist clusters. The methods of analysis, generalization, synthesis of theoretical and methodological provisions, and cluster analysis were used as the main ones in the scientific article. After analyzing the available data on the territory of the Penza region, it was revealed that the region has a significant number of objects of Orthodox and Muslim cultures, which not only reflect the centuries-old spiritual life of the people, but also form its modern landscape. Using cluster analysis, objects of confessional heritage were grouped according to the territorial principle (urban-religious tourism in Penza, ethno-religious in Kuznetsk district, manor-religious in Belinsky district, eco-religious in Narovchatsky district were identified) and compared with existing tourism facilities. The analysis made it possible to develop strategic recommendations for the development of a tourism cluster with the participation of religious heritage, the key of which are: the development of integrated tourism products, detailed study of unique routes, creation of a single portal for tourism in the Penza region, infrastructure development with the involvement of private and public investments. The economic effects of the development of such tourism clusters are considered (replenishment of the regional budget through direct and indirect income from tourists, improvement of roads and other infrastructure, formation of demand for local products, increasing the attractiveness of the region as a whole) and management and financing models for infrastructure development combining government support and private investment are highlighted.

Keywords: religious heritage, tourism, tourist clusters, development models, and infrastructure, investments.

JEL classification: R11, L83, Z32.

Financing. The research was carried out at the expense of a grant from the Russian Science Foundation No. 25-28-20463, <https://rscf.ru/en/project/25-28-20463/>.

Conflict of interests. The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Malyshev A.A., Ishamyatova I.Kh., Koroleva L.A., Solodkov N.N. (2025). Konfessional'noe prostranstvo Penzenskoi oblasti kak predposylka razvitiya vnutrennego turizma [The role of confessional heritage in the formation of tourist clusters]. *Progressivnaya ekonomika* [Progressive Economy], 12, 11–30, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_11 (In Russ., abstract in Eng.)



The article was submitted to the editorial office: 15/10/2025. Approved after review: 04/12/2025. Accepted for publication: 05/12/2025.

Введение

Сфера туризма в РФ динамично развивается и имеет значительный потенциал. В рамках национальных целей развития РФ поставлена задача увеличить туристическую отрасль в структуре ВВП до 5%. В отличие от других сфер экономики туризм обеспечивает человека полноценным и рациональным отдыхом и не относится к производству. Формирование туристических кластеров позволяет создать особую инновационную среду развития туризма, повысить конкурентоспособность региона, по мнению М. Delgado, М. Porter и S. Stern [12], оказывает существенное влияние на предпринимательство и несет синергетический эффект для территории. Развитие теории туристических кластеров породило множество моделей и методологий, предназначенных для их анализа, проектирования и управления. Основоположником данной теории является Майкл Портер, который в 1990 определил кластер как «географически сконцентрированную группу взаимосвязанных компаний, поставщиков, смежных отраслей и связанных институтов, которые конкурируют и сотрудничают» [2]. В России развитие системы туристических кластеров получило в 2006–2007 гг. Выделяют кластеры по различным признакам, группировать их по сильным или слабым характеристикам (например, SWOT-анализом), и дифференцировать инструменты управления с учетом особенностей таких кластеров [1; 3].

Особую роль в формировании туристических кластеров играет конфессиональное наследие. Посещение святых мест и религиозных центров позволяет населению приобщиться к духовным ценностям, изучать историю религии, традиции народов. Грамотное использование потенциала конфессионального наследия позволяет стимулировать экономический рост, укрепить социальное единство. Понятие «конфессиональное наследие» охватывает широкий спектр элементов, которые можно систематизировать по трем основным категориям: материальным (храмы, мечети, синагоги, церкви, монастыри, иконы, скульптуры и др.), нематериальным (совокупность знаний, практик и представлений, передаваемых устно и через действия) и институциональным (религиозные организации, структуры и их уставы).

Целью данной статьи является всестороннее изучение развития конфессионального наследия в Пензенской области для выявления потенциала при формировании туристических кластеров. Рассмотреть экономические эффекты развития таких туристических кластеров и модели развития их инфраструктуры.

Материалы и методы

Для всестороннего исследования в данной научной статье использовались методы анализа, обобщения, синтеза теоретических и



методических положений, выделены основные модели развития инфраструктуры туризма. Применялся кластерный анализ в программном продукте Minitab для определения основных туристических кластеров. В качестве информационной базы использовались легитимные источники информации: официально опубликованные нормативно-правовые акты, сайты органов власти Пензенской области, государственные статистические данные, материалы научной открытой печати и др. [5–9].

Результаты и обсуждение

Пензенская область, расположенная в Среднем Поволжье, обладает уникальным комплексным туристическим потенциалом, объединяющим богатейшее культурно-историческое наследие, разнообразную природу и развивающуюся событийную инфраструктуру. В 2023 году наблюдается значительный рост туристов, посетивших Пензенскую область – число посетителей достигло 353 тысяч человек, что представляет собой увеличение на 61 тысячу человек или около 20% по сравнению с предыдущим годом [5]. Наиболее значимые объекты туризма показаны на рисунке 1.

Природный, экологический туризм и агротуризм в Пензенской области обладает колоссальным, но пока в значительной степени недоиспользованным потенциалом. Регион занимает особое место в России благодаря своему уникальному географическому положению и природному разнообразию. Здесь находятся истоки реки Хопёр, одна из крупнейших рек Поволжья, а также системы других крупных рек, таких как Сура, Мокша, Ворона. Леса покрывают около 21,4% территории области, включая целинные степи, которые являются частью государственного природного заповедника «Приволжская лесостепь». На территории региона насчитывается 86 особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения общей площадью 68,7 тыс. га. Среди них – 85 памятников природы и 7 зоологических заказников [7]. Коммерциализация природного туризма в регионе происходит медленно и сопряжена с рядом проблем: слабая материально-техническая база. (26 туристских баз, не удовлетворяющих спросу, конфликт между охраной природы и доступом к ней. Вместе с тем, в регионе реализуются отдельные успешные проекты, эко-ферма «Махалино», этнографический музей «Мордовская изба», конно-туристической базы «Никоново», экохутор «Сурский Яр» [6].

1. Познавательный (экскурсионный) туризм

Ключевые объекты:

- Государственный Лермонтовский музей-заповедник «Тарханы»
- Музей-усадьба А.Н. Радищева (Пенза)
- Музей одной картины им. Г.В. Мясникова
- Пензенский областной краеведческий музей
- Центр театрального искусства «Дом Мейерхольда»
- Музей стекла и хрусталя (г. Никольск)
- Скульптурный парк «Легенда»

2. Экологический и рекреационный туризм

Ключевые объекты:

- Национальный парк «Сурский» (в стадии формирования)
- Природные заказники и памятники природы (более 100 ООПТ)
- Парк «Воронинский» (Пенза)
- Пензенский зоопарк
- Новые туристические маршруты: «Абашево – Паны» (9 км, Наровчатский район, запущен в 2024 г.)

3. Сельский (агротуризм)

Ключевые объекты:

- Экокомплекс «Казеевка»
- Агротуристические усадьбы и фермы (в Башмаковском, Бековском, Наровчатском и других районах)
- Инвестиционные площадки под развитие агротуризма

4. Религиозный (паломнический) туризм

Ключевые объекты:

- Троице-Сканов монастырь (Наровчатский район)
- Свято-Никольский мужской монастырь (с. Никольское)
- Церковь Святого Михаила Архангела (Пенза) и др.

4. Событийный и культурно-массовый туризм

Ключевые объекты:

- Фестиваль «Лермонтовские чтения»
- Международный фестиваль скульптуры «Легенда»
- Дни городов и районов
- Выставки и театральные фестивали

5. Лечебно-оздоровительный туризм

Ключевые объекты:

- Санаторий «Березовая роща»
- Санаторий «Серебряный бор»
- «Санаторий им. В. В. Володарского»
- Другие санаторно-курортные учреждения

Рис. 1. Основные виды туризма и соответствующие им объекты

Источник: составлено авторами по материалам открытых источников

Fig. 1. The main types of tourism and their corresponding facilities

Source: compiled by the authors based on materials from open sources

Культурно-массовый, познавательный и религиозный туризм являются основополагающими направлениями для Пензенской области, формируя ее

узнаваемость и являясь главными драйверами притока туристов как внутри региона, так и из других субъектов Российской Федерации. Основой этого направления является обширный массив объектов, охватывающий эпохи с древнейших времен до XX века. Этот потенциал подкрепляется активным процессом восстановления и строительства новых религиозных объектов, высоким уровнем вовлеченности местных сообществ и поддержкой со стороны региональных властей.

Конфессиональным наследием представляют собой наиболее очевидную и масштабную основу для развития туристических кластеров в Пензенской области. Они объединяют в себе большое количество объектов, значительную историческую ценность, массовую популярность среди туристов и паломников. Анализ имеющихся данных позволяет выделить несколько ключевых конфессий, каждая из которых вносит свой вклад в культурную и экономическую жизнь региона. По данным последней Всероссийской переписи населения в Пензенской области следующий национальный состав (рис.2).

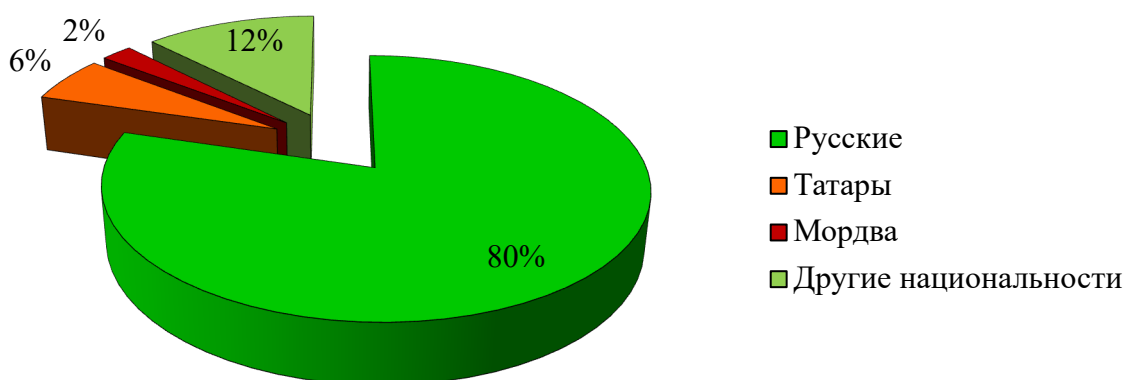


Рис. 2. Национальный состав Пензенской области

Источник: составлено авторами по данным [5]

Fig. 2. The national composition of the Penza region

Source: compiled by the authors according to [5]

Национальный состав определяет преобладание отдельных конфессий. Основная масса религиозных объектов сосредоточена в православной традиции, где прослеживается как сохранение исторического наследия, так и активное строительство новых храмов. В то же время регион также является местом присутствия сильных мусульманских и старообрядческих традиций, а также небольших протестантских общин. В православном секторе доминируют действующие и восстановленные храмы и монастыри.

По данным на 2025 год, в Пензенской области насчитывается 584 конфессиональных объекта (храмы и монастыри). Это свидетельствует о высокой плотности религиозных центров по сравнению с другими регионами. Наибольшая концентрация этих объектов наблюдается в городе Пензе – 82

объекта, что делает его главным культурным и религиозным центром области. За ним следуют Кузнецкий район с 37 объектами, Наровчатский район с 25, Мокшанский район с 29 и Нижнеломовский район с 38 объектами (рис.3) [9].

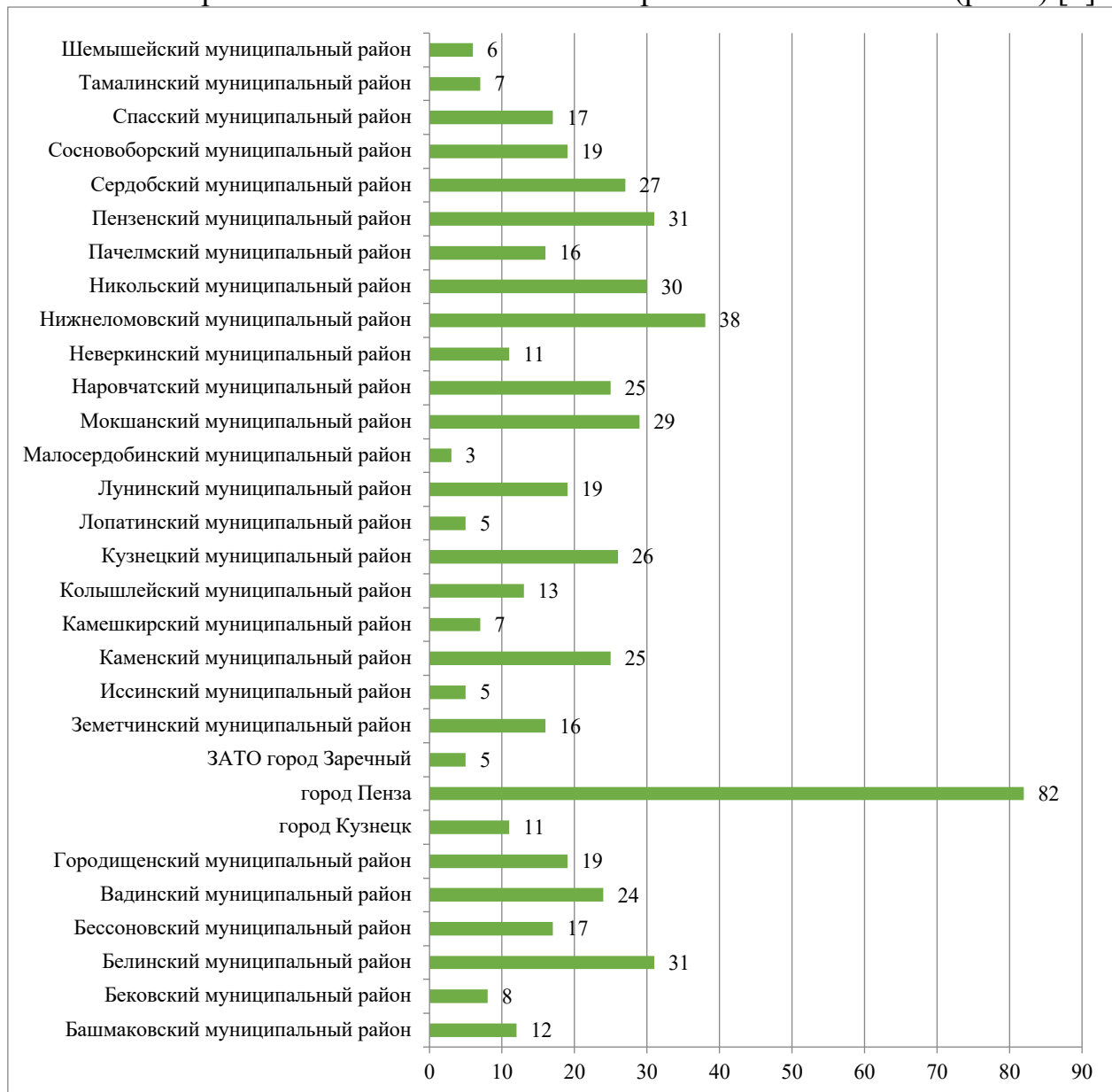


Рис. 3. Распределение конфессиональных объектов православия на территории Пензенской области

Источник: составлено авторами по материалам открытых источников

Fig. 3. Distribution of Orthodox religious sites in the Penza Region

Source: compiled by the authors based on materials from open sources

Необходимо отметить, что в настоящее время ресурсы религиозного туризма используются не в полной мере и некоторые земельные участки с ветхими и аварийными зданиями религиозного назначения не используются. По некоторым объектам ведутся восстановительные и строительные работы



силами местных властей и прихожан. Православие остается доминирующей конфессией. Среди наиболее значимых субъектов можно отметить Пензенскую епархию Русской Православной Церкви (РПЦ), которая координирует деятельность большинства храмов.

Мусульманское население региона также имеет давние традиции и активно развивает свою религиозную инфраструктуру. Исторически в Пензенской области существовало множество мечетей; в середине 1940-х годов было зарегистрировано около полутора десятков мусульманских религиозных обществ. Сегодня действующих мечетей насчитывается 70. Главным событием в современной истории мусульманства стала стройка новой Соборной мечети в Пензе, которая должна быть сдана в эксплуатацию к концу 2025 года. Этот проект призван стать центром объединения мусульман региона и уже сейчас вызывает значительный интерес. Особое значение имеет село Средняя Елюзань, считающееся крупнейшим татарским селом в Восточной Европе, где в 2015 году были открыты две новые мечети.

Старообрядчество является уникальной и редкой конфессией Пензенской области. Регион был одним из центров распространения различных старообрядческих толков, особенно в Наровчатском и Саранском уездах. Наиболее значимым объектом является село Поим в Белинском районе, которое исторически было сосредоточением раскола и центром трех великих общин: поповцев, беспоповцев (поморцев) и единоверцев.

Наконец, в регионе присутствуют и другие конфессии.

Православные конфессии представляют собой наиболее очевидную и масштабную основу для развития туристических кластеров в Пензенской области. Они объединяют в себе большое количество объектов, значительную историческую ценность, массовую популярность среди туристов и паломников, а также благоприятные условия для развития инфраструктуры. Консолидация этих факторов позволяет рассматривать православный туризм как один из ключевых драйверов экономического роста в сфере услуг региона.

Процесс формирования конфессионального ландшафта Пензенской области неразрывно связан с ее историческим развитием, которое можно условно разделить на несколько ключевых этапов: раннее становление, расцвет, советское разрушение и постсоветское возрождение. Анализ этого циклического процесса позволяет понять не только текущее состояние объектов, но и особенности их реставрации и интеграции в современную социально-культурную реальность региона.

Первая половина XX века стала периодом беспрецедентного упадка и уничтожения религиозного наследия. Политика советской власти привела к закрытию большинства храмов и монастырей, которые либо были переданы под административные здания, склады, клубы или тюрьмы, либо просто разрушались. Начиная с конца 1980-х и особенно в 1990-е годы, начался мощный процесс возвращения религиозных объектов верующим и их



последующего восстановления. Этот процесс имел два ключевых направления: реконструкция исторических зданий и строительство новых.

Многие старые храмы, оказавшиеся в частной собственности или принадлежащие государству, возвращались епархиям с обязательством провести их капитальный ремонт. Особую категорию составляют объекты, которые не просто восстанавливались, а полностью возрождались на месте старых или даже без них (рис. 4). Подобная стратегия позволила создать целостные монастырские комплексы, которые стали центрами духовной жизни и паломничества. Строительство новых храмов, как правило, происходит быстрее, чем сложная реставрация старых зданий. Это позволяет оперативно удовлетворять растущий спрос на религиозные услуги и создавать новые точки притяжения.

Процесс реконструкции не только сохраняет историческое наследие, но и создает новые точки притяжения. Строительство нового Спасского кафедрального собора в Пензе, начатое в XXI веке, стало заметным событием в городской среде. Возрождение монашеской жизни в Скановском мужском монастыре с 1990 года и последующая реконструкция его элементов – колокольни и Троицкого собора – привлекает паломников со всей страны.

Несмотря на огромный потенциал, конфессиональное наследие Пензенской области пока не интегрировано в туристическую инфраструктуру в полной мере. Существующие пробелы в информационном, сервисном и маркетинговом обеспечении ограничивают возможности для эффективного использования этого ресурса. Разнообразие конфессионального ландшафта Пензенской области открывает широкие возможности для формирования ключевых туристических кластеров, основанных на конфессиональном наследии, однако требует детального анализа каждого типа объектов для понимания их реального экономического потенциала.



Рис. 4. Восстановительные работы в с. Воскресеновка

Источник: составлено авторами

Fig. 4. Restoration work in Voskresenovka village

Source: compiled by the authors

Проведем детальный аудит конфессионального наследия, сгруппировав объекты по территориальному принципу и сопоставив их с существующими объектами туризма (гостиницы, базы отдыха, санатории, культурно-развлекательные центры, объекты питания, музеи, уникальные природные объекты, объекты культуры истории и архитектуры и др.). На основе этого аудита выделим нескольких ключевых кластеров.

В графическом виде последовательность объединения кластеров представляется на дендограмме (строится по матрице мер близости).

Получено 4 кластера, причем последний включает в себя муниципальные образования, в которых не выделяются отличительные признаки (рис. 5).

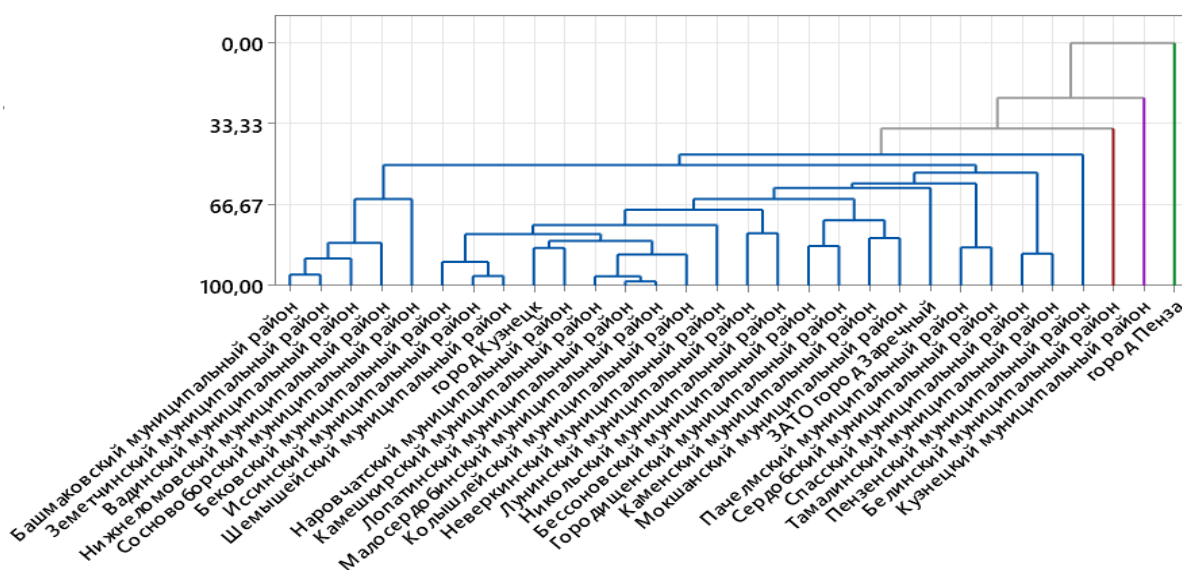


Рис. 5. Кластерное распределение муниципальных районов Пензенской области по совокупности факторов

Источник: составлено авторами

Fig. 5. Cluster distribution of municipal districts of the Penza Region based on a set of factors

Source: compiled by the authors

Пензенская область сохранила немало зданий, построенных задолго до советской эпохи, что делает ее привлекательной для любителей истории и архитектуры. Собор Покрова Пресвятой Богородицы в Пензе, построенный в 1765 году, является памятником раннего классицизма и эклектики. Первый кластер урбо-религиозный может быть построен вокруг города Пензы и его окрестностей. Он будет сочетать в себе знаковые православные объекты (Спасский и Успенский кафедральные соборы, церковь Покрова Пресвятой Богородицы, храм Петра и Павла), мусульманскую Соборную мечеть, а также центры протестантских и католических общин. Этот кластер может быть ориентирован на культурный и деловой туризм, предлагая туристам знакомство с разнообразием религиозных традиций в крупном культурном центре.

Кузнецкий район также имеет высокую плотность объектов. Второй кластер этно-религиозный связан с мусульманским сообществом и может быть сосредоточен в селе Средняя Елюзань. Это уникальное по своему составу место, где действует 11 мечетей, и где продолжается их строительство. Этот кластер может стать центром этно культурного туризма, демонстрирующим богатое культурное наследие татарского народа, его архитектуру и традиции. Организация регулярных фестивалей, таких как Сабантуй, и проведение просветительских мероприятий могут значительно повысить его привлекательность.



Еще один важный элемент культурно-исторического маршрута – это усадебная церковь. В Пензенской области сохранилось несколько таких объектов, которые позволяют заглянуть в быт и мировоззрение помещиков. В Белинском районе сосредоточен третий кластер – усадебно-религиозный. Яркими примерами являются усадебные ансамбли дворянского земства, связанные с именами М.Ю. Лермонтова, В.Г. Белинского. Государственный музей-заповедник «Тарханы» – родовая усадьба поэта, является абсолютным лидером по посещаемости и центральным элементом туристского маршрута.

Анализируя данные более детально, можно выделить более специализированный кластер – эко-религиозный, может быть создан на базе Троице-Скановского женского монастыря в Наровчатском районе, расположенного в живописном месте. Он будет представлять собой основной паломнический центр православной Пензенской области, объединяющий монастырь, святыне источники и родники. Этот кластер может развивать экологический и паломнический туризм, предлагая паломникам возможность проживания в монастырских корпусах и участия в духовных практиках.

Для реализации этих перспектив необходимо предложить следующие стратегические рекомендации (рис. 6).

Преобразование профессионального наследия в экономически эффективные туристические кластеры требует внедрения четких моделей развития инфраструктуры и понимания конкретных экономических эффектов. Экономический потенциал такого туризма многогранен и охватывает создание рабочих мест, стимулирование малого бизнеса, развитие смежных отраслей и повышение доходов местного населения. Однако для достижения этих целей необходимы целенаправленные инвестиции и грамотное управление.

Основной экономический эффект от развития туристических кластеров основан на прямом и косвенном расходовании средств туристов. Прямые доходы формируются за счет входных билетов в храмы и монастыри (хотя многие объекты принимают пожертвования, а не взимают плату), покупки сувенирных товаров (икон, книг, одежды), участия в паломнических турах и ночлега в гостиницах. Косвенный эффект гораздо шире и затрагивает все смежные отрасли [10]. Туристы тратят деньги на транспорт (проблема дорог в регионе может быть частично решена за счет спроса на такси и автобусные туры), на питание в ресторанах и кафе, на покупку сувениров и ремесленных изделий, на услуги связи и мобильной связи. Исследования показывают, что развитие туризма может влиять на решение демографических проблем, так как создание рабочих мест в сфере услуг и смежных отраслях способствует притоку молодежи и снижению уровня безработицы. Кроме того, это может привести к росту заработной платы в этих секторах.

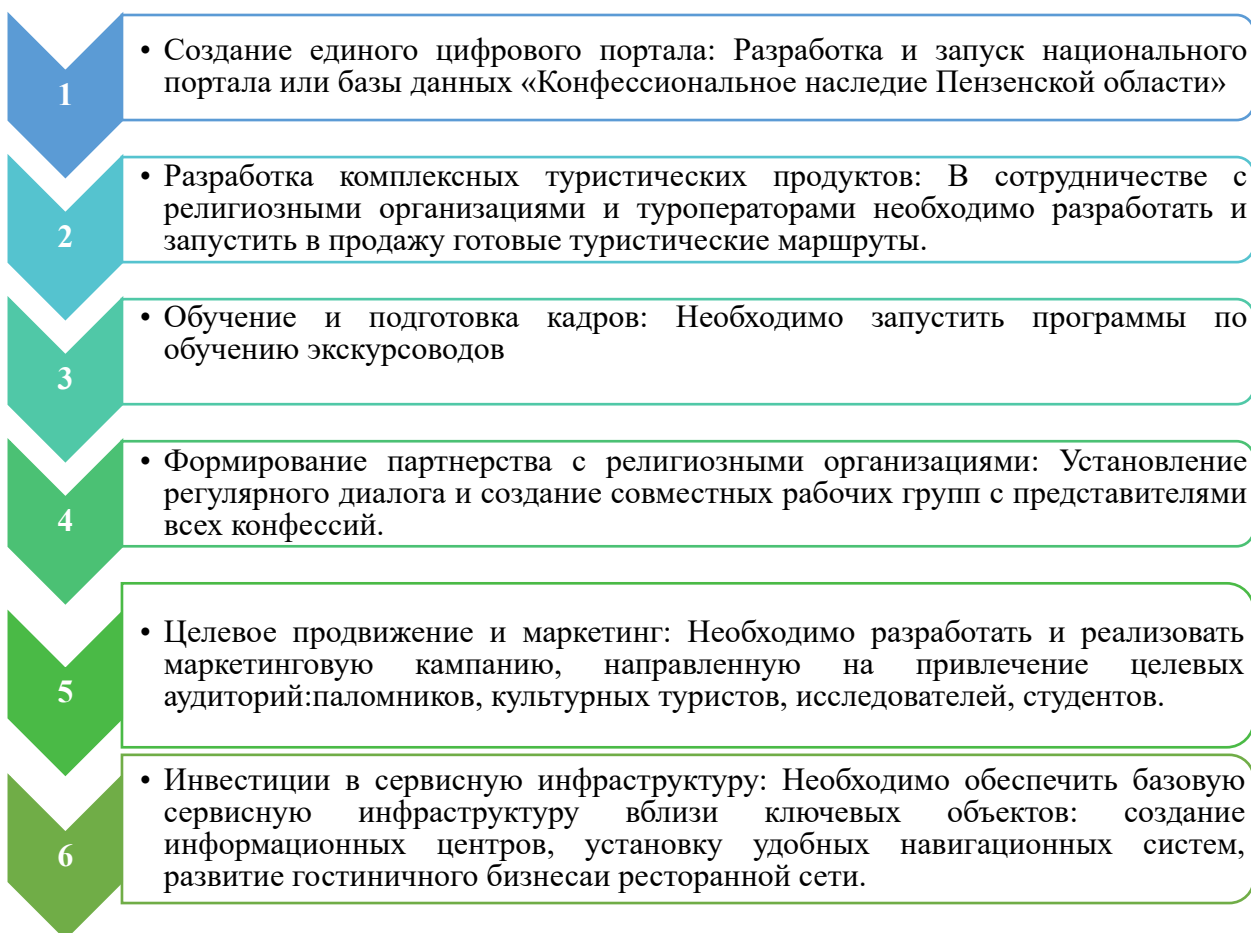


Рис. 6. Стратегические рекомендации развития туристических кластеров с участием конфессионального наследия

Источник: составлено авторами

Рис. 6. Strategic recommendations for the development of tourist clusters involving religious heritage

Source: compiled by the authors

Для реализации этого потенциала необходимо развитие инфраструктуры. Здесь можно выделить несколько ключевых направлений. Во-первых, это развитие гостиничной инфраструктуры. Туристы, особенно паломники и группы, нуждаются в доступном и качественном размещении. Финансирование федеральных программ, таких как «Туризм и индустрия гостеприимства», на строительство модульных отелей может стать важным шагом. Эти отели могут быть расположены вблизи крупных храмов и монастырей, обеспечивая удобство для гостей. Во-вторых, это развитие дорожной и транспортной инфраструктуры.

Улучшение качества дорог между ключевыми туристическими объектами, особенно в районах, где сосредоточены старообрядческие общины или мусульманские села, сделает регион более доступным. В-третьих, это развитие цифровой инфраструктуры. Создание единой информационной

системы по туризму в Пензенской области, включающей карты, описания маршрутов, информацию о ценах и расписаниях, может значительно повысить привлекательность региона. Это могут быть порталы, мобильные приложения и QR-коды у объектов, ведущие на подробные онлайн-материалы.

Важным элементом является развитие инфраструктуры для малого и среднего бизнеса. Туристический поток создает спрос на местные продукты и ремесла. Например, в рамках паломнического туризма можно создавать рынки местных производителей, торгующих выпечкой, медом, ягодами и ремесленными изделиями. Это не только обеспечивает туристов, но и создает новый канал сбыта для местных фермеров и мастеров. Развитие инфраструктуры для проведения мероприятий (конференций, семинаров, культурных фестивалей) также является важным направлением. Монастыри и крупные храмы могут иметь помещения для проведения встреч, что создаст дополнительный источник дохода и привлечет деловых туристов. Модели управления и финансирования для развития такой инфраструктуры могут быть различными (рис. 7).

Модель государственно-частного партнерства (ГЧП).

Частные инвесторы могут строить и управлять гостиницами, кафе и магазинами, получая прибыль, а государство обеспечивает благоприятный инвестиционный климат и содействие в развитии инфраструктуры.

Модель развития некоммерческих организаций и благотворительных фондов.

Например, сотрудничество ЦРО «Центр духовного управления мусульман Пензенской области» и благотворительного фонда «Сияние»

Модель проведения работ по продвижению инвестиционных возможностей, организовывать форумы и презентации проектов для потенциальных инвесторов

Рис. 7. Модели управления и финансирования для развития туристической инфраструктуры

Источник: составлено авторами

Fig. 7. Management and financing models for the development of tourism infrastructure

Source: compiled by the authors

Таким образом, экономический эффект от развития конфессионального туризма в Пензенской области огромен, но он требует системного подхода. Инвестиции в инфраструктуру должны быть направлены на создание комплексной среды, удовлетворяющей потребности как массового, так и нишевого туриста. Современные модели управления, сочетающие государственную поддержку и частные инвестиции, могут стать ключом к успешной реализации этого потенциала и превращению конфессионального наследия в стабильный источник дохода для региона.

Анализ конфессионального наследия Пензенской области позволяет сделать ряд стратегических выводов и сформулировать конкретные рекомендации по формированию эффективных туристических кластеров. Регион обладает значительным и разнообразным потенциалом, однако его реализация требует системного, целенаправленного и, что особенно важно, партнерского подхода, учитывающего интересы всех участников процесса – от государства и бизнеса до местных религиозных и этнических общин.

Во-первых, необходимо признать наличие нескольких уровней и типов туристических предложений. Пензенская область не является однородным рынком. Здесь сосуществуют различные сегменты туризма: Массовый религиозный туризм, ориентированный на православные святыни (Серафим Саровский, Сканов, Покровский собор). Его развитие должно строиться на создании комфортной урбо-религиозной инфраструктуры в Пензе и Кузнецке. Нишевый этнокультурный и эко-религиозный туризм, сфокусированный на мусульманских (Елюзань) и старообрядческих (Поим) общинах и в Наровчатском районе расположенного в живописном месте. Этот сегмент требует создания уникальных, глубоко погружающих в культуру и историю маршрутов, а также обучения специализированных гидов.

Во-вторых, ключевой задачей является переход от хаотичного перечисления объектов к системному формированию кластеров. Детальный аудит конфессионального наследия позволил сгруппировать объекты по территориальному принципу и сопоставить их с существующими объектами туризма. На основе этого аудита следует разработать пилотные проекты по созданию нескольких ключевых кластеров, таких как: 1. «Культурно-исторический кластер Пензы», объединяющий Серафимовский монастырь, Сканов, Спасский собор и другие центральные объекты. 2. «Мусульманский этнокультурный кластер Елюзани», с фокусом на село Средняя Елюзань и связанные с ним мечети. 3. «Познавательный (экскурсионный) кластер в Белинском районе», с фокусом на музей-заповедник «Тарханы». 4. «Экологический кластер в Наровчатском районе», с фокусом на Троице-Скановский женский монастырь.

В-третьих, необходимо внедрить модель «туризма с человеком» (human-tourism). Успех любого этнокультурного и религиозного направления зависит от способности предложить посетителю не просто объект, а живой опыт. Это

означает необходимость привлечения и обучения местных жителей, в первую очередь из религиозных общин, к роли гидов, рассказчиков и организаторов. Их личный опыт, знания и эмоциональная вовлеченность являются самым ценным активом, который невозможно скопировать. Необходимо создавать программы по подготовке гидов, включая курсы по истории, этикету общения с туристами и основам маркетинга.

В-четвертых, следует активно использовать цифровые технологии для продвижения и реализации туризма. Создание единого, хорошо структурированного и наглядного цифрового картографического портала по туризму в Пензенской области является первоочередной задачей. Этот портал должен включать: Интерактивные карты с гиперссылками на все конфессиональные объекты. Цифровые гиды, видео- и аудио экскурсии на основе архивных материалов и интервью с местными жителями. Информацию о расписании богослужений, праздников и мероприятиях. Отзывы туристов и систему онлайн-бронирования.

В-пятых, необходимо выстраивать эффективные модели финансирования и партнерства. Развитие инфраструктуры требует значительных инвестиций. Правительству следует активно использовать федеральные программы («Культура», «Туризм и индустрия гостеприимства») [11] и стимулировать развитие моделей государственно-частного партнерства (ГЧП). Параллельно необходимо развивать и модели работы с благотворительными фондами и частными инвесторами, которые уже доказали свою эффективность в строительстве мечети в Пензе. Создание «дорожных карт» для каждой конфессии, где бы четко прописаны их потребности и потенциальные источники финансирования, поможет привлечь внимание инвесторов.

В заключение, конфессиональное наследие Пензенской области является мощным и недооцененным ресурсом. Его правильное использование способно не только стимулировать экономический рост, но и укрепить социальное единство, сохранить уникальное культурное наследие и утвердить регион как важный центр религиозного и этнокультурного туризма в Центральной России. Успех будет зависеть от политической воли, стратегического видения и готовности работать на равных с всеми заинтересованными сторонами.

Литература

1. Антропов Д.В., Хлыстов А.О., Кириллов Р.А. Формирование инфраструктуры туристско-рекреационных территорий в контексте планирования развития регионального землепользования // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2023. № 12 (267). С. 7–15
2. Белоцерковская, Е. М. О сущности экономического понятия «кластер» / Е. М. Белоцерковская, Н. В. Белоцерковская, О. М. Калиева, М. В. Шептухин // Молодой ученый. 2017. № 12 (146). С. 228–233.
3. Даниленко Н.Н., Рубцова Н.В. К вопросу о содержании понятия «туристский кластер» // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 33(312). С. 45–53.
4. Карабанова Н.Ю., Акимова М.С., Фадеев Д.С. Землеустроительный подход к формированию туристского кластера Пензенской области // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2024. № 2 (78).
5. Основные показатели социально-экономического положения муниципальных образований: база данных показателей муниципальных образований Пензенской области // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://58.rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 02.10.2025).
6. Официальный сайт Министерства культуры и туризма Пензенской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://minkult.pnzreg.ru/> (дата обращения: 05.10.2025).
7. Официальный сайт Правительства Пензенской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://pnzreg.ru/> (дата обращения: 07.10.2025).
8. Официальный сайт Туризм и отдых в Пензенской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://welcome2penza.ru/> (дата обращения: 11.10.2025).
9. Пензенская область, список храмов и монастырей URL: <https://sobory.ru/geo/state/17> (дата обращения: 30.09.2025).
10. Прокопенко Т.А. Экономико-географический и исторический аспекты развития религиозного туризма: на примере Русской Православной Церкви [Текст]: дисс. геогр. наук: 25.00.24. Краснодар. 2007. 191 с.
11. Шарибжанова А.Ф. Туристический потенциал Пензенской области: анализ и стратегии развития // Вестник науки. 2025. Т. 4. № 1 (82). С. 1260–1265
12. Delgado M., Porter M., Stern S. Clusters, convergence, and economic performance // Research Policy. 2014. Vol. 43 (10). P. 1785–1799.

References

1. Antropov, D. V., Khlystov, A. O. & Kirillov, R. A. (2023). Formirovanie infrastruktury turistsko-rekreatsionnykh territoriy v kontekste planirovaniya razvitiya regional'nogo zemlepol'zovaniya [Formation of infrastructure of tourist and recreational areas in the context of regional land-use planning]. Imushchestvennye otnosheniya v Rossiyskoy Federatsii [Property Relations in the Russian Federation], 12(267), 7–15. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Belotserkovskaya, E. M., Belotserkovskaya, N. V., Kalieva, O. M. & Sheptukhin, M. V. (2017). O sushchnosti ekonomicheskogo ponyatiya «klaster» [On the essence of the economic concept “cluster”]. Molodoy uchenyy [Young Scientist], 12(146), 228–233. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Danilenko, N. N. & Rubtsova, N. V. (2013). K voprosu o sodержanii ponyatiya «turistskiy klaster» [On defining the concept of “tourism cluster”]. Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika [Regional Economy: Theory and Practice], 33(312), 45–53. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Karabanova, N. Yu., Akimova, M. S. & Fadeev, D. S. (2024). Zemleustroitel'nyy podkhod k formirovaniyu turistskogo klastera Penzenskoy oblasti [Land-management approach to the formation of a tourism cluster in Penza region]. Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyy nauchnyy zhurnal [Regional Economy and Management: Electronic Scientific Journal], 2(78). (In Russ., abstract in Eng.)
5. Osnovnye pokazateli sotsial'no-ekonomicheskogo polozheniya munitsipal'nykh obrazovaniy: baza dannykh pokazateley Penzenskoy oblasti [Main socio-economic indicators of municipalities: database of Penza region] (2020). Territorial'nyy organ Rosstat po Penzenskoy oblasti. Retrieved from: <https://58.rosstat.gov.ru/> (Date of access: 02.10.2025). (In Russ.)
6. Ofitsial'nyy sayt Ministerstva kul'tury i turizma Penzenskoy oblasti [Official portal of the Ministry of Culture and Tourism of Penza region]. Retrieved from: <https://minkult.pnzreg.ru/> (Date of access: 05.10.2025). (In Russ.)
7. Ofitsial'nyy sayt Pravitel'stva Penzenskoy oblasti [Official website of Government of Penza region]. Retrieved from: <https://pnzreg.ru/> (Date of access: 07.10.2025). (In Russ.)
8. Ofitsial'nyy sayt Turizm i otdykh v Penzenskoy oblasti [Tourism and Leisure in the Penza Region]. Retrieved from: <https://welcome2penza.ru/> (Date of access: 11.10.2025). (In Russ.)
9. Penzenskaya oblast': spisok khramov i monastyrey [Penza region: list of churches and monasteries]. Retrieved from: <https://sobory.ru/geo/state/17> (Date of access: 30.09.2025). (In Russ.)
10. Prokopenko, T. A. (2007). Ekonomiko-geograficheskiy i istoricheskiy aspekty razvitiya religioznogo turizma: na primere Russkoy Pravoslavnoy Tserkvi [Economic-geographical and historical aspects of religious tourism development: a

case of the Russian Orthodox Church]. PhD dissertation (Geography), 25.00.24. Krasnodar, 191 p. (In Russ.)

11. Sharibzhanova, A. F. (2025). Turisticheskiy potentsial Penzenskoy oblasti: analiz i strategii razvitiya [Tourism potential of Penza region: analysis and development strategies]. Vestnik Nauki [Science Bulletin], 4(1(82)), 1260–1265. (In Russ., abstract in Eng.)

12. Delgado, M., Porter, M. & Stern, S. (2014). Clusters, convergence, and economic performance. Research Policy, 43(10), 1785–1799. (In Eng.)

© Малышев А.А., Ишамятова И.Х., Королева Л.А., Солодков Н.Н., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

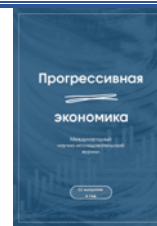
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/tekushhaya-situacziya-i-perspektivy-sotrudnichestva-mezhdu-kitaem-i-rossiej-v-oblasti-vozobnovlyaemyh-istochnikov-energii-v-kontekste-energeticheskogo-perehoda/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.5

УДК 37.014

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_31



ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ КИТАЕМ И РОССИЕЙ В ОБЛАСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В КОНТЕКСТЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА

Чжао Лян, доктор экономических наук, доцент факультета
международной экономики и торговли Синьцзянского финансово-
экономического университета, Институт исследований России, Восточной
Европы и Центральной Азии Китайской академии социальных наук,
Урумчи, Синьцзян, Китай
e-mail: zhaoliang758@sina.cn

Ли Цзяхуэй, магистрант факультета бухгалтерского учета, Синьцзянский
финансово-экономический университет, Синьцзян, Китай
e-mail: 2491738665@qq.com

Сю Кэчжо, студент факультета международной экономики и торговли,
Синьцзянский финансово-экономический университет, Синьцзян, Китай

Ван Цзяруй, кандидат на степень магистра, Школа Международной
Экономики, Университет Финансов и Экономики Синьцзяна,
Урумчи, Синьцзян, Китай
e-mail: 1539841325@qq.com

Аннотация. Целью статьи является выявление ключевых направлений, потенциала и ограничений развития сотрудничества Китая и России в сфере возобновляемых источников энергии. Актуальность исследования обусловлена тем, что глобальный



энергопереход создает новую архитектуру международного взаимодействия, в которой возобновляемые источники энергии становятся ключевым элементом энергетической безопасности и климатической политики. Китай и Россия, являясь крупными участниками мирового энергетического рынка, выражают стратегический интерес к развитию низкоуглеродной генерации, что усиливает значение двустороннего сотрудничества в данной сфере. В исследовании, основанном на теории сравнительных преимуществ и анализе научных публикаций, рассматриваются структура и динамика взаимодействия двух стран в области ветровой, солнечной и гидроэнергетики. Результаты показывают выраженную взаимодополняемость: Китай обладает технологическим и производственным потенциалом в сфере ВИЭ, тогда как Россия располагает обширной ресурсной и территориальной базой, способной стать пространством для крупномасштабного развития генерации. Показано, что китайско-российское сотрудничество развивается неравномерно и сталкивается с рядом ограничений, к которым относятся асимметрия технологической зрелости, волатильность энергетических рынков и повышенные инвестиционные риски. Слабая динамика роста ВИЭ в России и зависимость Китая от импорта энергоносителей определяют необходимость институционального выравнивания интересов и адаптации механизмов взаимодействия. В работе формулируются направления углубления партнерства, включающие гармонизацию нормативно-технических требований, расширение совместных проектов, развитие трансграничной инфраструктуры и механизмов управления рисками.

Ключевые слова: китайско-российское сотрудничество, возобновляемые источники энергии, энергопереход, международное сотрудничество, международная торговля.

Финансирование. Статья финансируется исследовательским проектом базовой исследовательской платы университетов Китая (Синьцзян) (XJEDU2025J119) и исследовательским фондом Университета Синьцзянского Университета Финансов и Экономики (2024XZZ004).

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Чжао Лян, Ли Цзяхуэй, Сю Кэчжо, Ван Цзяруй. Текущая ситуация и перспективы сотрудничества между Китаем и Россией в области возобновляемых источников энергии в контексте энергетического перехода // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 31–53. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_31.

Статья поступила в редакцию: 18.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 05.12.2025 г. Принята к публикации: 06.12.2025 г.

THE CURRENT SITUATION AND PROSPECTS OF COOPERATION BETWEEN CHINA AND RUSSIA IN THE FIELD OF RENEWABLE ENERGY SOURCES IN THE CONTEXT OF THE ENERGY TRANSITION

Zhao Liang, Doctor of Economics, Associate Professor, Faculty of International Economics and Trade, Xinjiang University of Finance and Economics, Institute of



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Russian, Eastern European and Central Asian Studies, Chinese Academy of Social Sciences, Urumqi, Xinjiang, China
e-mail: zhaoliang758@sina.cn

Li Jiahui, Master's Student, Faculty of Accounting, Xinjiang University of Finance and Economics, Xinjiang, China
e-mail: 2491738665@qq.com

Xu Kezhuo, student at the Faculty of International Economics and Trade, Xinjiang University of Finance and Economics, Xinjiang, China

Wang Jiarui, Candidate for a Master's degree, School of International Economics, Xinjiang University of Finance and Economics, Urumqi, Xinjiang, China
e-mail: 1539841325@qq.com

Abstract. The purpose of the article is to identify the key areas, potential and limitations of the development of cooperation between China and Russia in the field of renewable energy sources. The relevance of the research is due to the fact that the global energy transition is creating a new architecture of international cooperation, in which renewable energy sources are becoming a key element of energy security and climate policy. China and Russia, being major participants in the global energy market, express a strategic interest in the development of low-carbon generation, which enhances the importance of bilateral cooperation in this area. The study, based on the theory of comparative advantages and the analysis of scientific publications, examines the structure and dynamics of cooperation between the two countries in the field of wind, solar and hydropower. The results show a pronounced complementarity: China has technological and production potential in the field of renewable energy, while Russia has an extensive resource and territorial base capable of becoming a space for large-scale generation development. It is shown that Sino-Russian cooperation is developing unevenly and faces a number of limitations, which include the asymmetry of technological maturity, volatility of energy markets and increased investment risks. The weak dynamics of renewable energy growth in Russia and China's dependence on energy imports determine the need for institutional alignment of interests and adaptation of interaction mechanisms. The paper formulates directions for deepening partnership, including harmonization of regulatory and technical requirements, expansion of joint projects, development of cross-border infrastructure and risk management mechanisms.

Keywords: Sino-Russian cooperation, renewable energy sources, energy transition, international cooperation, international trade.

Financing. The paper is funded by the China (Xinjiang) Universities Basic Research Fee Research Project (XJEDU2025J119) and the Xinjiang University of Finance and Economics University Research Foundation (2024XZZ004).

JEL classification: Q47, F53, L71.



Conflict of interest. The authors declares that there is no conflict of interest.

For citation: Zhao Liang, Li Jiahui, Xu Kezhao, Wang Jiarui. (2025). Tekushchaya situatsiya i perspektivy sotrudnichestva mezhdu Kitaem i Rossiei v oblasti vozobnovlyаемых istochnikov ehnergii v kontekste ehnergeticheskogo perekhoda [The current situation and prospects of cooperation between China and Russia in the field of renewable energy sources in the context of the energy transition]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 31–53, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_31 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 18/10/2025. Approved after review: 05/12/2025. Accepted for publication: 06/12/2025.

Введение

Ускорение глобального энергетического перехода усилило внимание мирового сообщества к снижению выбросов парниковых газов и повышению энергетической безопасности. Ограниченность запасов традиционных ископаемых ресурсов, геополитические изменения и актуализация климатической повестки трансформируют существующую архитектуру энергетического сотрудничества, выводя на передний план развитие низкоуглеродных и возобновляемых источников энергии. В этих условиях государства, обладающие существенными энергетическими ресурсами и индустриальной базой, оказываются ключевыми участниками формирования будущего мирового энергобаланса.

Китай и Россия являются одними из крупнейших производителей и потребителей энергии, что предопределяет их стратегическое участие в формировании новых форм международного энергетического взаимодействия. Для Китая переход к «двойным углеродным» целям выступает драйвером ускоренной модернизации энергосектора, стимулируя технологическое лидерство в ветровой и солнечной генерации, развитие интеллектуальных сетей и экспорт передовых решений. Россия, обладая значительным потенциалом солнечной, ветровой и гидроэнергетики, при этом сохраняет высокую зависимость от ископаемого топлива. Снижение этой зависимости и интеграция возобновляемых источников энергии в общенациональную энергетическую стратегию рассматриваются как инструменты долгосрочной устойчивости и экономической диверсификации.

Формирующаяся институциональная среда также способствует расширению взаимодействия между двумя странами. Инициатива «Пояс и путь», механизмы китайско-российского энергетического сотрудничества, сопряжение китайских стратегических проектов с интеграционными процессами Евразийского экономического союза создают основу для углубления обмена технологиями, развития совместных проектов и повышения эффективности трансграничного энергоснабжения [1]. Несмотря



на наличие благоприятных предпосылок, развитие сотрудничества сталкивается с рядом ограничений. В частности, технологическая и нормативная несогласованность, дисбаланс энергетических структур, влияние внешнеполитических факторов и волатильность энергетических рынков создают целый комплекс текущих рисков, требующих системного анализа.

Учитывая стратегическую значимость энергетического взаимодействия Китая и России в условиях глобального энергоперехода, целью настоящего исследования является выявление ключевых направлений, потенциала и ограничений развития сотрудничества двух стран в сфере возобновляемых источников энергии.

Обзор литературы

Исследования, посвящённые развитию возобновляемой энергетики, освещают различные стороны проблемы от технологического анализа до макроэкономической оценки долгосрочных энергетических стратегий. Однако в научной литературе доминирует описательная составляющая, тогда как сравнительно мало работ предлагают критический взгляд на институциональные ограничения или асимметрию интересов Китая и России.

Так, Ning Cao связывает рост популярности использования ВИЭ в Китае прежде всего с политическим стимулированием и реализуемой стратегической инициативой «Один пояс – один путь». Подход автора отражает макроуровневую динамику, однако исследование ограничивается китайским контекстом и практически не рассматривает внешние энергетические связи [1]. Zengrong Li в исследовании придерживается позиции, наращивание инвестиций и экспорт ВИЭ-технологий обусловлено стремлением Китая удерживать технологическое лидерство и повышать конкурентные позиции на глобальных рынках. Однако, несмотря на активное инвестирование в возобновляемые источники энергии и значительный прогресс в сфере «зелёных» технологий, энергетический баланс Китая по-прежнему сохраняет выраженную зависимость от импорта углеводородов. Внутренних ресурсов страны недостаточно для обеспечения устойчивого роста спроса, обусловленного масштабом промышленного производства и ростом внутреннего потребления [3]. В этой связи стратегическая ориентация на диверсификацию внешних поставок становится ключевым элементом национальной энергетической безопасности, а партнёрство с Россией – одним из наиболее рациональных вариантов её обеспечения с учётом географической близости, развитых транспортных коридоров и ресурсной базы российского ТЭК.

В научной литературе, посвящённой российско-китайскому энергетическому взаимодействию, исследователи фиксируют взаимодополняемость экономик двух стран, которая проявляется в том, что Китай выступает крупным импортёром энергоносителей, тогда как Россия занимает позицию одного из ключевых их экспортёров [4; 5]. При этом



взаимодействие преимущественно рассматривается через призму традиционной торговли нефтью и газом, в то время как проблематика кооперации в сфере возобновляемых источников энергии остаётся на периферии научного анализа. Асимметрия интересов и различия в стратегических установках развития рассматриваются существенно реже. Например, Cheng Hongze рассматривает потенциал кооперации Китая и России в сфере солнечной, ветровой и гидроэнергетики как следствие естественного ресурсно-технологического баланса, создающего, по его мнению, основу для долгосрочного партнёрства [6]. Тем не менее подобная позиция остаётся в большей степени концептуальной, поскольку автор не конкретизирует механизмы распределения выгод и не оценивает институциональные условия, при которых такая модель может функционировать устойчиво.

Ван Сюэцяо фиксирует появление структурных сдвигов, выраженных в росте промышленного обмена, совместных технологических инициатив и расширении участия Китая в инфраструктурных проектах на территории России. Реализация совместных проектов между странами создает предпосылки для формирования новой энергетической модели сотрудничества, где ВИЭ рассматриваются как долгосрочный стратегический компонент наряду с традиционными энергоресурсами. По мнению автора, с учётом растущего спроса Китая на низкоуглеродные технологии и стремления России к диверсификации экспортной структуры, сфера ВИЭ потенциально может стать одним из наиболее перспективных направлений двустороннего партнёрства [7]. Таким образом, в научной дискуссии, посвященной перспективам сотрудничества между Китаем и Россией в области возобновляемых источников энергии в контексте энергетического перехода, практически отсутствует интегрированный анализ рисков долгосрочной энергетической зависимости, механизмов распределения выгод и устойчивости кооперации при переходе к низкоуглеродной экономике.

Текущее состояние сотрудничества между Китаем и Россией в области возобновляемых источников энергии

Россия располагает одним из крупнейших в мире потенциалов возобновляемой энергетики и инвестирует в развитие ветровой, солнечной и биоэнергетической генерации. На этом фоне наблюдается поступательная динамика китайско-российского сотрудничества в сфере «зелёной» энергетики, что отражается в расширении проектной кооперации и технологического обмена. Показательным примером является ветроэнергетическое направление: в декабре 2018 года Государственная электросетевая корпорация Китая и Правительство Российской Федерации заключили Соглашение о сотрудничестве в области ветроэнергетических проектов между Китаем, Россией и Монголией, предусматривающее

совместную реализацию ветропарков, поставку оборудования и развитие системы технической подготовки кадров [8].

Китай занимает ведущие позиции на глобальном рынке солнечной фотоэлектрики, обладая масштабной производственной базой в сфере модулей и инверторных систем. Однако территориальная неоднородность распределения солнечной радиации и диспропорции в уровне технологической готовности к промышленной генерации обуславливают концентрацию фотоэлектрических мощностей преимущественно в восточных провинциях. Западные регионы, обладающие менее устойчивым солнечным потенциалом и недостаточной инженерной инфраструктурой, пока не демонстрируют условий для ускоренного развития данной отрасли. В этом контексте российская территория с высокими показателями инсоляции в южных и арктических зонах, а также с наличием обширных земельных площадей, обеспечивает возможности для развития трансграничных проектов и размещения крупномасштабных фотоэлектрических станций [9].

Совокупность указанных факторов формирует стратегическую взаимодополняемость энергетических систем России и Китая. С одной стороны, Китай располагает значительным инвестиционным потенциалом и технологической компетентностью в области ВИЭ, что обеспечивает ему устойчивые конкурентные позиции на мировом рынке. С другой – Россия обладает ресурсной и территориальной базой, способной стать ключевым пространством для расширения «зелёной» генерации [10]. В условиях развития инициативы «Пояс и путь» такие параметры создают благоприятные предпосылки для углубления кооперации, включая строительство объектов ВИЭ, формирование цепочек поставок оборудования и расширение научно-производственного обмена. Возобновляемая энергетика постепенно становится не вспомогательным, а структурообразующим элементом двустороннего энергетического партнёрства.

Выработка электроэнергии с помощью ветра

Россия входит в число стран мира с самыми богатыми ресурсами ветровой энергии, а ее обширная территория и разнообразные географические условия создают уникальные преимущества для развития ветроэнергетики. По данным Министерства энергетики России, экономически реальный потенциал ветровой энергии страны оценивается в 200–300 млрд киловатт-часов в год, причем основная часть этого потенциала сосредоточена в западных, северо-восточных и юго-западных регионах. Однако, несмотря на обильные ветровые ресурсы, установленная мощность ветроэнергетики в России долгое время оставалась на низком уровне. По состоянию на 2023 год установленная мощность ветроэнергетики в России составляла всего 1,5–2 гигаватта (ГВт), что составляет менее 1% от общей установленной мощности страны. Для сравнения, установленная мощность ветроэнергетики в Китае превысила 300

гигаватт (ГВт), что составляет более 40% от общемирового показателя и занимает первое место в мире.

Сотрудничество между Китаем и Россией в области ветроэнергетики началось в 2010 году, когда две страны подписали Соглашение о строительстве ветровых электростанций на Дальнем Востоке России, что ознаменовало официальный выход китайских ветроэнергетических предприятий на российский рынок. С тех пор китайские ветроэнергетические компании инвестировали и построили несколько ветроэнергетических проектов на Дальнем Востоке России. К 2023 году китайские компании построили в России восемь ветровых электростанций общей установленной мощностью 266 мегаватт (МВт), в основном сосредоточенных на Дальнем Востоке России. Среди них ветровая электростанция в Ульяновске является знаковым проектом в китайско-российском сотрудничестве в области ветроэнергетики. Этот проект мощностью 35 мегаватт (МВт), разработанный совместно Китаем и Россией, использует 14 ветровых турбин мощностью 2,5 МВт, поставленных китайской компанией Dongfang Electric Group. Введенный в эксплуатацию в 2018 году, он стал первым коммерческим ветроэнергетическим проектом в России, что стало значительным прорывом в китайско-российском сотрудничестве в области ветроэнергетического оборудования и технологий.

Представленные в таблице 1 данные указывают на разнонаправленный, но взаимосвязанный характер развития ветроэнергетики в Китае и России. За период с 2019 по 2023 годы установленная мощность ветровой генерации Китая увеличилась почти вдвое с 210 до 395 ГВт, что отражает устойчивый рост сектора и технологическую зрелость китайской ветроэнергетики.

Таблица 1

Сравнение установленной мощности ветроэнергетики в Китае и России

Table 1

Comparison of installed wind power capacity in China and Russia

Год	Установленная мощность ветроэнергетики Китая (ГВт)	Установленная мощность ветроэнергетики в России (ГВт)	Совокупный объем проектов китайско-российского сотрудничества (ГВт)
2019	210	0.2	0
2020	282	0.4	0.05
2021	328	0.6	0.1
2022	365	0.8	0.15
2023	395	1.0	0.2

Источник: рассчитано авторами на основе данных МЭА и Национального управления по энергетике

Source: calculated by the authors based on data from the IEA and the National Energy Administration



На этом фоне российские темпы выглядят существенно скромнее: рост с 0,2 до 1,0 ГВт за пять лет отражает скорее начальную фазу становления отрасли, чем сформировавшуюся энергетическую инфраструктуру. Соотношение масштабов (примерно 1:395 на 2023 год) позволяет говорить о выраженной асимметрии возможностей и разных стадиях энергетического развития двух стран.

Тем не менее динамика сотрудничества указывает на постепенное сближение энергетических систем через трансфер технологий и инфраструктурное присутствие Китая на российском рынке. Совокупный объём совместных проектов увеличился с нулевого значения в 2019 году до 0,2 ГВт в 2023-м, что количественно может показаться незначительным, однако качественно свидетельствует о переходе взаимодействия от разведывательно-инвестиционной стадии к реальному технологическому внедрению. Рост совместной установленной мощности в четыре раза за пять лет отражает формирование устойчивого канала кооперации, хотя и в рамках ограниченного масштаба.

Рост доли совместных установленных мощностей при сравнительно медленных темпах внутреннего развития российского ветросектора позволяет сделать более широкий вывод: Китай формирует инфраструктурные позиции в регионе, используя доступ к российскому ветровому потенциалу как к пространству для внешней экспансии технологий. Для России такая модель выступает механизмом импорта технологий и производственных компетенций, без которых формирование крупного ветроэнергетического кластера было бы затруднено. Таким образом, сотрудничество в ветроэнергетике отражает более общую тенденцию, где Россия выступает ресурсной и территориальной базой, а Китай – технологическим драйвером развития ВИЭ, что формирует долгосрочный интерес сторон к расширению проекта.

Выработка гидроэлектроэнергии

Гидроэнергетика является основным источником возобновляемой электроэнергии в России, на долю которой приходится более 90% общего объема производства возобновляемой энергии. По данным «РусГидро», установленная мощность гидроэнергетики России к 2023 году достигнет 52 гигаватт (ГВт), что позволит производить более 200 миллиардов киловатт-часов (ТВтч) в год, что составляет примерно 18% от общего объема производства электроэнергии в стране. Гидроэнергетические ресурсы России в основном сосредоточены в Сибири и на Дальнем Востоке. Хотя эти регионы обладают значительным нереализованным гидроэнергетическим потенциалом, их развитие остается относительно низким из-за удаленности и неразвитости инфраструктуры.

Данные таблицы 2 показывают, что за шесть лет объём выработки гидроэлектроэнергии в России сохраняет умеренно стабильный характер при



отсутствии резких колебаний. В абсолютных значениях показатель варьируется в диапазоне 196–214 ТВт·ч, а его долгосрочная траектория демонстрирует скорее стагнацию с незначительными годовыми отклонениями, чем восходящий тренд. Максимум генерации был зафиксирован в 2021 году (214,53 ТВт·ч), после чего наблюдается спад с последующим частичным восстановлением к 2024 году.

Доля гидроэнергетики в структуре общей выработки электроэнергии также остаётся стабильной и, несмотря на локальные колебания, удерживается в диапазоне 16,9–19,6%. Пик доли пришёлся на 2020 год (19,57%), что отражает благоприятные гидрологические условия и увеличение загрузки гидрогенерации, однако уже с 2021 года доля постепенно возвращается к среднему уровню, характерному для многолетней динамики. Это позволяет говорить о том, что гидроэнергетика остаётся системообразующим, но не растущим сегментом в российском энергобалансе.

Таблица 2

Выработка гидроэлектроэнергии в России

Table 2

Hydroelectric power generation in Russia

Год	Выработка гидроэлектроэнергии (ТВтч)	Доля в общем объеме производства электроэнергии (%)
2019	196.17	17.54
2020	212.44	19.57
2021	214.53	18.54
2022	197.67	16.94
2023	200.87	17.05
2024	207.16	17.78

Источник: рассчитано авторами на основе данных МЭА и Национального управления по энергетике

Source: calculated by the authors based on data from the IEA and the National Energy Administration

На фоне выявленной устойчивости показателей гидроэнергетической генерации можно заключить, что гидроэнергетика в России представляет собой зрелый, институционально сформированный сектор, обладающий значительной ролью в национальном энергобалансе, но не демонстрирующий выраженной динамики расширения. Выработка электроэнергии в диапазоне 196–214 ТВт·ч и относительно стабильная доля в общей генерации на уровне около 17–18% отражают внутреннюю сбалансированность отрасли, но одновременно указывают на ограниченность дальнейшего экстенсивного роста. В условиях, когда крупные гидроэнергетические ресурсы уже освоены, а запуск новых проектов требует значительных инвестиций, длительных разрешительных процедур и государственной поддержки, отрасль показывает стабильность, нежели прогрессирующий рост сектора. Наблюдаемая



динамика позволяет рассматривать гидроэнергетику как базовый элемент низкоуглеродного энергобаланса, вокруг которого может развиваться углублённая модернизация и технологическое обновление энергетической системы страны.

Указанная стабильность, сочетающаяся с ограниченными возможностями экстенсивного роста, формирует запрос на модернизацию и привлечение внешних технологических и инвестиционных ресурсов. В этой логике особый интерес приобретает китайско-российское сотрудничество, которое в последние два десятилетия выходит за рамки сырьевого обмена и включает компоненты совместного развития гидроэнергетических объектов, поставок оборудования и обмена технологическими компетенциями [7].

Показательным является пример Нижне-Бурейской ГЭС, официально введённой в эксплуатацию в 2019 году и рассматриваемой как один из наиболее значимых объектов инфраструктурного взаимодействия. Несмотря на то, что участие китайской стороны в реализации проекта носило скорее координационно-проектный, чем полноформатный инвестиционный характер, именно этот объект стал подтверждением потенциальной совместимости технологических стандартов и интересов сторон. В научной и отраслевой литературе также фиксируются соглашения РусГидро и Chinese Three Gorges Corporation о совместной реализации ряда гидростроительных программ на Дальнем Востоке и в Сибири, что свидетельствует о стремлении перейти от нормативно-декларативных намерений к долгосрочным практическим проектам [11].

Однако совместное сотрудничество ещё не приобрело масштабного характера. Часть инициатив, включая недореализованные совместные каскады ГЭС, столкнулись с ограничениями финансовой модели, вопросами окупаемости и сложностью распределения инвестиционных рисков. Сравнительно редкие завершённые проекты указывают на то, что институциональные и экономические условия требуют дальнейшей адаптации, прежде чем потенциал взаимодействия сможет перейти в стадию системного расширения [12]. Тем не менее сам факт наличия технологически реализованных объектов и подписанных соглашений указывает на то, что фундамент для развития отраслевой кооперации существует, а модернизация российской гидроэнергетики в связке с китайскими технологиями и инвестиционными моделями остаётся перспективным направлением.

В долгосрочной перспективе именно эта точка пересечения – зрелая, но нуждающаяся в обновлении российская гидрогенерация и динамично развивающийся китайский энергетический сектор – может стать основой устойчивого и взаимовыгодного сотрудничества.

Выработка солнечной энергии

Сотрудничество России и Китая в сфере солнечной энергетики сформировалось сравнительно поздно и долгое время развивалось



преимущественно в формате технологических поставок. Если Китай за десятилетие сформировал полный производственный цикл фотоэлектрической индустрии, обеспечивающий более 70% мирового выпуска модулей, то Россия лишь в последние годы начала уделять внимание диверсификации энергетического баланса и развитию солнечной генерации.

Исходная модель взаимодействия носила характер «импорт–производство», где Китай выступал источником оборудования, а Россия рассматривала солнечную энергетику скорее как экспериментальную нишу, нежели как стратегическое направление. Тем не менее постепенное наращивание спроса на солнечные панели и систем накопления энергии позволяет говорить о формировании устойчивой потребительской базы и переходе сотрудничества к фазе расширения.

Анализ данных Главного таможенного управления КНР (таблица 3) показывает отчётливо растущий интерес российского рынка к китайским солнечным установкам. Если в январе 2022 года импорт фотоэлектрических генераторов составлял лишь 584 доллара США, то к декабрю 2023 года этот показатель достиг 13 491 долларов, а в отдельные месяцы 2023 года – превышал 29 тысяч долларов. Волнообразная динамика отражает отсутствие масштабных государственных программ поддержки ВИЭ, но одновременно указывает на то, что спрос формируется органически, то есть через инвестиционные инициативы регионов и частного бизнеса.

Таблица 3

Экспорт фотоэлектрических генераторов из Китая в Россию

Table 3

Export of photovoltaic generators from China to Russia

Год-месяц	Стоимость экспорта фотоэлектрических генераторов (в долларах США)
2022-01	584.00
2022-12	13675.00
2023-01	5477.00
2023-04	6835.00
2023-05	5500.00
2023-09	29454.00
2023-11	18000.00
2023-12	13491.00
2024-01	9568.00
2024-03	5639.00
2024-05	780.00

Источник: составлено авторами по данным главного таможенного управления КНР

Source: compiled by the authors according to the General Administration of Customs of the People's Republic of China

Для Китая наблюдаемая тенденция создаёт предпосылку постепенного закрепления на российском рынке не только как поставщика оборудования, но и как потенциального участника локализации производства и проектного сопровождения. Для России же подобная динамика означает возможность ускоренного внедрения солнечных технологий без необходимости затратного развёртывания собственной производственной цепочки.

На этом фоне возникает структурная асимметрия, имеющая не только ограничения, но и потенциал трансформации в зону кооперационного роста. Китай обладает избыточным производственным и технологическим потенциалом в области солнечной генерации, тогда как Россия характеризуется слабо развитой, но перспективной с точки зрения природных условий и пространственных возможностей солнечной энергетикой. Такая конфигурация создаёт предпосылки для того, чтобы двустороннее сотрудничество в сфере фотоэлектрических технологий эволюционировало от модели «экспорт оборудования – импорт готовых решений» к более сложным формам партнёрства, включающим совместную локализацию производств, передачу компетенций и создание интегрированных энергетических кластеров.

Рассматривая долгосрочную перспективу солнечной энергетики в России, важно подчеркнуть наличие богатого инсоляционного потенциала южной Сибири, Забайкалья и Дальнего Востока – регионов, где климатические условия делают строительство солнечных станций экономически оправданным. Эти территории географически совпадают с зонами наиболее активного энергодиалога с Китаем, что создаёт естественную основу для интеграции инфраструктурных проектов, трансграничных сетей и совместных инвестиционных моделей [13]. В отличие от гидроэнергетики, где потенциал расширения ограничен экологическими и пространственными условиями, солнечная генерация обладает высоким масштабируемым потенциалом.

Динамика развития солнечной энергетики в Китае (таблица 4) количественно подтверждает тезис о высокой технологической зрелости отрасли и потенциале её трансграничной экспансии. За двадцатилетний период установленная мощность фотоэлектрических систем увеличилась более чем в 11 000 раз от 52 МВт в 2003 г. до 609 490 МВт в 2023 г., причём наибольший скачок пришёлся на последние три года, когда годовые установки выросли с 53 130 МВт в 2021 году до 216 880 МВт в 2023 году. Показатели позволяют трактовать Китай как потенциальный источник ускорения солнечной энергетики в России не только через экспорт оборудования, но и посредством переноса производственных цепочек, организации сборочных центров и проектного ЕРС-сопровождения.



Таблица 4

Установленная мощность солнечных фотоэлектрических систем и ежегодные установки в Китае

Table 4

Installed capacity of solar photovoltaic systems and annual installations in China

Год	Мощность (МВт)	Ежегодные установки
2003	52	10
2004	62	10
2005	70	8
2006	80	10
2007	100	20
2008	140	40
2009	300	160
2010	800	500
2011	3,300	2,500
2012	4,198	898
2013	16,137	12,119
2014	28,050	11,733
2015	43,180	15,130
2016	77,420	34,240
2017	130,200	52,780
2018	174,460	44,260
2019	204,680	30,220
2020	253,430	48,750
2021	306,560	53,130
2022	392,610	87,410
2023	609,490	216,880

Источник: рассчитано авторами на основе данных МЭА и Национального управления по энергетике

Source: calculated by the authors based on data from the IEA and the National Energy Administration

Таким образом, перспективы российско-китайского сотрудничества в солнечной энергетике заключаются не столько в продолжении экспорта оборудования, сколько в смещении взаимодействия к проектной и производственной кооперации. Возможными векторами развития могут стать создание совместных сборочных линий панелей на Дальнем Востоке, строительство крупных солнечных парков в связке с китайскими ЕРС-подрядчиками, развитие гибридных ВИЭ-кластеров, комбинирующих солнечную и ветровую генерацию.

Перспективы сотрудничества между Китаем и Россией в области возобновляемых источников энергии

Россия обладает значительным потенциалом для развития возобновляемых источников энергии. По оценкам, общий потенциал развития



солнечной энергетики в стране составляет 2,3 трлн тонн условного топлива. Регионы с наибольшим потенциалом солнечной радиации включают Северный Кавказ, районы Черного и Каспийского морей, а также юг Сибири и Дальний Восток. Среднегодовая солнечная радиация в юго-западных и южных регионах России колеблется от 3,5 до 4,5 киловатт-часов на квадратный метр, а в некоторых районах летом достигает 6 кВт·ч на квадратный метр. Это соответствует годовому потенциалу производства электроэнергии в 1200–1500 кВт·ч на квадратный метр, что значительно превышает интенсивность солнечной радиации в Германии. Хотя автономные солнечные или гибридные энергетические системы обладают огромным потенциалом для применения в отдаленных районах, этот потенциал остается в значительной степени нереализованным.

С точки зрения структуры первичного энергоснабжения, Россия в основном полагается на природный газ, нефть и уголь, дополняемые атомной и гидроэнергетикой, что формирует диверсифицированный энергетический микс. В 2019 году природный газ составлял 54% первичного энергоснабжения России, а нефть и уголь – 19,3% и 16,1% соответственно. Ископаемые виды топлива составляли почти 90% первичного энергетического баланса, а ветровая и солнечная энергия в совокупности – менее 0,1%. На рисунке 3 показана доля ветровой и солнечной энергии в общем объеме производства электроэнергии в России за последние 12 лет, что свидетельствует о продолжающейся зависимости страны от традиционных источников энергии и серьезной нехватке развития возобновляемых источников энергии.

В совокупности это означает, что для реализации заявленных стратегических целей по углеродной нейтральности и энергетическому переходу России потребуется не только мобилизация внутренних ресурсов, но и активное использование внешних технологических и инвестиционных возможностей. В этом контексте Китай, располагающий крупнейшим в мире портфелем ВИЭ-технологий и масштабным опытом их промышленного внедрения, выступает естественным партнёром для ускорения трансформации российской энергетической структуры.

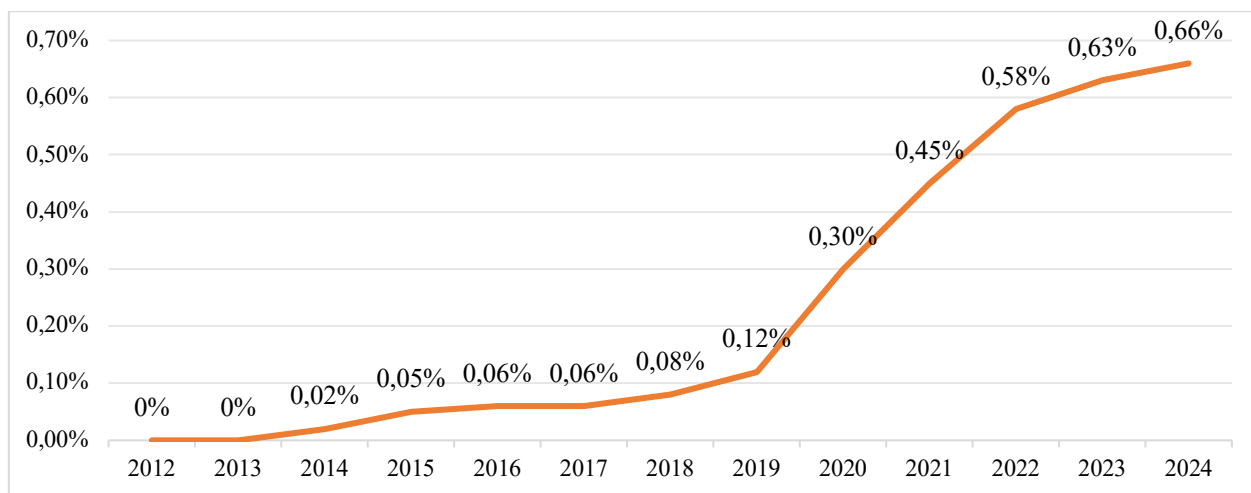


Рис. 1. Доля ветровой и солнечной энергии в общем объеме производства электроэнергии в России, %

Источник: составлено авторами по данным Ассоциации развития возобновляемой энергетики

Fig. 1. The share of wind and solar energy in total electricity production in Russia, %

Source: compiled by the authors according to the Association for the Development of Renewable Energy

Министерство энергетики России утвердило стратегический план «Цифровая трансформация российской энергетики». В этом плане изложены четыре стратегические цели для энергетического сектора России: Во-первых, сократить резервную мощность электростанций с 22,6% в 2018 году до 17% к 2030 году [14]. Во-вторых, сократить потери в линиях электропередачи с 9,7% в 2018 году до 8% к 2030 году. В-третьих, снижение потребления топлива на единицу произведенной электроэнергии с целью сокращения коэффициента топлива на единицу электроэнергии (джоули/кВтч) с 309,8 в 2018 году до 270 к 2030 году. В-четвертых, увеличение доли источников энергии, не связанных с ископаемым топливом, с 36,5% в 2018 году до 38% к 2030 году.

В октябре того же года президент Владимир Путин объявил, что Россия достигнет углеродной нейтральности к 2040 году. Для реализации этой цели Россия запустила план «Энергетический переход 2050», установив долгосрочную стратегию развития возобновляемых источников энергии. Россия предложила трехэтапный переход от угля к природному газу, а затем к возобновляемым источникам энергии в период с 2020 по 2030 год. К 2030 году доля возобновляемых источников энергии в общем объеме производства электроэнергии должна составить 30%. К 2050 году Россия планирует увеличить долю возобновляемых источников энергии до 50%. В рамках плана «2050» Россия планирует к 2040 году достичь 70% доли возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии [15].



Китай лидирует в мире по производству возобновляемой энергии, производя в три раза больше электроэнергии, чем США, занимающие второе место. Рост сектора возобновляемой энергетики в Китае превысил рост мощностей ископаемого топлива и атомной энергетики, обеспечив 43% роста мощностей возобновляемой энергетики в мире. В 2015 году Китай стал крупнейшим в мире производителем фотоэлектрической энергии с установленной мощностью 43 ГВт. Китай также лидирует в мире по производству и использованию ветровой энергии и технологий интеллектуальных сетей. Его гидроэлектростанции, ветровые и солнечные электростанции в совокупности почти равны общей мощности электростанций Франции и Германии. К 2021 году общая установленная мощность возобновляемых источников энергии в Китае превысила 1000 ГВт, что составляет 43,5% от общей мощности электростанций страны – на 10,2 процентных пункта больше, чем в 2015 году. С 2005 по 2014 год производство солнечных батарей в Китае увеличилось в 100 раз, что привело к значительному снижению цен на солнечные панели во всем мире. К 2022 году возобновляемые источники энергии стали дешевле ископаемого топлива в Китае.

В настоящее время Китай обладает крупнейшими в мире установленными мощностями по производству гидро-, солнечной и ветровой энергии (рис. 2–3). Однако спрос на энергию в стране настолько велик, что в 2019 году возобновляемые источники энергии обеспечивали только 26% производства электроэнергии (по сравнению с 17% в США), а остальную часть в основном обеспечивали угольные электростанции.

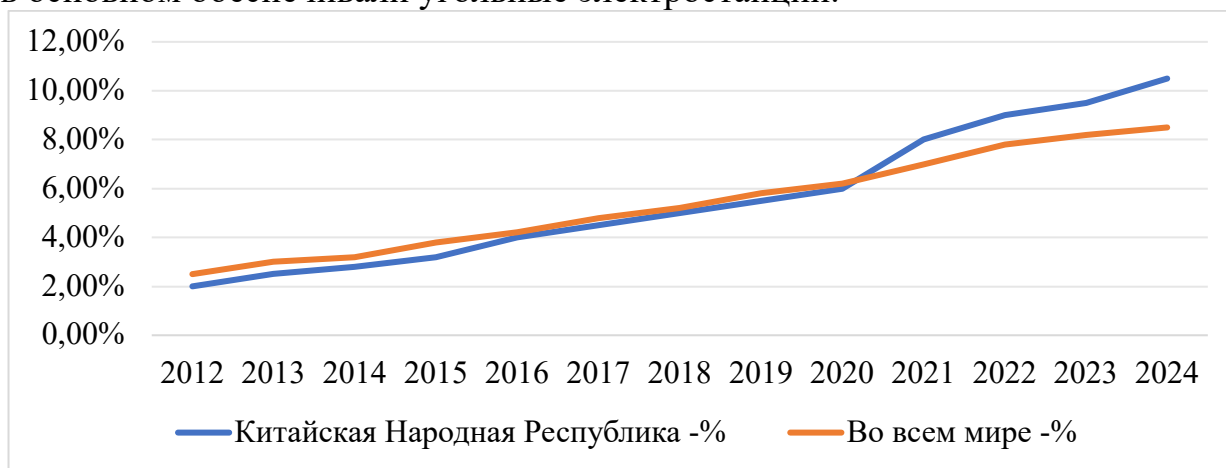


Рис. 2. Развитие ветроэнергетики в Китае

Источник: составлено авторами по данным МЭА

Fig. 2. Wind energy development in China

Source: compiled by the authors according to the IEA

К началу 2020 года возобновляемые источники энергии составляли примерно 40% от общей установленной мощности Китая и 26% от общего

объема производства электроэнергии. К 2021 году эта доля выросла до 29,4% от общего объема производства электроэнергии. Прогнозируется, что доля возобновляемых источников энергии в общем объеме производства электроэнергии будет продолжать расти и к 2025 году достигнет 36%, что соответствует обязательству Китая достичь углеродной нейтральности к 2060 году и пика выбросов к 2030 году.

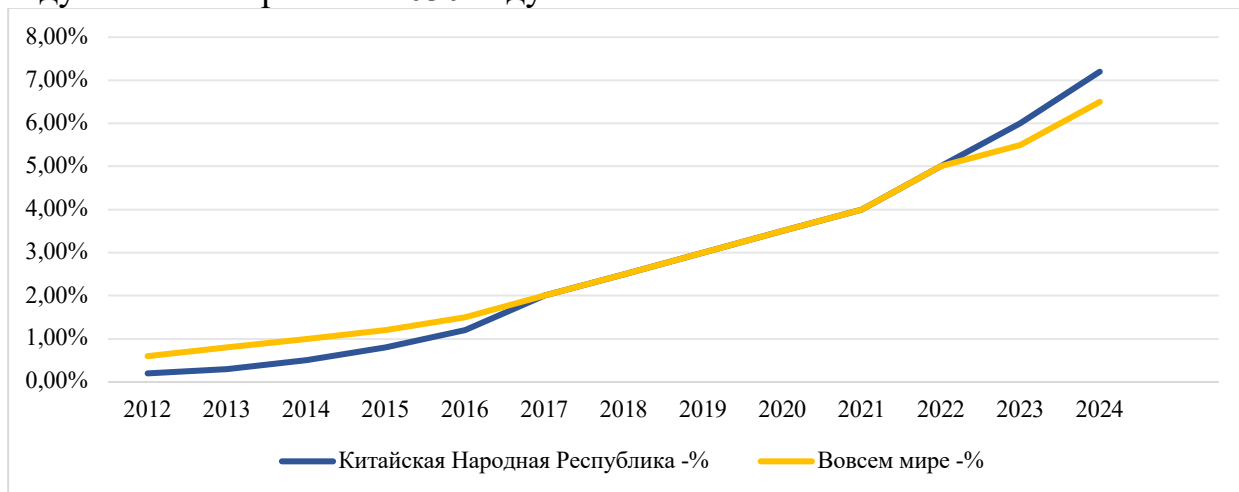


Рис. 3. Динамика производства солнечной энергии в Китае

Источник: составлено авторами по данным МЭА

Fig. 3. Dynamics of solar energy production in China

Source: compiled by the authors according to the IEA

Китай накопил опыт в развитии низкоуглеродной энергетики и возобновляемых источников энергии. В начале XXI века, особенно в период с 2004 по 2014 год, наблюдался значительный рост гидроэнергетики. Начиная с 2017 года, ветровая и солнечная энергетика продемонстрировали устойчивый рост, особенно в период 2021–2022 годов. В 2023 году, несмотря на снижение показателей гидроэнергетики, ветровая и солнечная энергетика продолжили свой уверенный рост. Данная тенденция усилилась в 2024 году, что указывает на потенциал дальнейшего увеличения доли низкоуглеродного сектора электроэнергетики Китая в будущем.

Таким образом, Китай уже прошёл несколько последовательных этапов формирования низкоуглеродного энергетического сектора – от доминирования гидроэнергетики к быстрому наращиванию ветровых и солнечных мощностей, сопровождаемому институциональной настройкой рынка и поэтапным снижением издержек. Для России это создаёт возможность опереться не только на китайские технологии, но и на реальные управленческие и регуляторные практики, проверенные в условиях гораздо более масштабного и динамичного энергоперехода.

Проблемы в сотрудничестве Китая и России в области возобновляемых источников энергии

Структура российско-китайского сотрудничества в сфере возобновляемых источников энергии характеризуется высоким потенциалом, однако развитие сдерживается совокупностью технологических, институциональных и рыночных ограничений. Прежде всего, взаимодействие осложняется несогласованностью технических стандартов и различиями в научно-технологических траекториях двух государств. Китай, достигший значительного прогресса в области инноваций и технологической самодостаточности, отдает приоритет тиражированию зрелых технических решений и экспорту оборудования, тогда как Россия сохраняет преимущество в фундаментальных исследованиях и отдельных прикладных областях. Несовпадение уровней технологической готовности снижает скорость внедрения совместных проектов и требует адаптации оборудования к климатическим и инфраструктурным условиям России.

Дополнительную сложность создают внешнеэкономические факторы. Усиление санкционного давления и переориентация России на азиатские рынки объективно расширяют роль Китая как стратегического партнёра, однако одновременно формируют риск избыточной зависимости от одного направления кооперации. Возможность введения вторичных санкций в отношении Китая увеличивает неопределённость долгосрочного сотрудничества, а волатильность мировых цен на нефть и газ влияет на финансовую устойчивость предприятий, участвующих в совместных проектах в сфере ВИЭ. Колебания валютных курсов, в частности рубля, усиливают риски для китайских инвесторов, увеличивая стоимость проектов и снижая ожидаемую доходность.

Экономическая модель взаимодействия также остаётся уязвимой. Российский рынок электроэнергии ограничен низким уровнем конкуренции, что препятствует формированию устойчивой доходной базы для проектов «зелёной» генерации. Это отражается в снижении операционной прибыли ключевых энергетических компаний и ограничивает их инвестиционные возможности в области ВИЭ. В перспективе данные факторы могут затормозить развитие совместных инициатив, если не будут сформированы механизмы долгосрочного финансирования, страхования ценовых рисков и защиты проектов от макроэкономических шоков.

Таким образом, ключевые проблемы кооперации в сфере возобновляемой энергетики заключаются в нормативно-технической несогласованности, внешнеполитической волатильности и недостаточной устойчивости финансовой архитектуры проектов. Их преодоление является необходимым условием для перехода сотрудничества от точечных инициатив к системной модели технологического партнёрства.



Заключение

Проведённый анализ позволяет заключить, что российско-китайское сотрудничество в сфере возобновляемых источников энергии основывается на выраженной взаимодополняемости экономик обеих стран. Россия располагает ресурсной и территориальной базой, прежде всего в Сибири и на Дальнем Востоке, а Китай обладает накопленными технологическими компетенциями, развитой промышленной базой и инвестиционным потенциалом в сегментах ветровой, солнечной и гидроэнергетики. Однако на текущем этапе развития внешнеэкономических отношений, существующие проекты в сфере возобновляемых источников энергии, носят преимущественно локальный характер, а масштаб взаимодействия заметно отстаёт от совокупного потенциала сторон.

Перспективы качественного углубления партнёрства во многом связаны с гармонизацией технических стандартов и формированием устойчивой инфраструктуры технологического обмена. Совместная разработка требований к оборудованию, рассчитанному на эксплуатацию в суровых климатических условиях, взаимное признание сертификационных систем и создание двусторонних платформ для испытаний и демонстрации технологий способны существенно снизить транзакционные издержки, ускорить реализацию проектов и сформировать единое «пространство доверия» для производителей и инвесторов. В этой связи ключевым условием становится институционализация регулярного политического диалога по проблематике ВИЭ, увязанного с более широкими рамками инициативы «Пояс и путь» и евразийской интеграции.

Не менее важным направлением выступает совместное управление рисками и развитие финансовой базы кооперации. Высокая волатильность энергетических рынков, санкционные ограничения и колебания валютных курсов объективно повышают неопределённость для долгосрочных проектов в области ВИЭ. Создание двусторонних механизмов оценки и распределения рисков, использование современных финансовых инструментов хеджирования и страхования, а также формирование специализированных совместных инвестиционных фондов могут придать сотрудничеству необходимую устойчивость. В перспективе объединение ресурсов и компетенций позволит не только ускорить модернизацию российской энергетики и расширить внешнее присутствие Китая в сегменте «зелёной» энергетики, но и выйти на рынки третьих стран с совместными проектами и продуктами. Тем самым российско-китайское партнёрство в сфере возобновляемых источников энергии приобретает потенциал трансформироваться из набора разрозненных инициатив в системный фактор регионального и глобального энергетического перехода.

Литература

1. Дин Чао. Стратегия экономического и социального развития Китая и торгово-экономическое сотрудничество Китая и России в постэпидемическую эпоху // Государство и рынок: механизмы и институты евразийской интеграции в условиях усиления глобальной нестабильности. СПб.: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2021. 512 с.
2. Cao Ning. Research on the path of China-Russian new energy cooperation in the context of the “Belt and Road” // Shanghai Normal University. 2019.
3. Li Zengrong. Analysis of the relationship between Russian economic growth and technological innovation in the energy industry // EESA. 2021. №1(65). P. 4–8.
4. Чжан Тиншо, Кашбразиев Р.В. Российско-китайское сотрудничество в энергетической сфере в XXI веке // Прогрессивная экономика. 2022. №2. С. 5–22.
5. Чжао Лян, Ван Цзяруй, Хоу Кайсинь. Исследование конкурентоспособности и взаимодополняемости торгово-экономического сотрудничества между Китаем и Россией: анализ на основе индексов RCA и TCD // Прогрессивная экономика. 2025. № 9. С. 190–213. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_9_190.
6. Cheng Hongze. Russia's New Energy Strategy and China-Russia Low-Carbon Energy Cooperation // Siberian Studies. 2022. Vol. 49(02). P. 15–24.
7. Ван Сюэцяо. Тенденции развития российско-китайских торгово-экономических связей в современных условиях // Прогрессивная экономика. 2025. № 10. С. 210–227. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_10_210.
8. China will deepen energy cooperation with Russia: vice premier. [Электронный ресурс]. URL: https://en.chinadiplomacy.org.cn/2025-11/26/content_118195375.shtml (дата обращения: 10.10.2025).
9. Зайков К.С., Спиридонов А.А., Фадеев А.М. Сотрудничество России и Китая в Арктике в энергетической сфере: стратегический взгляд // АИС. 2024. № 54. С. 22–37.
10. Lin Shengfu, Davidson N.B. Development of energy trade between Russia and China under EU and us economic sanctions // Международная торговля и торговая политика. 2024. № 4 (40). С. 42–58.
11. Hydropower in East Asia and Pacific. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hydropower.org/region-profiles/east-asia-and-pacific> (дата обращения: 11.10.2025).
12. Денисенко В.А. Россия и Китай: взаимодействие в сфере электроэнергетики // Известия Восточного института. 2022. №1 (53). С. 132–143.



13. Ван Цзилу. Оценка вклада Китая в развитие российской электроэнергетики: от намеченных до реализованных проектов // Международная торговля и торговая политика. 2022. №3 (31). С. 92–99.

14. Сюецин Ч. Перспективы и проблемы российско-китайского сотрудничества по переходу к низкоуглеродной энергетике в контексте документов стратегического планирования РФ // Вестник ВолГУ. Экономика. 2023. № 2. С. 142–153.

15. Статистика ВИА. [Электронный ресурс]. URL: <https://rreda.ru/industry/statistics/> (дата обращения: 13.10.2025).

References

1. Ding Chao (2021). Strategiya ekonomicheskogo i sotsial'nogo razvitiya Kitaya i trgovno-ekonomicheskogo sotrudnichestva Kitaya i Rossii v postepidemicheskuyu epokhu [China's socio-economic development strategy and China–Russia trade cooperation in the post-pandemic era]. Gosudarstvo i rynek: mekhanizmy i instituty evraziyskoy integratsii v usloviyakh usileniya global'noy nestabil'nosti [State and Market: Mechanisms and Institutions of Eurasian Integration Under Global Turbulence]. Saint Petersburg: SPbGEU, 512 p. (In Russ.)

2. Cao Ning (2019). Research on the path of China–Russian new energy cooperation in the context of the “Belt and Road”. Shanghai Normal University. (In Eng.)

3. Li Zengrong (2021). Analysis of the relationship between Russian economic growth and technological innovation in the energy industry. EESA, 1(65), 4–8. (In Eng.)

4. Zhang Tingshuo & Kashbraziev R. V. (2022). Rossiysko-kitayskoe sotrudnichestvo v energeticheskoy sfere v XXI veke [Russian–Chinese cooperation in the energy sector in the 21st century]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 2, 5–22. (In Russ., abstract in Eng.)

5. Zhao Liang, Wang Jiarui & Hou Kaixin (2025). Issledovanie konkurentosposobnosti i vzaimodopolnyaemosti trgovno-ekonomicheskogo sotrudnichestva mezhdru Kitaem i Rossiey: analiz na osnove indeksov RCA i TCD [Competitiveness and complementarity of China–Russia trade cooperation: RCA and TCD assessment]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 9, 190–213. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_9_190 (In Russ., abstract in Eng.)

6. Cheng Hongze (2022). Russia's New Energy Strategy and China-Russia Low-Carbon Energy Cooperation. Siberian Studies, 49(02), 15–24. (In Eng.)

7. Wang Xueqiao (2025). Tendentsii razvitiya rossiysko-kitayskikh trgovno-ekonomicheskikh svyazey v sovremennykh usloviyakh [Development trends of China–Russia trade cooperation in current geopolitical conditions]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 10, 210–227. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_10_210 (In Russ., abstract in Eng.)



8. China will deepen energy cooperation with Russia: vice premier. Retrieved from: https://en.chinadiplomacy.org.cn/2025-11/26/content_118195375.shtml (Date of access: 10.10.2025). (In Eng.)
9. Zaikov K. S., Spiridonov A. A. & Fadeev A. M. (2024). Sotrudnichestvo Rossii i Kitaya v Arktike v energeticheskoy sfere: strategicheskii vzglyad [Russia–China cooperation in the Arctic energy sector: strategic perspective]. AiS [Arctic and Security?], 54, 22–37. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Lin Shengfu & Davidson N. B. (2024). Development of energy trade between Russia and China under EU and US economic sanctions. Mezhdunarodnaya trgovlya i trgovaya politika [International Trade and Trade Policy], 4(40), 42–58. (In Eng.)
11. Hydropower in East Asia and Pacific. Retrieved from: <https://www.hydropower.org/region-profiles/east-asia-and-pacific> (Date of access: 11.10.2025). (In Eng.)
12. Denisenko V. A. (2022). Rossiya i Kitay: vzaimodeystvie v sfere elektroenergetiki [Russia and China: interaction in the electricity sector]. Izvestiya Vostochnogo instituta [Bulletin of the Oriental Institute], 1(53), 132–143. (In Russ., abstract in Eng.)
13. Wang Jilu (2022). Otsenka vklada Kitaya v razvitie rossiyskoy elektroenergetiki: ot namechennykh do realizovannykh proektov [China's contribution to Russian electricity sector: intentions vs. achieved results]. Mezhdunarodnaya trgovlya i trgovaya politika [International Trade and Trade Policy], 3(31), 92–99. (In Russ., abstract in Eng.)
14. Xueqin C. (2023). Perspektivy i problemy rossiysko-kitayskogo sotrudnichestva po perekhodu k nizkouglerodnoy energetike v kontekste dokumentov strategicheskogo planirovaniya RF [Prospects and challenges of China–Russia low-carbon cooperation in context of Russian strategic planning]. Vestnik VolGU. Ekonomika [Science Journal of VolSU. Economics], 2, 142–153. (In Russ., abstract in Eng.)
15. Statistika VIE [RES statistics]. Retrieved from: <https://rreda.ru/industry/statistics/> (Date of access: 13.10.2025). (In Russ.)

© Чжао Лян, Ли Цзяхуэй, Сю Кэчжо, Ван Цзяруй, 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

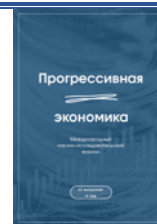
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/rol-nezavisimogo-tehnicheskogo-zakazchika-v-realizaczii-krupnyh-stroitelnyh-proektov-na-primere-opyta-rossii/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 37.014

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_54



РОЛЬ НЕЗАВИСИМОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКАЗЧИКА В РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ (НА ПРИМЕРЕ ОПЫТА РОССИИ)

*Смирнов И.В., MEng, MEcs – генеральный директор, ANABION Biotech
Production QFZ LLC, г. Доха, Катар
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3282-9290>*

Аннотация. Настоящее исследование посвящено изучению роли независимого технического заказчика в реализации крупных строительных проектов на примере российского опыта. Актуальность исследования обусловлена возрастающей сложностью и капиталоемкостью современных строительных проектов, требующих привлечения проектного финансирования. Методологической базой исследования являются методы кейс-стади, сравнительного и функционального анализа. В результате обобщения научных источников по исследовательской проблематике показано, что независимый технический заказчик выступает ключевым элементом системы управления проектом, обеспечивая целостное планирование, координацию участников, контроль соответствия проектным решениям и нормативным требованиям, а также интеграцию технических, организационных и финансовых процессов. Доказано, что независимый технический заказчик позволяет своевременно выявлять отклонения, предотвращать перерасход средств, минимизировать технологические ошибки и снижать вероятность срывов графика проведения строительных работ. Именно присутствие независимого технического заказчика обеспечивает системный контроль жизненного цикла проекта и способствует успешной реализации крупных инвестиционно-строительных проектов. В исследовании обоснована необходимость институционального закрепления роли технического заказчика в моделях управления строительством на российском рынке. Полученные результаты обладают практической ценностью и представляют интерес для государственных и частных заказчиков, формирующих организационные модели реализации крупных инфраструктурных программ. Выводы исследования позволяют обоснованно внедрять институт независимого технического заказчика как инструмент повышения прозрачности, управляемости и ответственности участников проектов строительства.

Ключевые слова: технический заказчик, независимый инженер-консультант, управление строительством, конфликт интересов, FIDIC.



Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Смирнов И.В. Роль независимого технического заказчика в реализации крупных строительных проектов (на примере опыта России) // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 54–73. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_54.

Статья поступила в редакцию: 22.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 06.12.2025 г. Принята к публикации: 08.12.2025 г.

THE ROLE OF AN INDEPENDENT TECHNICAL CUSTOMER IN THE IMPLEMENTATION OF MAJOR CONSTRUCTION PROJECTS (USING THE RUSSIAN EXPERIENCE AS AN EXAMPLE)

*Smirnov I.V., MEng, MECs – CEO, ANABION Biotech Production QFZ LLC,
Doha, Qatar*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3282-9290>

Abstract. This study is devoted to the study of the role of an independent technical customer in the implementation of large construction projects using the example of the Russian experience. The relevance of the research is due to the increasing complexity and capital intensity of modern construction projects that require project financing. The methodological basis of the research is the methods of case study, comparative and functional analysis. As a result of the generalization of scientific sources on research issues, it is shown that an independent technical customer acts as a key element of the project management system, ensuring holistic planning, coordination of participants, control of compliance with design decisions and regulatory requirements, as well as the integration of technical, organizational and financial processes. It has been proven that an independent technical customer can detect deviations in a timely manner, prevent cost overruns, minimize technological errors and reduce the likelihood of disruptions to the construction schedule. It is the presence of an independent technical customer that ensures the systematic monitoring of the project life cycle and contributes to the successful implementation of large investment and construction projects. The study substantiates the need for institutional consolidation of the role of the technical customer in construction management models in the Russian market. The results obtained have practical value and are of interest to public and private customers who form organizational models for the implementation of large infrastructure programs. The findings of the study make it possible to reasonably implement the institution of an independent technical customer as a tool to increase transparency, manageability and responsibility of construction project participants.

Keywords: technical customer, independent consulting engineer, construction management, conflict of interest, FIDIC.

JEL classification: O38, D2, L11.



Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Smirnov I.V. (2025). Rol' nezavisimogo tekhnicheskogo zakazchika v realizatsii krupnykh stroitel'nykh proektov (na primere opyta Rossii) [The role of an independent technical customer in the implementation of major construction projects (using the Russian experience as an example)]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 54–73, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_54 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 22/10/2025. Approved after review: 06/12/2025. Accepted for publication: 08/12/2025.

Введение

Реализация крупномасштабных строительных проектов характеризуется высокой степенью сложности, обусловленной сочетанием технологических, организационных, финансовых и институциональных факторов [1]. Современные мегапроекты в сфере строительства, будь то комплексное развитие территории, создание производственных кластеров или строительство объектов транспортной и энергетической инфраструктуры, функционируют в условиях, где любые ошибки на стадиях планирования, проектирования или координации подрядчиков способны трансформироваться в значительные потери времени, капитала и репутации заказчика. В данном контексте возрастает роль независимого технического заказчика, который выступает ключевым институциональным элементом системы проектного управления, обеспечивающим перевод стратегических целей инвестора в управляемые процессы, контролирует полноту и качество проектной документации, координирует участников строительного цикла и отвечает за соблюдение сроков, бюджета и стандартов качества.

В отличие от подхода, при котором значительная часть функций распределяется между заказчиком, генеральным подрядчиком и проектировщиком, независимый технический заказчик обладает автономным статусом, который позволяет минимизировать конфликт интересов, повысить прозрачность коммуникаций и создать интегрированную модель контроля. В международной практике аналогичные функции выполняют инженер-консультанты и управляющие проектом структуры, что отражает общемировую тенденцию усиления профессионального посредничества в сфере капитального строительства.

Актуальность исследования роли независимого технического заказчика в реализации крупных строительных проектов обусловлена необходимостью восполнения дефицита управленческих компетенций у отдельных застройщиков, недостаточной прозрачностью подрядных отношений, высоким уровнем проектных ошибок и задержек. Проблематика исследования заключается в недостаточной теоретической проработанности роли технического заказчика как самостоятельного института управления



крупными проектами, а также в ограниченности отечественных эмпирических данных о влиянии данного института на сроки реализации, качество работ и финансовую устойчивость проектов.

Цель исследования заключается в том, чтобы раскрыть роль независимого технического заказчика в реализации крупных строительных проектов, обосновать необходимость его институционального закрепления в современных моделях управления и показать, каким образом профессиональное управление техническими, организационными и координационными процессами снижает риски и повышает результативность капитального строительства.

Функции и роль технического заказчика в инвестиционно-строительном проекте

Технический заказчик в российском градостроительном праве определяется как специализированное юридическое лицо, наделённое полномочиями застройщика и действующее от его имени при реализации инвестиционно-строительного проекта. Согласно пункту 22 статьи 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, технический заказчик заключает договоры на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию и капитальный ремонт объектов капитального строительства, формирует задания на выполнение указанных работ, обеспечивает исполнителей необходимыми материалами и документами, утверждает проектную документацию и подписывает документы, необходимые для получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию. Перечень полномочий включает также иные функции, предусмотренные законодательством о градостроительной деятельности [2]. В разъяснениях Минстроя России закреплено, что выполнение функций технического заказчика допускается исключительно юридическим лицом, состоящим в соответствующей саморегулируемой организации (СРО) в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования или строительства, за исключением специально оговорённых законом случаев [3].

Технический заказчик в инвестиционно-строительной деятельности выступает как самостоятельный и полнофункциональный участник проекта, обеспечивающий организованное прохождение всех стадий его жизненного цикла. Институциональная роль технического заказчика заключается в интеграции управленческих, инженерных и контрольных функций, синхронизации интересов инвестора, проектировщика и подрядных организаций. В отличие от классических служб заказчика, встроенных в организационную структуру девелопера или государственного заказчика, независимый технический заказчик формирует систему управления проектом на основе принципов объективности, технической экспертизы и прозрачности



процедур, что соответствует международным подходам в сфере инженерного консалтинга [4].

Особая актуальность института технического заказчика прослеживается в крупных и уникальных проектах, где высокий уровень технологической сложности, значительные финансовые риски и масштаб междисциплинарных задач объективно превышают ресурсные и компетентностные возможности штатных структур традиционных заказчиков. Масштабы современного инвестиционно-строительного цикла в России подтверждаются статистикой: по данным Росстата, объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», в 2024 г. составил 16 780,1 млрд руб. В сопоставимых ценах рост оценивается в 102,1 % к уровню 2023 г. (см. рис. 1). Рост числа мегапроектов в России, а также расширение практик проектного финансирования усиливают спрос на профессиональные инжиниринговые услуги, что подтверждается и отраслевыми наблюдениями: с увеличением масштаба и сложности объектов роль технического заказчика постоянно возрастает.

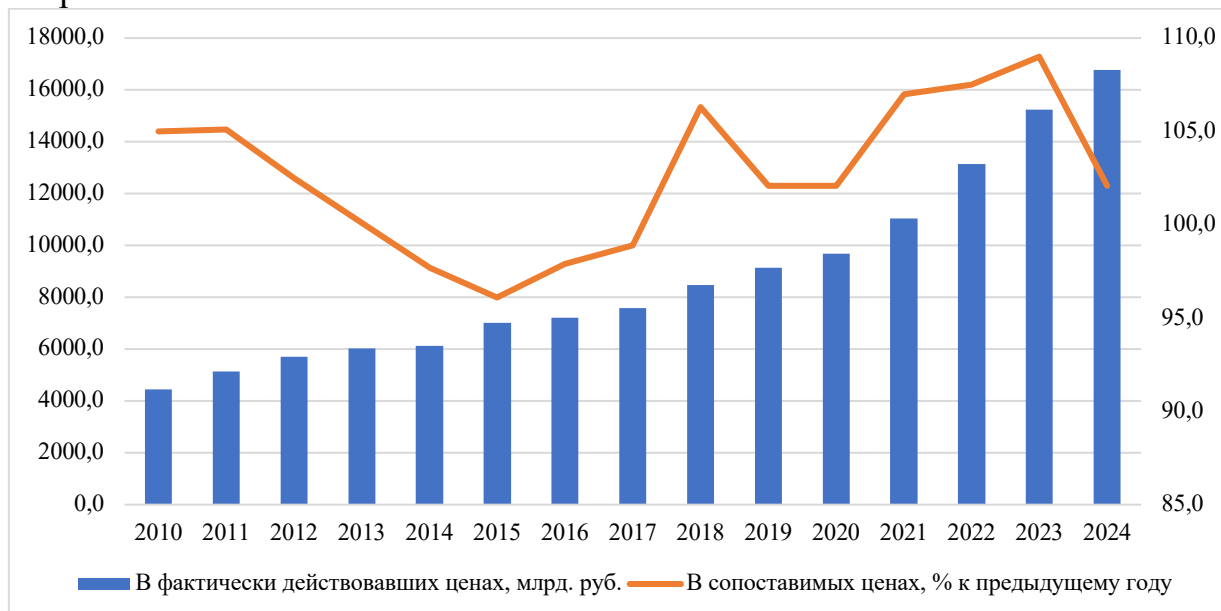


Рис. 1. Объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство» в Российской Федерации

Источник: составлено автором по данным [5]

Fig. 1. The volume of work performed by the type of economic activity "Construction" in the Russian Federation

Source: compiled by the author according to [5]

Технический заказчик обеспечивает непрерывное сопровождение инвестиционно-строительного проекта на всех стадиях его жизненного цикла, осуществляя последовательную координацию, контроль и интеграцию ключевых управленческих и технических процессов (см. табл. 1). На предынвестиционной стадии технический заказчик обеспечивает проработку

исходных данных, формирует техническое задание, организует инженерные изыскания и получение исходно-разрешительной документации. Данная деятельность имеет критическое значение, поскольку именно в этот период закладывается архитектура проекта, определяются функциональные и технологические параметры объекта и формируется основа для корректного проектирования [6]. Технический заказчик выступает связующим звеном между инвестором и проектными организациями, переводя инвестиционный замысел на язык проектных решений и обеспечивая последующую экспертизу проектной документации, снижая тем самым вероятность возникновения проектных ошибок, способных привести к существенным финансовым и временным потерям на последующих этапах.

На стадии закупок и выбора подрядчиков технический заказчик организует конкурсные процедуры, подготавливает тендерную документацию, разрабатывает критерии отбора и анализирует предложения участников. Независимый статус технического заказчика обеспечивает объективность в принятии решений и снижает вероятность коррупционных и аффилированных практик [7]. На практике вовлечение технического консультанта в процесс выбора подрядчиков повышает доверие инвесторов и финансовых институтов к проекту, за счет обеспечения транспарентности и сопоставимости предложений по качественным и стоимостным параметрам. Таким образом, технический заказчик становится гарантом конкурентной среды, ориентированной на профессиональные критерии, а не на формальное соответствие или административные ресурсы участников рынка.

Функции строительного контроля включают систематический мониторинг качества, объемов и технологий выполняемых работ, проверку соответствия применяемых материалов проектным требованиям и нормативной базе, а также контроль сметно-финансовой дисциплины. Технический заказчик проверяет фактические объемы работ для подтверждения их оплаты, отслеживает изменения проектных решений и предотвращает необоснованное удорожание проекта. В рамках данных полномочий он обеспечивает своевременную обратную связь подрядчику, инициирует корректирующие меры и организует взаимодействие с авторским надзором и государственными контролирующими органами. На практике технический заказчик часто выполняет функцию представителя инвестора, обеспечивающего соблюдение установленных сроков и бюджета.

Эффективность технического заказчика во многом определяется отраслевой специализацией команды: инжиниринговые компании, имеющие успешные кейсы в аналогичных типах объектов (инфраструктурных, промышленных, транспортных, объектов высокой сложности), демонстрируют значительно более высокие результаты в управлении рисками и обеспечении соответствия проекта требованиям заказчика. При этом принцип независимости является ключевым: внешние инжиниринговые

компании, не включённые в цепочку аффилированных участников проекта, способны принимать решения исключительно исходя из интересов инвестора и технической целесообразности.

На завершающей стадии строительства технический заказчик координирует работу комиссий, обеспечивает соответствие объекта требованиям безопасности и нормативным регламентам, а также содействует передаче объекта эксплуатирующим организациям.

Таблица 1

**Функции технического заказчика по стадиям жизненного цикла
инвестиционно-строительного проекта**

Table 1

**Functions of the technical customer according to the stages of the investment
and construction project life cycle**

Стадия реализации проекта	Основные функции технического заказчика
Предынвестиционная фаза и проектирование	Анализ и оценка исходных данных (земельного участка, техусловий); формирование технического задания; сбор исходно-разрешительной документации; организация инженерных изысканий и экспертиз; обеспечение получения согласований и разрешений; взаимодействие между инвестором и проектировщиком; контроль качества проектной документации.
Закупки и выбор подрядчиков	Организация тендерных процедур; подготовка тендерной документации и критериев оценки; участие в рассмотрении ofert и переговорах; обеспечение прозрачности отбора; снижение коррупционных рисков; формирование конкурентной среды на основе профессиональных критериев; повышение доверия инвесторов и финансовых институтов за счёт независимого статуса.
Строительство (строительный контроль)	Регулярный контроль качества и объёмов работ; проверка соответствия технологий и материалов проекту и нормативам; контроль сметно-финансовой дисциплины; подтверждение объёмов выполненных работ; контроль изменений проекта и сметы; инициирование корректирующих мер при отклонениях; организация технических совещаний; ведение отчетности; взаимодействие с авторским надзором и госинспекциями; защита интересов инвестора на стройплощадке.
Ввод объекта в эксплуатацию	Координация процедур приемки и пусконаладочных работ; организация работы государственных и специализированных комиссий; подготовка исполнительной документации; обеспечение получения разрешения на ввод объекта; содействие передаче объекта в эксплуатацию; оформление имущественных прав; организация заключения договоров ресурсоснабжения.

Источник: составлено автором

Source: compiled by the author

В совокупности институциональные, организационные и технические функции технического заказчика формируют основу для комплексного управления строительным проектом. Он выступает проектным лидером, представляющим интересы инвестора, и обеспечивает согласованность решений, качество выполнения работ и соблюдение ключевых параметров проекта. Дальнейший анализ деятельности технического заказчика позволит рассмотреть практические механизмы реализации этих функций, а также оценить преимущества независимого инжинирингового сопровождения на примере конкретных компаний и инвестиционно-строительных проектов.

Практические особенности функционирования института независимого технического заказчика

Опыт крупнейших инжиниринговых компаний (см. табл. 2) показывает, что независимый технический заказчик становится не просто посредником между участниками инвестиционно-строительного процесса, а ключевым управленческим звеном, обеспечивающим технологическую и организационную целостность проекта. Привлечение внешнего инженера-консультанта позволяет минимизировать риски, связанные с ошибками проектирования, несогласованностью действий подрядчиков, объективными ограничениями внутренних служб заказчика, а также повысить доверие со стороны инвесторов и финансовых институтов.

В качестве примера можно привести деятельность американской компании АЕСОМ (США), которая, обладая глобальной экспертизой, успешно адаптировала международные технические решения к российским нормативным условиям. Войдя на российский рынок ещё в начале 1990-х годов, АЕСОМ не ограничилась консультативными функциями, а внесла весомый вклад в реализацию ряда ключевых инфраструктурных проектов федерального уровня. В проектах реконструкции стадиона «Динамо» («ВТБ Арена Парк»), строительства нового терминала аэропорта «Шереметьево», реставрации исторического комплекса «Новая Голландия», проектирования и строительства второго этапа МФК «Лахта Центр» и целого ряда зданий общественного функционального назначения и промышленных предприятий компания выступала в роли технического консультанта и фактического технического заказчика.

Таблица 2

Международные компании-технические заказчики на российском рынке

Table 2

International companies-technical customers in the Russian market

Компания	Страна происхождения / присутствия	Ключевые проекты в России	Роль технического заказчика	Стадии сопровождения проекта
AECOM	США; мировое присутствие (150+ стран); в России с 1990-х	«ВТБ Арена Парк» (реконструкция «Динамо»); Новый терминал аэропорта «Шереметьево»; Реставрация «Новой Голландии»; Промышленные объекты (Philip Morris, Ford, Caterpillar), Лахта 2 – КЗС ПАО «Газпром» в г. Санкт-Петербурге	Независимый технический консультант и технический заказчик; управление проектом; адаптация международных технологий	Предынвестиционная подготовка; проектирование; тендеры; строительный контроль; ввод в эксплуатацию
Bovis Lend Lease (Lendlease)	Великобритания / Австралия; присутствие в Европе, Азии и США; работа в РФ – 1990–2010-е	«Город Столиц» (Москва-Сити); Терминал Домодедово Cargo; БЦ и офисные комплексы в Москве и Санкт-Петербурге	Управление строительством; независимый технический заказчик	Планирование; разработка методики строительства; закупки; тендеры; контроль подрядчиков; контроль сроков и бюджета
Mace Group	Великобритания; глобальная сеть (80+ стран); в России с 2000-х	Подготовка Олимпиады-2014 (аналитика и консультации); Трасса «Формула-1» (Сочи); Небоскрёб «Федерация» (Москва-Сити)	Технический консультант; куратор строительства; внедрение цифровых технологий (4D, BIM)	Предынвестиционный аудит; технико-экономические консультации; строительный контроль; управление графиком; техническая координация
Tebodin / Bilfinger Tebodin	Нидерланды / Германия; присутствие в РФ с 1990-х	Завод Total (Ворсино); Цементный завод LafargeHolcim (Ферзиково); Заводы L'Oreal, Gestamp, Bridgestone, Air Products	Инженер-консультант; независимый техзаказчик в промышленном строительстве	Сбор ИРД; проектирование; технический надзор; экологические аудит и контроль; контроль строительства; пусконаладочные работы

Источник: составлено автором по данным [8; 9; 10]

Source: compiled by the author according to [8; 9; 10]



Аналогично британская компания Bovis Lend Lease (в 2013 году была поглощена компанией AECOM) привнесла практики профессионального управления строительством на рынок России. Специализирующаяся на строительстве высотного и сложного коммерческого девелопмента, компания выступала независимым техническим заказчиком в таких крупных проектах как строительство Москва-Сити, терминала аэропорта Домодедово, строительства офисных комплексов и т.д. Привлечение Bovis Lend Lease в качестве внешнего проектного менеджера повышало инвестиционную привлекательность проектов, обеспечивало высокую прозрачность взаимодействия с подрядчиками и позволяло удерживать график и бюджет в условиях высокой сложности строительства.

Tebodin сопровождала проекты строительства завода моторных масел Total в индустриальном парке «Ворсино» и цементного завода LafargeHolcim в Ферзиково на всех стадиях: от сбора исходно-разрешительной документации и оптимизации проектных решений до строительного контроля, пусконаладочных работ и экологического сопровождения. Международная экспертиза компании обеспечила внедрение экологических технологий, строгое соблюдение корпоративных стандартов качества и высокую культуру промышленного строительства. Mace Group, обладающая уникальной компетенцией в управлении мегапроектами (включая олимпийские объекты Лондона-2012), стала одним из источников технологических и управленческих инноваций в российском строительстве. В предынвестиционной стадии подготовки Олимпиады-2014 специалисты Mace участвовали в экспертной оценке инфраструктурных решений, а на стадиях проектирования и строительства внедряли передовые инструменты моделирования, цифрового мониторинга и интегрированных систем управления. В проектах строительства трассы «Формула-1» и достройки небоскрёба «Федерация» Mace выполняла функции технического координатора, обеспечивая высокую точность планирования и минимизацию технологических рисков. Нидерландская Tebodin, работающая в России, также доказала преимущества интеграции инжиниринга и технического сопровождения в промышленном строительстве.

Международные компании не просто выполняли функции технического заказчика, а фактически формировали новую управленческую архитектуру сложных проектов на российском рынке. Благодаря сотрудничеству с крупнейшими международными игроками, российский рынок получил доступ к передовым инженерным практикам, а проекты, реализованные при их участии, отличались большей прозрачностью, предсказуемостью и устойчивостью к управленческим рискам.

Параллельно с деятельностью крупных международных игроков формировался отечественный сегмент независимых технических заказчиков, который в развивающейся российской институциональной среде сумел не



просто воспроизвести, но и адаптировать глобальные стандарты проектного управления к национальным правовым, нормативным и организационным особенностям. Российские инжиниринговые компании, такие как «Спектрум», DBC Consultants, Savant Engineering и ряд других, стали естественными наследниками международных практик, перенимая ключевые элементы модели РМС (Project Management Consultant) и преобразовав их в устойчиво функционирующие организационные решения, соответствующие требованиям отечественного строительного рынка. Их деятельность (см. табл. 3) доказывает, что российский инжиниринг уже не ограничивается локальными решениями, а уверенно интегрирован в глобальное профессиональное пространство, сочетая международные стандарты управления и отечественную отраслевую специфику.

Одним из наиболее показательных примеров является Группа компаний «Спектрум», основанная в 1998 году и обладающая более чем двадцатилетним опытом работы в качестве независимого технического заказчика. Компания не просто использует международный опыт, но и активно перенимает организационные и технологические инструменты глобальных РМС-компаний. В «Спектруме» выстроена ресурсная модель, сопоставимая с международными аналогами: в штате компании более 250 высококвалифицированных специалистов, работающих по принципу профильных проектных команд, что соответствует практике таких компаний, как AECOM или Bovis Lend Lease. Помимо этого, «Спектрум» внедрила цифровые системы документооборота и контроля, обеспечив прозрачность всех процессов, что подтверждает способность компании выполнять задачи уровня международных консультантов, включая контроль рисков, бюджетирование, управление графиками и взаимодействие с надзорными органами.

Другим примером успешной адаптации международных методик стала компания DBC Consultants, предоставляющая услуги от генерального проектирования и управления стоимостью до выполнения функций технического заказчика и строительного контроля. Свою деятельность DBC строит на принципах независимости и прозрачности, прямо заимствованных из зарубежной инженерной практики. Участие компании в строительстве нового терминала международного аэропорта «Симферополь», а также в проектах нефтегазовой и коммерческой недвижимости подтверждает способность DBC работать в условиях сложных логистических, технологических и регуляторных требований.

Таблица 3

Отечественные компании-технические заказчики на российском рынке

Table 3

Domestic companies-technical customers in the Russian market

Компания	Страна происхождения / присутствия	Ключевые проекты в России	Роль технического заказчика (PMC)	Стадии сопровождения проекта
ГК «Спектрум»	Россия; проекты по всей стране	Аэропорты (Петропавловск-Камчатский и др.); Реконструкция Консерватории им. Римского-Корсакова; Промышленные объекты; транспортные сооружения	Независимый технический заказчик и управляющий проектами; цифровизация процессов	Проектирование; управление бюджетом; тендерные процедуры; строительный контроль; ввод объектов
DBC Consultants	Россия; сотрудничество с госзаказчиком и частными инвесторами	Новый терминал аэропорта «Симферополь»; Объекты нефтегазовой отрасли; Коммерческая недвижимость	Технический заказчик; управление стоимостью; консультации по проектированию	Получение ГПЗУ/ТУ; тендеры; контроль СМР; сопровождение ввода; оформление прав
Savant Engineering	Россия; офисы в Москве и Санкт-Петербурге	«Умная школа» (Иркутская область); Промышленные и социальные объекты	Технический заказчик; строительный контроль; управление проектами социальной инфраструктуры	Предпроектная подготовка; технадзор; координация подрядчиков; обеспечение ввода объектов

Источник: составлено автором по данным [11; 12]

Source: compiled by the author according to [11; 12]



Наряду с этими компаниями, на российском рынке активно действуют Severin Development, Ирбис, НЭО Центр, Nikoliers и Smart Engineers. Большинство из них возникли под прямым влиянием международных практик и сегодня формируют национальный профессиональный стандарт деятельности технического заказчика. Объединение этих компаний в 2023–2024 гг. в рамках НОТЕХ стало еще одним шагом к институционализации отрасли: созданное объединение играет роль национального аналога международных ассоциаций инжиниринговых консультантов (FIDIC, СМАА), обеспечивая стандартизацию процедур, профессиональное обучение и формирование норм этики [11].

Таким образом, становление российского сегмента независимых технических заказчиков представляет собой процесс органической адаптации международного опыта, основанный на воспроизведении ключевых методологий РМС, интеграции цифровых инструментов и формировании высокопрофессиональных инженерных команд. Эти компании не только усвоили принципы, привнесённые в Россию AECOM, Bovis Lend Lease, Mace и Tebodin, но и начали развивать собственные организационные и технологические решения, что позволяет говорить о формировании национальной модели технического заказчика, способной конкурировать с международными игроками на равных.

Обобщение представленного международного и российского опыта позволяет выявить актуальную проблему: участие независимого технического заказчика становится обязательным элементом управления крупными проектами там, где внутренние ресурсы заказчика ограничены, а уровень сложности проекта требует системной координации и профессионального контроля. Международный опыт показывает, что наличие независимого техзаказчика коррелирует с повышением надежности графика, сокращением рисков перерасхода бюджета и соответствием итогового результата заявленным параметрам.

Российская практика подтверждает этот вывод: иностранные и отечественные инжиниринговые компании, действуя как независимые проектные менеджеры, становятся гарантом управляемости и прозрачности в условиях высокой технологической сложности, многокомпонентности и финансовой ответственности. Таким образом, институционализация технического заказчика представляет собой ключевую предпосылку успешной реализации мегапроектов, опираясь на глобальные стандарты, профессиональную экспертизу и независимость принимаемых решений.

Конфликт интересов при аффилированном техническом заказчике: риски для проектов

Как отмечено выше, фундаментальным преимуществом независимого технического заказчика является его беспристрастность и отделенность от



финансовых интересов подрядных организаций. Если же эта независимость отсутствует, возникают риски конфликта интересов, способные негативно сказаться на реализации проекта. Проблематика возникновения конфликта интересов в случаях привлечения аффилированного технического заказчика представляет собой одну из наиболее острых проблем, возникающих в процессе реализации крупных инвестиционно-строительных проектов. Ключевое преимущество технического заказчика может быть утрачено при институциональном совмещении контролирующих и исполняющих функций. При отсутствии независимости технический заказчик перестает выступать гарантом объективного контроля и фактически превращается в элемент корпоративной или ведомственной структуры, лояльной подрядчику либо заказчику, что порождает целый комплекс управленческих, технических и финансовых рисков.

В российских условиях особенно распространён сценарий, при котором функции технического заказчика передаются структурам, аффилированным с застройщиком или с генеральным подрядчиком. В государственном секторе данный феномен нередко принимает форму создания специализированных казённых учреждений (например, управлений капитального строительства), выполняющих функции техзаказчика в бюджетных проектах. Формально такие организации представляют интересы заказчика, однако де-факто их независимость ограничена: они подвержены административному влиянию руководства ведомства и испытывают давление необходимости соблюдения политически значимых сроков вне зависимости от готовности проектных решений.

Другой типовой механизм аффилированности связан с ситуацией, когда технический заказчик формально выделен в отдельное юридическое лицо, но фактически входит в одну корпоративную группу с генеральным подрядчиком. Несмотря на прямой законодательный запрет совмещения функций подрядчика и технического заказчика, подобные конструкции позволяют обходить нормативные ограничения путём использования дочерних организаций. В результате технический заказчик, будучи структурно зависимым от строительной компании, не заинтересован в выявлении нарушений, инициировании санкций или корректировке ошибок.

Конфликт интересов усугубляется в ситуациях, когда аффилированный технический заказчик не обладает достаточной квалификацией. Нередки случаи, когда внутренние подразделения заказчика, особенно в государственном секторе, не имеют опыта реализации сложных инфраструктурных или технологических проектов и не владеют современными методами управления. В таких условиях техзаказчик может не замечать критические отклонения, задерживать проведение закупочных процедур, несвоевременно реагировать на необходимость корректировки проектной документации.



Экономические последствия аффилированности проявляются наиболее явно при анализе бюджетной эффективности проектов. Отсутствие внешней экспертизы способствует завышению стоимости материалов, включению в сметы необоснованных работ, манипуляциям с объемами. Технический заказчик, связанный с подрядчиком или подотчётный заказчику, не является гарантом финансовой прозрачности, поскольку заинтересован в защите корпоративных интересов, а не инвестора. Отсутствие достоверного технического контроля приводит к запоздалому выявлению отклонений, когда устранение дефектов требует значительных дополнительных расходов.

Дополнительное значение имеет репутационный аспект: международные и отечественные финансовые институты, участвующие в финансировании проектов, рассматривают независимость технического заказчика как ключевое условие выделения средств. Практика международных банков развития (МБРР, ЕБРР) показывает, что наличие внешнего независимого инженера-консультанта является обязательным элементом проектного финансирования. Аффилированность техзаказчика расценивается как риск коррупции, неэффективности и непрозрачности, а потому ведет либо к отказу в финансировании, либо к необходимости введения дополнительного технического аудита [12].

Развитие института технического заказчика в России: перспективы и инициативы

Развитие института независимого технического заказчика в России вступает в фазу системной трансформации, обусловленной одновременно потребностями рынка, государственной политикой и повышением требований к качеству реализации крупномасштабных инфраструктурных проектов. Перспективы формирования устойчивой модели независимого техзаказчика связаны с институциональным укреплением отрасли, формированием единых правил профессиональной деятельности и расширением механизмов ответственности и контроля. Одним из ключевых направлений является дальнейшая нормативная детализация статуса технического заказчика: закрепление требований к независимости, квалификации, полномочиям и процедурам взаимодействия с заказчиком, проектировщиками и подрядчиками. Важным шагом представляется адаптация международных стандартов (прежде всего практик FIDIC), которые предполагают чёткое разделение ролей и упорядоченную структуру надзора.

Дополнительно перспективы связаны с институционализацией саморегулирования. Создание профессиональных объединений, таких как НОТЕХ, формирует основу для гражданского контроля над качеством услуг технического заказчика и выработки единых профессиональных стандартов. Планируемые инициативы по созданию национального реестра техзаказчиков, введение системы добровольной аккредитации и формирование механизмов страхования профессиональной ответственности способны повысить



предсказуемость отрасли и снижать риск допуска компаний, не обладающих реальной компетентностью. Введение обязательных квалификационных требований (в том числе международной сертификации) способно создать прозрачную систему входа на рынок и повысить доверие инвесторов, в том числе зарубежных.

Современные тренды цифровизации также создают новые возможности для развития института техзаказчика. Например, массовое внедрение BIM-технологий, электронных систем управления жизненным циклом объекта (Common Data Environment), платформ мониторинга сроков и стоимости в режиме реального времени создаёт условия для стандартизации процессов контроля и повышения прозрачности управленческих решений [13]. Независимый технический заказчик, обладающий компетенциями в области цифрового моделирования и анализа данных, становится не просто контролирующим органом, но и аналитическим центром проекта, способным ранее выявлять риски, прогнозировать отклонения и оптимизировать управленческие решения [14].

Важным направлением развития является и расширение рынка услуг техзаказчика за пределы традиционных сегментов строительства. Растущий портфель национальных проектов, развитие межрегиональной инфраструктуры, комплексное развитие территорий, проекты редевелопмента, а также активное внедрение механизмов концессий и проектного финансирования создают устойчивый спрос на профессиональные независимые инженерные услуги [15]. Особенно значимым оказывается участие техзаказчика в проектах социальной инфраструктуры (школах, больницах, культурных центрах), где качество организации строительства напрямую связано с социальными эффектами.

Перспективным направлением является и международная экспансия российских инжиниринговых компаний, накопивших компетенции в реализации проектов федерального масштаба. При системной поддержке государства, стандартизации услуг и внедрении лучших мировых практик российские компании могут претендовать на роль экспортёров инженерных услуг, участвовать в строительстве объектов в странах СНГ, Ближнего Востока, Азии и Африки, используя модель РМС как инструмент репутационного укрепления и экономического партнерства. В совокупности перечисленные направления формируют стратегическую траекторию развития института технического заказчика в России: от разрозненного и неформализованного сегмента к полноценному профессиональному сообществу, обладающему нормативным статусом, зрелыми инструментами управления и устойчивой репутацией.

Заключение

Анализ теоретических подходов и практических кейсов показал, что независимый технический заказчик выступает ключевым элементом системы



управления проектом, обеспечивая планирование, координацию участников, контроль соответствия проектным решениям и нормативным требованиям, а также интеграцию технических, организационных и финансовых процессов. Деятельность техзаказчика формирует управленческую архитектуру проекта, в которой достигается баланс интересов инвестора, подрядчиков и государственных органов, что особенно важно при реализации капиталоемких, технологически сложных и социально значимых объектов. Наличие нормативно закреплённого, профессионально подготовленного независимого технического заказчика обеспечивает повышение управляемости проектов, предсказуемость их сроков и стоимости, а также соответствие итогового результата техническим и эксплуатационным требованиям.

Профессиональное управление техническими, организационными и координационными процессами является ключевым фактором снижения рисков капитального строительства. Независимый технический заказчик за счёт комплексной экспертизы, объективной оценки решений, постоянного мониторинга качества и сроков работ, а также внедрения цифровых инструментов управления позволяет своевременно выявлять отклонения, предотвращать перерасход средств, минимизировать технологические ошибки и снижать вероятность срывов графика. Именно его присутствие обеспечивает системный контроль жизненного цикла проекта и способствует достижению высоких конечных результатов.

Выявлено, что российской практике отсутствие формализованных требований к независимости и компетентности техзаказчика приводит к конфликтам интересов, снижению качества контроля, росту непрозрачности и повышенным рискам для инвестора. Следовательно, институционализация механизмов привлечения технического заказчика необходимо для развития стандартизированных процедур контроля, внедрению современных методик проектного управления и формированию конкурентного рынка инженерных услуг. Таким образом, независимый технический заказчик является структурообразующим элементом эффективной системы управления крупными строительными проектами, а его институциональное закрепление и профессионализация – необходимыми условиями повышения результативности, прозрачности и устойчивости современного капитального строительства.

Литература

1. Захаров Д.А. Современные подходы и тенденции управления проектами в строительной отрасли // Прогрессивная экономика. 2024. № 12. С. 248–256. https://doi.org/10.54861/27131211_2024_12_248.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 31.07.2025) // СПС Консультант Плюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (дата обращения: 02.11.2025).
3. Письмо Минстроя России от 17.08.2016 N 26526-ОС/02 «О внесении изменений в Градостроительный кодекс РФ» // СПС Консультант Плюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_204342/ (дата обращения: 03.11.2025).
4. Лапидус А.А., Помытко Е.А., Бычкова Я.В., Кичигин Н.А. Совершенствование функций технического заказчика при реализации строительных проектов в направлении FIT-OUT // Известия ТулГУ. Технические науки. 2024. № 9. С. 443–447.
5. Строительство // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14458> (дата обращения: 08.11.2025).
6. Смирнов И.В. Проблемы реализации крупных строительных проектов с государственным финансированием в РФ // Прогрессивная экономика. 2025. № 11. С. 104–127. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_11_104.
7. Базанов В.Е., Семенов А.А. Организационные структуры заказчика в строительстве // ИВД. 2023. № 8 (104).
8. Lapidus A, Topchiy D, Kuzmina T, Shevchenko I. A New Direction of Professional Activity of Consulting Engineers in the Construction Industry // Buildings. 2023. Vol. 13(7). P. 1674. <https://doi.org/10.3390/buildings13071674>
9. Nikumbh A.R., Pimplikar Dr. S.S. Role of Project Management Consultancy in Construction Project // IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering. 2014. Vol. 10. Iss. 6. P. 14–19
10. Abdul-Malak M.A. Understanding the Engineer's Role in Administering the Construction Contract. Proceedings of International Structural Engineering and Construction, ISEC Press, 2016. 380 p.
11. Каторгина Н.Г., Безроднов А.Е. Роль технического заказчика в строительной отрасли России // EUROPEAN RESEARCH : сборник статей XVI Международной научно-практической конференции : в 2 ч. Пенза: "Наука и Просвещение", 2018. С. 66–68.
12. Правовой статус технического заказчика. Проблемы реализации функции строительного контроля. [Электронный ресурс]. URL: <https://nostroy.ru/departament/metodolog/yriststro2022/18-1.%20Разумова%20Н.М..pdf> (дата обращения: 12.11.2025).



13. Митичкин Н.С. Сергеевич Оптимизация деятельности технического заказчика при реализации девелоперского проекта недвижимости // Е-Scio. 2021. №4 (55). С. 320–326.
14. Зинина Ю.А. Влияние цифровизации на бизнес-процессы предприятий технического заказчика // Инновационная наука. 2023. № 5–2. С. 32–34.
15. Грин А.А. Методика совершенствования современной структуры дирекции технического заказчика // Вестник науки. 2024. №12 (81). С. 1320–1328.

References

1. Zakharov, D. A. (2024). Sovremennye podkhody i tendentsii upravleniya proektami v stroitel'noy otrasli [Modern approaches and trends in project management in the construction industry]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 248–256. https://doi.org/10.54861/27131211_2024_12_248. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Gradostroitel'nyy kodeks Rossiyskoy Federatsii ot 29.12.2004 No. 190-FZ (red. ot 31.07.2025) [Urban Planning Code of the Russian Federation]. Konsul'tantPlyus. Retrieved from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (Accessed: 02.11.2025). (In Russ.)
3. Pis'mo Ministroya Rossii ot 17.08.2016 No. 26526-OS/02 “O vnesenii izmeneniy v Gradostroitel'nyy kodeks RF” [Letter of the Ministry of Construction of Russia]. Konsul'tantPlyus. Retrieved from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_204342/ (Accessed: 03.11.2025). (In Russ.)
4. Lapidus, A. A., Pomytko, E. A., Bychkova, Ya. V. & Kichigin, N. A. (2024). Sovershenstvovanie funktsiy tekhnicheskogo zakazchika pri realizatsii stroitel'nykh proektov v napravlenii FIT-OUT [Improving the functions of the technical customer in FIT-OUT construction projects]. Izvestiya TulGU. Tekhnicheskie nauki [Proceedings of TulSU. Technical Sciences], 9, 443–447. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Stroitel'stvo [Construction]. Federal State Statistics Service. Retrieved from: <https://rosstat.gov.ru/folder/14458> (Accessed: 08.11.2025). (In Russ.)
6. Smirnov, I. V. (2025). Problemy realizatsii krupnykh stroitel'nykh proektov s gosudarstvennym finansirovaniem v RF [Challenges of implementing major state-funded construction projects]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 11, 104–127. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_11_104. (In Russ., abstract in Eng.)
7. Bazanov, V. E. & Semenov, A. A. (2023). Organizatsionnye struktury zakazchika v stroitel'stve [Customer organizational structures in construction]. IVD, 8(104). (In Russ., abstract in Eng.)

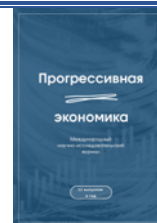


8. Lapidus, A., Topchiy, D., Kuzmina, T. & Shevchenko, I. (2023). A New Direction of Professional Activity of Consulting Engineers in the Construction Industry. *Buildings*, 13(7), 1674. <https://doi.org/10.3390/buildings13071674>. (In Eng.)
9. Nikumbh, A. R. & Pimplikar, S. S. (2014). Role of Project Management Consultancy in Construction Project. *IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering*, 10(6), 14–19. (In Eng.)
10. Abdul-Malak, M. A. (2016). Understanding the Engineer's Role in Administering the Construction Contract. *Proceedings of International Structural Engineering and Construction*. ISEC Press, 380 p. (In Eng.)
11. Katorgina, N. G. & Bezrodnov, A. E. (2018). Rol' tekhnicheskogo zakazchika v stroitel'noy otrasli Rossii [The role of the technical customer in the Russian construction industry]. In: *European Research, Proc. XVI International Scientific and Practical Conference, Part 2*, 66–68. Penza: Nauka i Prosveshchenie. (In Russ.)
12. Pravovoy status tekhnicheskogo zakazchika. Problemy realizatsii funktsii stroitel'nogo kontrolya [Legal status of the technical customer. Problems of exercising construction supervision]. Retrieved from: <https://nostroy.ru/departament/metodolog/yriststro2022/18-1.%20Пазумова%20Н.М..pdf> (Accessed: 12.11.2025). (In Russ.)
13. Mitichkin, N. S. (2021). Optimizatsiya deyatel'nosti tekhnicheskogo zakazchika pri realizatsii developer-skogo proekta nedvizhimosti [Optimizing the activities of the technical customer in real estate development projects]. *E-Scio*, 4(55), 320–326. (In Russ., abstract in Eng.)
14. Zinina, Yu. A. (2023). Vliyanie tsifrovizatsii na biznes-protsessy predpriyatiy tekhnicheskogo zakazchika [Influence of digitalization on business processes of technical customer enterprises]. *Innovatsionnaya nauka [Innovative Science]*, 5–2, 32–34. (In Russ., abstract in Eng.)
15. Grin, A. A. (2024). Metodika sovershenstvovaniya sovremennoy struktury direktzii tekhnicheskogo zakazchika [Methodology for improving the modern structure of the technical customer directorate]. *Vestnik nauki [Bulletin of Science]*, 12(81), 1320–1328. (In Russ., abstract in Eng.)

© Смирнов И.В., 2025 г



Международный научно-исследовательский журнал
«Прогрессивная экономика»
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/finansovyy-monitoring-v-rossii-retrospektiva-i-sovremennost/
Научная статья / Original article
Шифр научной специальности ВАК: 5.2.6
УДК 33.332
DOI: 10.54861/27131211_2025_12_74



ФИНАНСОВЫЙ МОНИТОРИНГ В РОССИИ: РЕТРОСПЕКТИВА И СОВРЕМЕННОСТЬ

*Ким Н.В., соискатель, Национальный исследовательский Нижегородский
государственный университет имени Н. И. Лобачевского,
г. Нижний Новгород, Россия*

Аннотация. Анализ тенденций в области государственного финансового контроля за оборотами денежных средств между юридическими и физическими лицами приобретает актуальность в свете роста мошенничества и разворачивающегося экономического кризиса. Проблемные вопросы финансового контроля, в значительной степени обусловлены возрастающим запросом на снижение масштабов теневой экономики, предотвращения уклонения от уплаты налогов и использования средств для финансирования терроризма. Ключевой целью теоретических и прикладных исследований на сегодняшний день становится разработка механизмов и моделей реформирования системы финансового мониторинга с целью обеспечения ее соответствия современным как потребностям финансового сектора, так и экономической системы в целом. Новизна исследования заключается в обобщении опыта и истории развития финансового мониторинга в условиях современных вызовов. В исследовании использованы методы анализа и синтеза специальной литературы, обобщения материалов, герменевтики в области основных понятий и формально-юридический метод. Результатом являются авторские выводы и предложения, направленные на реформирование и развитие института финансового мониторинга в Российской Федерации в условиях совершенствования подходов по противодействию отмыванию доходов, полученных преступным путем и финансированию терроризма. Перспективным направлением будущих исследований автора является выработка долгосрочной стратегии развития финансового мониторинга в Российской Федерации.

Ключевые слова: финансовый мониторинг, Росфинмониторинг, отмывание доходов, полученных преступным путем, обороты денежных средств.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Ким Н.В. Финансовый мониторинг в России: ретроспектива и современность // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 74–86.
https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_74.



Статья поступила в редакцию: 28.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 06.12.2025 г. Принята к публикации: 08.12.2025 г.

FINANCIAL MONITORING IN RUSSIA: PAST AND PRESENT

Kim N.V., Applicant, National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia

Abstract. The analysis of trends in the field of state financial control over money turnover between legal entities and individuals is becoming particularly relevant in the light of the growing fraud and the unfolding economic crisis. Problematic issues of financial control are largely due to the increasing demand for reducing the scale of the shadow economy, preventing tax evasion and using funds to finance terrorism. The key goal of theoretical and applied research today is the development of mechanisms and models for reforming the financial monitoring system in order to ensure its compliance with modern needs of both the financial sector and the economic system as a whole. The novelty of the research lies in summarizing the experience and history of financial monitoring development in the context of modern challenges. The research uses methods of analysis and synthesis of special literature, generalization of materials, hermeneutics in the field of basic concepts and the formal legal method. The result is the author's conclusions and proposals aimed at reforming and developing the institute of financial monitoring in the Russian Federation in the context of improving approaches to countering money laundering and terrorist financing. A promising area of the author's future research is the development of a long-term strategy for the development of financial monitoring in the Russian Federation.

Keywords: financial monitoring, Rosfinmonitoring, laundering of proceeds from crime, money turnover.

JEL classification: G18, G32, D54.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Kim N.V. (2025). Finansovyi monitoring v Rossii: retrospektiva i sovremennost' [Financial Monitoring in Russia: Past and Present]. *Progressivnaya ekonomika* [Progressive Economy], 12, 74–86, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_74 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 28/10/2025. Approved after review: 06/12/2025. Accepted for publication: 08/12/2025.

Введение

Финансовый мониторинг является важной составляющей государственной деятельности в области экономической безопасности и противодействия отмыванию доходов, полученных преступным путем и финансированию терроризма (далее – ПОД/ФТ) во многих странах мира. Актуальность исследования обуславливается структурными изменениями технологической, политической и социальной среды, которые находят свое



отражение в финансово-экономических процессах внутри государства. В отмывании денежных средств, в мошенничестве и в финансировании терроризма (в том числе на территории зоны специальной военной операции) активно используются информационные и технологические продукты, противодействие которым на уровне государства и финансовых институтов лишь формируется. Кроме этого, за 2023 год было «отмыто» 2,09 трлн. руб., что составляет более 1% ВВП страны [1, с. 76]. Немаловажным является утверждение о том, что в условиях международной изоляции в отношениях со странами с развитыми финансовыми технологиями, России требуется приложить дополнительные усилия для изменения ситуации с ПОД/ФТ. Цель настоящего исследования – проанализировать ретроспективу и современное состояние института финансового мониторинга в России с учетом влияния негативных факторов политической и экономической среды.

Обзор литературы

В рамках проводимого исследования были изучены статьи и работы различных авторов, которые рассматривали как институт финансового мониторинга в России, так и смежные, но связанные вопросы экономики и финансового управления. Прежде всего, стоит отметить работу А.А. Долбня «Развитие системы финансового мониторинга Российской Федерации» [2], где отмечаются особенности развития системы финансового мониторинга в России. Важной стала работа В.Н. Едроновой «Развитие системы финансового мониторинга в Российской Федерации» [3], где отмечены актуальные вопросы международного сотрудничества при решении проблем в области развития финансового мониторинга. Для оценки ретроспективы вопроса фундаментальное значение имела монография В.А. Зубкова «Формирование и развитие системы финансового мониторинга в Российской Федерации» [4], где отмечены актуальные вопросы развития Росфинмониторинга как ключевого института развития финансового мониторинга в России. Также стоит отметить таких авторов, как Е.Н. Алифанова, Ю.С. Евлахова, А.В. Ильин, Е.А. Крамарева, которые в своей работе «Индикаторы оценки масштабов теневых потоков и рисков отмывания денег в мировой экономике» [5] отмечают, что проблемы, выявленные в России, не являются уникальными, а свойственны для развивающихся и развитых стран мира.

Если отмечать таких исследователей как Т.Т. Луонг, Т. Лаосути, А. Лерскуллават, то они в своем исследовании «Влияние финансовых инноваций на экономический рост: теоретическая модель» [6] указывают на высокие темпы развития финансовых технологий и инструментов, которые в совокупности оказывают серьезное влияние на совершение преступлений в сфере экономической деятельности, обеспечивая преступников более совершенными инструментами и способами противоправной деятельности. Также в числе современных инструментов, которые могут быть использованы, отмечаются криптовалюты, а также риски от использования цифрового рубля,



на что можно обратить внимание в работе О.Н. Волковой «Биткойн, альткойны, цифровой рубль: об экономической природе криптовалют» [7].

Также стоит отметить исследования А.А. Максименко, О.С. Дейнека, Д.В. Крыловой «Этико-психологическое портретирование российского коррупционера» [8], работу Т.Н. Зверьковой «Цифровая трансформация региональных банков: роль AI и Open API» [9] и работу А.В. Бодяко, Т.Л. Зайцевой, М.В. Краюшкиной, С.В. Пономаревой «Роль внутрикорпоративного контроля в обеспечении технологического суверенитета российской экономики» [10], отдельные выводы которых позволили отметить специфику и особенности системы финансового мониторинга и совершения преступлений в сфере отмыwania доходов. Анализ научных источников показал, что вопрос выработки более современных подходов к развитию системы финансового мониторинга чрезвычайно актуален в силу объемов отмыwania преступных доходов, развития технологий мошенничества и киберпреступлений и особенностей криминогенной экономической ситуации в России.

Материалы и методы

В исследовании использованы методы анализа и синтеза специальной литературы, обобщения материалов, герменевтики в области основных понятий и формально-юридический метод. Наиболее активно использовался в исследовании историко-правовой метод, который нашел свое отражение в анализе ретроспективы и современного состояния финансового мониторинга в России.

Результаты и обсуждение

Институционально вопрос финансового мониторинга возник в 1989 году и сформировал международную основу для противодействия отмыванию денежных средств. Для развития мер противодействия отмыванию денежных средств была создана Группа разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег (FATF). Развитие основ противодействия отмыванию преступных доходов на международном уровне должно было способствовать общему повышению эффективности принимаемых мер ПОД/ФТ и обеспечению роста прозрачности и качества взаимодействия контрагентов на международном уровне. При этом для СССР в условиях социалистической плановой модели экономики на тот момент вопрос был не актуален. Первым шагом в вопросах формирования системы противодействия отмыванию доходов стала ратификация Венской конвенции ООН по борьбе с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ 1988 года [11]. Данный акт стал основным в процессе становления отечественной системы ПОД/ФТ.

В 1997 году вступил в силу новый Уголовный кодекс Российской Федерации. При этом впервые появилась статья, предусматривающая ответственность за легализацию (отмывание) денежных средств (ст. 174).



Данный шаг является важным с точки зрения правовой определенности в части ПОД/ФТ, так как фиксация в уголовном законодательстве состава преступления заложила основу для научно-исследовательской дискуссии в области отмывания денежных средств и мер противодействия данным преступлениям. Основным источником для реформирования выступали международные институты и органы, которые стимулировали правовые и экономические изменения в России, большинство из которых были направлены на повышение качества государственного и финансово-экономического управления. Начало формирования системы ПОД/ФТ было заложено международными институтами.

Стоит справедливо отметить, что государственные меры и усилия в области противодействия отмыванию денежных средств в Российской Федерации периода 1990-х годов в значительной мере обусловлены влиянием европейского права и институтов, обеспечивающих открытость и прозрачности системы взаимодействия в экономической плоскости. Заметны определенные усилия России под влиянием международного права и институтов в сфере ПОД/ФТ. Вместе с тем, стоит отметить, что в 2000-ом году Российская Федерация попала в «черный список» стран, в которые недостаточная (отсутствует) система противодействия отмыванию денежных средств, в связи с чем требовались определенные меры и инструменты воздействия на стимулирование развития данных институтов. Речь шла о европейских санкциях, однако Россия смогла их избежать, при этом не изменив существенным образом систему ПОД/ФТ на организационном и правовом уровне. Одним из ключевых факторов, повлиявших на принятие данного решения со стороны FATF, стало отсутствие фундаментальной нормативно-правовой базы противодействия отмыванию денежных средств. То есть, остро стоял вопрос отдельного нормативного правового акта в данном вопросе для снятия напряжения со стороны экспертов «Группы».

Первая редакция закона «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных незаконным путем» [12] была принята Госдумой в октябре 1998 года, при этом данный закон не был принят и подписан до 2001 года. Он прошел этапы отклонения Советом Федерации Российской Федерации, отказом в подписи со стороны президента Б.Н. Ельцина, а также достаточно долгой доработкой со стороны новых правовых и управленческих институтов при первом сроке избранного В.В. Путина.

Также важно отметить, что 28 мая 2001 г. Российская Федерация ратифицирует Страсбургскую конвенцию Совета Европы «Об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступной деятельности» [2]. Данный этап можно справедливо считать началом формирования системы финансового мониторинга в Российской Федерации, так как в соответствии с 115-ФЗ был принят Указ Президента РФ от 1 ноября 2001 г. N 1263 «Об уполномоченном органе по противодействию легализации (отмыванию)

доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» [13]. За полгода (до февраля 2002 года) были сформированы условия для организации деятельности в области противодействия отмыванию денежных средств.

Весь период до начала 2000-х годов в данной сфере можно назвать периодом, в рамках которого происходил процесс приведения в соответствии административных и нормативных основ функционирования государства в соответствии с пожеланиями и предписаниями европейских стран. Российская Федерация стремилась быть в едином векторе с европейскими государствами, значительно сотрудничая в вопросах нормотворчества в ряде иных сфер правового регулирования. Принимаемые государственные решения в сфере ПОД/ФТ были тесно связаны с требованиями FATF и ориентировались на соответствие выдвинутым требованиям. При этом некоторые исследователи, как, например, В.Н. Едрнова, отмечает важность международного сотрудничества в достижении целей финансового мониторинга, даже после 2014 года и охлаждения отношений с европейскими государствами, что свидетельствует о поддержке данной работы со стороны определенных специалистов [3].

В период 2002 года произошли серьезные изменения, которые начали формировать правоприменительную основу деятельности нового органа – были выявлены несколько десятков случаев отмывания денежных средств через российскую банковскую системы, были заведены уголовные дела и началась реальная правоприменительная деятельность в области противодействия отмыванию денежных средств. При этом в 2002 году были сформированы юридические основы для последующей правоприменительной практики в области расследования и мониторинга финансирования терроризма, что на начальном этапе не входило в финансовый мониторинг, но данное упущение было быстро устранено в нормативном материале и управленческих механизмах работы уполномоченных органов.

Период до 2004 года можно отметить, как время успешной правоприменительной практики по борьбе с отмыванием доходов, полученных преступным путем и формированием взаимодействия с банковским сектором, что обеспечивало больший контроль над финансовыми операциями и формирование модели взаимодействия с финансовыми институтами со стороны специального органа по финансовому мониторингу. В ряде случаев по некоторым направлениям осуществлялся прямой надзор, если отсутствовали специальные ведомственные органы.

В 2004 году стала формироваться международная основа сотрудничества со странами бывшего СССР, в соответствии с чем была сформирована Евразийская группа по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма (ЕАГ). Это решение можно обозначить как важный шаг на пути консолидации усилий в нормотворчестве и экономической

прозрачности на пространстве СНГ. Очевидно, что Росфинмониторинг проделал большой путь и этапы развития данной системы позволяют отметить достижение достаточно больших успехов и расширение полномочий в области надзорной деятельности. В 2013 году защита доклада о работе в области ПОД/ФТ перед FATF привели к переходу к мягкому режиму мониторинга, а с 2015 года произошло расширение полномочий в части контроля за расходованием бюджетных средств. По международным оценкам деятельности Росфинмониторинга и нормативной базы (речь о Концепции развития национальной системы противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма) российская система признана одной из наиболее эффективных и соответствующих международным стандартам [14].

Стоит отметить, что в период до 2022 года основными направлениями развития и работы стали поиски новых методов и подходов к организации деятельности в условиях трансформации экономических отношений. Возник запрос на формирование более комплексного подхода к развитию системы ПОД/ФТ с использованием новых методов работы (риск-ориентированный подход, дистанционный мониторинг и др.).

Оценивая информацию из исследований генезиса финансового мониторинга России, можно отметить цитирование, в значительной степени, В.А. Зубкова и официального портала Росфинмониторинга (где также цитируется в ряде исторических оценок развития финансового мониторинга В.А. Зубков) [4]. Это указывает на достаточно единый подход к оценке развития финансового мониторинга в России, в особенности с позиции институциональных исследователей.

На сегодняшний день финансовый мониторинг в полной мере относится к компетенции и задачам Росфинмониторинга. [15]. То есть анализ финансового мониторинга и его эффективности может происходить в разных плоскостях, в том числе и в плоскости оценки в качестве государственной функции. При эффективно работающей системе ПОД/ФТ финансовый мониторинг как государственная функция может быть неэффективным, если качество нормативно-правовой, обеспечительной работы в сторону специализированных органов будет снижаться. Данный аспект важен с позиции комплексного подхода в оценке финансового мониторинга в России.

В содержании финансового мониторинга выделяются следующие компоненты:

- государственный надзор в сфере противодействия отмыванию доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма, а также другим незаконным финансовым операциям;
- финансово-аналитическая разведка;

– координация деятельности надзорных и правоохранительных органов в системе ПОД/ФТ [16].

Каждый из обозначенных элементов финансового мониторинга включает в себя функциональную работу в области надзорной деятельности в экономической сфере. При этом возникает вопрос о том, имеется ли структурная уникальность российской системы ПОД/ФТ или она копирует зарубежный опыт и не обладает особенностями и отличительными характеристиками. Данный вопрос важен с позиции теоретического осмысления российского опыта финансового мониторинга и возможности вести диалог о формировании отечественной школы финансового контроля и надзора. Для ответа на данный вопрос важно обратиться к другой плоскости проводимого рассуждения.

Для понимания уникальных особенностей российской модели финансового мониторинга необходимо охарактеризовать типологию этих моделей и выявить некоторые их особенности. Традиционно представляется разделение на четыре основных модели финансового мониторинга – административный, который строится на основании принципов государственного контроля и регулирования со стороны соответствующих органов власти и управления; правоохранительный, который входит в систему правоохранительных органов в качестве отдельного подразделения; судебного типа (или прокурорского, что отмечает А.А. Долбня [2]), где в системе правосудия находятся полномочия и компетенции ПОД/ФТ; а также смешанный тип, сочетающий в себе элементы административного и правоохранительного типа (см. рис. 1).

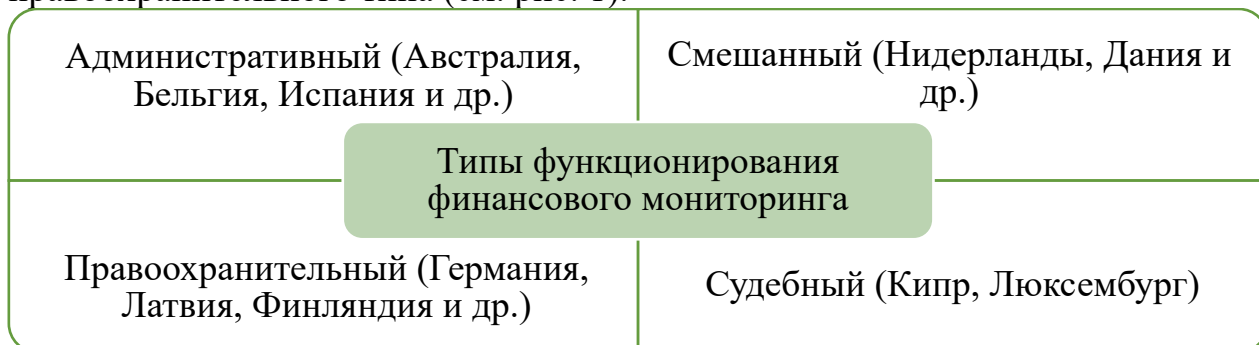


Рис. 1. Типы функционирования финансового мониторинга

Источник: составлено автором

Fig. 1. Types of financial monitoring operation

Source: compiled by the author

Российская модель полностью соответствует административному типу функционирования, однако А.А. Долбня выделяет в ней определенную уникальную особенность. В соответствии с территориальными особенностями страны сформированные территориальные подразделения обладают в рамках единой информационной сети высокой степенью самостоятельности для

проведения самостоятельных исследований. То есть функции, задачи и ресурсы, которые имеют территориальные подразделения позволяют им работать достаточно обособленно, что указывает на делегирование функций и полномочий из центра в территориальные подразделения при административном типе функционирования. Пример для системы государственного управления Российской Федерации достаточно редкий. Механизм мониторинга ПОД/ФТ представлен на рис. 2.

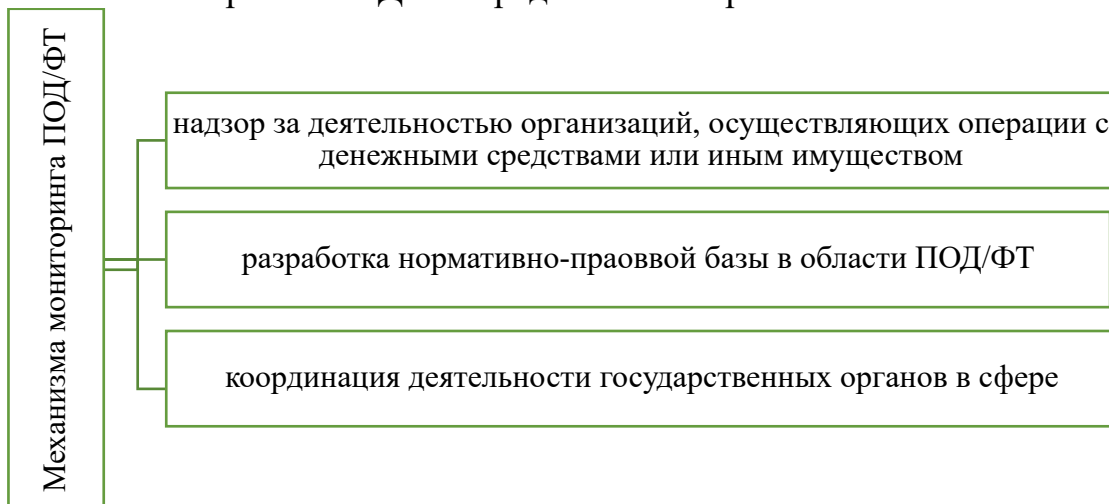


Рис. 2. Механизм мониторинга ПОД/ФТ

Источник: составлено автором

Fig. 2. AML/CFT monitoring mechanism

Source: compiled by the author

В рамках механизма мониторинга ПОД/ФТ раскрывается фактическая государственная и управленческая деятельность в области финансового мониторинга, которая раскрывалась в реальной работе институтов противодействия отмыванию денежных средств, полученных преступным путем. Элементы механизма мониторинга – координация и надзор – в полной мере сосредоточены в функционале Росфинмониторинга и Банка России, в то время как нормативно-правовая база – это элемент механизма, представляющий собой систему из органов законодательной власти, функционала и полномочий Росфинмониторинга и института Президента России (в лице Президента Российской Федерации и Администрации Президента Российской Федерации). Получается, что современное состояние системы финансового мониторинга указывает на проделанный эволюционный путь в части совершенствования всей исследуемой системы, однако справедливо отмечают недостающие инструменты в области противодействия современным технологиям, применяемым в вопросах отмывания доходов. Главным негативным трендом становится изоляция России от европейских стран, традиционно более успешных в вопросах финансового контроля и надзора.

Заключение

Отмечая проделанный путь системы финансового мониторинга в России, стоит обратить внимание на несколько ключевых моментов. Прежде всего – это выдающиеся результаты за такой короткий промежуток времени, который отмечается международными экспертами и заслуживает положительной оценки одного из самых результативных институтов финансовой разведки среди других стран. При этом нацеленность на международное сотрудничество является важным приоритетом, как по мнению принимающих решения органов (чему свидетельствуют решения 2000-х годов и сам факт работы в данном направлении до 2024 года), так и по мнению специалистов. В условиях геополитической неопределенности удалось сформировать основу, которая стала эффективно развиваться в направлении противодействия отмыванию денежных средств, полученных преступным путем и финансирования терроризма.

Современные трансформационные процессы в экономике оказали большое воздействие на вызовы и риски в системе финансового мониторинга. Электронная торговля, криптовалюта, искусственный интеллект, технология блокчейн – тенденции последних лет сделали шаг вперед, опережая инструменты, методы финансового мониторинга. Несмотря на высокую международную оценку и большую проделанную работу за двадцать лет, современная модель государственного и правового регулирования находится в уязвимом состоянии перед вызовами трансформационных процессов, в связи с чем актуализируется вопрос всестороннего исследования легализация доходов, полученных преступным путем и финансирования терроризма в условиях цифровой трансформации экономики.

Также в качестве вывода стоит отметить предположение, что ряд реформационных процессов в части ПОД/ФТ были вызваны политическими, а не экономическими мотивами и целями. Российская Федерация стремилась получить соответствующие оценки со стороны международных экспертов. При этом объем отмывания преступных доходов, объемы мошенничества велики, в соответствии с чем актуализируется вопрос относительно разработки стратегии развития финансового мониторинга в условиях стремительного развития современных технологий. Дальнейшие исследования должны быть посвящены выработке программы реформирования финансового мониторинга в России и формирования комплексной стратегии обеспечения ПОД/ФТ в эпоху развития искусственного интеллекта.

Литература

1. Танющева Н. Ю., Куницына Н. Н. Методические подходы к оценке количественных параметров объема отмывания денег // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2021. Т. 17. № 10. С. 1903–1928.
2. Долбня А.А. Развитие системы финансового мониторинга Российской Федерации // Вестник НГУЭУ. 2019. № 1. С. 205–222.
3. Едророва В.Н. Развитие системы финансового мониторинга в Российской Федерации // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2016. № 5 (338). С. 4–17.
4. Зубков В.А. Формирование и развитие системы финансового мониторинга в Российской Федерации: Монография. М.: Университетская книга, 2008.
5. Алифанова Е. Н., Евлахова Ю. С., Ильин А. В., Крамарева Е. А. (2018). Индикаторы оценки масштабов теневых потоков и рисков отмывания денег в мировой экономике // Финансовые исследования. № 3. С. 44–54.
6. Луонг Т.Т., Лаосути Т., Лерскуллават А. Влияние финансовых инноваций на экономический рост: теоретическая модель // Финансы: теория и практика. 2025. № 29(5). С. 34–46.
7. Волкова О.Н. Биткойн, альткойны, цифровой рубль: об экономической природе криптовалют // Финансы: теория и практика. 2025. № 29(5). С. 21–33.
8. Максименко А.А., Дейнека О.С., Крылова Д.В. Этико-психологическое портретирование российского коррупционера // Национальный психологический журнал. 2020. № 4. С. 31–47.
9. Зверькова Т.Н. Цифровая трансформация региональных банков: роль AI и Open API // Финансы: теория и практика. 2025. № 29(5). С. 151–163.
10. Бодяко А.В., Зайцева Т.Л., Краюшкина М.В., Пономарева С.В. Роль внутрикорпоративного контроля в обеспечении технологического суверенитета российской экономики // Успехи науки, технологий и инноваций. 2024. С. 141–146.
11. История Росфинмониторинга [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fedsfm.ru/about/history> (дата обращения: 23.08.2025).
12. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. N 115-ФЗ "О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма" // СПС Гарант. [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/12123862/> (дата обращения: 24.08.2025).
13. Указ Президента РФ от 1 ноября 2001 г. N 1263 "Об уполномоченном органе по противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма" (утратил силу) // СПС Гарант. [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/183888/> (дата обращения: 28.08.2025).

14. Отчет FATF [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/mer/Mutual-Evaluation-Russian-Federation-2019.pdf> (дата обращения: 30.08.2025).

15. Вопросы Федеральной службы по финансовому мониторингу (вместе с Положением о Федеральной службе по финансовому мониторингу) // СПС Консультант-Плюс. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_131097/ (дата обращения: 02.09.2025).

16. Финансовый мониторинг: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры: Т. I / под ред. Ю.А. Чиханчина, А.Г. Братко. М.: Юстицинформ, 2018. 131 с.

References

1. Tanyushcheva, N. Yu. & Kunitsyna, N. N. (2021). Metodicheskie podkhody k otsenke kolichestvennykh parametrov ob"ema otmyvaniya deneg [Methodological approaches to assessing quantitative indicators of money laundering scale]. Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' [National Interests: Priorities and Security], 17(10), 1903–1928. (In Russ., abstract in Eng.)

2. Dolbnya, A. A. (2019). Razvitie sistemy finansovogo monitoringa Rossiyskoy Federatsii [Development of the financial monitoring system of the Russian Federation]. Vestnik NGUEU [Bulletin of NSUEM], 1, 205–222. (In Russ., abstract in Eng.)

3. Edronova, V. N. (2016). Razvitie sistemy finansovogo monitoringa v Rossiyskoy Federatsii [Development of the financial monitoring system in the Russian Federation]. Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' [National Interests: Priorities and Security], 5(338), 4–17. (In Russ., abstract in Eng.)

4. Zubkov, V. A. (2008). Formirovanie i razvitie sistemy finansovogo monitoringa v Rossiyskoy Federatsii [Formation and development of the financial monitoring system in the Russian Federation]. Moscow: Universitetskaya kniga. (In Russ.)

5. Alifanova, E. N., Evlakhova, Yu. S., Il'in, A. V. & Kramareva, E. A. (2018). Indikatory otsenki masshtabov tenevykh potokov i riskov otmyvaniya deneg v mirovoy ekonomike [Indicators for assessing shadow flows and money laundering risks in the world economy]. Finansovye issledovaniya [Financial Studies], 3, 44–54. (In Russ., abstract in Eng.)

6. Luong, T. T., Laosuti, T. & Lerzkullavat, A. (2025). Vliyanie finansovykh innovatsiy na ekonomicheskii rost: teoreticheskaya model' [Impact of financial innovations on economic growth: a theoretical model]. Finansy: teoriya i praktika [Finance: Theory and Practice], 29(5), 34–46. (In Russ., abstract in Eng.)

7. Volkova, O. N. (2025). Bitkoyn, al'tkoyny, tsifrovoy rubl': ob ekonomicheskoy prirode kriptovalyut [Bitcoin, altcoins, digital ruble: on the

economic nature of cryptocurrencies]. *Finansy: teoriya i praktika* [Finance: Theory and Practice], 29(5), 21–33. (In Russ., abstract in Eng.)

8. Maksimenko, A. A., Deyneka, O. S. & Krylova, D. V. (2020). *Etiko-psikhologicheskoe portretirovanie rossiyskogo korruptsionera* [Ethical and psychological profiling of a Russian corrupt official]. *Natsional'nyy psikhologicheskiiy zhurnal* [National Psychological Journal], 4, 31–47. (In Russ., abstract in Eng.)

9. Zver'kova, T. N. (2025). *Tsifrovaya transformatsiya regional'nykh bankov: rol' AI i Open API* [Digital transformation of regional banks: role of AI and Open API]. *Finansy: teoriya i praktika* [Finance: Theory and Practice], 29(5), 151–163. (In Russ., abstract in Eng.)

10. Bodyako, A. V., Zaytseva, T. L., Krayushkina, M. V. & Ponomareva, S. V. (2024). *Rol' vnutrikorporativnogo kontrolya v obespechenii tekhnologicheskogo suvereniteta rossiyskoy ekonomiki* [Role of internal control in ensuring technological sovereignty of the Russian economy]. *Uspekhi nauki, tekhnologii i innovatsiy* [Advances in Science, Technology and Innovation], 141–146. (In Russ., abstract in Eng.)

11. *Istoriya Rosfinmonitoringa*. Retrieved from <https://www.fedsfm.ru/about/history> (Date of access: 23.08.2025). (In Russ.)

12. *Federal'nyy zakon ot 07.08.2001 № 115-FZ «O protivodeystvii legalizatsii (otmyvaniyu) dokhodov, poluchennykh prestupnym putëm, i finansirovaniyu terrorizma»*. SPS Garant. Retrieved from <https://base.garant.ru/12123862/> (Date of access: 24.08.2025). (In Russ.)

13. *Ukaz Prezidenta RF ot 01.11.2001 № 1263 «Ob upolnomochennom organe po protivodeystviyu legalizatsii dokhodov...»* (utratil silu). SPS Garant. Retrieved from <https://base.garant.ru/183888/> (Date of access: 28.08.2025). (In Russ.)

14. *OTCHET FATF* [FATF Report]. Retrieved from <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/mer/Mutual-Evaluation-Russian-Federation-2019.pdf> (Date of access: 30.08.2025). (In Eng.)

15. *Voprosy Federal'noy sluzhby po finansovomu monitoringu (vmeste s Polozheniem o Federal'noy sluzhbe po finansovomu monitoringu)*. SPS KonsultantPlyus. Retrieved from http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_131097/ (Date of access: 02.09.2025). (In Russ.)

16. Chikhanchin, Yu. A. & Bratko, A. G. (Eds.) (2018). *Finansovyy monitoring: uchebnoe posobie dlya bakalavriata i magistratury. T. 1* [Financial Monitoring: Textbook for Bachelor's and Master's Level. Vol. 1]. Moscow: Yustitsinform. 131 p. (In Russ.)

© КИМ Н.В., 2025 г.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

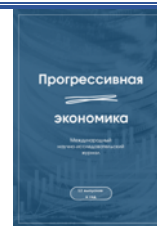
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/puti-povysheniya-effektivnosti-soczialnogo-predprinimatelstva-v-regione/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 316.354.2

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_87



ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕГИОНЕ

*Сабитов Ш.К., аспирант, Казанский кооперативный институт,
г. Казань, Россия*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2540-1746>

Аннотация. В России социальное предпринимательство все чаще признается важным инструментом для стабильного развития регионов, однако действенность его пока ограничена из-за разрозненной поддержки, отсутствия чётких методов оценки влияния на общество и недостаточной интеграции в региональную экономическую политику. Цель данного исследования заключается в том, чтобы выявить и обосновать комплекс практических путей повышения эффективности социального предпринимательства на региональном уровне в условиях современных социально-экономических изменений. Гипотеза исследования состоит в том, что внедрение современных инструментов для измерения социального эффекта, активизация государственно-частного взаимодействия (ГЧП) и привлечение молодого поколения Z способны значительно увеличить устойчивость и возможность масштабирования социальных инициатив. Новизна исследования заключается в создании адаптированной модели для оценки социальной эффективности, которая учитывает как финансовые, так и нефинансовые показатели, а также в предложении многоуровневой системы поддержки с акцентом на цифровизацию и сотрудничество между поколениями. Методологической основой послужили сравнительный анализ, системный подход и изучение конкретных примеров, основанное на данных из российских и зарубежных источников. Результаты показали, что наиболее перспективными направлениями являются: применение унифицированных методик оценки социального воздействия (SROI, IRIS+); расширение социального франчайзинга и центров социальных инноваций; включение социального предпринимательства в программы корпоративной социальной ответственности. Практическая ценность полученных исследовательских результатов заключается в возможности применения предложенных решений региональными властями, некоммерческими организациями и бизнес-инкубаторами. В будущих публикациях автором планируется тестирование модели оценки эффективности в отдельных регионах с последующей разработкой цифровой платформы для мониторинга.

Ключевые слова: предпринимательство, социальное предпринимательство, устойчивое развитие, социальный проект, инновации, эффективность.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Для цитирования: Сабитов Ш.К. Пути повышения эффективности социального предпринимательства в регионе // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 87–101. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_87.

Статья поступила в редакцию: 26.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 08.12.2025 г. Принята к публикации: 09.12.2025 г.

WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP IN THE REGION

Sabitov S.K., Postgraduate Student, Kazan Cooperative Institute, Kazan, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2540-1746>

Abstract. In Russia, social entrepreneurship is increasingly recognized as an important tool for the stable development of regions, but its effectiveness is still limited due to fragmented support, lack of clear methods for assessing the impact on society, and insufficient integration into regional economic policy. The purpose of this study is to identify and substantiate a number of practical ways to increase the effectiveness of social entrepreneurship at the regional level in the context of modern socio-economic changes. The hypothesis of the study is that the introduction of modern tools for measuring social impact, the activation of public-private partnership (PPP) and the involvement of the younger generation Z can significantly increase the sustainability and scalability of social initiatives. The novelty of the research lies in the creation of an adapted social performance assessment model that takes into account both financial and non-financial indicators, and offers a multi-level support system with an emphasis on digitalization and intergenerational cooperation. The methodological basis was a comparative analysis, a systematic approach and the study of specific examples based on data from Russian and foreign sources. The results showed that the most promising areas are: the use of unified social impact assessment methods (SROI, IRIS+); the expansion of social franchising and social innovation centers; the inclusion of social entrepreneurship in corporate social responsibility programs. The practical value of the research results obtained lies in the possibility of applying the proposed solutions by regional authorities, non-profit organizations and business incubators. In future publications, the author plans to test the performance assessment model in selected regions, and then develop a digital monitoring platform.

Keywords: entrepreneurship, social entrepreneurship, sustainable development, social project, innovation, effectiveness.

JEL classification: L31, R58, M13.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Sabitov S.K. (2025). Puti povysheniya ehffektivnosti sotsial'nogo predprinimatel'stva v regione [Ways to improve the efficiency of social entrepreneurship in the region]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 87–101, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_87 (In Russ., abstract in Eng.)



The article was submitted to the editorial office: 26/10/2025. Approved after review: 08/12/2025. Accepted for publication: 09/12/2025.

Введение

Современные социально-экономические проблемы, такие как увеличение доли пожилых людей в обществе, усиление разрыва в доступе к цифровым технологиям, снижение профессионального потенциала молодых людей, миграционные потоки и упадок сельской местности, нуждаются в инновационных, адаптивных и стабильных подходах. В этой связи социальное предпринимательство все чаще воспринимается не просто как этический принцип, а как действенный способ стимулирования развития регионов, объединяющий экономическую жизнеспособность и пользу для общества. Тем не менее, несмотря на законодательное признание социального предпринимательства в России (согласно Федеральному закону № 420-ФЗ от 28 декабря 2023 года), его фактическое влияние на региональном уровне остается незначительным [1]. Прежде всего, распределение социального предпринимательства крайне неоднородно: согласно информации Минэкономразвития России (2024), свыше 60% организаций социального бизнеса сконцентрированы в десяти субъектах РФ (включая Москву, Подмосковье, Татарстан и Свердловскую область), в то время как в 28 регионах их количество не превышает двух на сто тысяч жителей. Это указывает на разрозненность развития отрасли и нехватку комплексной региональной стратегии [2].

Слабая развитость вспомогательной инфраструктуры продолжает серьёзно тормозить развитие. По данным исследования Агентства стратегических инициатив (АСИ, 2024), проведенного среди социальных предпринимателей, функционирующих в регионах, не входящих в число приоритетных, около 73% не имеют возможности воспользоваться менторской поддержкой, получить микрозаймы или протестировать свои разработки на специализированных площадках. Более того, лишь незначительная доля – 8% проектов применяет общепринятые подходы к оценке социального влияния, такие как SROI, что снижает их инвестиционную привлекательность и отталкивает потенциальных партнеров [3].

Кроме того, препятствия институционального характера по-прежнему сдерживают включение социального предпринимательства в структуру регионального управления. Недостаток унифицированных показателей, определяющих исключительно «социальную отдачу», влечет за собой оценку проектов региональными властями по стандартным коммерческим меркам – объёму продаж, доходам, количеству созданных рабочих мест. При этом упускаются из виду такие важные элементы, как сокращение социальной отчужденности, улучшение условий жизни уязвимых слоев населения или привлечение экономически неактивных граждан к участию в хозяйственной



деятельности. *Цель* данного исследования заключается в том, чтобы выявить и обосновать комплекс практических путей повышения эффективности социального предпринимательства на региональном уровне в условиях современных социально-экономических изменений.

Обзор литературы

Анализ литературы по социальному предпринимательству выявляет четкую закономерность, заключающуюся в том, что широкое применение междисциплинарных методов. В российском академическом дискурсе основополагающими исследованиями, сформировавшими концептуальные рамки, выступают работы коллектива под руководством Г. Россинской, акцентирующие внимание на значении социального предпринимательства как средства вовлечения социально незащищенных групп. Кроме того, исследования, проведенные в Северо-Кавказском федеральном университете, доказывают важность учета региональных особенностей при разработке мер государственной поддержки [4].

Актуальные научные труды в сфере социального предпринимательства отмечают явный сдвиг. В научной дискуссии происходит отход от описательных и предписывающих методов в сторону аналитических, с акцентом на оценку влияния, расширение масштабов и управление сетями взаимодействия. В российской научной литературе значимой работой в данной области является статья Т.А. Авериной, А.А. Бартеневой и О.С. Переваловой, где представлена модель социального предпринимательства, включающая четыре ключевых участника: государство, крупный и малый бизнес, а также общество [5]. Авторы доказывают результативность таких инструментов, как государственно-частное взаимодействие, социальная ответственность бизнеса и франчайзинг в социальной сфере. Кроме того, они первыми в отечественных публикациях обратили внимание на важность учёта «Теории поколений» при планировании программ поддержки. Особо значимой является разработанная ими методология оценки социального воздействия с использованием коэффициентов (CSE, CRU) и усовершенствованного показателя NPV_{soc} , позволяющая дать количественную оценку нематериальному эффекту. Несмотря на оригинальность научной концепции, исследование, проведенное Т.А. Авериной и соавторов лишено этапа эмпирической верификации выдвинутой модели. Важно отметить, что в работе не предусмотрено разделение на регионы, отличающиеся по социально-экономическим характеристикам, что является существенным недостатком в контексте России, где увеличивается пропасть между экономически развитыми и отстающими территориями.

Важной исследовательской работой является статья С.М. Сафарова, где социальное предпринимательство рассматривается как средство «регулирования территориального роста» [6]. Исследование базируется на предпосылке взаимозависимости развития местных социумов и наличия



социального капитала, однако анализ базируется на качественной оценке, и не содержит количественных показателей результативности. Под редакцией Е.Н. Шапиро в Уральском федеральном университете было выпущено учебное пособие, в котором обобщен мировой опыт и предложена модификация принципа «социального воздействия» для применения в условиях России. Ключевая роль отведена высшим учебным заведениям как источникам социальных новаций, но методы привлечения поколения Z остались неизученными, несмотря на их значимость [7].

В англоязычном сообществе представлены методические разработки. Например, S. Vasq определяет три основных направления развития социального предпринимательства: многообразие организационных форм, внедрение цифровых технологий в социальные проекты и акцент на оценке результатов [8]. Подтверждение этим тенденциям можно найти в эмпирических исследованиях: G. Hidalgo, J.M. Monticelli, V.I. Bortolaso в своей статье, опубликованной в «Journal of Social Entrepreneurship», выявляют статистически значимую связь между уровнем социального капитала (включая доверие, развитую сеть контактов и нормы взаимоподдержки) и количеством успешно реализуемых социальных проектов в регионе [9].

L. Feor, A. Clarke и I. Dougherty опубликовали систематический обзор методик оценки социального эффекта, основанный на анализе свыше 120 научных работ. Авторы констатируют, что наиболее устойчивыми и воспроизводимыми являются SROI (Социальная отдача от инвестиций) и IRIS+ (Стандарты отчетности и инвестиций воздействия). Данные стандарты обеспечивают не только возможность оценки, но и сопоставления различных проектов, что является ключевым аспектом для привлечения инвестиционных средств и разработки государственной стратегии [10].

Изучение мотивации предпринимателей, ориентированных на социальные миссии, представлено в статье M.U. Hossain, M.S. Arefin и V. Yukongdi. Авторы обосновывают важность социальной самоэффективности, помощи окружающих и индивидуальных качеств, таких как сочувствие и стремление к результатам [11]. Исследователи акцентируют внимание на отличиях, обусловленных полом и возрастом респондентов, доказывая тезис о большей предрасположенности поколения Z к ведению бизнеса с социальной целью. Этот вывод напрямую расширяет концепцию «Теории поколений», которая выступает основной парадигмой в русскоязычной научной дискуссии.

В статье, опубликованной в журнале Organization Studies, описана идея «институциональной многогранности», в соответствии с которой социальные предприятия находят равновесие между принципами рынка, государства и общества. Концепция институциональной многогранности имеет особое значение для российской действительности, где предприниматели сталкиваются с необходимостью приспосабливаться к преобладанию административного подхода, не отказываясь от своей социальной цели [12].

Результаты анализа показали, что в российских исследованиях основное внимание уделяется институциональным и организационным аспектам, тогда как в зарубежных исследованиях представлены прогрессивные методы измерения (SROI, IRIS+) и модели, основанные на генерации и психологии.

Научным пробелом является отсутствие специализированной, целостной системы для анализа результативности социального предпринимательства в регионах, которая должна: объединять финансовые показатели с социальными; принимать во внимание региональные особенности (уровень безработицы, концентрацию некоммерческих организаций, степень развития цифровых технологий); содержать индикаторы, отражающие перспективы развития (в частности, участие поколения Z); быть релевантной для проектов, направленных на решение социально-трудовых проблем, преобладающих в России.

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составляют сопоставительный анализ и методология «case-study». Материалами исследования являются академические труды, индексируемые в Scopus, Web of Science и Российском индексе научного цитирования, также в рамках достижения цели исследования были изучены нормативно-правовые документы, касающиеся темы исследования.

Инфраструктурная поддержка как основа эффективности

Опыт, накопленный в Татарстане [13], и сведения, полученные от ЦИСС, показывают, что существование центров, поддерживающих социальные инновации, является важнейшим фактором развития. Эти организации предлагают не только физическое пространство для работы, но и консультационную поддержку, образовательные программы по оценке социального воздействия (SROI) и возможность получения небольших кредитов. В регионах, где подобная система поддержки отсутствует (например, в некоторых республиках Северного Кавказа), социальное предпринимательство развивается медленно и не распространяется за пределы отдельных территорий. Оценка различий в динамике социального бизнеса между регионами с активной поддержкой и теми, где поддержка отсутствует представлена в таблице 1.

Таблица 1

Оценка различий в динамике социального бизнеса между регионами с активной поддержкой и теми, где поддержка отсутствует

Table 1

Assessment of the differences in social business dynamics between regions with active support and those without support

Показатель	Республика Татарстан	Среднее значение по РФ	Республика Дагестан
Количество организаций малого и среднего бизнеса в расчете на сто тысяч жителей	12,3	6,8	2,1
Процент проектов, в которых применяется методика оценки социальной рентабельности инвестиций (SROI)	45 %	8 %	0 %
Степень участия молодых людей в возрасте от 18 до 30 лет	62 %	34 %	19 %

Источник: составлено автором по данным Минэкономразвития РФ

Source: compiled by the author based on data from the Ministry of Economic Development of the Russian Federation

Франчайзинг в социальной сфере и расширение охвата

Социальный франчайзинг представляет собой многообещающий, но еще не в полной мере востребованный в российских областях механизм для улучшения результативности социального предпринимательства. Эта схема предполагает масштабирование удачных социальных бизнес-проектов посредством лицензирования, подобно коммерческой франшизе, однако с акцентом на реализацию социальной цели, а не на получение максимальной прибыли. Т.А. Аверина и соавторы указывают, что социальный франчайзинг способствует «распространению передовых методик социального предпринимательства» благодаря унификации проверенных решений. Это имеет особое значение в условиях ограниченности ресурсов и недостаточной компетентности начинающих предпринимателей в регионах.

Самой продвинутой площадкой социального франчайзинга в России является «Ярмарка социальных франшиз» (соцфраншиза.рф). С 2017 года она собрала более 120 апробированных моделей, охватывающих широкий спектр деятельности: от кафе, предоставляющих рабочие места людям с аутизмом, до выездных служб ремонта техники для пенсионеров; от центров переработки отходов, которыми управляют бывшие бездомные, до учебных программ для детей с особыми потребностями. Вместе с тем, несмотря на существование данного каталога, его реальное применение в регионах оставляет желать лучшего. Согласно информации Национального агентства стратегических инициатив (2024), менее 5% зарегистрированных социальных предприятий в

регионах, расположенных за пределами ключевых центров (Москва, Татарстан, Свердловская область), прибегли к использованию франчайзинговой модели [14].

Для решения указанных проблем предлагается разработка общенационального цифрового реестра социальных франшиз, сочетающего в себе возможности информационного портала, обучающей среды и инструмента для аналитики. Главным отличием этого реестра станет система оценивания, базирующаяся на трёх показателях:

1. влияние на общество – определяется с помощью методик SROI или скорректированного показателя NPV_{soc} . Принимая во внимание масштаб целевой группы, повышение уровня жизни, сокращение социальной отчужденности;

2. экономическая стабильность – учитывает параметры самофинансирования, процент внебюджетных поступлений, прибыльность, степень зависимости от грантовых средств;

3. участие общества – оценивается по числу партнеров (коммерческие и некоммерческие организации, высшие учебные заведения), активности добровольцев, степени поддержки на местном уровне (комментарии, вовлеченность в мероприятия, показатели репутации).

Данный способ позволит не только гарантировать открытость и сравнимость франшиз, но и укрепить уверенность со стороны вероятных франчайзи и спонсоров.

Создание контента и взаимодействие с поколением Z

По данным исследований Уральского федерального университета [7] и группы авторов M.U. Hossain, M.S. Arefin, V. Yukongdi [11], поколение Z (лица, родившиеся после 1997 года) проявляет значительный интерес к социальному предпринимательству. Однако, для максимальной заинтересованности им необходимы цифровые инструменты, адаптируемые методы и проекты, имеющие практическую ценность. Для повышения активности студентов поколения Z в этой сфере, целесообразно внедрять социальное предпринимательство в образовательные курсы высших учебных заведений. Кроме того, организация хакатонов и использование игровых механик в акселерационных программах также способствуют повышению их вовлеченности.

Важнейшим способом сокращения указанного отставания представляется внедрение принципов социально-предпринимательской деятельности в образовательные программы высших учебных заведений. Опыт, накопленный в Уральском федеральном университете, свидетельствует о том, что включение в учебные планы модулей, посвященных социальному проектированию, анализу социальной рентабельности инвестиций (SROI) и государственно-частному партнерству, в рамках дисциплин управления, экономики и социологии, позволяет не только формировать необходимые



компетенции, но и идентифицировать потенциальных предпринимателей на ранней стадии обучения. Особую эффективность демонстрируют межпредметные курсы, в ходе которых студенты различных направлений – технических, гуманитарных и экономических – совместно работают над созданием социальных решений, например, «умных» ресурсов для пожилых людей или цифровых платформ, облегчающих трудоустройство лиц с ограниченными возможностями.

Еще одним инструментом выступают социальные хакатоны – интенсивные соревновательные мероприятия, в ходе которых команды в течение 24–72 часов разрабатывают первые версии решений актуальных социальных проблем, существующих в регионе. Подобные события, такие как «Хакатон социальных инноваций» в Казани или «Social Hack» в Екатеринбурге, показывают значительную вовлеченность участников: согласно данным Национального агентства стратегических инициатив (2024), более 65% участников продолжают развивать свои проекты после завершения хакатона, а 22% из них регистрируют социальное предприятие в течение года.

Не меньшую роль играют геймифицированные акселераторы – программы поддержки, основанные на принципах игровых механик: начисление баллов, повышение уровней, получение бейджей, соревнование в лидербордах, выполнение квестов. Для поколения Z, выросшего в условиях цифровой среды, такой формат представляется привычным и мотивирующим. Например, онлайн-акселератор «Социальный старт» (реализуемый ЦИСС при поддержке поддержки АСИ) использует образовательные траектории в виде «квестов»: «Пройди этап – получи ментора», «Собери команду – получи доступ к гранту». Согласно итогам 2024 года, 41% выпускников акселератора начали реализацию пилотных проектов в своих регионах [15].

Следовательно, для активного включения поколения Z в сферу социального предпринимательства необходимо отказаться от устаревших, формализованных подходов, сделав выбор в пользу адаптивных, цифровых, геймифицированных и ориентированных на сотрудничество методов обучения и реализации проектов. Лишь подобная стратегия позволит трансформировать ярко выраженное социальное стремление молодежи в ощутимые и поддающиеся оценке достижения в региональном масштабе.

Система анализа продуктивности

Существенной трудностью, препятствующей прогрессу социального предпринимательства, является дефицит стандартизированного, но одновременно адаптивного инструментария для оценивания результативности. Данный инструментарий должен адекватно отражать не только экономическую жизнеспособность предприятия, но и его общественную пользу. В России одним из первопроходцев в области количественного анализа социальной эффективности стала методология, разработанная Т.А. Авериной, А.А. Бартеневой и О.С. Переваловой. Авторами



был предложен комбинированный индикатор социальной эффективности (СЭ), вычисляемый по формуле:

$$ES = CSE * CRU$$

где CSE – это коэффициент социальной эффективности (определяется экспертным путем на основе таких критериев, как степень занятости, качество предоставляемых услуг, соответствие целям развития региона), а CRU – коэффициент пользы для региона. На базе этого показателя рассчитывается скорректированная чистая приведенная стоимость:

$$NPV_{soc} = ES * NPV.$$

Этот метод стал значимым шагом на пути к объединению социальной и финансовой оценки. Тем не менее, он обладает рядом недостатков: значительная зависимость от произвольных экспертных суждений; несоответствие международным стандартам оценки; затрудненность использования в проектах, ориентированных на социально-трудовую сферу (например, в программах трудоустройства лиц с ограниченными возможностями), где сложно дать количественную оценку понятию «качество жизни».

В мировой практике наибольшее распространение получили подходы SROI (Социальная отдача от инвестиций) и IRIS+ (Стандарты отчетности о воздействии и инвестиций). SROI, возникший в Великобритании, дает возможность измерить социальное влияние в денежной форме. Тем не менее, внедрение SROI в российской среде осложнено несколькими факторами: не существует адаптированных коэффициентов для оценки социальных результатов в денежном выражении, а также у социальных предпринимателей не хватает опыта в получении надежных данных.

В свете обозначенных проблем, данная работа предлагает улучшенную модель оценивания эффективности, названную SROI+. Она базируется на основных элементах SROI (идентификация стейкхолдеров, количественный анализ изменений, перевод результатов в денежный эквивалент, вычисление соотношения выгод и затрат); обогащается методологией Т.А. Авериной и коллег путем внедрения региональных параметров (например, уровень занятости, количество некоммерческих организаций на территории, степень развития цифровой инфраструктуры), что делает оценку более применимой к специфике каждого региона России; дополняется показателями, отражающими генерационные и цифровые аспекты, например, процент участия поколения Z, применение цифровых технологий и степень интерактивности онлайн-сообщества.

Математическое представление модели описывается в следующем виде:



$$SROI_+ = \frac{\sum_{i=1}^n \text{социальный эффект} * \text{Becright}) + NPV}{\text{Общие инвестиции}},$$

где социальный эффект – это выражение социального результата в денежной или условной стоимостной форме (например, бюджетная экономия, достигнутая благодаря сокращению безработицы, оценка предотвращенных социальных угроз); Вес – это скорректированный коэффициент, который отражает важность эффекта для конкретной территории (определяется в диапазоне от 0,5 до 1,5 на основе данных, предоставляемых Росстатом и региональными органами власти). NPV – стандартная чистая приведенная стоимость, подтверждающая финансовую стабильность проекта.

Итогом внедрения усовершенствованной модели SROI является всесторонний показатель полезности, представленный в виде денежной оценки социального возврата на каждый вложенный рубль. Этот индекс дает возможность: сопоставлять различные по характеру инициативы (к примеру, общественное кафе и онлайн-сервис для обучения пенсионеров); подтверждать необходимость предоставления дотаций и грантов в контексте местных программ поддержки; улучшать привлекательность проектов для инвесторов, включая корпоративных спонсоров и фонды социальной ответственности бизнеса; составлять ранжиры социальных предприятий, основываясь на трёх аспектах: влияние на общество, финансовая стабильность и участие местного населения. Следовательно, разрабатываемая концепция не исключает, а расширяет спектр применяемых методик, устанавливая связь между глобальными нормативами и спецификой российских регионов. Вместо отвлеченного «социального балла», она предлагает конкретный, сравнимый и контролируемый индикатор, способный послужить фундаментом для выработки стратегий на любом уровне управления – от местных органов власти до федерального правительства.

Заключение

Результаты осуществленного анализа подтвердили предположение о том, что результативность социального предпринимательства в конкретном регионе определяется не отдельными мерами содействия, а комплексной, структурированной системой, объединяющей инфраструктурные, законодательные, образовательные и аналитические элементы. Изучение как российских, так и зарубежных материалов обнаружило значительное несоответствие между теоретическими моделями и практическим применением: если в международной научной сфере основное внимание уделяется определению и расширению социального эффекта, то российские исследования, при всей их значимости, в большинстве своем ограничиваются констатацией фактов и не предлагают стандартизированных методик для оценивания и сопоставления проектов.



Новизна представленного исследования заключена в трёх ключевых аспектах. Прежде всего, предложена усовершенствованная модель оценивания результативности – SROI₊, которая объединяет международные стандарты SROI с российскими подходами (NPV_{soc}) и учитывает специфику регионов с помощью коэффициентов, отражающих уровень безработицы, плотность некоммерческих организаций и цифровизацию. Данная модель позволяет не только фиксировать наличие «общественной пользы», но и выражать её в денежном эквиваленте, показывая отдачу в рублях на каждый вложенный рубль, что повышает прозрачность проектов для инвесторов и государственных органов.

Во-вторых, аргументирована необходимость создания общероссийского цифрового реестра социальных франшиз с рейтинговой системой, основанной на трёх критериях: эффект социального воздействия, стабильность финансов, вовлечённость общества. Этот реестр станет не только источником информации, но и инструментом укрепления доверия, обучения и поддержки, особенно для начинающих предпринимателей в регионах, которым уделяется недостаточно внимания. В-третьих, акцентирована важная роль поколения Z как основной движущей силы будущего социального предпринимательства. Доказано, что для привлечения молодежи необходимо отказаться от устаревших бюрократических методов в пользу гибких, цифровых и игровых решений, таких как интеграция в университетские программы, проведение хакатонов, запуск акселераторов в формате квестов и создание социальных лабораторий.

Практическая ценность исследования заключается в том, что предложенные меры могут быть непосредственно применены региональными администрациями, бизнес-инкубаторами, НКО и федеральными органами власти при формировании стратегий развития социального предпринимательства. В частности, модель SROI₊ может использоваться в качестве основы для новой методики распределения грантов и субсидий, а реестр франшиз – составить основу цифровой платформы «Социальное предпринимательство РФ». В дальнейшем планируется протестировать модель SROI₊ в пилотных регионах (Республика Татарстан и Свердловская область), а также разработать онлайн-калькулятор оценки, доступный для всех заинтересованных сторон.

Литература

1. Федеральный закон от 28 декабря 2023 г. № 420-ФЗ «О социальном предпринимательстве в Российской Федерации» // КонсультантПлюс: справочно-правовая система. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_478490/ (дата обращения: 02.11.2025).



2. Прогнозы социально-экономического развития. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognost_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_2024_god_i_na_planovyy_period_2025_i_2026_godov.html (дата обращения: 05.11.2025).

3. Национальный рейтинг качества жизни. Агентство стратегических инициатив [Электронный ресурс]. URL: https://asi.ru/government_officials/quality-of-life-ranking/ (дата обращения: 06.11.2025).

4. Россинская Г. Развитие социального предпринимательства как фактор устойчивого экономического роста в регионе // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2021. № 4 (160). С. 88–92.

5. Аверина Т.А., Бартенева А.А., Первалова О.С. Направления развития социального предпринимательства в регионе // Вестник ЮУрГУ. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. 2019. Т. 19. № 2. С. 117–127. <https://doi.org/10.14529/ctcr190210>.

6. Сафаров С.М. Социальное предпринимательство как инструмент управления развитием территории: условия реализации возможностей // Социальное предпринимательство и корпоративная социальная ответственность. 2022. Т. 3. № 2. С. 113–124. <https://doi.org/10.18334/social.3.2.116542>.

7. Шапиро Е.Н. Социальное предпринимательство: учебное пособие / под ред. Е.Н. Шапиро. Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2021. 212 с. URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/105790/1/978-5-7996-3367-7_2021_013.pdf.

8. Bacq S. Social Entrepreneurship: Origins, Trends, and Future Directions // Social Entrepreneurship (Business and Society 360). Emerald Publishing, 2021. P. 1–13.

9. Hidalgo G., Monticelli J.M., Bortolaso V.I. Social Capital as a Driver of Social Entrepreneurship // Journal of Social Entrepreneurship. 2022. Vol. 13. No 2. P. 210–230. <https://doi.org/10.1080/19420676.2021.1925134>.

10. Feor L., Clarke A., Dougherty I. Social Impact Measurement: A Systematic Literature Review and Future Research Directions // World. 2023. Vol. 4. No 4. P. 816–837. <https://doi.org/10.3390/world4040051>.

11. Hossain M.U., Arefin M.S., Yukongdi V. Personality Traits, Social Self-Efficacy, Social Support, and Social Entrepreneurial Intention: The Moderating Role of Gender // Journal of Social Entrepreneurship. 2023. Vol. 14. No 1. P. 45–67. <https://doi.org/10.1080/19420676.2021.1984562>.

12. Mair J., Mayer J., Lutz E. Navigating Institutional Plurality: Organizational Governance in Hybrid Organizations // Organization Studies. 2020. Vol. 41, № 12. P. 1701–1725. <https://doi.org/10.1177/0170840619874514>.



13. Гарипова Р.Р., Хайруллина Ю.Р., Трошина Д.А. Институционализация социального предпринимательства в Республике Татарстан // Вестник экономики, права и социологии. 2021. № 2. С. 80–83.

14. Агентство стратегических инициатив [Электронный ресурс]. URL: <https://asi.ru/> (дата обращения: 09.11.2025).

15. Краевой школьный парламент: социальный старт в регионе [Электронный ресурс]. URL: <https://navigator.krao.ru/program/28184-kraevoi-shkolnyi-parlament-sotsialnyi-start-v-regione> (дата обращения: 12.11.2025).

References

1. Federal'nyy zakon ot 28 dekabrya 2023 g. No. 420-FZ O sotsial'nom predprinimatel'stve v Rossiyskoy Federatsii [Federal Law No. 420-FZ of December 28, 2023 “On Social Entrepreneurship in the Russian Federation”]. Konsul'tantPlyus: spravочно-pravovaya sistema. Retrieved from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_478490/ (Date of access: 02.11.2025). (In Russ.)

2. Prognozy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya. Prognoz sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na 2024 god i na planovyy period 2025 i 2026 godov [Forecast of socio-economic development of the Russian Federation for 2024 and for the planning period of 2025–2026]. Retrieved from:

3. https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_sotsialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_2024_god_i_na_planovyy_period_2025_i_2026_godov.html (Date of access: 05.11.2025). (In Russ.)

4. Natsional'nyy reyting kachestva zhizni. Agentstvo strategicheskikh initsiativ [National Life Quality Rating. Agency for Strategic Initiatives]. Retrieved from: https://asi.ru/government_officials/quality-of-life-ranking/ (Date of access: 06.11.2025). (In Russ.)

5. Rossinskaya, G. (2021). Razvitie sotsial'nogo predprinimatel'stva kak faktor ustoychivogo ekonomicheskogo rosta v regione [Development of social entrepreneurship as a factor of sustainable economic growth in the region]. *Ekonomika i upravlenie: nauchno-prakticheskiy zhurnal* [Economics and Management], 4(160), 88–92. (In Russ., abstract in Eng.)

6. Averina, T. A., Barteneva, A. A. & Perevalova, O. S. (2019). Napravleniya razvitiya sotsial'nogo predprinimatel'stva v regione [Directions for the development of social entrepreneurship in the region]. *Vestnik YuUrGU. Seriya: Komp'yuternye tekhnologii, upravlenie, radioelektronika* [Bulletin of SUSU. Series: Computer Technologies, Management, Radioelectronics], 19(2), 117–127. <https://doi.org/10.14529/ctcr190210>. (In Russ., abstract in Eng.)

7. Safarov, S. M. (2022). Sotsial'noe predprinimatel'stvo kak instrument upravleniya razvitiem territorii: usloviya realizatsii vozmozhnostey [Social entrepreneurship as a tool for territorial development management: conditions for



implementing opportunities]. *Sotsial'noe predprinimatel'stvo i korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost'* [Social Entrepreneurship and Corporate Social Responsibility], 3(2), 113–124. <https://doi.org/10.18334/social.3.2.116542>. (In Russ., abstract in Eng.)

8. Shapiro, E. N. (2021). *Sotsial'noe predprinimatel'stvo: uchebnoe posobie* [Social Entrepreneurship: Textbook]. Ekaterinburg: Izdatel'stvo UrFU, 212 p. Retrieved from: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/105790/1/978-5-7996-3367-7_2021_013.pdf. (In Russ.)

9. Bacq, S. (2021). Social Entrepreneurship: Origins, Trends, and Future Directions. In *Social Entrepreneurship (Business and Society 360)*. Emerald Publishing, 1–13. (In Eng.)

10. Hidalgo, G., Monticelli, J. M. & Bortolaso, V. I. (2022). Social Capital as a Driver of Social Entrepreneurship. *Journal of Social Entrepreneurship*, 13(2), 210–230. <https://doi.org/10.1080/19420676.2021.1925134>. (In Eng.)

11. Feor, L., Clarke, A. & Dougherty, I. (2023). Social Impact Measurement: A Systematic Literature Review and Future Research Directions. *World*, 4(4), 816–837. <https://doi.org/10.3390/world4040051>. (In Eng.)

12. Hossain, M. U., Arefin, M. S. & Yukongdi, V. (2023). Personality Traits, Social Self-Efficacy, Social Support, and Social Entrepreneurial Intention: The Moderating Role of Gender. *Journal of Social Entrepreneurship*, 14(1), 45–67. <https://doi.org/10.1080/19420676.2021.1984562>. (In Eng.)

13. Mair, J., Mayer, J. & Lutz, E. (2020). Navigating Institutional Plurality: Organizational Governance in Hybrid Organizations. *Organization Studies*, 41(12), 1701–1725. <https://doi.org/10.1177/0170840619874514>. (In Eng.)

14. Garipova, R. R., Khayrullina, Yu. R. & Troshina, D. A. (2021). *Institutsionalizatsiya sotsial'nogo predprinimatel'stva v Respublike Tatarstan* [Institutionalization of social entrepreneurship in the Republic of Tatarstan]. *Vestnik ekonomiki, prava i sotsiologii* [Bulletin of Economics, Law and Sociology], (2), 80–83. (In Russ., abstract in Eng.)

15. *Agentstvo strategicheskikh initsiativ* [Agency for Strategic Initiatives]. Retrieved from: <https://asi.ru/> (Date of access: 09.11.2025). (In Russ.)

16. *Kraevoy shkol'nyy parlament: sotsial'nyy start v regione* [Regional School Parliament: Social Start in the Region]. Retrieved from: <https://navigator.krao.ru/program/28184-kraevoi-shkolnyi-parlament-sotsialnyi-start-v-regione> (Date of access: 12.11.2025). (In Russ.)

© Сабитов Ш.К., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

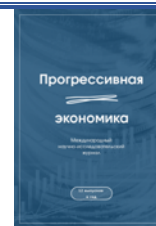
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/analiz-vliyaniya-makroekonomicheskikh-faktorov-na-sostoyanie-i-dinamiku-rynka-legkovykh-avtomobilej-v-rossijskoj-federaczii-2017-2023-gg/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 332.122

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_102



АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКУ РЫНКА ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (2017-2023 ГГ.)

Бородулин Д.А., кандидат педагогических наук, Дальневосточный государственный университет путей сообщения, г. Южно-Сахалинск, Россия

Шевский Д.С., студент четвёртого курса по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», Дальневосточный государственный университет путей сообщения, г. Южно-Сахалинск, Россия

Аннотация. Настоящая исследовательская работа посвящена анализу динамики и степени влияния макроэкономических факторов (колебания валютных курсов; инфляция на рынке легковых автомобилей; изменение таможенных ввозных пошлин; изменение объёмов производства легковых автомобилей в России; изменения уровня располагаемых доходов населения; учётная ставка Банка России) на состояние рынка легковых автомобилей в Российской Федерации за период с 2017 по 2023 гг. Авторами рассмотрен методический аспект универсальной оценки степени влияния факторной компоненты (совокупность факторов) на результирующую компоненту (показатели объёмов продаж легковых автомобилей). В процессе анализа был получен вывод, что динамика каждого показателя, характеризующего конкретный макроэкономический фактор, разнонаправлено и с разной степенью влияет на состояние рынка легковых автомобилей в России в целом и на его сегменты в отдельности. Несмотря на отрицательные тенденции в сфере общего производства и общих продаж легковых автомобилей в России, связанных с влиянием вышеуказанных внешнеэкономических факторов, такой сегмент как производство и продажи отечественных марок легковых автомобилей характеризуется большей устойчивостью в сравнении с остальными сегментами рынка.

Ключевые слова: автомобильная отрасль; производство легковых автомобилей в России; рынок легковых автомобилей в России; макроэкономические факторы.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Для цитирования: Бородулин Д.А., Шевский Д.С. Анализ влияния макроэкономических факторов на состояние и динамику рынка легковых автомобилей в Российской Федерации (2017-2023 гг.) // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 102–129. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_102.

Статья поступила в редакцию: 27.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 09.12.2025 г. Принята к публикации: 10.12.2025 г.

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF MACROECONOMIC FACTORS ON THE STATE AND DYNAMICS OF THE PASSENGER CAR MARKET IN THE RUSSIAN FEDERATION (2017-2023)

Borodulin D.A., Candidate of Pedagogical Sciences, Far Eastern State Transport University, Yuzhno-Sakhalinsk, Russia

Shevskiy D.S., Fourth -year student in the field of training 38.03.01 "Economy", Far Eastern State Transport University, Yuzhno-Sakhalinsk, Russia

Abstract. This research paper is devoted to the analysis of the dynamics and degree of influence of macroeconomic factors (fluctuations in exchange rates; inflation in the passenger car market; changes in import customs duties; changes in passenger car production in Russia; changes in the level of disposable incomes of the population; discount rate of the Bank of Russia) on the state of the passenger car market in the Russian Federation for the period from 2017 to 2023 years. The authors consider the methodological aspect of the universal assessment of the degree of influence of the factor component (a combination of factors) on the resulting component (indicators of passenger car sales). In the course of the analysis, it was concluded that the dynamics of each indicator characterizing a specific macroeconomic factor has a multidirectional and varying effect on the state of the passenger car market in Russia as a whole and on its segments individually. Despite the negative trends in the overall production and sales of passenger cars in Russia due to the influence of the above-mentioned external economic factors, such a segment as the production and sales of domestic brands of passenger cars is characterized by greater stability compared to other market segments.

Keywords: automobile industry; passenger car production in Russia; passenger car market in Russia; macroeconomic factors.

JEL classification: E23, L11, O14.

Conflict of interest. The authors declares that there is no conflict of interest.

For citation: Borodulin D.A., Shevskiy D.S. (2025). Analiz vliyaniya makroekonomicheskikh faktorov na sostoyanie i dinamiku rynka legkovykh avtomobilei v Rossiiskoi Federatsii (2017-2023 gg.) [Analysis of the influence of macroeconomic factors on the state and dynamics of the passenger car market in the Russian Federation (2017-2023)].



Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 102–129,
https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_102 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 27/10/2025. Approved after review: 09/12/2025. Accepted for publication: 10/12/2025.

Введение

Автомобильная отрасль является одной из ключевых отраслей российской экономики и определяет социально-экономический и научно-технический уровень развития страны [1]. Среднегодовая численность работников в автомобильной отрасли в период 2017–2023 гг. составила 282 – 262 тыс. человек соответственно, в т.ч. в производстве легковых автомобилей 78 – 57 тыс. человек соответственно) [2]. Автомобильная отрасль создает мультипликативный эффект, обеспечивая в совокупности со смежными отраслями экономики занятость более чем 2,8 млн. человек. Развитие автомобилестроения создает потребность в высокотехнологичной продукции металлургической, химической, электротехнической, электронной отраслей, станкостроения и других отраслей промышленности.

В связи с изменением геополитических обстоятельств в 2022 году автомобильная отрасль России в сфере производства легковых автомобилей столкнулась со следующими трудностями:

- существенное падение спроса легковых автомобилей на российском рынке (падение в 2,4 раза в 2022 г. по сравнению с 2021 годом);
- остановка ряда производств легковых автомобилей (падение производства в 2,2 раза в 2022 г. по сравнению с 2021 годом), связанные прежде всего с решением иностранных производителей об уходе с российского рынка, а также со сложностями в поставках значимых комплектующих и материалов, в том числе в связи с введением экономических санкций со стороны ряда стран;
- риски банкротства и сокращение сети автомобильных дилеров [1].

Таким образом, *целью* исследования является выявление наиболее значимых макроэкономических факторов, влияющих на динамику спроса легковых автомобилей в России. В соответствии с поставленной целью исследования определены следующие *задачи*: определить общие тенденции в сфере производства и продаж легковых автомобилей в России; выявить динамику показателей, характеризующих конкретный макроэкономический фактор, влияющий на состояние рынка легковых автомобилей в России; провести оценку влияния макроэкономического фактора на потребительский спрос на российском рынке легковых автомобилей.

Обзор литературы

Несмотря на многообразие теоретических и методических подходов к анализу состояния российского рынка легковых автомобилей, целостной системы оценки степени влияния факторов на данный рынок до сих пор не



предложено. Существующие аналитические подходы, предложенные В.А. Вертоградовым, С.В. Щелоковой, А.А. Иванчиной [3; 4; 5]; М. Ю. Елусовым, И. Ф. Фоминым [6]; Е. Ю. Заборовским [7], Д. И. Михайленко [8], Д. В. Нелиным [9], А.С. Неуструевой, И.Б. Лейзиным [10], Ю.А. Кургановым [11]; Д.М. Сторчак, О.Ю. Макаровой [12], на наш взгляд, могут быть дополнены ещё одним методом факторного анализа состояния российского рынка легковых автомобилей, порядок которого представлен ниже.

В настоящей статье рассмотрен авторский методический аспект универсальной оценки степени влияния факторной компоненты (совокупность факторов) на результирующую компоненту (показатели объёмов продаж легковых автомобилей).

Материалы и методы

В данном исследовании представлен анализ динамики макроэкономических факторов, оказывающих влияние на состояние рынка легковых автомобилей в Российской Федерации. Рассмотрены такие макроэкономические факторы, как: колебания валютных курсов; инфляция на рынке легковых автомобилей; изменение таможенных ввозных пошлин; изменение объёмов производства легковых автомобилей в России; изменения уровня располагаемых доходов населения; учётная ставка Центрального банка России. В исследовании одновременно проводится графическое сопоставление динамики показателей, характеризующих конкретный вышеуказанный макроэкономический фактор и динамики показателей, характеризующих состояние рынка легковых автомобилей в России.

Далее проводится оценка влияния фактора на потребительский спрос на российском рынке легковых автомобилей. Объектом исследования является рынок легковых автомобилей в России, предметом – особенности влияния макроэкономических факторов на потребительский спрос на российском рынке легковых автомобилей. В контексте исследования использованы методы макроэкономического анализа, трендовый анализ, метод сравнения и сопоставления; корреляционный анализ. Материалами исследования выступают данные Федеральной службы государственной статистики (далее – Росстат) [2], а также отраслевые источники [13; 14].

Общие тенденции в сфере производства и продаж легковых автомобилей в России

Общая картина производства автотранспорта, включая производство легковых автомобилей в России представлена на рисунках 1–3. Можно видеть, что ежегодный объем производства легковых автомобилей в России в период 2017-2023 гг. снизился с 1358 тыс. шт. до 543 тыс. шт. (среднегодовое снижение за период исследования составляет 172,35 тыс. шт.), а также наблюдаем сокращение доли производства легковых автомобилей в общем объеме производства автотранспортных средств с 71,1% до 33,4%.



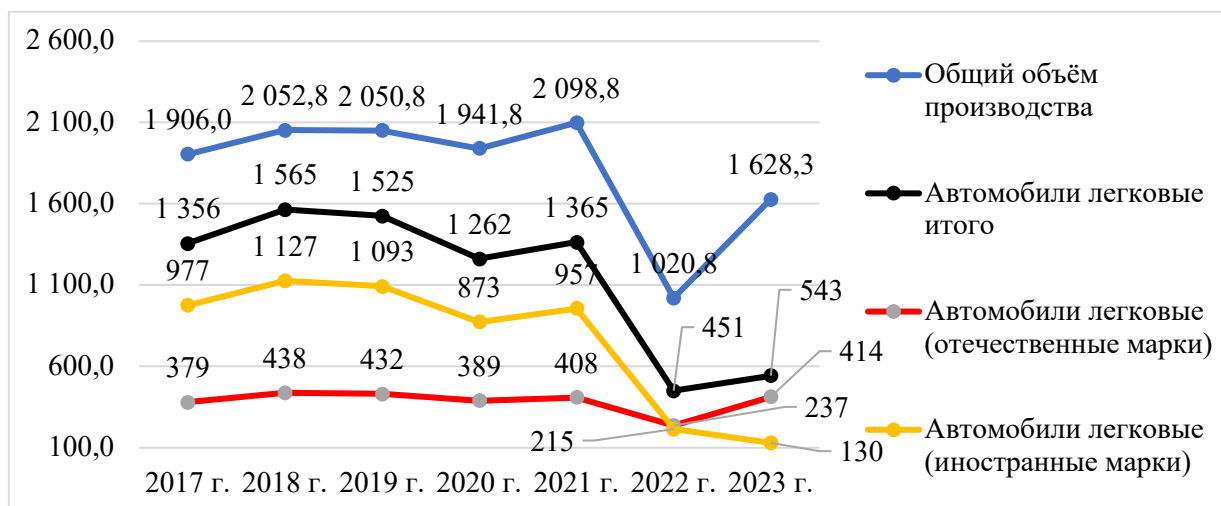


Рис. 1. Производство автотранспортных средств в РФ, тыс. шт.

Источник: составлено авторами по данным [2; 14]

Fig. 1. Production of motor vehicles in the Russian Federation, thousand units

Source: compiled by the authors based on [2; 14]

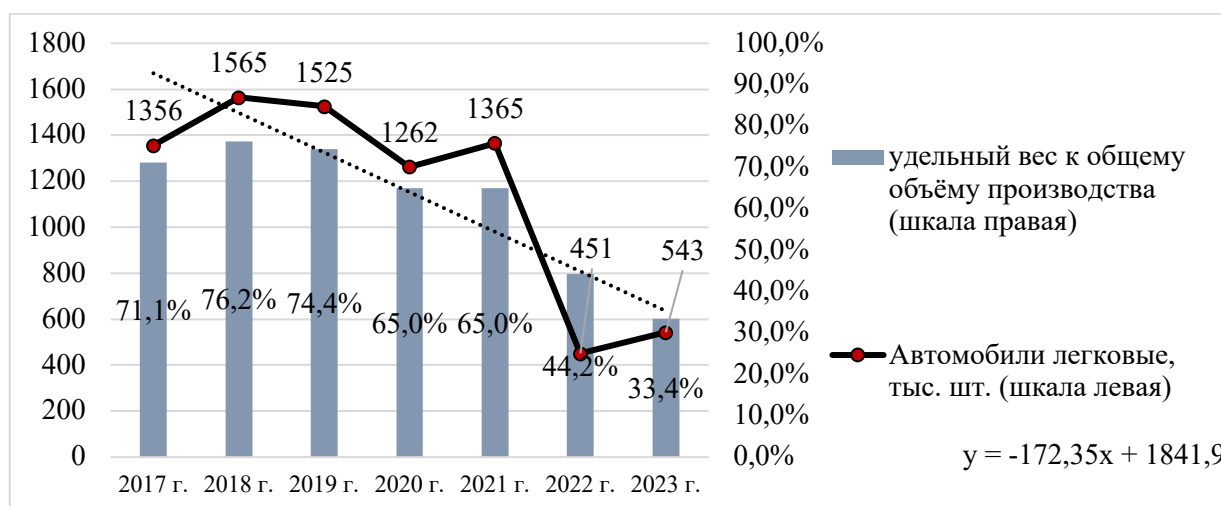


Рис. 2. Динамика удельного веса и объёмов производства легковых автомобилей в общем объёме производства автотранспортных средств в РФ

Источник: составлено авторами

Fig. 2. Dynamics of the share and volume of production of passenger cars in the total volume of production of motor vehicles in the Russian Federation

Source: compiled by the authors

Особенно отметим, что с 2022 года наблюдается резкое снижение объёмов производства легковых автомобилей с 1365 тыс. шт. до 543 тыс. шт. и существенный рост доли производства отечественных марок легковых автомобилей с 30% до 76% (рис. 3) в связи с влиянием внешнеэкономических факторов (экономические санкции в отношении автомобильной

промышленности Российской Федерации), которые повлекли за собой: уход иностранных автоконцернов, производящих легковые автомобили на территории РФ; перекрытие основного потока иностранных комплектующих для производства легкового автотранспорта как отечественных так и иностранных марок.

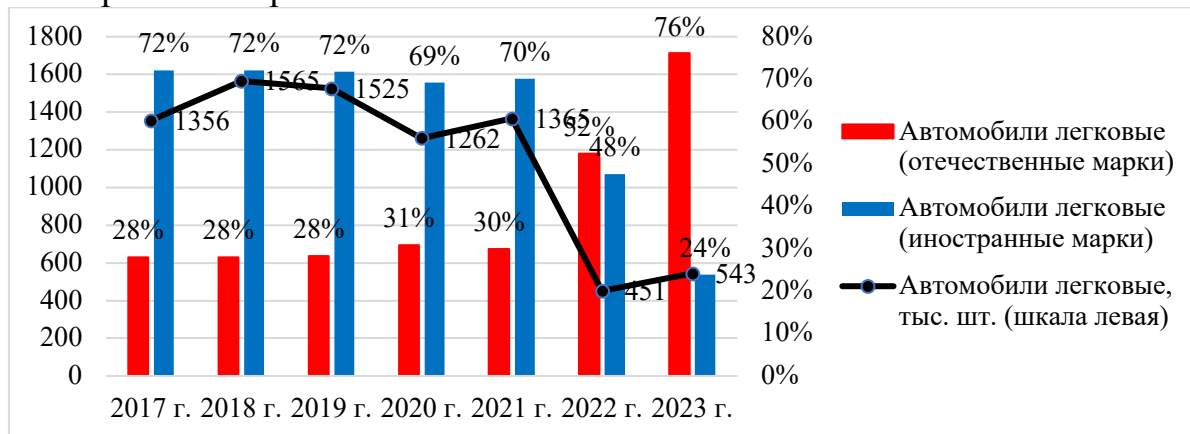


Рис. 3. Структура объёмов производства легковых автомобилей в РФ

Источник: составлено авторами по данным [2; 14]

Fig. 3. Structure of passenger car production volumes in the Russian Federation

Source: compiled by the authors based on [2; 14]

Общая картина динамики продаж легкового автотранспорта в России представлена на графиках (рис. 4 и 5). Согласно рисунку 4 видим, что ежегодный общий объем продаж (в количественном выражении) легковых автомобилей в России в период 2017-2023 гг. снизился с 1595 тыс. шт. до 1058 тыс. шт. (среднегодовое снижение за период исследования составляет 140,44 тыс. шт.), при этом:

- объём продаж легковых автомобилей иностранного производства вырос с 324,6 тыс. шт. до 573,6 тыс. шт. (среднегодовой рост за период исследования составляет 24,379 тыс. шт.);

- объём продаж легковых автомобилей (отечественные марки), произведенных в РФ, несущественно вырос с 353,2 тыс. шт. до 390 тыс. шт. (хотя тренд остаётся отрицательный: среднегодовое снижение за период исследования составляет 9,53 тыс. шт.);

- объём продаж легковых автомобилей (иностраные марки), произведенных в РФ, существенно снизился с 917,9 тыс. шт. до 94,4 тыс. шт. (среднегодовое снижение за период исследования составляет 155,29 тыс. шт.).

А также, за весь период исследования наблюдаем существенные изменения доли продаж легковых автомобилей в общем объеме продаж легковых автотранспортных средств:

- доля продаж легковых автомобилей иностранного производства существенно выросла с 20% до 54%;

- доля продаж легковых автомобилей (отечественные марки), произведенных в РФ, существенно выросла с 22% до 37%;
- доля продаж легковых автомобилей (иностраннне марки), произведенных в РФ, существенно снизилась с 58% до 9%.

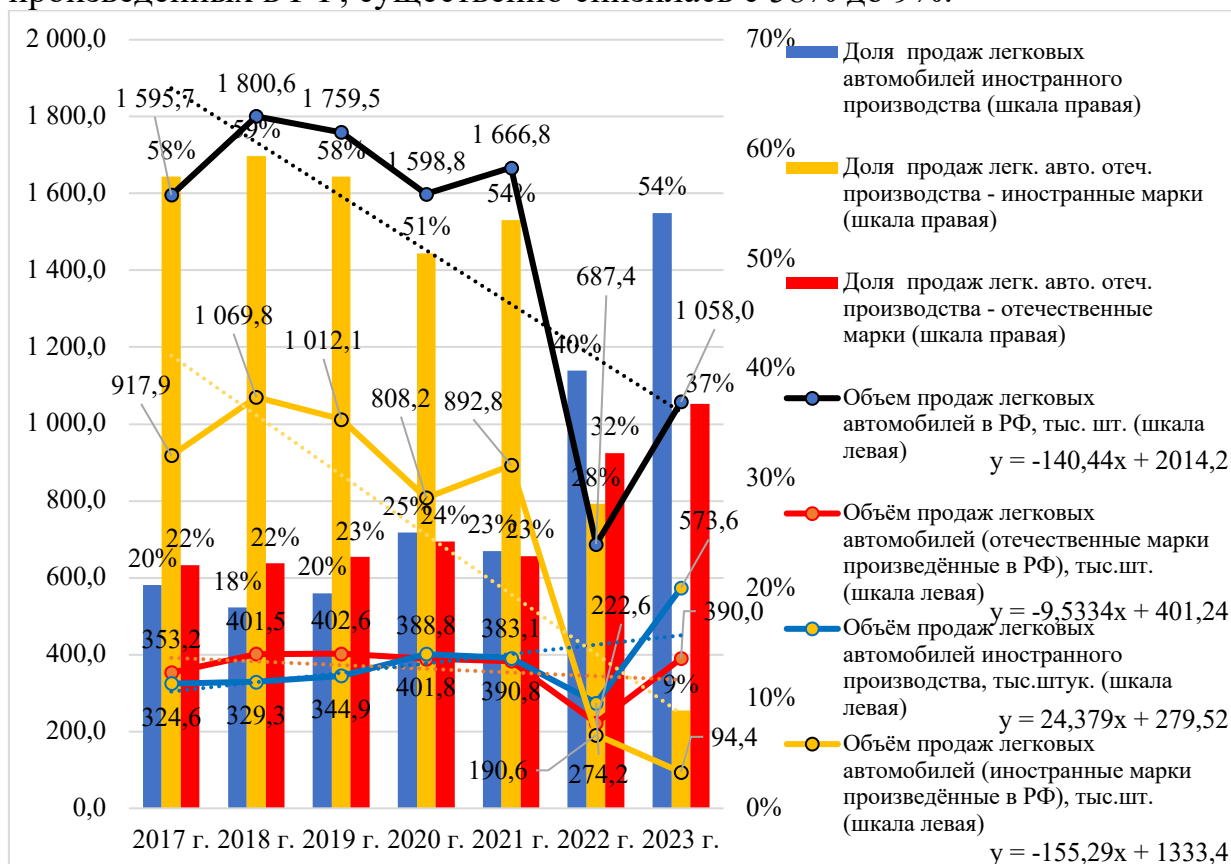


Рис. 4. Состояние рынка легковых автомобилей в России (количественный показатель)

Источник: составлено авторами по данным [2; 14]

Fig. 4. State of the passenger car market in Russia (quantitative indicator)

Source: compiled by the authors based on [2; 14]

Особенно отметим, что с 2022 года наблюдается:

- резкое снижение объёмов продаж легковых автомобилей (иностраннне марки), произведенных в РФ, с 892,8 тыс. шт. до 190,6 тыс. шт., при этом их доля продаж снизилась с 54% до 18%. Данное снижение внесло существенный вклад в общее снижение объёма продаж легковых автомобилей на российском рынке. В 2023 году снижение продолжилось.
- снижение объёмов продаж легковых автомобилей иностранного производства с 398,8 тыс. шт. до 274,2 тыс. шт., а затем их существенный рост в 2023 году до 573,6 тыс. шт.;
- снижение объёмов продаж легковых автомобилей (отечественные марки), произведенных в РФ, с 383,1 тыс. шт. до 222,6 тыс. шт., а затем их несущественный рост в 2023 году до 390 тыс. шт.



Основной причиной резких изменений в период 2022-2023 гг. в структуре продаж на российском рынке легковых автомобилей являются вышеуказанные внешнеэкономические факторы, в том числе запрет на прямые поставки из-за рубежа (страны Евросоюза, США, Япония и др.) иностранного легкового автотранспорта, продаваемые официальными дилерами в России.

Согласно представленным на рисунке 5 данным, ежегодный рост общего объема продаж (в стоимостном выражении) легковых автомобилей в России в период 2017-2023 гг. с 1634,8 млрд. руб. до 3115 млрд. руб. (среднегодовой рост за период исследования составляет 216,86 млрд. руб.), при этом:

- объём продаж легковых автомобилей иностранного производства вырос с 219,8 млрд. руб. до 2527,6 млрд. руб. (среднегодовой рост за период исследования составляет 382,49 млрд. руб.; доля продаж существенно выросла с 13% до 81%);

- объём продаж легковых автомобилей (отечественные марки), произведенных в РФ, несущественно вырос с 300,5 млрд. руб. до 366,7 млрд. руб. (хотя тренд остаётся отрицательный: среднегодовое снижение за период исследования составляет 1,35 млрд. руб.; доля продаж несущественно снизилась с 18% до 12%);

- объём продаж легковых автомобилей (иностранные марки), произведенных в РФ, существенно снизился с 1114,5 млрд. руб. до 220,7 млрд. руб. (среднегодовое снижение за период исследования составляет 164,27 млрд. руб.; доля продаж существенно снизилась с 68% до 7%).

Также отметим, что с 2022 года наблюдается:

- резкое снижение объёмов продаж легковых автомобилей (иностранные марки), произведенных в РФ, с 1484,2 млрд. руб. до 498,6 млрд. руб., при этом их доля продаж снизилась с 48% до 28%. Данное снижение внесло существенный вклад в общее снижение объёма продаж легковых автомобилей на российском рынке в период 2021-2022 гг. В 2023 году снижение продолжилось, но без оказания давления на общие объёмы продаж;

- рост объёмов продаж легковых автомобилей иностранного производства с 1203,1 млрд. руб. до 1492,9 млрд. руб., а затем их существенный рост в 2023 году до 2527,6 млрд. руб., что компенсировало снижение объёмов продаж легковых автомобилей (иностранные марки), произведенных в РФ, и обусловило общий рост объёма продаж легковых автомобилей на российском рынке;

- снижение объёмов продаж легковых автомобилей (отечественные марки), произведенных в РФ, с 390 млрд. руб. до 234,3 млрд. руб., а затем их существенный рост в 2023 году до 366,7 млрд. руб.

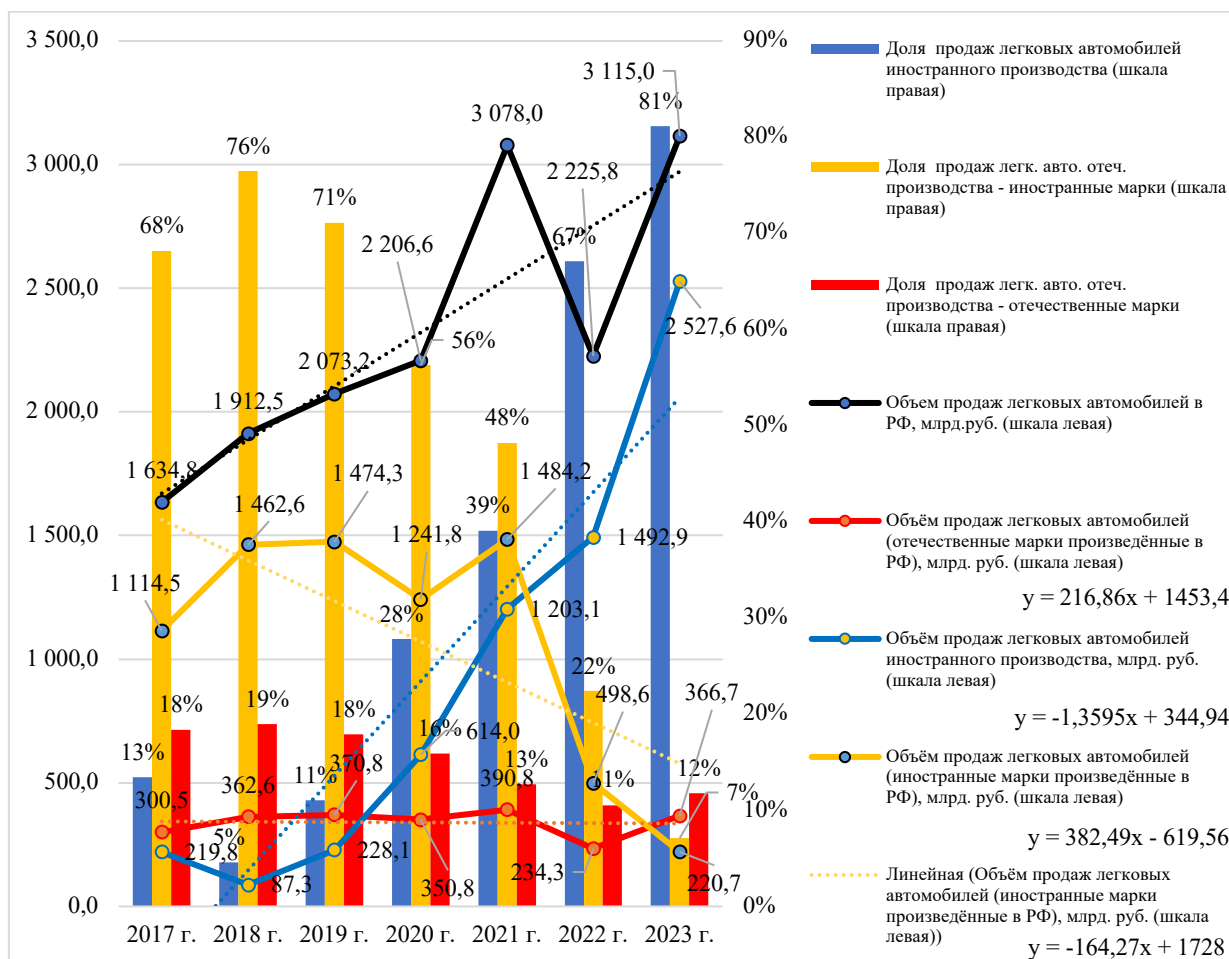


Рис. 5. Состояние рынка легковых автомобилей в России (стоимостной показатель)

Источник: составлено авторами

Fig. 5. State of the passenger car market in Russia (price indicator)

Source: compiled by the authors

Сопоставив тенденции объёмов продаж легковых автомобилей в количественном (рис. 4) и стоимостном (рис. 5) выражении, наблюдаем следующее:

- разнонаправленное движение по общим объёмам продаж, что свидетельствует о наличии инфляционных процессов на рынке легковых автомобилей в России (см. рис. 7 и 8);
- существенное опережение темпов прироста объёмов продаж иностранных автомобилей по стоимостному показателю над количественным, что обуславливается существенной инфляцией на данные автомобили в период 2021-2023 гг. (см. табл. 1, рис. 7 и 8).
- сопоставленное движение по объёмам продаж легковых автомобилей отечественного производства как отечественных, так и иностранных марок, при этом опережение темпов прироста объёмов продаж по стоимостному показателю над количественным незначительное (см. табл.1), что и



обусловило несущественную инфляцию по данным автомобилям (см. рис. 7 и 8).

Таблица 1
Темпы прироста продаж легковых автомобилей в России
Table 1

Themes of passenger car sales growth in Russia

Показатели темпов прироста	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Легк. авто. в РФ всего						
по количеству, %%	12,8	-2,3	-9,1	4,3	-58,8	53,9
по стоимости, %%	17,0	8,4	6,4	39,5	-27,7	39,9
Легк. авто. – отеч. марки, произведённые в РФ						
по количеству, %%	13,7	0,3	-3,4	-1,5	-41,9	75,2
по стоимости, %%	20,7	2,3	-5,4	11,4	-40,0	56,5
Легк. авто. – иностран. марки, произведённые в РФ						
по количеству, %%	16,6	-5,4	-20,1	10,5	-78,6	-50,5
по стоимости, %%	31,2	0,8	-15,8	19,5	-66,4	-55,7
Легк. авто. иностранного производства						
по количеству, %%	1,4	4,7	16,5	-2,7	-29,8	109,2
по стоимости, %%	-60,3	161,4	169,1	95,9	24,1	69,3
Разница между стоимостным и количественным темпами прироста						
Легк. авто. в РФ всего, п.п.	4,1	10,7	15,6	35,2	31,1	-14,0
Легк. авто. – отеч. марки, произведённые в РФ, п.п.	7,0	2,0	-2,0	12,9	1,9	-18,7
Легк. авто. – иностран. марки, произведённые в РФ, п.п.	14,7	6,2	4,4	9,1	12,2	-5,3
Легк. авто. иностранного производства, п.п.	-61,7	156,7	152,7	98,7	53,9	-39,9

Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

Факторы, влияющие на рынок легковых автомобилей

Фактор № 1: динамика валютного курса национальной валюты

Динамика курса национальной валюты представлена динамикой курса российского рубля по отношению к доллару США и евро за период исследования. Курс иностранных валют, используемых в качестве расчётных в экспортно-импортных операциях, является существенным фактором в ценообразовании иностранных автомобилей, продаваемых на российском рынке, т.е. большинство иностранных автопроизводителей и официальных дилеров устанавливают цены на продаваемые автомобили в иностранной валюте (долларах США или евро). Повышение курса данных валют напрямую приводит к росту цен на импортные автомобили в российских рублях, делая их менее доступными для российских покупателей. Также подорожание импорта может привести к сокращению или замедлению



темпов роста объемов ввозимых автомобилей, что ограничивает выбор моделей для покупателей, что, следовательно, ведет к повышению цен на всем рынке.

Согласно рисунку 6, мы видим, что за весь период исследования курс российского рубля относительно доллара США снизился на 31,6% и относительно евро снизился на 28,5%. Среднегодовая девальвация рубля составила 3,62 руб. относительно доллара США и 2,32 руб. относительно евро. С 2020 г. по 2022 г. наблюдается укрепление рубля, а в 2023 году резкое его ослабление относительно доллара США и евро.

Основными факторами, определяющими динамику валютного курса российского рубля по отношению к доллару США и евро, является проводимая Банком России политика плавающего валютного курса национальной валюты и действие мировых регуляторов [7].

Политика плавающего валютного курса предполагает, что курс иностранной валюты к национальной определяется рыночным механизмом, т.е. балансом спроса и предложения иностранной валюты на валютном рынке. В этих условиях Центральный банк не устанавливает целевых ориентиров и ограничений по уровню курса национальной валюты, однако может косвенными методами (валютными интервенциями) менять курс. Также политика планомерной девальвации национальной валюты характерна для экспортно-ориентированных экономик какой и является экономика Российской Федерации.

Подводя итог по влиянию фактора №1 на динамику спроса легковых автомобилей (см. табл.2) в России можем констатировать о том, что девальвация российского рубля в течении всего периода исследования оказывает:

- негативное воздействие на динамику объема продаж легковых автомобилей в РФ в целом (степень влияния курса доллара США умеренная, евро – слабая; направление влияния – обратное);
- негативное воздействие на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (иностранные марки) (степень влияния курса доллара США заметная, евро – умеренная; направление влияния – обратное);
- позитивное воздействие на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (отечественные марки) (степень влияния курса доллара США слабая, евро – умеренная; направление влияния – прямое);
- существенно позитивное воздействие на динамику объема продаж легковых автомобилей иностранного производства (степень влияния курса доллара США и евро высокая; направление влияния – прямое).

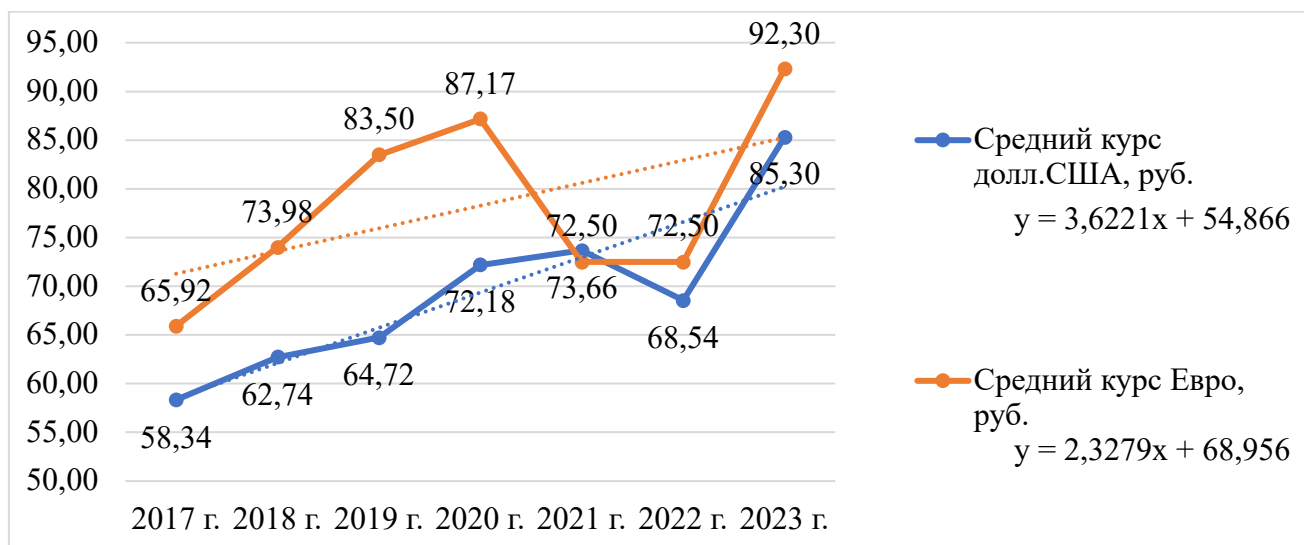


Рис. 6. Динамика валютного курса российского рубля за 2017-2023 гг.

Источник: составлено авторами по данным [2]

Fig. 6. Dynamics of the Russian ruble exchange rate for 2017-2023

Source: compiled by the authors based on [2]

Фактор № 2: инфляция

Инфляция играет очень большую роль на внутреннем рынке легковых автомобилей, так как инфляция приводит к общему росту цен на товары и услуги, включая автомобили. Автопроизводители вынуждены повышать цены на свою продукцию, чтобы компенсировать увеличивающиеся затраты на материалы, комплектующие, рабочую силу и другие ресурсы, что ведет, в первую очередь, к повышению цен отечественных автомобилей.

Измерение инфляционных процессов в нашем исследовании проводится через расчёты следующих показателей:

- динамика средней расчётной цены одного легкового автомобиля на розничном рынке (рис. 7);
- динамика индекса потребительских цен на легковые автомобили на розничном рынке (рис. 8).

Средняя расчётная цена автомобиля в данной работе – это показатель, который рассчитан как простое среднее арифметическое значение розничной цены определённой группы автомобилей (отечественные марки; иностранные марки, произведённые в РФ; иностранные марки, произведённые за рубежом).

В нашем исследовании для расчёта средней расчётной цены (далее – СРЦ) применяем формулу (1):

$$\text{СРЦ} = Q_c / Q_k, \quad (1)$$

где Q_c – объём продаж в стоимостном выражении определённой группы легковых автомобилей; Q_k – объём продаж в количественном выражении определённой группы легковых автомобилей.

Индекс потребительских цен (далее – ИПЦ) – это отношение стоимости фиксированного набора товаров в текущем периоде к его стоимости в базисном периоде и отражает изменение во времени общего уровня цен на товары, приобретаемые населением для конечного потребления [11].

В нашем исследовании для расчёта ИПЦ применяем формулу (2):

$$\text{ИПЦ} = \text{СРЦ}_{\text{тп}} / \text{СРЦ}_{\text{пп}}, \quad (2)$$

где $\text{СРЦ}_{\text{тп}}$ – цены (средние расчётные цены) на автомобили текущего периода (года); $\text{СРЦ}_{\text{пп}}$ – цены (средние расчётные цены) на автомобили предыдущего периода (года).

Формула 2 отражает ежегодный рост цен (или темп инфляции) на легковые автомобили, продаваемые в России.

Согласно рисунку 7, мы видим, что за весь период исследования средняя расчётная цена одного легкового автомобиля на розничном рынке России в целом выросла в 2,8 раза с 1,02 млн. руб. до 2,94 млн. руб. (среднегодовой прирост цены составил 385 тыс. руб.), а именно:

- средняя расчётная цена одного автомобиля иностранного производства существенно выросла в 6,5 раза с 0,68 млн. руб. до 4,41 млн. руб. (среднегодовой прирост цены составил 855 тыс. руб.);

- средняя расчётная цена одного автомобиля (иномарки) российского производства выросла в 1,9 раза с 1,21 млн. руб. до 2,34 млн. руб. (среднегодовой прирост цены составил 216 тыс. руб.);

- средняя расчётная цена одного автомобиля (отечественные марки) российского производства остаётся почти неизменной, рост цены составил с 0,85 млн. руб. до 0,94 млн. руб. (среднегодовой прирост цены составил 23,8 тыс. руб.).

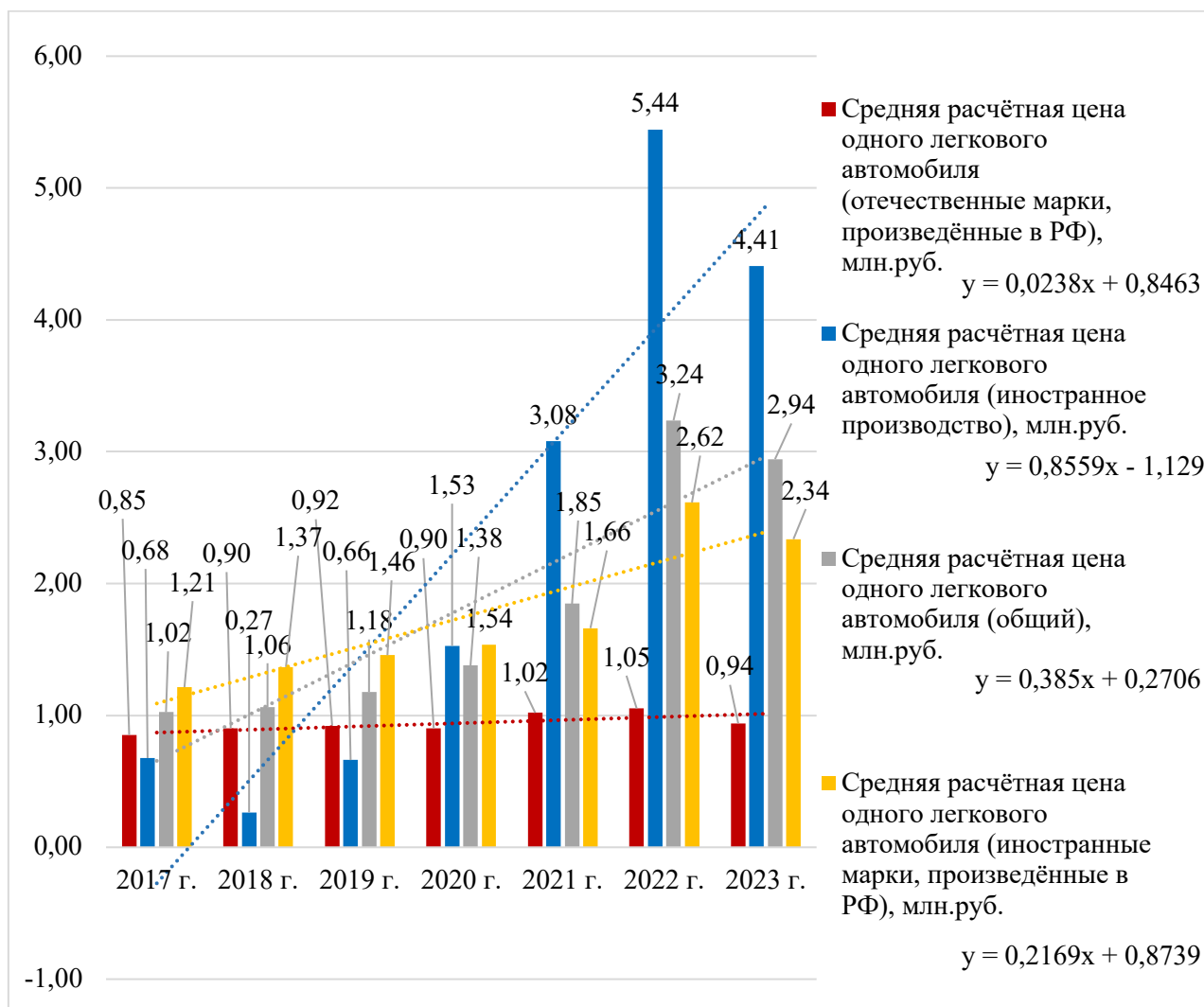


Рис. 7. Динамика средней расчётной цены одного легкового автомобиля на розничном рынке, млн. руб.

Источник: составлено авторами

Fig. 7. Dynamics of the average estimated price of one passenger car on the retail market, million rubles

Source: compiled by the authors

Согласно рисунку 8 за весь период исследования мы наблюдаем умеренные темпы инфляции по рынку легковых автомобилей в России в целом, а именно:

- высокие темпы инфляции по отношению к иностранным легковым автомобилям (диапазон значений ИПЦ 0,39 – 2,5);
- относительно умеренные темпы инфляции по отношению к иностранным маркам легковых автомобилей, произведённых в России (диапазон значений ИПЦ 0,89 – 1,57);

– низкие темпы инфляции по отношению к отечественным маркам легковых автомобилей, произведённых в России (диапазон значений ИПЦ 0,81 – 1,13).

Обратим внимание на динамику средних цен в период 2021-2023 гг. (рис.7), когда наблюдается существенный их рост в 2022 году (рис.8) на иностранные автомобили и произведённые в РФ иномарки, причиной которого стало существенное общее падение предложения на российском рынке легковых автомобилей (рис. 1 и 4). В 2023 году происходит незначительное снижение средних цен на все легковые автомобили (рис. 8), причиной которого стало насыщение российского рынка иностранными автомобилями выше уровня 2021 года и восстановление предложения отечественных автомобилей (рис. 1 и 4).

Подводя итог по влиянию фактора №2 на динамику спроса легковых автомобилей (см. табл.2) в России можем констатировать о том, что рост средней цены одного легкового автомобиля в течении всего периода исследования:

– оказывает существенное негативное воздействие на динамику объема продаж легковых автомобилей в РФ в целом, (степень влияния цены очень высокая; направление влияния – обратное);

– оказывает существенное негативное воздействие на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (иностраные марки) (степень влияния цены очень высокая; направление влияния – обратное);

– оказывает негативное воздействие на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (отечественные марки) (степень влияния цены заметная; направление влияния – обратное);

– не оказывает сдерживающего воздействия на динамику объема продаж легковых автомобилей иностранного производства (степень влияния цены слабая; направление влияния – прямое).

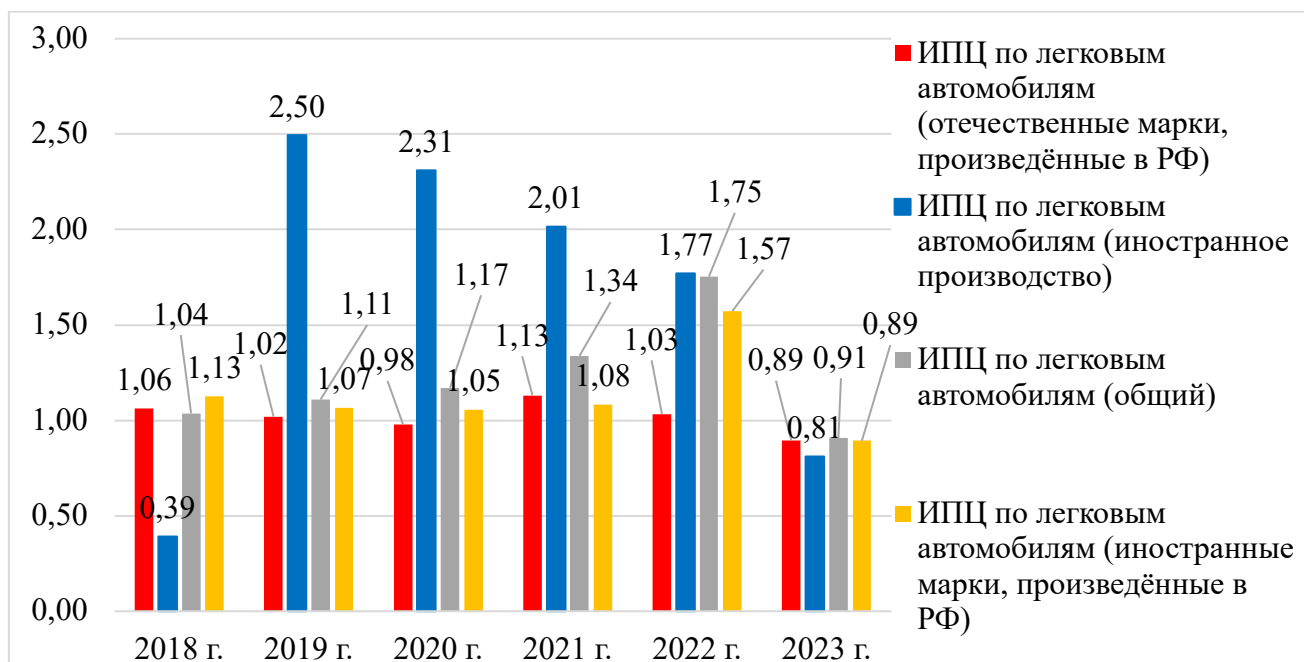


Рис. 8. Динамика индекса потребительских цен на легковые автомобили на розничном рынке

Источник: составлено авторами

Fig. 8. Dynamics of the consumer price index for passenger cars in the retail market

Source: compiled by the authors

Фактор № 3: ставки ввозных таможенных пошлин

Ставки импортных таможенных пошлин напрямую влияют на стоимость автомобилей на внутреннем рынке страны-импортера. Чем выше ставка пошлины, тем дороже становится импортный автомобиль для потребителя. Это происходит потому, что импортер вынужден включать размер пошлины в конечную цену товара, чтобы компенсировать свои затраты. Ставки ввозных таможенных пошлин на автомобили зависят от возраста машины, её стоимости и технических характеристик, в частности объёма двигателя.

В нашем исследовании в качестве основных критериев при расчёте размера таможенной пошлины (рис. 9) использовались:

- стоимость автомобиля: от 16 700 до 42 300 евро;
- возраст автомобиля: до 3 лет.

Динамика таможенных ввозных ставок (% от стоимости автомобиля) по вышеуказанным критериям следующая: 2017 г. – 20%; 2018 г. – 17%; 2019 г. – 15%; с 2020 г. по 2023 г. – 48%.

За исследуемый период таможенные пошлины на новые ввозимые автомобили существенно выросли с 15% до 48%. Одновременно из-за того, что ставки установлены в процентах к таможенной стоимости автомобиля, измеряемая в евро (а курс евро, как мы отметили раньше (рис. 6), вырос

примерно на треть за исследуемый период), то величина импортной пошлины на один ввезённый легковой автомобиль, пересчитанная в рубли, существенно выросла с 0,29 млн. руб. до 1 млн. руб. (рис. 9). Что, в конечном итоге, влечёт рост средней цены на импортный автомобиль (рис.7).

Однако отметим, что рост величины ввозной таможенной пошлины и рост цены на импортные легковые автомобили не останавливает импорт (рис. 9) на иностранные автомобили на российском рынке. Количество импортируемых иностранных легковых автомобилей в год вырос с 267,7 тыс.шт. до 1093,8 тыс.шт., однако рост таможенных ввозных ставок в 2020 году с 15% до 48% несущественно снизил приток иностранных автомобилей с 302,5 тыс.шт. до 243,2 тыс.шт., далее объёмы импорта были восстановлены.

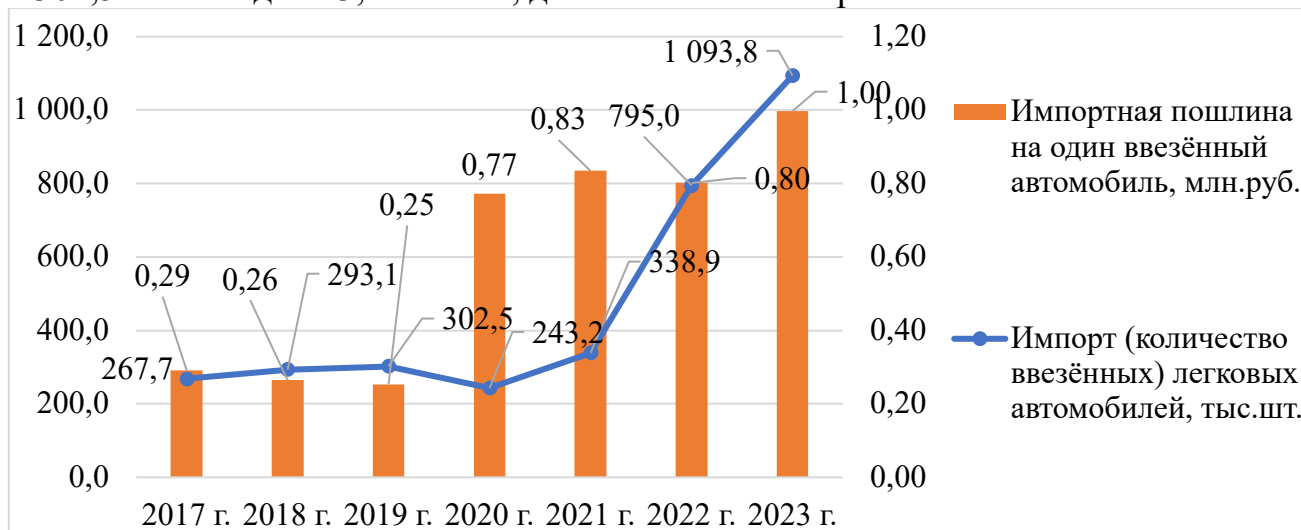


Рис. 9. Динамика количества ввезённых легковых автомобилей из-за рубежа и средней величины импортной пошлины на один ввезённый легковой автомобиль

Источник: составлено авторами по данным [2; 14]

Fig. 9. Dynamics of the number of imported passenger cars from abroad and the average import duty per imported passenger car

Source: compiled by the authors based on [2; 14]

Подводя итог по влиянию фактора № 3 на динамику спроса легковых автомобилей (см. табл.2) в России, можем констатировать, что рост величины ввозной таможенной пошлины на иностранные легковые автомобили в течении всего периода исследования:

- не оказывает стимулирующего воздействия на динамику объема продаж легковых автомобилей в РФ в целом (степень влияния ставки заметная; направление влияния – обратное);
- не оказывает стимулирующего воздействия на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (иностраннне марки) (степень влияния ставки заметная; направление влияния – обратное);

- не оказывает стимулирующего воздействия на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (отечественные марки) (степень влияния ставки умеренная; направление влияния – обратное);
- не оказывает сдерживающего воздействия на динамику объема продаж легковых автомобилей иностранного производства (степень влияния ставки умеренная; направление влияния – прямое).

Фактор № 4: динамика объёмов производства легковых автомобилей в России

Как уже было выше отмечено (рис. 1, 2, 3), динамика объёмов производства легковых автомобилей в России за весь период исследования отрицательная. Основной причиной падения общих объёмов производства легковых автомобилей в 2022 году стал уход иностранных автоконцернов, производящих легковые автомобили на территории РФ. Самым очевидным последствием такого ухода стал острый дефицит новых легковых автомобилей, особенно популярных иностранных марок. Это привело к росту цен на оставшиеся в продаже модели, как новых, так и подержанных. В ответ на дефицит возник активный параллельный импорт иностранных автомобилей, что частично компенсировало их нехватку на рынке, но привел к неопределенности в ценообразовании и проблемам с гарантийным обслуживанием и существенному росту цен. В 2023 году объёмы производства отечественных легковых автомобилей не восстановились до уровня 2021 года.

Подводя итог по влиянию фактора №4 на динамику спроса легковых автомобилей (см. табл.2) в России, можем констатировать следующее, что снижение общего объёма производства легковых автомобилей на территории России:

- оказывает существенное негативное воздействие на динамику объема продаж легковых автомобилей в РФ в целом, в т.ч. легковых автомобилей отечественного производства (и иностранных и отечественных марок по отдельности) (степень влияния объёмов производства очень высокая; направление влияния – прямое);
- оказывает стимулирующее воздействие на динамику объема продаж иностранных легковых автомобилей в РФ (при этом степень влияния объёмов производства умеренная; направление влияния – обратное).

Фактор № 5: доходы населения

Доходы населения оказывают существенное влияние на рынок легковых автомобилей в РФ, являясь одним из ключевых факторов, определяющих спрос. Прямая зависимость спроса от доходов – рост располагаемых доходов населения напрямую стимулирует спрос на автомобили. Когда доходы растут, люди становятся более склонны к совершению крупных покупок, таких как приобретение нового автомобиля. Это особенно актуально для сегментов с более высокими ценами.



В нашем исследовании динамика показателей, характеризующих доходы населения, представлены:

- среднемесячной номинальной заработной платой работников предприятий в России в целом;
- индексом реальной заработной платы относительно каждой группы легковых автомобилей (см. формула 2).

Согласно рисунку 10 в течении всего периода исследования наблюдаем, что среднемесячная номинальная заработная плата работников предприятий в России в целом выросла в 1,8 раза с 39,7 тыс. руб./мес. до 73,6 тыс. руб./мес. (среднегодовой прирост зарплаты составил 5,47 тыс. руб./мес.).

Подводя итог по влиянию фактора №5 «Среднемесячная номинальная заработная плата работников предприятий» на динамику спроса легковых автомобилей (см. табл.2) в России можем констатировать о том, что рост заработной платы в течении всего периода исследования:

- не оказывает стимулирующего воздействия на динамику объема продаж легковых автомобилей в РФ в целом, (степень влияния уровня з/п очень высокая; направление влияния – обратное);
- не оказывает стимулирующего воздействия на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (иностраные марки) (степень влияния уровня з/п очень высокая; направление влияния – обратное);
- не оказывает стимулирующего воздействия на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (отечественные марки) (степень влияния уровня з/п умеренная; направление влияния – обратное);
- оказывает стимулирующее воздействие на динамику объема продаж легковых автомобилей иностранного производства (степень влияния уровня з/п заметная; направление влияния – прямое).

Индекс реальной заработной платы (далее – ИРЗП) исчисляется путем деления темпа роста номинальной заработной платы на индекс потребительских цен за один и тот же период времени (см. формула 3) [15]:

$$K3 = \text{Tr}(зп) / \text{ИПЦ} \quad (3)$$

где: $\text{Tr}(зп)$ – темп роста среднемесячной номинальной заработной платы предприятий в России в целом;

ИПЦ – индекс потребительских цен конкретной группы легковых автомобилей.

Если индекс реальной заработной платы по конкретной группе автомобилей меньше единицы – это означает, что темп роста среднемесячной номинальной заработной платы отстаёт от темпа роста цен на данную группу автомобилей. Такое обстоятельство, в большинстве случаев, побуждает население к покупкам автомобилей.

Согласно рисунку 10 на протяжении всего периода исследования наблюдаем:

– снижение ИРЗП относительно всех легковых автомобилей продаваемых в России в период 2018-2022 гг. с 1,08 до 0,64 и его рост в 2023 г. до 1,26;

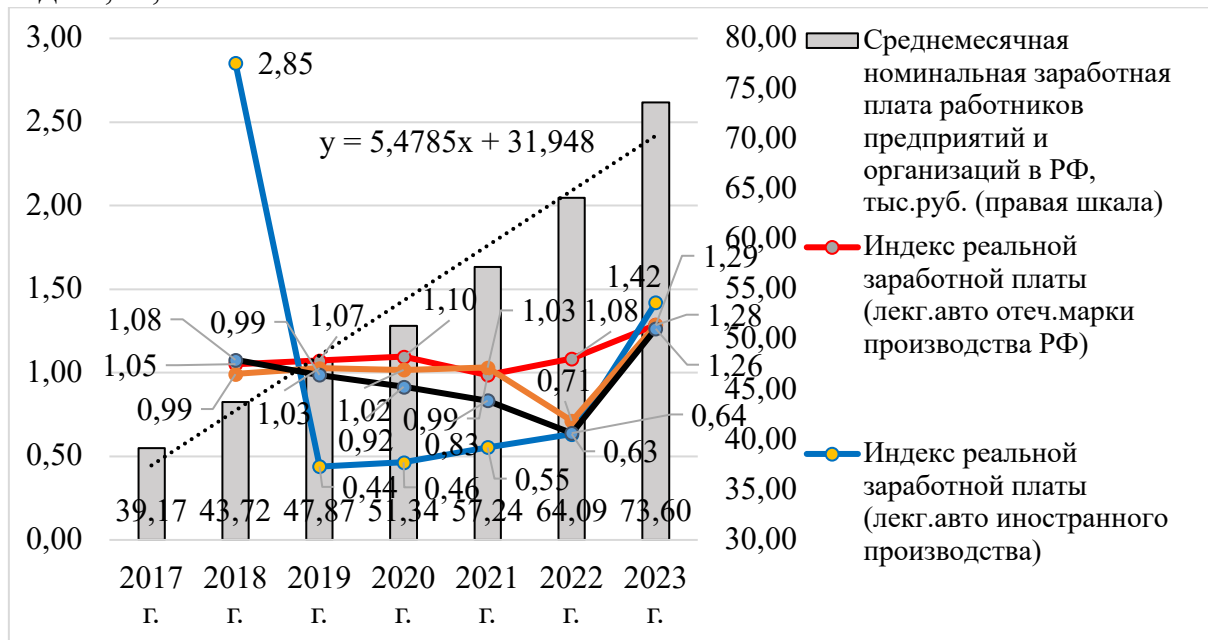


Рис. 10. Динамика индексов реальной заработной платы

Источник: составлено авторами

Fig. 10. Dynamics of real wage indices

Source: compiled by the authors

– рост ИРЗП (с несущественным снижением в 2021 г. до 0,99) относительно легковых автомобилей отечественных марок производства РФ в период 2018-2023 гг. с 1,05 до 1,29;

– снижение ИРЗП относительно всех легковых автомобилей иностранных марок производства РФ в период 2018-2022 гг. с 0,99 до 0,71 и его рост в 2023 г. до 1,28;

– существенное снижение ИРЗП относительно всех легковых автомобилей иностранного производства в период 2018-2019 гг. с 2,85 до 0,44 и его рост в период 2020-2023 гг. до 1,42.

Подводя итог по влиянию фактора №5 «Индекс реальной заработной платы» на динамику спроса легковых автомобилей (см. табл.2) в России можем констатировать о том, что снижение ИРЗП в течении всего периода исследования:

– оказывает стимулирующее воздействие на динамику объема продаж легковых автомобилей в РФ в целом, (степень влияния ИРЗП заметная; направление влияния – обратное);

– оказывает стимулирующее воздействие на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (иностранные марки) и иностранных легковых автомобилей (степень влияния ИРЗП умеренная; направление влияния – обратное);

– не оказывает воздействия на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (отечественные марки) (степень влияния ИРЗП отсутствует; направление влияния – обратное).

Фактор № 6: учетная ставка Центрального банка России

Учетная ставка Центрального банка России (далее – ЦБ РФ) оказывает влияние на автомобильный рынок, главным образом, через механизм кредитования. А именно через стоимость кредитов: повышение учетной ставки приводит к удорожанию кредитов для банков. Банки, в свою очередь, повышают процентные ставки по кредитам для физических и юридических лиц, включая автокредиты. Это делает покупку автомобиля в кредит менее привлекательной и снижает спрос на новые автомобили.

В нашем исследовании динамика показателей, характеризующих влияние учётной ставки УБ РФ), представлены:

- средне-хронологической учётной ставки ЦБ РФ;
- объёмом автокредитов.

Согласно рисунку 11 в течении всего периода исследования наблюдаем рост средне-хронологической учётной ставки ЦБ РФ с 8,94% до 12,05%.

Подводя итог по влиянию фактора №6 «Средне-хронологическая учётная ставка ЦБ РФ» на динамику спроса легковых автомобилей (см. табл.2) в России можем констатировать о том, что рост учётной ставки в течении всего периода исследования:

– оказывает существенное негативное воздействие на динамику объема продаж легковых автомобилей в РФ в целом, в т.ч. легковых автомобилей отечественного производства (и иностранных и отечественных марок по отдельности) (степень влияния учётной ставки заметная и высокая соответственно; направление влияния – обратное);

– оказывает несущественное стимулирующее воздействие на динамику объема продаж иностранных легковых автомобилей в РФ (при этом степень влияния учётной ставки слабая; направление влияния – прямое).

Согласно рисунку 11 в течении всего периода исследования наблюдаем рост объёмом автокредитов с 0,49 млрд. руб. до 1,4 млрд. руб. Однако отметим, что в 2022 году объём автокредитов существенно снизился в 1,9 раза относительно 2021 года, но такое снижение было обусловлено существенным ростом (в 2 раза) учётной ставки ЦБ РФ в 2022 году относительно 2021 года.

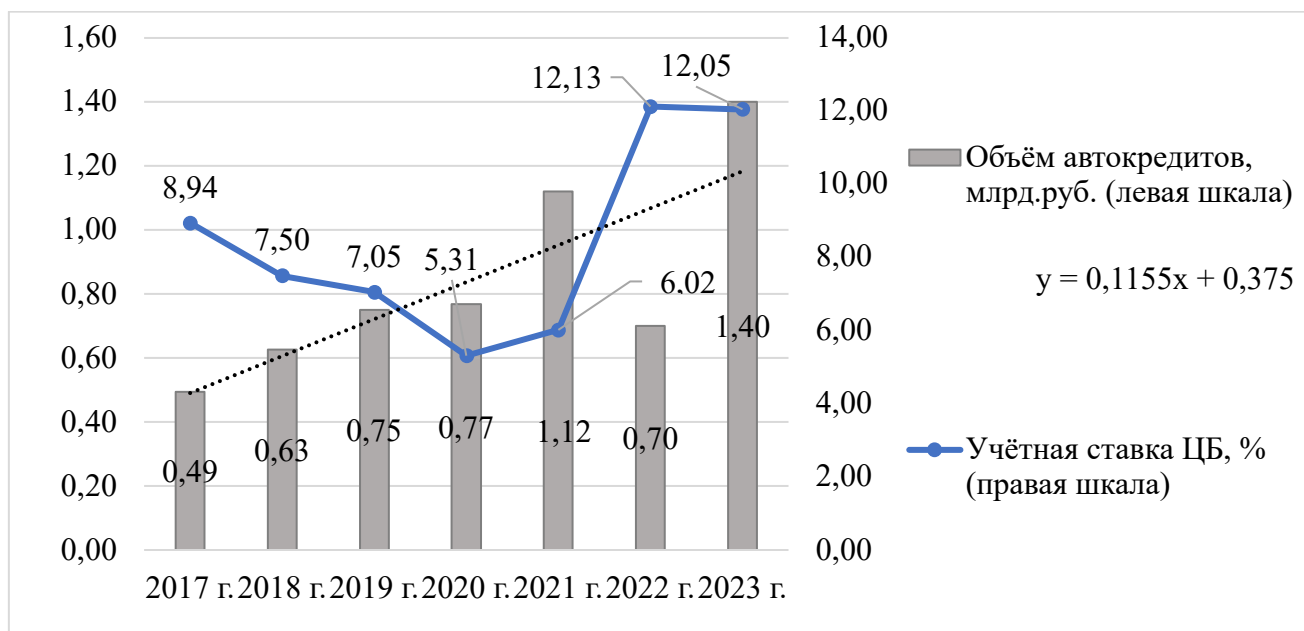


Рис. 11. Динамика учётной ставки ЦБ (средне-хронологической) и объёмов автокредитов 2017–2023 гг.

Источник: составлено авторами по данным [2]

Fig. 11. Dynamics of the Central Bank's key rate (average chronological) and volumes of car loans 2017–2023

Source: compiled by the authors based on [2]

Подводя итог по влиянию фактора № 6 «Объём автокредита» на динамику спроса легковых автомобилей (см. табл. 2) в России можем констатировать о том, что рост объёмов автокредита в течении всего периода исследования:

- не оказывает стимулирующего воздействия на динамику объема продаж легковых автомобилей в РФ в целом (степень влияния автокредита слабая; направление влияния – обратное);
- не оказывает стимулирующего воздействия на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (иностраннне марки) (степень влияния автокредита заметная; направление влияния – обратное);
- оказывает несущественное стимулирующее воздействие на динамику объема продаж отечественных легковых автомобилей (отечественные марки) (степень влияния автокредита слабая; направление влияния – прямое);
- существенно стимулирует динамику объема продаж легковых автомобилей иностранного производства (степень влияния автокредита высокая; направление влияния – прямое).

Таблица 2

Коэффициенты корреляции (степень зависимости) объёмов продаж от влияющих факторов*

Table 2

Correlation coefficients (degree of dependence) of sales volumes on influencing factors*

Результативный признак (Y)	Факторный признак "X"								
	курс рубль / евро	курс рубль / дол. США	Сред. Расчётная цена одного легкового автомобиля	Инфля- ция (ИПЦ)	Ставка импортной таможенной пошлины, %%	Объём производства легковых. автомобилей, тыс. шт.	Ном. з/п, тыс. руб.	Учётная ставка ЦБ, %	Объём автокреди- тов, млрд. руб.
Объём продаж легковых автомобилей (отечественные марки, произведённые в РФ), тыс. шт.	0,40	0,11	-0,60	-0,08	-0,35	0,99	-0,30	-0,61	0,25
Объём продаж легковых автомобилей (иностраные марки, произведённые в РФ), тыс. шт.	-0,37	-0,68	-0,94	-0,25	-0,68	1,00	-0,89	-0,84	-0,54
Объём продаж легковых автомобилей иностранного производства, тыс. шт.	0,76	0,86	0,27	-0,28	0,42	-0,32**	0,61	0,18	0,87
Объём продаж легковых автомобилей в РФ (итого), тыс. шт.	-0,11	-0,44	-0,94	-0,54	-0,61	0,98**	-0,76	-0,86	-0,28

* количественная оценка степени зависимости при различных значениях коэффициента корреляции представлена в таблице 3; ** в качестве факторного признака взят показатель динамики объёмов производства отечественных легковых автомобилей (отечественные и иностранные марки).

Источник: составлено авторами

Source: compiled by the authors



Таблица 3

Количественная оценка степени зависимости при различных значениях коэффициента корреляции

Table 3

Quantitative assessment of the degree of dependence for different values of the correlation coefficient

Величина коэффициента корреляции	0-0,099	0,1-0,3	0,3-0,5	0,5-0,7	0,7-0,9	0,9-0,99
Степень зависимости	Отсутствует	Слабая	Умеренная	Заметная	Высокая	Очень высокая

Источник: составлено авторами

Source: compiled by the authors

Заключение

Проведя анализ рынка легковых автомобилей в России выявлено следующее:

1. Несмотря на отрицательные тенденции в сфере общего производства и общих продаж легковых автомобилей в России, связанных с влиянием вышеуказанных внешнеэкономических факторов, такой сегмент как производство и продажи отечественных марок легковых автомобилей характеризуется большей устойчивостью в сравнении с остальными сегментами рынка;

2. Динамика каждого показателя, характеризующего конкретный макроэкономический фактор, разнонаправлено и с разной степенью влияет на состояние рынка легковых автомобилей в России в целом и на его сегменты в отдельности;

3. Проведена оценка степени влияния каждого макроэкономического фактора на потребительский спрос на российском рынке легковых автомобилей и на его сегменты в отдельности. Наиболее значимые макроэкономические факторы (степень влияния: заметная, высокая, очень высокая (см. табл. 3), влияющие на состояние рынка:

3.1 легковых автомобилей в России в целом (в порядке убывания степени влияния):

- объёмы производства легковых автомобилей;
- средняя цена одного легкового автомобиля;
- учётная ставка ЦБ;
- номинальная заработная плата;
- ставка импортной таможенной пошлины;
- инфляция.

3.2. легковых автомобилей отечественных марок, произведённых в России (в порядке убывания степени влияния):

- объёмы производства легковых автомобилей;



- средняя цена одного легкового автомобиля;
- учётная ставка ЦБ.

3.3. легковых автомобилей иностранных марок, произведённых в России (в порядке убывания степени влияния):

- объёмы производства легковых автомобилей;
- средняя цена одного легкового автомобиля;
- номинальная заработная плата;
- учётная ставка ЦБ;
- курс рубль / дол. США;
- ставка импортной таможенной пошлины;
- объём автокредитов.

3.4. легковых автомобилей, произведённых за рубежом (в порядке убывания степени влияния):

- объём автокредитов;
- курс рубль / дол. США;
- курс рубль / евро;
- номинальная заработная плата.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2022 г. № 4261-р Об утверждении Стратегии развития автомобильной промышленности Российской Федерации до 2035 г. // Компания «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. URL: <http://consultant.ru> (дата обращения 03.04.2025).
2. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС): государственный информационный ресурс: Федеральная служба государственной статистики; Министерство связи и массовых коммуникаций РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fedstat.ru> (дата обращения 21.05.2025).
3. Вертоградов В.А., Щелокова С.В. Стратегии премиальных автомобильных брендов в России и действия регулятора (2009–2021 гг.) // Мир новой экономики. 2022. Т. 16. № 2. С. 65–79. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2022-16-2-65-79>.
4. Вертоградов В.А., Щелокова С.В., Иванчина А.А. Автомобильный рынок РФ: стратегии компаний и действия регуляторов (2009–2021) // Стратегии бизнеса. 2022. Т. 10. № 2. С. 2–33. <https://doi.org/10.17747/2311-7184-2022-2-33-41>.
5. Иванчина А.А. Анализ роста продаж китайских автомобильных брендов в России за период 2019-2020 гг. // Научные исследования экономического факультета. 2021. Т. 13. № 4. С. 64-80. <https://doi.org/10.38050/2078-3809-2021-13-4-64-80>.



6. Елусов М. Ю., Фомин И. Ф. Кластерная политика на новом этапе развития автомобилестроения // Управленческое консультирование. 2017. № 1. С. 103–112.
7. Заборовский Е. Ю. Современные проблемы и пути развития российской автомобильной отрасли // Вестник науки и образования. 2018. № 1 (37). С. 23–27.
8. Михайленко Д.И. Статистика и аналитика автомобильного рынка в России // Международный научный журнал «Вестник науки». Тольятти. 2023. Т.1. № 6 (63). С. 189–195
9. Нелин Д. В. Анализ поведения компании в автомобилестроительной отрасли России в условиях кризиса // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. 2015. № 8. С. 104–108.
10. Неуструева А.С., Лейзин И.Б. Анализ автомобильного рынка России // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2020. № 7 (49). С. 118–124.
https://doi.org/10.47581/2020.10.23_persers/ie.7/49.018
11. Курганов Ю. А. Развитие производственной кооперации в российском автомобилестроении в условиях санкций // Российский внешнеэкономический вестник. 2016. № 1. С. 119–127
12. Сторчак Д.М., Макарова О.Ю. Влияние политико-экономических факторов на автомобильную индустрию в 2022 // Интерактивная наука. 2022. № 4(69). С. 57–58. <https://doi.org/10.21661/r-556278>
13. Интернет-портал АО «Росбизнесконсалтинг» информационный ресурс. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/finances> (дата обращения 21.03.2025).
14. Интернет-портал VERCity «Автомобильный журнал Auto.VERcity» [Электронный ресурс]. URL: <https://auto.vercity.ru/statistics/> (дата обращения 21.08.2025).
15. Федеральная служба государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b11_04 (дата обращения 01.09.2025).

References

1. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 28.12.2022 No. 4261-r «Ob utverzhdenii Strategii razvitiya avtomobil'noy promyshlennosti Rossiyskoy Federatsii do 2035 g.». Konsul'tantPlyus [ConsultantPlus]. Retrieved from <http://consultant.ru> (Date of access: 03.04.2025). (In Russ.)
2. Edinaya mezhvedomstvennaya informatsionno-statisticheskaya sistema (EMISS). Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki; Ministerstvo svyazi i massovykh kommunikatsiy RF. Retrieved from <http://www.fedstat.ru> (Date of access: 21.05.2025). (In Russ.)



3. Vertogradov, V. A. & Shchelokova, S. V. (2022). Strategii premial'nykh avtomobil'nykh brendov v Rossii i deystviya regul'yatora (2009–2021) [Strategies of premium automotive brands in Russia and regulatory actions]. *Mir novoy ekonomiki* [World of New Economy], 16(2), 65–79. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2022-16-2-65-79> (In Russ., abstract in Eng.)
4. Vertogradov, V. A., Shchelokova, S. V. & Ivanchina, A. A. (2022). Avtomobil'nyy rynek RF: strategii kompaniy i deystviya regul'yatorov (2009–2021) [Russian automotive market: corporate strategies & regulatory actions]. *Strategii biznesa* [Business Strategies], 10(2), 2–33. <https://doi.org/10.17747/2311-7184-2022-2-33-41> (In Russ., abstract in Eng.)
5. Ivanchina, A. A. (2021). Analiz rosta prodazh kitayskikh avtomobil'nykh brendov v Rossii (2019–2020) [Growth of Chinese auto brands sales in Russia]. *Nauchnye issledovaniya ekonomicheskogo fakul'teta* [Scientific Research of the Faculty of Economics], 13(4), 64–80. <https://doi.org/10.38050/2078-3809-2021-13-4-64-80> (In Russ., abstract in Eng.)
6. Elusov, M. Yu. & Fomin, I. F. (2017). Klasternaya politika v avtomobilestroenii [Cluster policy in automotive industry]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie* [Management Consulting], 1, 103–112. (In Russ., abstract in Eng.)
7. Zaborovskiy, E. Yu. (2018). Sovremennye problemy i puti razvitiya avtomobil'noy otrasli RF [Problems & development paths of Russia's automotive industry]. *Vestnik nauki i obrazovaniya* [Bulletin of Science and Education], 1(37), 23–27. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Mikhaylenko, D. I. (2023). Statistika i analitika rynka avtomobiley RF [Statistics and analytics of Russian auto market]. *Vestnik nauki* [Science Bulletin], 1(6), 189–195. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Nelin, D. V. (2015). Analiz povedeniya kompaniy v avtomobilestroenii v krizis [Behavior of automotive companies under crisis]. *Ekonomika i upravlenie v XXI veke* [Economics & Management in XXI Century], 8, 104–108. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Neustroeva, A. S. & Leizin, I. B. (2020). Analiz rossiyskogo avtomobil'nogo rynka [Analysis of Russian automotive market]. *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya* [Innovative Economy: Prospects for Development and Improvement], 7(49), 118–124. https://doi.org/10.47581/2020.10.23_psers/ie.7/49.018 (In Russ., abstract in Eng.)
11. Kurganov, Yu. A. (2016). Kooperatsiya v rossiyskom avtomobilestroenii pod sanktsiyami [Industrial cooperation in automotive sector under sanctions]. *Rossiyskiy vneshneekonomicheskii vestnik* [Russian Foreign Economic Bulletin], 1, 119–127. (In Russ., abstract in Eng.)
12. Storchak, D. M. & Makarova, O. Yu. (2022). Politiko-ekonomicheskie faktory avtomobil'noy industrii [Political-economic factors in auto industry]. *Interaktivnaya nauka* [Interactive Science], 4(69), 57–58. <https://doi.org/10.21661/r-556278> (In Russ., abstract in Eng.)

13. Internet-portal RBC: finansy [RBC financial analytics]. Retrieved from <https://www.rbc.ru/finances> (Date of access: 21.03.2025). (In Russ.)

14. VERcity: statistika avtorinka [Auto market database]. Retrieved from <https://auto.vercity.ru/statistics/> (Date of access: 21.08.2025). (In Russ.)

15. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki RF. Retrieved from https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b11_04 (Date of access: 01.09.2025). (In Russ.)

© Бородулин Д.А., Шевский Д.С., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

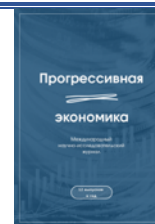
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/religioznost-i-mozaichnost-konfessionalnogo-sostava-penzenskoj-oblasti/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 330.59(470.40)

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_130



РЕЛИГИОЗНОСТЬ И МОЗАИЧНОСТЬ КОНФЕССИОНАЛЬНОГО СОСТАВА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Малышев А.А., кандидат экономических наук, доцент, доцент ФГБОУ ВО
Пензенский государственный технологический университет,
г. Пенза, Россия*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1956-6712>

*Королева Л.А., доктор исторических наук, профессор кафедры истории и
философии, ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет
архитектуры и строительства, г. Пенза, Россия*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5403-4682>

*Солодков Н.Н., кандидат географических наук, доцент ФГБОУ ВО
Пензенский государственный аграрный университет, г. Пенза, Россия*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4357-1973>

Аннотация. Конфессиональный состав и его пространственная организация как фактор социально-экономического развития Пензенской области. Исследование фокусируется на анализе мозаичности религиозного ландшафта региона, сформированного историческими, этнокультурными и миграционными процессами. Комплексный анализ современной конфессиональной структуры Пензенской области, выявление исторических этапов её формирования и закономерностей пространственного распределения основных религиозных групп для понимания их роли в устойчивом развитии региона. В основе исследования лежит статистический анализ данных Реестра некоммерческих организаций Управления Минюста РФ по Пензенской области с классификацией религиозных объединений. Для определения географии расселения верующих применялись картографические методы (ГИС-технологии) на основе данных Всероссийской переписи населения 2020 года, дополненные историко-культурным анализом. Установлено, что религиозный ландшафт региона отличается высокой степенью мозаичности при доминировании православия (41,7% организаций) и значительной доле ислама (29,8%). Выявлены четкие пространственные закономерности: православие концентрируется в



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

городских агломерациях, ислам – в исторических ареалах компактного проживания татар-мишарей (Городищенский, Кузнецкий районы), а менее многочисленные конфессии (католицизм, лютеранство, армяно-апостольская церковь) имеют выраженный урбанизированный характер. Показано, что исторически сложившаяся поликонфессиональность является следствием пограничного положения региона, государственной политики и миграций. Уникальная религиозная мозаика Пензенской области, сформированная в результате длительного исторического развития, представляет собой ресурс для её устойчивого развития. Отсутствие религиозных конфликтов и традиции межконфессионального диалога являются залогом социальной стабильности. Учет выявленных конфессиональных особенностей и их пространственного распределения необходим для разработки эффективных стратегий регионального управления и социально-экономической политики, направленных на укрепление межнационального и межрелигиозного согласия.

Ключевые слова: конфессиональный состав, региональная экономика, устойчивое развитие, пространственное распределение, межконфессиональное взаимодействие, историческое наследие, геоинформационный анализ.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Малышев А.А., Королева Л.А., Солодков Н.Н. Религиозность и мозаичность конфессионального состава Пензенской области // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 130–148. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_130.

Статья поступила в редакцию: 23.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 03.12.2025 г. Принята к публикации: 05.12.2025 г.

Финансирование. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 25-28-20463, <https://rscf.ru/en/project/25-28-20463>.

RELIGIOSITY AND MOSAIC OF THE CONFESSIONAL COMPOSITION OF THE PENZA REGION

Malyshev A.A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor, Penza State Technological University, Penza, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1956-6712>

Koroleva L.A., Doctor of Historical Sciences, Professor, Department of History and Philosophy, Penza State University of Architecture and Civil Engineering, Penza, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5403-4682>

Solodkov N.N., Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Penza State Agrarian University, Penza, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4357-1973>



Abstract. The confessional structure and its spatial organization as a factor of socio-economic development of the Penza region. The research focuses on the mosaic analysis of the religious landscape of the region, shaped by historical, ethnocultural and migration processes. A comprehensive analysis of the modern confessional structure of the Penza region, the identification of historical stages of its formation and patterns of spatial distribution of the main religious groups to understand their role in the sustainable development of the region. The study is based on a statistical analysis of the data from the Register of Non-Profit Organizations of the Penza Region Office of the Ministry of Justice of the Russian Federation with the classification of religious associations. Cartographic methods (GIS technologies) based on data from the 2020 All-Russian Population Census, supplemented by historical and cultural analysis, were used to determine the geography of the settlement of believers. It was found that the religious landscape of the region is characterized by a high degree of mosaic with the dominance of Orthodoxy (41.7% of organizations) and a significant proportion of Islam (29.8%). Clear spatial patterns have been identified: Orthodoxy is concentrated in urban agglomerations, Islam – in the historical areas of compact residence of the Misharian Tatars (Gorodishchensky, Kuznetsky districts), and less numerous denominations (Catholicism, Lutheranism, the Armenian Apostolic Church) have a pronounced urban character. It is shown that the historically developed multi-confessionalism is a consequence of the border situation of the region, government policy and migration. The unique religious mosaic of the Penza region, formed as a result of a long historical development, represents a resource for its sustainable development. The absence of religious conflicts and traditions of interfaith dialogue are the key to social stability. Consideration of the identified confessional features and their spatial distribution is necessary for the development of effective strategies for regional governance and socio-economic policy aimed at strengthening interethnic and interreligious harmony.

Keywords: confessional composition, regional economy, sustainable development, spatial distribution, interfaith interaction, historical heritage, geoinformation analysis.

JEL classification: R58, Z12.

Conflict of interest. The authors declares that there is no Conflict of Interes.

For citation: Malyshev A.A., Koroleva L.A., Solodkov N.N. (2025). Religioznost' i mozaichnost' konfessional'nogo sostava Penzenskoj oblasti [Religiosity and mosaic of the confessional composition of the Penza region]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 130–148, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_130 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 23/10/2025. Approved after review: 03/12/2025. Accepted for publication: 05/12/2025.

Financing. The study was funded by a grant from the Russian Science Foundation № 25-28-20463, <https://rscf.ru/en/project/25-28-20463>.



Введение

Возрождение интереса к религиозным исследованиям и роли религии в становлении общественных отношений, формированию ценностных ориентиров стало особенно актуально в постсоветское время. Разработка программ устойчивого развития регионов должна включать межэтнический и межрелигиозный плюрализм и терпимость. Пензенская область является прекрасным примером такого разнообразия. Здесь религиозный ландшафт отличается крайним разнообразием, что обусловлено историческими, этнокультурными и социально-политическими факторами. В культурном отношении Пензенская область расположена на стыке Европы и Азии и представляет собой уникальный пример поликонфессионального региона, где на протяжении столетий формировалась сложная мозаика религиозных традиций. Несмотря на доминирующую роль Русской Православной Церкви, здесь исторически сосуществуют значительные общины мусульман, старообрядцев, католиков, протестантов, иудеев и представителей других вероисповеданий.

В этой связи возникает необходимость комплексного анализа конфессиональной структуры региона в контексте современных процессов религиозного возрождения и миграционной динамики. Разработка и анализ религиозной карты Пензенской области позволяет выявить не только специфику местной идентичности, но и общие закономерности формирования мозаичности конфессионального пространства России. *Целью* исследования является выявление особенностей развития и закономерностей распространения религиозных течений в Пензенской области, а также их современное состояние.

В этой связи поставлены следующие задачи:

- анализ статистических данных о зарегистрированных религиозных организациях в Пензенской области;
- определение географии расселения основных конфессий;
- определение исторических этапов формирования конфессионального ландшафта;
- сравнение полученных выводов с результатами региональных исследований.

Методологическую основу составили анализ реестра некоммерческих организаций Управления Минюста РФ по Пензенской области, картографические методы с использованием ГИС-технологий, а также историко-культурный подход.

Проблема религиозного разнообразия в России активно изучается в работах многих исследователей. Так, Данилко Е. С. [1] указывает на основные уровни межэтнического и межконфессионального взаимодействия на примере территории Урало-Поволжья, где компактно проживают татары-мусульмане, удмурты, чуваша и др. Процесс исламизации тюркского населения Поволжья



проанализирован А.К. Салминым [2]. Обобщенные сведения по многочисленным исследованиям конфессионального наследия народов Поволжья проведены С.Н. Брежневой, А.М. Дубовниковым, Т.Ю. Дементьевой и др. [3]

Многочисленные работы исследователей Пензенского края провели глубокий анализ конфессиональной мозаичности области. Связь между возрождением Русской православной церкви и развитием духовного образования рассмотрена в работах О.В. Мельниченко [4]. Многоаспектный и многоукладный характер формирования конфессиональной структуры Пензенского региона показан в сборнике «История Пензенского края» [5], где приведены результаты многочисленных исследований в области археологии, географии и этники области. Исследования Л.А. Королевой [6], А.А. Королева и др. показывают активную антирелигиозную работу в советское время, ограничение деятельности мусульманских общин и насаждение атеистического мировоззрения. При этом, как указывают исследователи, несмотря на репрессивные меры, религиозность сохраняла устойчивый характер, причем в татарских селах уровень религиозности был выше русского населения. В эпоху перестройки, как отмечают С.Ф. Артемова и Л. А. Королева [7], начинается восстановление церковной инфраструктуры и легализация религиозных общин, что заложило основы современной конфессиональной мозаики Пензенской области.

Исследования современного состояния конфессионального пространства региона концентрируются преимущественно в области роли религии в формировании культурного разнообразия [8], состояния религии и конфессий [9] и др. Однако, комплексных исследований по проблеме религиозности и мозаичности конфессионального пространства Пензенской области не проводились, и данная работа представляет попытку такого осмысления. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 25-28-20463, <https://rscf.ru/en/project/25-28-20463/>.

Материалы и методы

Основой количественной оценки религиозных организаций стал реестр некоммерческих организаций Управления министерства юстиции РФ по Пензенской области по состоянию на 25 октября 2025 г. Были выделены только религиозные организации и из полного перечня (всего 1978 записей) с помощью искусственного интеллекта Qwen3-Max проведён статистический анализ с классификацией организаций по основным религиозным направлениям. Классификация выполнена на основе ключевых слов в названиях (например, «Русская Православная Церковь», «мусульманская», «Свидетели Иеговы», «Баптисты», «Кришна», «буддийский», «иудейская» и др.), а также с учётом общепринятой религиоведческой типологии.

Все записи были вручную (или с помощью регулярных выражений и ключевых маркеров) отнесены к одной из следующих категорий:



- православие (включая РПЦ Московского Патриархата, старообрядцев, а также независимые православные и старообрядческие общины);
- ислам (все организации с упоминанием «мусульманская», «мечеть», «махалля», «ДУМ», «имам», «ханафитский мазхаб» и т.п.);
- протестантизм (включая евангельских христиан, пятидесятников, баптистов, пресвитериан, адвентистов седьмого дня, лютеран и др.);
- иудаизм (все организации с упоминанием «еврейская», «иудейская», «раввин», «иешива» и т.п.);
- буддизм (организации с упоминанием «буддийский», «Дзогчен», «Карма Кагью», «Лампадос» и т.п.);
- индуизм и новоиндуистские движения (в первую очередь «Общество сознания Кришны»);
- католицизм (все упоминания «Римско-Католическая Церковь», «Святой Станислав», «Папа Римский» и т.п.);
- другие (включая шаманизм, нетрадиционные духовные объединения, а также записи с неполными или неоднозначными названиями).

Учитывались только уникальные активные организации (исключены записи с пометками «ликвидировано», «исключено из реестра», «в процессе ликвидации» и аналогичными).

В категории «православие» были выделены дополнительно старообрядческие организации (включая все юрисдикции и течения).

Статистической основой оценки религиозного состава административных районов Пензенской области стали данные итогов всероссийской переписи населения 2020 г. [10] Национальный состав населения региона разделен по основным религиозным группам (например, белорусы, русские – православие, татары, ногайцы, турки – ислам (суннизм), финны – лютеранство и пр. В случаях принадлежности этнической группы к разным религиозным течениям – деление проводилось в равных долях (например, мордва – православие и язычество). Сводные табличные данные подкреплялись в shp-файл и в программе Quantum GIS систематизировались методом естественных интервалов, а обработанные результаты уже были представлены итоговыми картами расселения верующего населения Пензенской области.

Результаты и обсуждение

Несмотря на центральное географическое положение Пензенского края на Русской равнины в историко-культурном отношении территория находится на стыке между Европой и Азией. Начиная с раннего средневековья здесь проживали народы двух частей света, что приводило к активному межэтническому и межконфессиональному взаимодействию. Современный религиозный ландшафт представляет сложную мозаику, где доминирующее положение Русской Православной Церкви сочетается со значительным присутствием мусульманских, старообрядческих, католических, лютеранских



и иудейских общин. Эта поликонфессиональность не является феноменом новейшего времени; ее корни уходят в глубь столетий и напрямую связаны с историей заселения и освоения региона, его экономическим развитием и государственной политикой Российской империи.

В 1643 г. с основанием Нижнего Ломова (в 1636 г.) на территории Пензенского края построен первый православный приход – мужской монастырь. Активное строительство церквей в селах приводит формированию около 50 религиозных общин к 1657 г.

Основание г. Пенза в 1663 году как крепости на юго-восточных рубежах Российского государства предопределило ведущую роль православия в духовной жизни региона. Как отмечается в «Строельной книге города Пензы», соборная церковь Всемилоственного Спаса была возведена практически одновременно с крепостными стенами, а 18 октября 1663 года священники Алексей и Лукьян начали в ней богослужение. Это свидетельствует о том, что храм воспринимался не только как культовое сооружение, но и как важнейший символ русского присутствия и государственной власти в новом регионе.

С момента становления пензенской крепости началось формирование системы содержания духовенства и миграции духовного сословия. Эти процессы подчеркиваются наказами царской грамоты от 9 марта 1664 года, адресованной первому пензенскому воеводе Елисею Лачинову, предписывалось установить жалованье для причта Спасского собора по образцу Крестовоздвиженской церкви города Верхний Ломов. В документе указывался и штат церковнослужителей: два попа, дьякон, дьячок, пономарь и просвирня.

С основанием монастырей в Пензенском крае начинается этап широкой православной колонизации. На территории города Пензы старейшим считается Предтечев монастырь (Пензенский Предтеченский Богородице-Одигитриевский мужской монастырь), возникший, по всей вероятности, в 1670-е годы в районе современных Ахун. Столь же ранним является Свято-Тихвинский Керенский мужской монастырь, основанный в 1683 г., ныне расположенный в селе Вадинск Вадинского района Пензенской области. В 1689 году возводиться Троицкий женский монастырь силами 27 монахинь во главе со старицами – Таисией, Феодосией и Капитолиной. По оценке историков к концу XVII века только на территории г. Пенза было заложено порядка 11–12 православных храмов. Это стало мощным фундаментом православной инфраструктуры региона.

Сегодня по данным Управления министерства юстиции РФ по Пензенской области насчитывает 824 православных организаций (включая различные юрисдикции и течения), что составляет 41,7% от общего числа зарегистрированных организаций.

Таблица 1

Результаты оценки и группировки данных реестра некоммерческих религиозных организаций Пензенской области по состоянию на 24.10.2025 г.

Table 1

Results of the assessment and grouping of data from the register of non-profit religious organizations of the Penza Region as of 24.10.2025

Религиозное направление	Количество организаций	Доля от общего числа (%)
Православие	824	41,7%
Ислам	589	29,8%
Протестантизм	398	20,1%
Иудаизм	28	1,4%
Буддизм	25	1,3%
Армяно-апостольская церковь	23	1,2%
Католицизм	22	1,1%
Индуизм / Общество сознания Кришны	19	1,0%
Другие	50	2,5%
Итого	1 978	100%

Источник: составлено авторами

Source: compiled by the authors

Распространение христианства на территории современной Пензенской области происходило параллельно с реформами патриарха Никона, которые в 1650-х гг. привели к расколу православия. Бегство приверженцев «старой веры» от преследований в малоосвоенные лесные районы сделало территорию будущей губернии одним из центров старообрядчества. Как метко заметил историк Н.И. Костомаров, «как бывает всегда со всем запрещённым, по мере больших преследований зернь и карты более привлекали к себе охотников». Эта закономерность действует, по мнению ученого, и в отношении религиозных практик. Следовательно, старообрядчество стало неотъемлемой картиной конфессиональной мозаики Пензенского края.

Селения староверов складывались в глухих, труднодоступных местах «дикого поля», что позволяло долгое время сохранять религиозные традиции и культурные особенности. Большую роль в распространении старообрядчества сыграли переселенцы Нижегородский керженских скитов, а также широкое распространение православного течения в соседних Тамбовской и Саратовской губерниях, откуда прибывали проповедники и целые общины, в том числе иргизские монахи. В XVIII в. частая смена подчинения пензенских приходов различным епархиям привели ослаблению

церковного контролю и укоренению поповцев, безпоповцев, различных сект, таких как нетовцы и странники.

Легализация старообрядчества после Высочайшего указа 1905 года «Об укреплении начал веротерпимости» способствовала институционализации их общин. К XIX веку старообрядческие общины стали неотъемлемой частью социально-экономической и культурной жизни региона, отличаясь замкнутостью, грамотностью и хозяйственной активностью, что в целом характерно для старообрядческих анклавов России [11; 12]. По данным отчета совета Инноентиевского братства в 1894-1895 гг. в Пензенской губернии насчитывалось порядка 20054 старообрядца, а к 1914 г. – 20474 чел. (преимущественно, беглопоповцы и последователи Белокриницкой иерархии).

В связи с отсутствием сведений о численности старообрядцев по результатам переписи населения, по данным реестра некоммерческих организаций количество действующих в 2025 г. старообрядческих организаций составляет 47, что составляет около 5,7% всех православных организаций Пензенской области. Это включая поморцев, федосеевцев, Русскую Православную Старообрядческую Церковь (РПСЦ), Древлеправославную Поморскую Церковь и др. Основу формирования многочисленной мусульманской общины Пензенского края составляет татарское население. Традиционной для этой этнической групп является ислам религиозно-правового направления (мазхаба) имама Абу–Ханифы. Основная часть мусульман области принадлежит мусульманам-сунитам умеренного ханафитского толка. Это направление является одним из самых распространенных на территории России и помимо татар его придерживают башкиры, казахи, таджики, узбеки и др.

Ислам начал проникать на территорию современной Пензенской области ещё в период Волжской Булгарии (X в.), а затем – в эпоху Золотой Орды. Важную роль в исламизации региона сыграло принятие ислама как государственной религии в Золотой Орде при хане Узбеке в 1312 году. Основными его носителями стали татары-мишари, которые сохранили свою веру после падения Казанского ханства в 1552 г. и в ходе политики христианизации в XVII–XVIII вв. На начальном этапе ислам распространяется на территории края в X–XIV вв. через Волжскую Булгарию и Золотую Орду. В это время активно строятся мечети в города – Мохша (ныне Наровчат) и Укек. В период XVI–XVII вв. служилые татары несли пограничную службу на засечных чертах Московского государства, в связи с чем, в татарских селах строятся мечети вдоль оборонительных линий. В эпоху активной христианизации территории Пензенской губернии в XVIII в. издаются указы Петра I и Екатерины II о крещении татар, в результате чего, часть татар приняла христианство, а другая сохранила веру, лишившись земель и привилегий.



В XIX–нач. XX вв. происходит возрождение ислама в Пензенском крае, что подчеркивается строительством новых мечетей и открытием медрес. Уже к 1917 г. в Пензенской губернии действовало более 130 мечетей. Собственная мечеть в г. Пенза появилась относительно поздно – лишь в конце XIX века, что связано с особенностями городского уклада. В советский период борьба с религией приводит к сокращению мечетей и репрессиям. Возрождение исламских общин в регионе началось только с 1990 г. По данным реестра некоммерческих организаций насчитывает 589 исламских объединений, что составляет 29,8% от общего числа зарегистрированных религиозных организаций.

Появление христианских направлений, распространённых в Западной Европе, связано с миграцией европейских народов в XVIII–XIX вв. Прежде всего, это касается поляков и немцев, которых брали на государственную службу или они занимались предпринимательством. Так, протестантизм представлен лютеранской общиной, которая сформировалась в начале XIX в. и состояла из немцев, эстонцев и латышей. В 1820-х годах ее численность достигала 150 человек. Богослужения проводили пасторы, которые приезжали из Саратова. В 1838 г. в г. Пенза организована первая лютеранская церковь, которая была названа Александровской в честь наследника престола. При церкви были организованы приходская школа (1864 г.) и благотворительное общество, а к 1910 году община насчитывала 652 человека.

Католическая община Пензы значительно выросла после подавления польского восстания 1863–1864 годов, когда в город было сослано большое количество поляков. По проекту губернского архитектора А.С. Федотова к 1906 году было возведено здание костела, освященного во имя Непорочного Зачатия Пресвятой Девы Марии. К моменту его открытия католическая община насчитывала 1024 человека, что свидетельствует о значительности этой конфессиональной группы в городе.

С 1930-х гг. западноевропейские христианские течения подверглись преследованиям. Здание приходов было закрыто и перепрофилировано. После Великой отечественной войны большая часть немцев была репрессирована или депортирована.

С возрождением религиозной жизни в 1990-х гг. в Пензенской области распространяются такие протестантские общины как:

- лютеранская – по-прежнему остается малочисленной в связи с обрусением немцев Поволжья;
- баптисты, которые смогли легализоваться и организовать религиозную жизнь в регионе;
- адвентисты седьмого дня, активно распространявшие свое течение начиная с середины 1990-х гг.;
- пятидесятники, первая церковь «Живая вера» появилась в 1997 г. в рамках Российского объединения союза христиан веры евангельской.



В реестре некоммерческих организаций Управления министерства юстиции РФ по Пензенской области насчитывается 398 религиозных организаций, принадлежащих к протестантизму, что составляет 20,1% от их общего числа. Католических организаций насчитывает 22, или 1,1%.

Прочие религиозные общины составляют чуть более 1% от общего числа зарегистрированных организаций Пензенской области. Их представительства расположены в крупных городах и исторических центрах, что отражает и демографическую и историческую специфику зарождения конфессий в рамках миграционных процессов в связи с развитием производства Пензенском крае, начиная с XIX в. Так, начиная с XX в. с переселением армян появляется армяно-апостольская церковь, представленная 23 приходами. Устойчиво присутствуют и нетрадиционные восточные религии, включая буддизм тибетских школ и индуистские движения. Появление в Пензе начиная с последней трети XIX в. еврейской общины привело к появлению иудаизма. Первая синагога в административном центре открылась в 1901 г., приход которой насчитывал порядка 700 чел. Иудейскую религию проповедует 28 религиозных общин, или 1,4% от общего числа зарегистрированных религиозных организаций.

Следует обратить внимание, что в категории «другие» табл. 1 представлены языческие и традиционные дохристианские верования, которых насчитывает 7 организаций. Например, Черногорская Славянская Община Арийской Веси Беловодья Древнерусской Инглистической церкви Православных Староверов-Инглингов, Традиционная религия хакасского народа «ХАН ТИГР», несколько общин с косвенными языческими или этническими обозначениями (например, «Аар Айыы» – традиционная вера якутов).

Пензенская область является одним из уникальных примеров религиозной мозаики, где мирно сосуществуют представители различных вероисповеданий. Об этом свидетельствует география расселения и конфессиональная многослойность (рис. 1).

Центром православного населения региона является город Пенза, где проживает свыше 401,2 тыс. православных. Это обусловлено историческими условиями развития духовных центров в административном центре региона и православной экспансии края, начиная с XVII в. Сегодня Пенза – центр Православной епархии, которая включает десятки приходов и монастырей.

Высокий уровень урбанизации региона (69% населения области являются городскими жителями [13]) определяет и другие основные центры концентрации православного населения – г. Кузнец и г. Заречный, где проживает 58,4 тыс. и 54,2 тыс. верующих соответственно.

В разрезе между административными района Пензенской области центром православия региона является Пензенский район, где проживает свыше 57,3 тыс. православных. Кроме того, следует выделить



Нижнеомовский, Каменский, Бессоновский и Сердобский районы, где проживает от 35 тыс. до 43 тыс. православных. Эти районы характеризуются высокой плотностью населения и исторически сложившимися православными общинами.

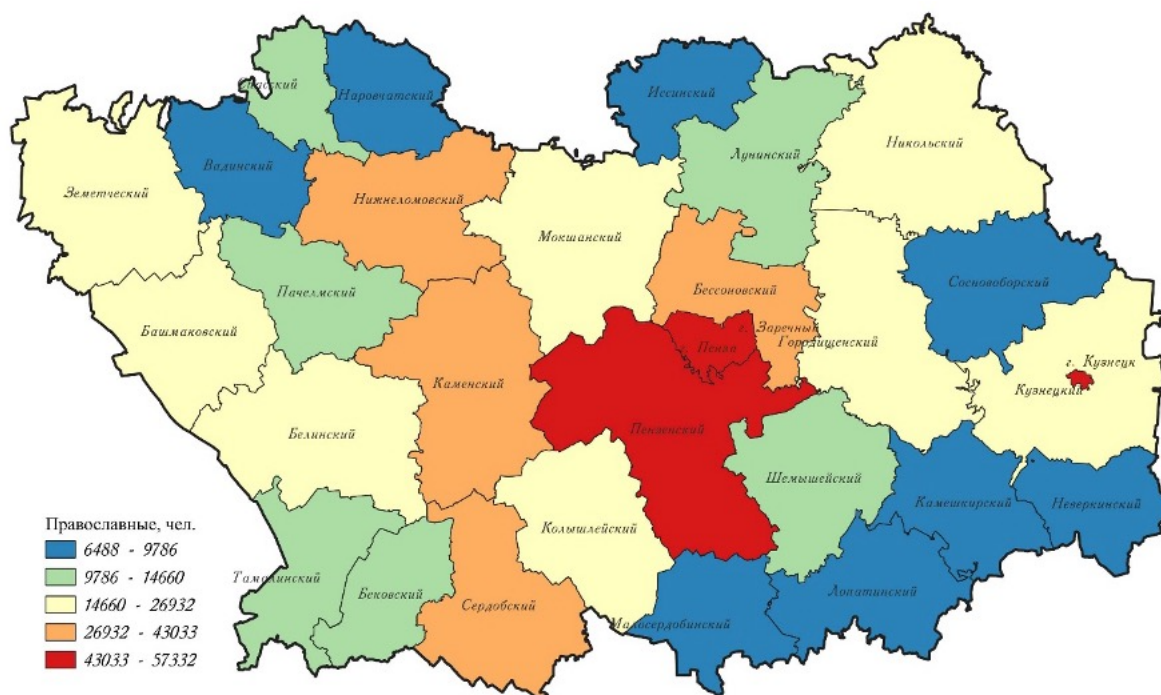


Рис. 1. Расселение православного населения на территории Пензенской области, чел.

Источник: составлено авторами

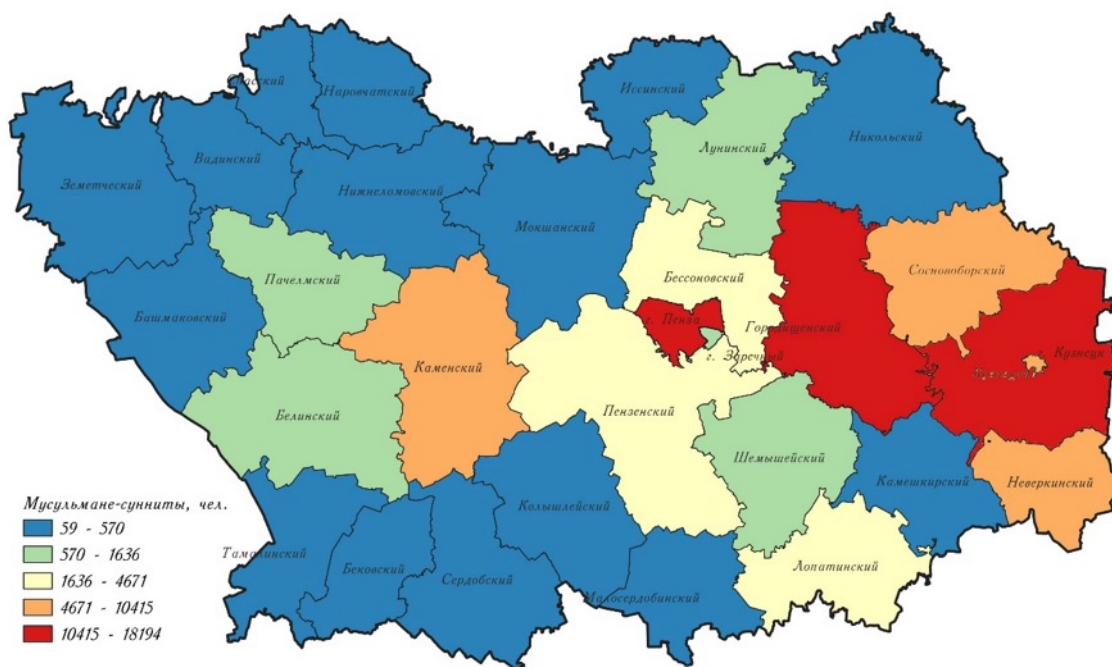
Fig. 1. Distribution of the Orthodox population in the Penza Region, in numbers

Source: compiled by the authors

Многочисленно православное население в центральных районах области – Мокшанском, Белинском, Гордищенском, Башмаковском, Земетческом, Кузнецком Никольском районах. Здесь проживает от более чем 18 тыс. до 27 тыс. православных верующих. Эти районы выделяются общей невысокой численностью населения, а в некоторых случаях и преобладанием представителей иных вероисповеданий. Относительно немногочисленное православное население проживает в Спасском, Пачелмском, Тамалинском, Шемышейском, Бековском и Лунинском районах. Здесь численность православных составляет от 10 тыс. чел. до 15 тыс. чел.

На периферии Пензенского региона расположены наименее многочисленные и колонизованные православием районы, где присутствуют другие конфессии, в частности, ислам. К ним относятся – Неверкинский, Малосердобинский, Иссинский, Вадинский, Наровчатский, Камешкирский,

Таким образом, расселение православного населения имеет четко выраженный центробежный характер: максимальная концентрация наблюдается в крупных городах и их окрестностях, а в отдаленных сельских районах – более низкая плотность. Это отражает общие тенденции религиозной жизни в России, где православие остается доминирующей религией, но его влияние наиболее сильно проявляется в городской среде. Ислам сильно концентрирована в центральных районах области. Это, прежде всего города и исторические центры распространения татар-мишарей.



Источник: составлено авторами

Source: compiled by the authors

Так, в Городищенской районе Пензенской области проживает свыше 18 тыс. мусульман-суннитов. Здесь расположены крупнейшие татарские поселения – Верхняя и Средняя Елюзань с численностью более 9,5 тыс. чел., а Средняя Елюзань при этом является одним из крупнейших татарских сел в Европе. Другим центром концентрации мусульман является Кузнецкий район, где начиная с XVII в. мигрировали татары Тамбовского уезда и основали крупнейшие сегодня поселения – Татарский Канадей, Евлашево, Большой Труёв, Бестянка, Дехтерни, Верховим и пр. Численность мусульман здесь достигает более 10 тыс. чел.

Пенза как административный центр является и центром притяжения мусульман региона. Ислам суннитского толка проповедуют здесь около 14,5 тыс. чел. В г. Кузнецк мусульман-суннитов насчитывается около 7,4 тыс. чел., что вполне объяснимо небольшой численностью городского населения (около 75 тыс. чел.) и концентрацией мусульман в Кузнецком районе в целом. От 4,6 тыс. до 7,0 тыс. мусульман-суннитов насчитывается в Сосновоборском, Каменском и Неверкинском районах Пензенской области. Эти районы прилегают к исламским центрам региона. Остальные административные районы региона насчитывают менее 1,6 тыс. мусульман, придерживающихся суннитского течения. Наиболее крупные из них – Пачелмский, Белинский, Лунинский и Шемышейский районы. В остальных случаях число мусульман-суннитов не превышает 0,6 тыс. чел. Это связано с тем, что эти территории исторически были заселены преимущественно русским населением, которое исповедовало православие.

Несмотря на невысокую численность армяно-апостольских приходов, её представители занимают видное место в конфессиональной структуре региона. Это конфессиональное течение приходит на территорию Пензенской области вместе с переселением армян в начале XX века, которые селились в городах. Это позволяло вести им традиционные виды экономической деятельности – торговлю, сфера услуг и пр. География приходов охватывает г. Пенза (около 1,3 тыс. чел.), г. Кузнецк (более 100 чел.) и Каменский район (около 200 чел.), где сложилась исторически компактная армянская община.

Распространение католицизма также носит урбанизированный характер. Как и армяне, католики сконцентрированы в крупных городах. Так, в г. Пензе католиков насчитывается примерно 0,5 млн. чел., в Бессоновском районе – 0,4 млн. чел., что объяснимо сильным влиянием административного центра на прилегающие села – с. Бессоновка, с. Ухтинка, с. Чемодановка, с. Кижеватово, с. Грабово и др. Греко-католицизм (униатство) не имеет четкой этнической привязки. Однако, конфессия традиционно распространена среди украинцев, что и учитывалось при оценке её распространения. Наиболее крупная община расположена в г. Пенза и г. Заречный, что связано с переселением народов западной части Украинской ССР во времена Великой отечественной войны вместе с предприятиями от фашистских захватчиков. География лютеранства представляет классический след немецкой колонизации. Расселение лютеран напрямую связано с историей немецких переселенцев в Поволжье и их последующим перемещением. Несмотря на то, что основная масса верующих проживает в городах, тем не менее сохранились и сельские районы с заметным присутствием лютеран. Основной центр распространения – г. Пенза и Пензенский район.

Заключение

Пензенская область представляет собой уникальный пример религиозной мозаики, где на протяжении столетий складывались и мирно



существуют представители различных конфессий. Основной фон конфессионального пространства составляет православная церковь, которая представлена наибольшим количеством как зарегистрированных приходов, так и численностью православного населения. Значительная часть верующих придерживаются суннитской ветви ислама. Почти треть религиозных организаций Пензенской области являются мусульманскими. Религиозная палитра представлены многочисленными организациями, принадлежащих к старообрядчеству, протестантизму, армяно-апостольской церкви, униатству, буддизму и католицизму, а также язычества. На каждую из них приходится около 1–1,5% всех зарегистрированных религиозных организаций из списка НКО Управления министерства юстиции РФ по Пензенской области.

Представленная поликонфессиональность Пензенского края не является феноменом новейшего времени. Её корни являются исторически обусловленными и уходят вглубь столетий. Она напрямую связана с пограничным положением края на стыке Европы и Азии, историей заселения, государственной политикой (например, засечные черты, ссылки) и экономическим развитием. География расселения представителей разных конфессий имеет четкие закономерности. Православие демонстрирует центробежный характер распространения с максимальной концентрацией в городах (Пенза, Кузнецк, Заречный) и центральных районах Пензенской области. Ислам сильно сконцентрирован в местах исторического проживания татар-мишарей (Городищенский, Кузнецкий районы). Расселение представителей остальных конфессий (католицизм, армяно-апостольская церковь, лютеранство) носит ярко выраженный урбанизированный характер, что отражает их связь с миграционными процессами в XIX–XX вв. и городским укладом жизни.

Ведущую роль в формировании мозаичности конфессионального состава Пензенского края сыграли исторические факторы. Так, православие начало укореняться с XVII в., что отмечалось строительством храмов и монастырей. Раскол церкви, обусловленный реформой патриарха Никона, привел к бегству приверженцев «старой веры» в глухие районы Пензенского региона, где и были созданы замкнутые, но экономически активные общины. Несмотря на то, что в рамках исследования так и не удалось оценить численность старообрядцев в перечне НКО к ним относится около 47 организаций, что является самым большим количеством религиозных организаций в перечне НКО, зарегистрированных в области.

Современное конфессиональное пространство Пензенской области является исторически преемственным и отражает религиозное возрождение края в постсоветское время. Активное восстановление разрушенной религиозной инфраструктуры (мечетей, костелов, синагог), легализация новых религиозных объединений, включая протестантские и восточные течения,

демонстрирует возрождение населения к историческим корням и вере как источника духовно-нравственного изобилия.

Религиозный плюрализм Пензенской области является залогом её устойчивого развития и примером межконфессиональной гармонии, что подтверждается отсутствием религиозных конфликтов и наличием традиций межкультурного диалога. Это делает регион важным примером успешного сосуществования разных вероисповеданий в рамках единого социального пространства. Сочетание доминирующей роли православия и высокой доли исламского населения является характерной чертой не только Пензенской области, но и всего Поволжья. Это подчеркивается выводами Ю.Ю. Синелиной [14] по результатам анализа религиозности регионов России. После Северо-Кавказского федерального округа Поволжье является крупнейшим мусульманским центром, что подчеркивает современную актуальность исследований мозаичности конфессионального пространства в аспекте разработки программ устойчивого развития.

Усиление центростремительных сил и обособления религиозных общин в условиях гонений подчеркивается полученными выводами о количестве религиозных НКО и географии расселения ислама, старообрядчества и относительно новых для Пензенского региона религий (католичества, лютеранства, армяно-апостольской церкви и пр.). Это подчеркивает выводы В.А. Плоткина [11] и А.И. Дворжанского [12] о ключевой роли старообрядчества в социально-экономическом развитии Пензенской губернии, которые указывают на бегство приверженцев «старой веры» в малоосвоенные лесные районы, что и определило регион одним из центров старообрядчества. Данное обстоятельство только подчеркивает выводы Н.И. Костомарова [15] о том, что репрессии и гонения усиливают религиозную идентичность. Именно преследования старообрядцев и татар в XVII–XIX веках способствовали укреплению их общин, что подтверждается их устойчивостью и активностью в XXI веке.

Таким образом, полученные результаты отражают как региональную специфику, так и вписываются в общероссийский контекст изучения религиозного плюрализма [16; 17], подтверждая ключевые гипотезы отечественной религиоведческой и историко-социологической науки. Проведенное исследование позволило выявить специфику Пензенской области, связанную с ее пограничным положением и уникальным сочетанием исторических факторов, сформировавших ее современный религиозный ландшафт.

Литература

1. Данилко Е.С. Татары в этнически смешанных поселениях Урало-Поволжья: особенности межкультурных взаимодействий // Этнографическое обозрение. 2010. № 6. С. 54–65.



2. Салмин А.К. Исламизация тюрков Поволжья // Исламоведение. 2017. № 8(4). С. 61–71. <https://doi.org/10.21779/2077-8155-2017-8-4-61-71>
3. Брежнева С.Н., Дубовиков А.М., Дементьева Т.Ю. Христианство и ислам в Поволжье: история и современность. Поволжский государственный университет сервиса. 2011.
4. Мельниченко О.В. Роль развития духовного образования в возрождении Русской Православной церкви // Клио. 2025. № 218 (2). С. 236–241. <https://doi.org/10.24412/2070-9773-2025-2218-13-241>
5. Белоусов С.В., Кондрашин В.В., Новинская Т.Ю. История Пензенского края: В трёх томах. Областной издательский центр. 2024.
6. Королева Л.А. Состояние религиозности сельского населения СССР в 1960-1970-е гг. (по материалам Пензенской области) // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 46 (4–7). С. 48–49. <https://doi.org/10.18454/IRJ.2016.46.228>
7. Артемова С.Ф., Королев А.А. Атеистическая пропаганда в СССР. 1950-е гг. (по материалам Пензенской области) // Современное общество и власть. 2017. № 13(3). С. 6–9.
8. Акжигитов Р.Б., Константинов В.В. Особенности индивидуальной религиозности татарской молодежи в условиях культурного многообразия // Человеческий капитал. 2025. № 197(5). С. 96–102. <https://doi.org/10.25629/НС.2025.05.09>
9. Зорин В., Рудаков А. Религии и конфессии Приволжского федерального округа // Россия и мусульманский мир. 2009. №12. С. 57–63.
10. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области. Итоги всероссийской переписи населения 2020. Том 5. Национальный состав и владение языками населения Пензенской области. 2023.
11. Плоткин В. А. Социально-политические особенности возникновения и распространения старообрядчества и старорусского сектантства в Пензенской губернии в XVII – начале XIX века // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2008. № 10 (4). С. 997–1010.
12. Дворжанский А.И. История Пензенской епархии (Кн. 1). 1999.
13. Пензастат. Пензенская область. Основные показатели развития с 2010 г. по 2023 г.: Комплексный статистический сборник. 2024.
14. Синелина Ю.Ю. О динамике религиозности россиян и некоторых методологических проблемах его изучения (религиозное сознание и поведение православных и мусульман) // Социологические исследования. 2013. № 10. С. 104–115.
15. Костомаров Н.И. Русская история в жизнеописаниях ее главнейших деятелей. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 482 с.
16. Малышев А.А., Солодков Н.Н., Коробкова Н.А. Формирование модели управления экологизированным производством // Теоретическая и

прикладная экология. 2022. № 2. С. 93–100. <https://doi.org/10.25750/1995-4301-2022-2-093-100>

17. Малышев А.А., Коробкова Н.А., Солодков Н.Н. Оценка устойчивого развития регионов на примере Приволжского федерального округа // International Agricultural Journal. 2021. Vol. 64(6). <https://doi.org/10.24412/2588-0209-2021-10404>

References

1. Danilko, E. S. (2010). Tatary v etnicheski smeshannykh poseleniyakh Uralo-Povolzh'ya: osobennosti mezhkul'turnykh vzaimodeystviy [Tatars in ethnically mixed settlements of the Ural–Volga region: features of intercultural interactions]. Etnograficheskoe obozrenie [Ethnographic Review], 6, 54–65. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Salmin, A. K. (2017). Islamizatsiya tyurkov Povolzh'ya [Islamization of the Volga Turks]. Islamovedenie [Islamic Studies], 8(4), 61–71. <https://doi.org/10.21779/2077-8155-2017-8-4-61-71> (In Russ., abstract in Eng.)
3. Brezhneva, S. N., Dubovikov, A. M. & Dement'eva, T. Yu. (2011). Khristianstvo i islam v Povolzh'e: istoriya i sovremennost' [Christianity and Islam in the Volga region: history and modernity]. Tolyatti: Povolzhskiy gosudarstvennyy universitet servisa. (In Russ.)
4. Mel'nichenko, O. V. (2025). Rol' razvitiya dukhovnogo obrazovaniya v vozrozhdenii Russkoy Pravoslavnoy tserkvi [The role of spiritual education in the revival of the Russian Orthodox Church]. Klio [Clio], 218(2), 236–241. <https://doi.org/10.24412/2070-9773-2025-2218-13-241> (In Russ., abstract in Eng.)
5. Belousov, S. V., Kondrashin, V. V. & Novinskaya, T. Yu. (2024). Istoriya Penzenskogo kraya: v trekh tomakh [History of the Penza region: in three volumes]. Penza: Oblastnoy izdatel'skiy tsentr. (In Russ.)
6. Koroleva, L. A. (2016). Sostoyanie religioznosti sel'skogo naseleniya SSSR v 1960–1970-e gg. (po materialam Penzenskoy oblasti) [Religiosity of rural population of the USSR in the 1960s–1970s]. Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal [International Research Journal], 46(4–7), 48–49. <https://doi.org/10.18454/IRJ.2016.46.228> (In Russ., abstract in Eng.)
7. Artemova, S. F. & Korolev, A. A. (2017). Ateisticheskaya propaganda v SSSR v 1950-e gg. (po materialam Penzenskoy oblasti) [Atheistic propaganda in the USSR in the 1950s]. Sovremennoe obshchestvo i vlast' [Modern Society and Power], 13(3), 6–9. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Akzhigitov, R. B. & Konstantinov, V. V. (2025). Osobennosti individual'noy religioznosti tatarskoy molodezhi v usloviyakh kul'turnogo mnogoobraziya [Individual religiosity of Tatar youth in a multicultural environment]. Chelovecheskiy kapital [Human Capital], 197(5), 96–102. <https://doi.org/10.25629/HC.2025.05.09> (In Russ., abstract in Eng.)



9. Zorin, V. & Rudakov, A. (2009). Religii i konfessii Privolzhskogo federal'nogo okruga [Religions and confessions of the Volga Federal District]. Rossiya i musul'manskiy mir [Russia and the Muslim World], 12, 57–63. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Territorial'nyy organ Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Penzenskoy oblasti. (2023). Itogi Vserossiyskoy perepisi naseleniya 2020. Tom 5. Natsional'nyy sostav i vladenie yazykami naseleniya Penzenskoy oblasti [Results of the 2020 All-Russian Population Census. Vol. 5]. Penza. (In Russ.)
11. Plotkin, V. A. (2008). Sotsial'no-politicheskie osobennosti vozniknoveniya i rasprostraneniya staroobryadchestva v Penzenskoy gubernii [Socio-political features of Old Belief emergence]. Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiyskoy akademii nauk [Proceedings of the Samara Scientific Center of the RAS], 10(4), 997–1010. (In Russ., abstract in Eng.)
12. Dvorzhanskiy, A. I. (1999). Istoriya Penzenskoy eparkhii. Kniga 1 [History of the Penza Diocese. Book 1]. Penza. (In Russ.)
13. Penzastat. (2024). Penzenskaya oblast'. Osnovnye pokazateli razvitiya s 2010 po 2023 gg. [Penka Region: Key development indicators]. Penza. (In Russ.)
14. Sinelina, Yu. Yu. (2013). O dinamike religioznosti rossiyan i metodologicheskikh problemakh ee izucheniya [Dynamics of religiosity in Russia]. Sotsiologicheskie issledovaniya [Sociological Studies], 10, 104–115. (In Russ., abstract in Eng.)
15. Kostomarov, N. I. (2023). Russkaya istoriya v zhizneopisaniyakh ee glavneyshikh deyateley [Russian history in biographies of its main figures]. Moscow: Yurait, 482 p. (In Russ.)
16. Malyshev, A. A., Solodkov, N. N. & Korobkova, N. A. (2022). Formirovanie modeli upravleniya ekologizirovannym proizvodstvom [Management model of eco-oriented production]. Teoreticheskaya i prikladnaya ekologiya [Theoretical and Applied Ecology], 2, 93–100. <https://doi.org/10.25750/1995-4301-2022-2-093-100> (In Russ., abstract in Eng.)
17. Malyshev, A. A., Korobkova, N. A. & Solodkov, N. N. (2021). Assessment of sustainable development of regions: the Volga Federal District case. International Agricultural Journal, 64(6). <https://doi.org/10.24412/2588-0209-2021-10404> (In Eng.)

© Малышев А.А., Королева Л.А., Солодков Н.Н., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

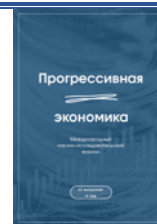
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/inflyuens-marketing-v-prodvizhenii-tatarskoj-kultury-v-usloviyah-rossijskogo-cifrovogo-landshafta-teoreticheskie-osnovaniya-i-prakticheskaya-realizaciya/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3.

УДК 659.1:470.41

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_149



ИНФЛЮЕНС-МАРКЕТИНГ В ПРОДВИЖЕНИИ ТАТАРСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ РОССИЙСКОГО ЦИФРОВОГО ЛАНДШАФТА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

*Калимуллова Э.Р., ассистент, Российский экономический университет
имени Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4989-9031>*

*Ладогина А.Ю., доцент, Российский экономический университет имени
Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2890-6739>*

*Петушкова Е.В., доцент, Российский экономический университет имени
Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8202-3841>*

Аннотация. Целью статьи является выявление специфики и определение эффективности инфлюенс-маркетинга как инструмента продвижения татарской культуры в условиях современного российского цифрового ландшафта. Исследование основано на системном подходе, контент-анализе публикаций и статистических данных в социальных сетях «ВКонтакте», «Telegram», «Яндекс.Дзен», сравнительном анализе кейсов, а также методе теоретической реконструкции концепций маркетинга взаимоотношений и этнической идентичности. На основе интеграции теоретических подходов и эмпирических данных разработана типология татароязычных инфлюенсеров, выявлены механизмы построения доверия в этнокультурной цифровой среде, установлены корреляции между платформенной спецификой и эффективностью коммуникационных стратегий. Показано, что микро-инфлюенсеры демонстрируют более высокий уровень вовлеченности (ER до 7,5%) при продвижении сложных культурных смыслов. Сделан вывод о том, что инфлюенс-маркетинг в этнокультурной сфере представляет собой сложный коммуникативный



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

феномен, трансформирующийся под влиянием технологических и социокультурных факторов. Практическая значимость исследования определяется возможностью применения полученных результатов для разработки эффективных коммуникационных стратегий продвижения татарской и других этнических культур в российском цифровом пространстве. Результаты могут быть использованы культурными институциями, органами государственного управления, образовательными учреждениями, а также самими создателями контента.

Ключевые слова: инфлюенс-маркетинг, личный бренд, этническая идентичность, татарская культура, цифровая среда, российские социальные медиа, коммуникационные стратегии.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Калимуллова Э.Р., Ладогина А.Ю., Петушкова Е.В. Инфлюенс-маркетинг в продвижении татарской культуры в условиях российского цифрового ландшафта: теоретические основания и практическая реализация // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 149–163. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_149.

Статья поступила в редакцию: 27.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 10.12.2025 г. Принята к публикации: 11.12.2025 г.

INFLUENCER MARKETING IN THE PROMOTION OF TATAR CULTURE WITHIN THE RUSSIAN DIGITAL LANDSCAPE: THEORETICAL FOUNDATIONS AND PRACTICAL IMPLEMENTATION

*Kalimullova E.R., Assistant with higher education, Plekhanov Russian University
of Economics (PRUE), Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4989-9031>*

*Ladogina A.Y., Associate Professor, Plekhanov Russian University of Economics
(PRUE), Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2890-6739>*

*Petushkova E.V., Associate Professor, Plekhanov Russian University of
Economics (PRUE), Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8202-3841>*

Abstract. The purpose of the article is to identify the specifics and determine the effectiveness of influencer marketing as a tool for promoting Tatar culture in the modern Russian digital landscape. The research is based on a systematic approach, content analysis of publications and statistical data on the social networks VKontakte, Telegram, Yandex.Zen, comparative case



analysis, as well as a method of theoretical reconstruction of the concepts of relationship marketing and ethnic identity. Based on the integration of theoretical approaches and empirical data, a typology of Tatar-speaking influencers has been developed, mechanisms for building trust in the ethno-cultural digital environment have been identified, and correlations between platform specifics and the effectiveness of communication strategies have been established. It has been shown that micro-influencers demonstrate a higher level of engagement (ER up to 7.5%) when promoting complex cultural meanings. It is concluded that influencer marketing in the ethno-cultural sphere is a complex communicative phenomenon that is being transformed under the influence of technological and socio-cultural factors. The practical significance of the research is determined by the possibility of applying the results obtained to develop effective communication strategies for promoting Tatar and other ethnic cultures in the Russian digital space. The results can be used by cultural institutions, government agencies, educational institutions, as well as by the content creators themselves.

Keywords: influencer marketing, personal brand, ethnic identity, Tatar culture, digital environment, Russian social media, communication strategies.

JEL classification: M37, L81, F14.

Conflict of interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Kalimullova E.R., Ladogina A.Y., Petushkova E.V. (2025). Influyens-marketing v prodvizhenii tatarskoi kul'tury v usloviyakh rossiiskogo tsifrovogo landshafta: teoreticheskie osnovaniya i prakticheskaya realizatsiya [Influencer Marketing in the Promotion of Tatar Culture within the Russian Digital Landscape: Theoretical Foundations and Practical Implementation]. *Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy]*, 12, 149–163, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_149 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 27/10/2025. Approved after review: 10/12/2025. Accepted for publication: 11/12/2025.

Введение

Настоящий этап развития цифровых коммуникаций в Российской Федерации характеризуется значительной трансформацией медиаландшафта, обусловленной перераспределением аудитории между различными цифровыми платформами [1]. Данный процесс трансформации сопровождается адаптацией традиционных культурных институтов к новым условиям коммуникации, что требует переосмысления существующих моделей продвижения культурных продуктов в духе концепции «маркетинга мест» [2]. Необходимо учитывать психографику населения соответствующего региона [3], его культурные коды [4], вербализировать потребности [5], влиять на сохранение традиций соответствующего народа [6] и развивать цифровые коммуникации для привлечения внимания и популяризации культурно-исторического наследия [7].

Особую значимость в этом контексте приобретает исследование специфики продвижения этнических культур, в частности татарской культуры, характеризующейся богатым историческим наследием и активными процессами цифровой трансформации. Татарская культура, обладающая



уникальным языковым и культурным кодом, переживает период активного поиска новых форматов репрезентации в цифровой среде [8]. Инфлюенсеры становятся новыми медиаторами между культурным наследием и цифровым поколением, что соответствует общей логике «распространяемых медиа» (spreadable media), где пользователи активно участвуют в циркуляции культурного контента [9].

Актуальность исследования обусловлена несколькими факторами. Во-первых, наблюдается рост интереса к этнической идентичности среди молодежи, что проявляется в увеличении запроса на культурный контент на татарском языке. Во-вторых, изменение медиапотребления в пользу цифровых платформ требует разработки новых подходов к культурному просвещению. В-третьих, ограничение доступа к некоторым международным платформам создало условия для развития отечественных цифровых экосистем, что требует отдельного изучения в контексте исследований российских социальных медиа [1]. *Целью* выявления специфики и определение эффективности инфлюенс-маркетинга как инструмента продвижения татарской культуры в условиях современного российского цифрового ландшафта.

Теоретическое осмысление инфлюенс-маркетинга представлено в работах как зарубежных, так и отечественных авторов. Например, история вопроса и особенности рекламы через инфлюенсеров рассматриваются Е.А. Чибисовой и А.С. Кулюдиной [1], коммуникационные возможности инфлюенс-маркетинга проанализированы Е.В. Писаревой [10], а также Р.А. Захаркиным и Н.А. Аргыловым [11], лингвистические аспекты деятельности инфлюенсеров рассмотрены И.В. Борисовой [12]. Однако комплексных исследований, посвященных инфлюенс-маркетингу в сфере продвижения татарской культуры, явно недостаточно.

Научная новизна исследования заключается в разработке интегративной теоретической модели инфлюенс-маркетинга в этнокультурной сфере, объединяющей концепции маркетинга взаимоотношений, теории доверия и этнической идентичности. Кроме того, впервые проводится системный анализ деятельности татароязычных инфлюенсеров на основных российских цифровых платформах с выявлением специфических закономерностей и эффективных практик.

Материалы и методы

Теоретико-методологические основания исследования базируются на синтезе нескольких взаимодополняющих подходов. Концепция маркетинга взаимоотношений позволяет рассматривать взаимодействие инфлюенсера с аудиторией как долгосрочный процесс построения доверительных отношений, где культурный контент становится основой для формирования устойчивых связей [13]. В рамках данного подхода инфлюенсер выступает не



просто как транслятор сообщений, но как куратор и интерпретатор культурных смыслов, устанавливающий эмоциональную связь с аудиторией.

Важное значение для понимания феномена инфлюенс-маркетинга имеет теория «интернет-знаменитостей» (internet celebrity), которая объясняет механизм воздействия инфлюенсера через восприятие его аудиторией как аутентичного и близкого по духу создателя контента [14]. В контексте этнической культуры влияние усиливается за счет восприятия инфлюенсера как носителя культурных кодов и традиций, что создает особый тип доверительных отношений, когда аудитория воспринимает рекомендации и оценки инфлюенсера как более достоверные по сравнению с официальными источниками.

Исследование также опирается на современные подходы к пониманию этнической идентичности как динамического конструкта, постоянно воспроизводящегося и трансформирующегося в процессе коммуникации [15]. Цифровая среда создает новые условия для конструирования и выражения этнической идентичности, где инфлюенсеры становятся значимыми акторами процесса этнокультурной идентификации. В этом контексте особый интерес представляет концепция «цифровой этничности», которая рассматривает, как традиционные этнокультурные элементы трансформируются в цифровой среде, приобретая новые формы и значения [16].

Следует отметить, что процессы цифровизации этнической идентичности имеют двойственный характер. С одной стороны, цифровые платформы предоставляют новые возможности для сохранения и трансляции культурного наследия. С другой – создают условия для трансформации традиционных культурных практик и возникновения их новых, адаптированных к цифровой среде форм. Инфлюенсеры в этом процессе играют ключевую роль медиаторов, осуществляющих перевод традиционных культурных смыслов на язык современной цифровой коммуникации.

Комбинация качественных и количественных методов, с помощью которых проводилось исследование, позволила выстроить трехуровневую методологическую структуру. На теоретическом уровне были задействованы системный анализ, метод теоретической реконструкции, сравнительно-исторический метод. Их применение помогло корректно сопоставить ключевые концепции, связанные с инфлюенс-маркетингом и цифровой трансформацией культурных процессов.

Эмпирический уровень исследования включал применение следующих методов:

– Контент-анализ 1500 публикаций популярных татароязычных инфлюенсеров за период 2023-2024 гг. на платформах «ВКонтакте», «Telegram» и «Яндекс.Дзен». Единицы анализа включали: тематику контента, стилистические особенности, форматы подачи, визуальный ряд, характер

взаимодействия с аудиторией, использование культурных маркеров и символов.

– Статистический анализ количественных данных (количество подписчиков, охват, лайки, комментарии, репосты) для расчета показателя вовлеченности (Engagement Rate, ER) по стандартной формуле: $(\Sigma \text{ реакций} + \Sigma \text{ комментариев}) / \text{число подписчиков} \cdot 100\%$ за последние 10 публикаций.

– Глубинное интервью с 5 инфлюенсерами, представляющими разные типологические группы, для понимания мотивации, стратегий работы и восприятия своей роли в продвижении татарской культуры.

Аналитический уровень включал применение сравнительного case-study, построения типологий, корреляционного анализа, а также различных интерпретационных методов, позволяющих осмыслить полученные эмпирические данные в рамках разработанной теоретической модели.

Эмпирическую базу исследования составили аккаунты 30 наиболее популярных инфлюенсеров, отобранные по критериям тематической направленности (татарская культура), языку контента (татарский или русский с культурным контекстом), и уровню аудитории. Отбор осуществлялся методом целевой выборки с обеспечением репрезентативности по типам контента и платформам. Некоторые из инфлюенсеров ведут блоги сразу на нескольких площадках, поэтому общее количество аккаунтов, контент которых анализировался, составило 72: Вконтакте – 30 аккаунтов, Telegram – 22, Яндекс.Дзен – 15 и RuTube – 5 аккаунтов.

Результаты и обсуждение

На основе интеграции теоретических подходов была разработана комплексная модель, описывающая специфику инфлюенс-маркетинга в этнокультурной сфере. Модель включает три взаимосвязанных уровня, каждый из которых вносит свой вклад в понимание изучаемого феномена. Микроуровень (уровень взаимодействия инфлюенс-аудитория) характеризуется доминированием парасоциальных отношений, основанных на воспринимаемой близости и аутентичности. В отличие от коммерческого инфлюенс-маркетинга, в этнокультурной сфере ключевым ресурсом влияния становится культурный капитал инфлюенсера – глубина знания традиций, владение языком, понимание культурных кодов. Этот уровень включает анализ конкретных коммуникативных практик, форматы контента и способы взаимодействия с аудиторией, что, согласно Кристал Абидин [14], соответствует концепции «труда инфлюенсеров» (influencer labor).

Мезоуровень (платформенная специфика) отражает адаптацию коммуникационных стратегий к особенностям российских цифровых платформ. Каждая платформа формирует специфическую коммуникативную среду, определяющую форматы контента и характер взаимодействия. На этом уровне анализируются особенности алгоритмов рекомендаций, технические возможности платформ, сложившиеся практики пользовательского поведения



в российском сегменте интернета [15]. Макроуровень (социокультурный контекст) включает законодательные ограничения, общественные дискурсы о культурном наследии, процессы цифровой трансформации общества. Этот уровень учитывает *broadier* социальные и культурные тенденции, влияющие на восприятие этнического контента и определяющие общие условия функционирования инфлюенс-маркетинга в этнокультурной сфере.

Разработанная модель позволяет анализировать инфлюенс-маркетинг в этнокультурной сфере как многоуровневый феномен, учитывающий как микровзаимодействия между инфлюенсером и аудиторией, так и макросоциальные контексты, в которых эти взаимодействия происходят. В таблице 1 представлена разработанная на основе интеграции теоретического анализа и эмпирических данных типология татароязычных инфлюенсеров в российском цифровом пространстве. Каждый тип характеризуется специфическими особенностями контента, стратегиями взаимодействия с аудиторией и предпочтениями в выборе цифровых платформ.

Таблица 1

Типология татароязычных инфлюенсеров в российском цифровом пространстве

Table 1

Typology of Tatar-speaking influencers in the Russian digital space

Тип инфлюенсера	Ключевые характеристики	Доминирующие платформы	Целевая аудитория	Особенности контента
«Хранитель традиций» (20% выборки)	Трансляция культурного наследия, образовательный контент, акцент на аутентичности	Яндекс.Дзен (статьи), ВКонтакте (сообщества)	Старшие миллениалы (30-45 лет), ценящие глубину и достоверность	Исторические справки, лингвистические заметки, анализ традиций
«Гастрономический гид» (35% выборки)	Адаптация национальной кухни к современным трендам, практическая ценность контента	ВКонтакте (видео), Telegram (краткие форматы)	Широкая возрастная группа (25-50 лет), интересующиеся кулинарией	Рецепты, обзоры ресторанов, мастер-классы
«Актуальный трендсеттер» (30% выборки)	Интеграция культурных элементов в современные fashion и lifestyle тренды	ВКонтакте (визуал), Telegram (анонсы)	Молодежь 18-30 лет (поколения Z и миллениалы)	Стилизованные фотосессии, обзоры модных брендов
«Новый музыкант» (15% выборки)	Создание современного музыкального контента на татарском языке	ВКонтакте (сообщества), RuTube (клипы)	Подростки и молодежь 16-25 лет	Музыкальные релизы, клипы, концертные записи

Источник: составлено авторами
Source: compiled by the authors

Анализ деятельности каждого типа инфлюенсеров показывает их специфическую роль в продвижении татарской культуры. «Хранители

традиций» обеспечивают сохранение и трансляцию культурного наследия, адаптируя его к форматам цифровой коммуникации, например, это «Мәктүпләр» (<https://t.me/mektupler>), «TatarLane» (<https://www.youtube.com/@TatarLane>), «Миллиард ТАТАР» (<https://t.me/s/milliardtatar?before=16329>), «Әйдә! Online – Изучаем татарский» (<https://t.me/s/eydetat>), «Kamilhazrat» (https://t.me/kamil_hazrat).

При этом публикации в каналах Telegram и Яндекс.Дзен часто представляют собой лингвистический анализ старотатарских текстов (деловая переписка, шамаили), в котором проводится расшифровка арабографичных рукописей, публикация архивных фото с пояснениями, мини-лекции об истории татарского литературного языка. А в сообществе ВКонтакте «Татарская этнография в предметах» представлены фотоальбомы с детальным описанием элементов женского костюма (халаты, головные уборы) по регионам РТ, техник изготовления и символики орнаментов.

«Гастрономические гиды» демонстрируют практическое применение культурных традиций в повседневной жизни. Одним из популярных представителей является аккаунт «recepty__alsu» (https://www.tiktok.com/@recepty__alsu/video/7068633906978868481).

Блогеры, ведущие аккаунты Вконтакте и на RuTube, специализируются на современной интерпретации татарской выпечки, выкладывают видеорецепты с таймлапсом приготовления «кук-тэли» (небесного хлеба) или «учпочмака» из безглютеновой муки. В каналах можно встретить посты о локальных производителях качественных фермерских продуктов в Татарстане.

В Telegram и Яндекс.Дзен представлено множество «гастрономических карт» Казани и татарских деревень, в них собраны обзоры домашних столовых с авторскими оценками аутентичности, storytelling-посты о поиске старинных рецептов у жительниц отдаленных районов. «Актуальные трендсеттеры» интегрируют элементы татарской культуры в современные модные тренды, делая их привлекательными для молодежи. Наибольших результатов в этом достигли Иптәшләр Татарлар (<https://t.me/ipteshler>) и КЫЗЫК-МЫЗЫК (https://t.me/kizik_mizik). Инфлюенсеры этого типа публикуют Вконтакте фотосессии в современной одежде, сшитой из переработанных татарских тканей (икат, камча), коллаборации с молодыми дизайнерами, создающими аксессуары с традиционным орнаментом. Авторские каналы в Telegram о татарском этикете и саморазвитии публикуют советы по ведению переговоров с отсылкой к традициям «берлек» (единства), психологические разборы с использованием концепций из татарской фольклорной психологии.

«Новые музыканты» создают современный культурный продукт на татарском языке, способствуя его актуализации. Так, на платформе RuTube набирает популярность группа «AY YOLA» (<https://rutube.ru/u/ayyolamusic/>), а аккаунт музыкального фестиваля «ТАТАР ЖЫРЫ»



(<https://rutube.ru/channel/24296155/>) знакомит с лучшими музыкантами. Также фестиваль имеет аккаунт на платформе Телеграм (<https://t.me/tatarmusiclove>).

В клипах на RuTube современные электронные аранжировки сочетаются с видеорядом из наложенной на старинные миниатюры графики; во ВКонтакте ведутся прямые эфиры с обсуждением творческого процесса. Vk-контент рэп-исполнителей фокусируется на урбанистической татарской идентичности: треки на татарском языке о жизни в многонациональном городе, социальные видео-посты с анализом текстов песен, интервью с представителями старшего поколения о культурном диалоге.

Механизмы построения доверия в этнокультурной цифровой среде

Исследование выявило три ключевых механизма построения доверия, имеющих специфические особенности в этнокультурной сфере. Эти механизмы действуют комплексно, но их значимость варьируется в зависимости от типа инфлюенсера и особенностей целевой аудитории.

Когнитивный механизм основан на восприятии инфлюенсера как компетентного и экспертного источника культурных знаний. Этот механизм доминирует у «хранителей традиций» и проявляется через демонстрацию глубины знаний, ссылки на авторитетные источники, последовательность в подаче информации. В этнокультурной сфере этот механизм усиливается за счет лингвистической компетенции инфлюенсера – способности свободно использовать татарский язык, в том числе его архаичные и диалектные формы.

Эмоциональный механизм базируется на создании эмоциональной связи через личные истории, демонстрацию эмоций, разделение ценностей. Особенно значим для «актуальных трендсеттеров» и «новых музыкантов», чей контент ориентирован на эмоциональное восприятие. В этнокультурном контексте этот механизм часто связан с ностальгическими переживаниями, чувством принадлежности к культурной общности, эстетическим наслаждением от восприятия культурных артефактов.

Социальный механизм основан на принадлежности к общей культурной группе, разделении коллективной идентичности. Проявляется через использование «мы-категорий», обращение к общему культурному опыту, создание символов групповой принадлежности. Этот механизм особенно важен в условиях, когда этническая идентичность становится значимым социальным ресурсом. Анализ показывает, что наиболее эффективными являются инфлюенсеры, которые умело сочетают все три механизма построения доверия. Например, «гастрономические гиды» часто используют когнитивный механизм (демонстрация знания традиционных рецептов), эмоциональный (создание атмосферы гостеприимства и уюта) и социальный (апелляция к общим пищевым практикам) [16; 17].

Сравнительный анализ особенностей инфлюенс-коммуникаций платформ

Проведенный статистический анализ позволил выявить значимые различия в инфлюенс-коммуникациях на разных платформах российского цифрового пространства. Сравнение осуществлялось по показателю вовлеченности (ER), а также по качественным параметрам – глубине взаимодействия, характеру обратной связи, способности вызывать meaningful обсуждения. Результаты сравнения представлены в таблице 2.

Таблица 2

Средние показатели вовлеченности (ER) по типам инфлюенсеров и платформам

Table 2

Average Engagement Rates (ER) by type of influencer and platform

Тип инфлюенсера	Вконтакте	Telegram	Яндекс.Дзен	RuTube
«Хранитель традиций»	4.5%	6.2%	3.1%*	2.3%
«Гастрономический гид»	5.8%	5.1%	4.5%	4.8%
«Актуальный трендсеттер»	7.5%	4.8%	2.9%	3.5%
«Новый музыкант»	8.1%	5.5%	-	6.2%

Источник: составлено авторами

Source: compiled by the authors

Показатель для «Яндекс.Дзен» рассчитывается как отношение числа лайков и комментариев к просмотрам публикации. Анализ данных позволяет сделать следующие выводы. Наиболее высокая вовлеченность наблюдается в «ВКонтакте» для визуальных и музыкальных форматов, что объясняется развитым функционалом для взаимодействия и формирования комьюнити. Платформа предлагает разнообразные инструменты для вовлечения аудитории – опросы, обсуждения, конкурсы, что особенно важно для «актуальных трендсеттеров» и «новых музыкантов».

«Telegram» демонстрирует эффективность для экспертного и образовательного контента, требующего глубокого погружения, что коррелирует с характеристиками аудитории этой платформы [18]. Высокие показатели ER для «хранителей традиций» в Telegram объясняются возможностью создания закрытых сообществ с высокой степенью доверия и возможностью глубинного обсуждения сложных тем. «Яндекс.Дзен» показывает относительно низкие показатели ER, однако обеспечивает стабильный охват за счет алгоритмических рекомендаций. Эта платформа эффективна для образовательного контента, который может привлекать новую аудиторию, не имеющую изначального интереса к татарской культуре.

«RuTube» демонстрирует потенциал для нишевого видеоконтента, в частности музыкальных клипов и концертных записей. Хотя общие показатели вовлеченности здесь ниже, платформа важна для решения

специфических задач – демонстрации визуально насыщенного культурного контента.

Взаимосвязь типа инфлюенсера и платформенной стратегии

Исследование выявило устойчивые корреляции между типом инфлюенсера, выбором платформ и эффективностью коммуникации. Эти корреляции носят системный характер и определяются как техническими особенностями платформ, так и социокультурными характеристиками их аудитории. «Хранители традиций» достигают максимальной эффективности в Telegram за счет возможности глубокого содержательного взаимодействия с аудиторией. Закрытые каналы и чаты позволяют создавать пространство для серьезного обсуждения культурных тем, что соответствует запросу их целевой аудитории на глубину и достоверность.

«Гастрономические гиды» демонстрируют сбалансированные показатели across платформ, что объясняется практической ценностью и визуальной привлекательностью их контента. ВКонтакте используется для размещения видео-рецептов и фотоотчетов, Telegram – для оперативных рекомендаций и ответов на вопросы, Яндекс.Дзен – для развернутых статей о гастрономических традициях.

«Актуальные трендсеттеры» наиболее успешны ВКонтакте, где развиты возможности для самопрезентации и визуальной коммуникации. Возможность создания тематических альбомов, использования стикеров и других визуальных элементов делает эту платформу идеальной для демонстрации fashion-контента с этническими элементами. «Новые музыканты» активно используют синергию ВКонтакте (сообщества, плейлисты) и RuTube (эксклюзивный видеоконтент). ВКонтакте позволяет формировать фан-сообщества и распространять музыкальные релизы, в то время как RuTube используется для размещения клипов и концертных записей, требующих высокого качества видео и звука.

Заключение

Проведенное теоретико-эмпирическое исследование позволило разработать интегративную модель инфлюенс-маркетинга в этнокультурной сфере и выявить его специфику в условиях российского цифрового ландшафта. Полученные результаты имеют значительный теоретический и практический потенциал. Теоретическая значимость исследования заключается в синтезе концепций маркетинга взаимоотношений, теории доверия и исследований этнической идентичности применительно к цифровой среде; в разработке типологии татароязычных инфлюенсеров; в выявлении специфических механизмов построения доверия в этнокультурных коммуникациях; в анализе платформенной специфики российского цифрового пространства.

Практическая значимость определяется возможностью применения полученных результатов для разработки эффективных коммуникационных



стратегий продвижения татарской и других этнических культур в российском цифровом пространстве. Результаты исследования могут быть использованы культурными институтами, органами государственного управления, образовательными учреждениями, а также самими создателями контента. На основе исследования разработаны практические рекомендации. Для комплексного продвижения татарской культуры целесообразно использовать синергию платформ с учетом их специфики: «ВКонтакте» – для визуального контента и комьюнити-билдинга, «Telegram» – для экспертного диалога и углубленного взаимодействия, «Яндекс.Дзен» – для образовательных материалов, «RuTube» – для эксклюзивного видеоконтента. Такое разделение позволяет максимально эффективно использовать преимущества каждой платформы.

При разработке инфлюенс-стратегий необходимо учитывать соответствие типа инфлюенсера решаемым коммуникационным задачам: «хранители традиций» эффективны для передачи глубинных культурных смыслов, «актуальные трендсеттеры» – для интеграции культуры в современный контекст, «новые музыканты» – для привлечения молодежной аудитории, «гастрономические гиды» – для демонстрации практического применения культурных традиций. Культурным институтам и органам государственного управления целесообразно развивать программы поддержки инфлюенсеров, способствующих популяризации татарской культуры, с учетом выявленных закономерностей эффективности. Такая поддержка может включать образовательные программы, грантовые механизмы, организацию совместных проектов.

Важным направлением является развитие коллабораций между инфлюенсерами разных типов для создания комплексного образа татарской культуры. Например, совместные проекты «хранителей традиций» и «актуальных трендсеттеров» могут способствовать актуализации культурного наследия, а коллаборации «гастрономических гидов» и «новых музыкантов» – созданию целостных культурных продуктов. Перспективы дальнейших исследований связаны с изучением долгосрочного воздействия инфлюенс-коммуникаций на процессы этнокультурной идентификации; со сравнительным анализом практик продвижения различных этнических культур в российском цифровом пространстве; с исследованием трансформации инфлюенс-маркетинга в условиях развития новых цифровых платформ и технологий. Отдельное направление для будущих исследований представляет анализ нормативно-правового регулирования инфлюенс-деятельности в сфере культуры и выработка рекомендаций по его совершенствованию. Также перспективным представляется изучение экономических аспектов инфлюенс-маркетинга в этнокультурной сфере, включая модели монетизации и механизмы поддержки создателей культурного контента.



Литература

1. Digital 2023: Russia. Datareportal. [Электронный ресурс]. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-russia> (дата обращения: 02.10.2025)
2. Котлер Ф., Асплунд К., Рейн И., Хайдер Д. Маркетинг мест. Привлечение инвестиций, предприятий, жителей и туристов в города, коммуны, регионы и страны Европы. СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2005.
3. Ладогина А.Ю. Психографика населения федеральных округов России // Вестник МГУП имени Ивана Федорова. 2012. № 11. С. 44–53.
4. Afonsky S.A., Ladogina A.Y., Samoylenko I. S. Cultural codes of the Youth subculture // Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems. 2020. Vol. 12. No. S4. P. 1266–1275.
5. Самойленко И.С., Ладогина А.Ю. Вербализация потребности клиента оптического салона как товар в эпоху цифровой экономики // Современная оптометрия. 2017. № 10 (110). С. 36–39.
6. Калимуллова Э.Р. Популяризация народных промыслов: привлечение внимания с сохранением традиций // Народный промысел глазами поколений. Популяризация народных промыслов и ремесел в современных реалиях: Сборник научных трудов I Российской научно-практической конференции. Москва: Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2024. С. 30–35.
7. Зотова А.А., Калимуллова Э.Р. Применение интернет-коммуникаций в популяризации культурно-исторического наследия Москвы: на примере музеев-заповедников // Социально-гуманитарные знания. 2025. № 10. С. 427–431.
8. Сагитова Л.В. Этничность в современном Татарстане. Казань: Татарское книжное издательство, 1998.
9. Jenkins H., Ford S., & Green J. Spreadable Media: Creating Value and Meaning in a Networked Culture. NYU Press, 2013.
10. Писарева Е.В. Инфлюенс-маркетинг как инструмент эффективной коммуникации в цифровой среде // Beneficium. 2023. № 4 (49). С. 85–91.
11. Захаркин Р.А., Аргылов Н.А. Инфлюенсеры как медиазначимые другие: современные тренды вторичной социализации // Власть. 2021. № 6.
12. Борисова И.В. Инфлюенс-маркетинг в интернет-дискурсе: прагматингвистический аспект // Мир науки, культуры, образования. 2022. № 5 (96).
13. Morgan R.M., Hunt S.D. The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing // Journal of Marketing. 1994. Vol. 58. No. 3. P. 20–38.
14. Abidin, C. Internet Celebrity: Understanding Fame Online. Emerald Publishing, 2018.



15. Тишков В.А. Реквием по этносу: Исследования по социально-культурной антропологии. М.: Наука, 2003.
16. Чибисова Е.А., Кулюдина А.С. Инфлюенс-маркетинг: преимущества, риски, рекомендации // Российская школа связей с общественностью. 2024. № 35.
17. Асмолова П.В., Дунас Д.В. Российские социальные медиа в условиях новой реальности: платформы, практики, политики // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2023. № 4. С. 3–37.
18. Тоефл F., Gorokhovskaia Y. Influencing the Influencers: The Case of Russia's News Agenda on Telegram // New Media & Society. 2020.

References

1. Digital 2023: Russia. Datareportal. Retrieved from <https://datareportal.com/reports/digital-2023-russia> (Date of access: 02.10.2025). (In Eng.)
2. Kotler, F., Asplund, K., Rein, I. & Haider, D. (2005). Marketing mest. Privlechenie investitsiy, predpriyatiy, zhitel'ev i turistov v goroda, kommuny, regiony i strany Evropy [Marketing Places Europe]. Saint Petersburg: Stockholm School of Economics in St. Petersburg. (In Russ.)
3. Ladogina, A. Yu. (2012). Psikhografika naseleniya federal'nykh okrugov Rossii [Psychographics of the population of Russian federal districts]. Vestnik MGUP imeni Ivana Fedorova [Bulletin of Ivan Fedorov Moscow State University of Printing Arts], 11, 44–53. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Afonsky, S. A., Ladogina, A. Y. & Samoylenko, I. S. (2020). Cultural codes of the youth subculture. Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems, 12(S4), 1266–1275. (In Eng.)
5. Samoylenko, I. S. & Ladogina, A. Yu. (2017). Verbalizatsiya potrebnosti klienta opticheskogo salona kak tovar v epokhu tsifrovoy ekonomiki [Verbalization of optical salon customer needs in the digital economy]. Sovremennaya optometriya [Modern Optometry], 10(110), 36–39. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Kalimullova, E. R. (2024). Populyarizatsiya narodnykh promyslov: privlechenie vnimaniya s sokhraneniem traditsiy [Popularization of folk crafts]. In Narodnyy promysel glazami pokoleniy [Folk Crafts Through Generations]. Moscow: Plekhanov Russian University of Economics, 30–35. (In Russ.)
7. Zotova, A. A. & Kalimullova, E. R. (2025). Primenenie internet-kommunikatsiy v populyarizatsii kul'turno-istoricheskogo naslediya Moskvy [Internet communications in promoting Moscow's cultural heritage]. Sotsial'no-gumanitarnye znaniya [Social and Humanitarian Knowledge], 10, 427–431. (In Russ., abstract in Eng.)



8. Sagitova, L. V. (1998). *Etnichnost' v sovremennom Tatarstane* [Ethnicity in Contemporary Tatarstan]. Kazan: Tatarskoe knizhnoe izdatel'stvo. (In Russ.)
9. Jenkins, H., Ford, S. & Green, J. (2013). *Spreadable Media: Creating Value and Meaning in a Networked Culture*. New York: NYU Press. (In Eng.)
10. Pisareva, E. V. (2023). *Inflyuens-marketing kak instrument effektivnoy kommunikatsii v tsifrovoy srede* [Influencer marketing as a communication tool]. *Beneficium*, 4(49), 85–91. (In Russ., abstract in Eng.)
11. Zakharkin, R. A. & Argylov, N. A. (2021). *Inflyuensery kak mediaznachimye drugie* [Influencers as media-significant others]. *Vlast' [Power]*, 6. (In Russ., abstract in Eng.)
12. Borisova, I. V. (2022). *Inflyuens-marketing v internet-diskurse: pragmalingvisticheskiy aspekt* [Influencer marketing in online discourse]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya* [World of Science, Culture and Education], 5(96). (In Russ., abstract in Eng.)
13. Morgan, R. M. & Hunt, S. D. (1994). The commitment–trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20–38. (In Eng.)
14. Abidin, C. (2018). *Internet Celebrity: Understanding Fame Online*. Bingley: Emerald Publishing. (In Eng.)
15. Tishkov, V. A. (2003). *Rekviem po etnosu: issledovaniya po sotsial'no-kul'turnoy antropologii* [Requiem for Ethnos]. Moscow: Nauka. (In Russ.)
16. Chibisova, E. A. & Kulyudina, A. S. (2024). *Inflyuens-marketing: preimushchestva, riski, rekomendatsii* [Influencer marketing: benefits and risks]. *Rossiyskaya shkola svyazey s obshchestvennost'yu* [Russian School of Public Relations], 35. (In Russ., abstract in Eng.)
17. Asmolova, P. V. & Dunas, D. V. (2023). *Rossiyskie sotsial'nye media v usloviyakh novoy real'nosti* [Russian social media in a new reality]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 10: Zhurnalistika* [Moscow University Bulletin. Series 10: Journalism], 4, 3–37. (In Russ., abstract in Eng.)
18. Toepfl, F. & Gorokhovskaia, Y. (2020). *Influencing the influencers: The case of Russia's news agenda on Telegram*. *New Media & Society*. (In Eng.)

© Калимуллова Э.Р., Ладогина А.Ю., Петушкова Е.В., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

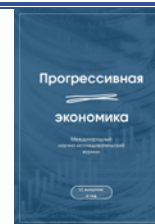
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/sovershenstvovanie-biznes-proცessov-kak-sposob-povysheniya-konkurentosposobnosti-firmy/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.6

УДК 37.014

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_164



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ФИРМЫ

Миронова О.В., соискатель, Рязанский институт (филиал) Московского
политехнического университета, г. Рязань, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6195-7334>

Ткач В.И., соискатель, Рязанский институт (филиал) Московского
политехнического университета, г. Рязань, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-4137-4866>

Кормич Д.Ю., соискатель, Рязанский институт (филиал) Московского
политехнического университета, г. Рязань, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8959-2518>

Аннотация. Целью данной статьи является выявление и анализ ключевых направлений совершенствования бизнес-процессов предприятия как стратегического инструмента повышения его конкурентоспособности. В работе рассмотрены теоретические и практические аспекты процессного управления, цифровой трансформации и внедрения инструментов непрерывного улучшения, а также их влияние на эффективность деятельности компаний различных отраслей. Проведен системный анализ факторов, влияющих на производительность, снижение издержек, повышение качества продукции и услуг, включая организационно-управленческие, цифровые и технико-технологические компоненты. Особое внимание уделено современным подходам к стандартизации и регламентации процессов, интеграции ERP-, CRM- и RPA-систем, внедрению реинжиниринга и философии Kaizen, а также их комплексному применению. В статье приведены практические примеры успешной реализации данных подходов на предприятиях, таких как ПАО «Северсталь», ПАО «Сбербанк России», «КАМАЗ» и государственная корпорация «Росатом», что позволяет продемонстрировать реальное повышение эффективности и операционной результативности. Результаты исследования подтверждают, что системное совершенствование бизнес-процессов способствует формированию устойчивых конкурентных преимуществ, повышению адаптивности и



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

инновационности компаний в условиях динамично меняющейся внешней среды. Выводы статьи могут быть использованы для разработки методических рекомендаций по интеграции цифровых и организационных решений в процессы управления предприятиями, а также для стратегического планирования мероприятий по повышению операционной эффективности, качества продукции и устойчивости бизнеса.

Ключевые слова: бизнес-процессы, конкурентоспособность, цифровизация, эффективность, управление, инновации, промышленное предприятие.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Миронова О.В., Ткач В.И., Кормич Д.Ю. Совершенствование бизнес-процессов как способ повышения конкурентоспособности фирмы // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 164–178. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_164.

Статья поступила в редакцию: 28.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 11.12.2025 г. Принята к публикации: 11.12.2025 г.

IMPROVING BUSINESS PROCESSES AS A WAY TO INCREASE A COMPANY'S COMPETITIVENESS

*Mironova O.V., applicant, Ryazan Institute (branch) Moscow Polytechnic
University, Ryazan, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6195-7334>

*Tkach V.I., applicant, Ryazan Institute (branch) Moscow Polytechnic University,
Ryazan, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-4137-4866>

*Kormich D. Y., applicant, Ryazan Institute (branch) Moscow Polytechnic
University, Ryazan, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8959-2518>

Abstract. The purpose of this article is to identify and analyze the key areas for improving the business processes of an enterprise as a strategic tool for increasing its competitiveness. The article examines the theoretical and practical aspects of process management, digital transformation, and the implementation of continuous improvement tools, as well as their impact on the efficiency of companies in various industries. A systematic analysis of the factors affecting productivity, cost reduction, and improved product and service quality is conducted, including organizational, managerial, digital, and technical-technological components. Special attention is paid to modern approaches to standardization and regulation of processes, integration of ERP-, CRM- and RPA-systems, implementation of reengineering and Kaizen philosophy, as well as their comprehensive application. The article provides practical examples of successful implementation of these approaches at enterprises such as Severstal PJSC, Sberbank of Russia PJSC, KAMAZ,



and the state corporation Rosatom, which demonstrates a real increase in efficiency and operational performance. The research findings confirm that systematic improvement of business processes contributes to the formation of sustainable competitive advantages, increasing the adaptability and innovativeness of companies in a dynamically changing external environment. The article's findings can be used to develop guidelines for integrating digital and organizational solutions into enterprise management processes, as well as for strategic planning of measures to improve operational efficiency, product quality, and business sustainability.

Keywords: business processes, competitiveness, digitalization, efficiency, management, innovation, industrial enterprise.

JEL classification: L52, M21, L60.

Conflict of interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Mironova O.V., Tkach V.I., Kormich D.Y. (2025). Sovershenshtvovanie biznes-protsessov kak sposob povysheniya konkurentosposobnosti firmy [Improving business processes as a way to increase a company's competitiveness]. *Progressivnaya ekonomika* [Progressive Economy], 12, 164–178, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_164 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 28/10/2025. Approved after review: 11/12/2025. Accepted for publication: 11/12/2025.

Введение

Сейчас функционирование предприятий характеризуется высокой степенью неопределенности внешней среды, растущими требованиями со стороны потребителей и партнеров, а также технологическими изменениями. Усиление глобальной конкуренции, рост издержек на ресурсы и энергию, ускорение инновационных циклов приводят к необходимости поиска новых инструментов повышения эффективности деятельности организаций. Одним из наиболее результативных направлений в этой сфере становится совершенствование бизнес-процессов, которое позволяет не только оптимизировать внутренние издержки, но и обеспечить устойчивое развитие и рост конкурентоспособности предприятия. Таким образом, представляется актуальным исследование методов совершенствования бизнес-процессов с целью повышения конкурентоспособности фирмы.

Во-первых, актуальность исследования обусловлена структурными изменениями в экономике и переходом к цифровой модели управления. Согласно данным Всемирного экономического форума к началу 2024 года только около 4% компаний достигли полного уровня цифровой автоматизации бизнес-процессов [1]. При этом значительная доля сталкивается с недостаточностью цифровых навыков у сотрудников, что ограничивает эффективность инициатив по цифровой трансформации. Это свидетельствует о наличии системных проблем в управлении изменениями и необходимости комплексного подхода к совершенствованию бизнес-процессов,



включающего не только внедрение технологий, но и пересмотр организационных структур и управленческих моделей.

Во-вторых, сохраняется проблема низкой производительности труда на российских предприятиях по сравнению с мировыми аналогами. Так, по данным Росстата производительность труда на российских предприятиях остаётся существенно ниже уровней лидирующих стран [2]. Основными причинами разрыва эксперты считают избыточную бюрократизацию процедур, слабую интеграцию цифровых решений и недостаточную стандартизацию бизнес-процессов, что указывает на необходимость поиска управленческих и организационных инструментов, способных повысить эффективность работы предприятий при ограниченных ресурсах.

В-третьих, актуальность темы усиливается необходимостью адаптации отечественных компаний к новым геоэкономическим и логистическим условиям. Санкционные ограничения и перестройка цепочек поставок в 2022-2024 годах показали, что устойчивость бизнеса во многом определяется гибкостью и прозрачностью внутренних процессов. Организации, обладающие налаженными процессными механизмами, способными быстро перестраиваться под изменяющиеся внешние условия, демонстрируют более высокую адаптивность и финансовую устойчивость.

Кроме того, важным аспектом является возрастающая роль человеческого капитала в процессах совершенствования деятельности предприятий. Современные концепции управления – такие как Lean, Kaizen, Agile, реинжиниринг предполагают активное вовлечение сотрудников в процесс улучшений. Таким образом, процессное управление становится не только инструментом повышения производительности, но и фактором формирования корпоративной культуры, ориентированной на постоянное развитие и инновационность. Научная и практическая значимость темы исследования заключается в том, что несмотря на наличие большого количества публикаций, посвящённых отдельным аспектам процессного подхода, остаются недостаточно исследованными вопросы комплексного применения различных инструментов совершенствования и их влияния на конкурентоспособность предприятий в российских условиях.

Таким образом, проблема исследования заключается в необходимости теоретического и практического обоснования направлений и инструментов совершенствования бизнес-процессов, способных обеспечить устойчивое развитие предприятий в условиях цифровой трансформации и нестабильной внешней среды. *Целью* статьи является анализ и систематизация ключевых направлений совершенствования бизнес-процессов предприятия, выявление их особенностей, инструментов и практических эффектов, а также оценка их влияния на формирование конкурентных преимуществ организации. Для достижения поставленной цели в статье рассматриваются современные подходы к процессному управлению, анализируются результаты внедрения

различных инструментов оптимизации на российских и зарубежных предприятиях, а также формулируются выводы о наиболее эффективных стратегиях их комплексного применения.

Обзор литературы

Современные исследования подчеркивают, что конкурентоспособность предприятия в условиях цифровой трансформации определяется не только ценовыми факторами, но и эффективностью внутренних бизнес-процессов. Так, в работе Н.В. Пьяновой представлено определение конкурентоспособности предприятия – это экономическая категория, отражающая способность выпускать конкурентоспособную продукцию, его конкурентные преимущества по отношению к другим предприятиям данной отрасли внутри страны и за ее пределами [3, с. 306]. Автор отмечает, что в современных условиях конкурентоспособность фирмы не сводится лишь к ценовым факторам – она формируется на пересечении организационной эффективности, инновационной активности и способности компании к постоянному обновлению внутренних процессов.

В экономической литературе бизнес-процессы рассматриваются как совокупность взаимосвязанных действий и процедур, направленных на создание ценности для потребителя. Оптимизация этих процессов позволяет сократить издержки, повысить качество продукции, улучшить коммуникации и повысить мотивацию персонала. Л.И. Клименко в статье «Инструментальные подходы усиления конкурентных преимуществ предприятий в условиях неопределенности» выделяет процессное управление как один из ключевых инструментов повышения эффективности и адаптивности компаний [4]. Похожие идеи развивает К.А. Устинович, подчёркивая, что процессный подход обеспечивает целостное управление организацией и устраняет несогласованность между подразделениями, что ведёт к росту общей результативности системы управления [5, с. 444]. Исследование Ю. Рудковской, посвящённое оптимизации бизнес-моделей на примере строительной компании, демонстрирует, что совершенствование ключевых процессов способствует повышению эффективности деятельности фирмы, однако автор отмечает недостаточную проработанность вопросов корпоративной культуры и вовлечённости персонала как факторов устойчивых изменений [6].

Значительный вклад в развитие теоретико-практических основ совершенствования бизнес-процессов внесла Д.Ш. Мусостова в своей работе «Некоторые инструменты совершенствования бизнес-процессов» она рассматривает процессный подход как элемент стратегического менеджмента, обеспечивающий устойчивость экономического роста даже при ограниченных ресурсах [7, с. 541]. Автор акцентирует внимание на необходимости комплексного применения инструментов анализа, моделирования и

автоматизации процессов, что подтверждает актуальность системного подхода к управлению.

М.А. Луаева в статье «Анализ описания бизнес-процессов при систематическом реинжиниринге бизнес-процессов» отмечает, что анализ бизнес-процессов является систематическим сбором данных для оценки и совершенствования деятельности предприятия, а реинжиниринг представляет собой фундаментальную перестройку процессов, направленную на достижение радикальных улучшений в показателях качества, скорости и стоимости [8]. Автор выделяет две модели реинжиниринга – систематическую и «с чистого листа», определяя их применимость в зависимости от степени зрелости процессов. Важным вкладом исследования становится структурирование этапов реинжиниринга – от планирования и упрощения до автоматизации и внедрения – что позволяет использовать методику как практический инструмент повышения эффективности управления.

Дополняя отечественные исследования, зарубежные авторы также активно изучают вопросы процессного управления и совершенствования бизнес-моделей. Так, R. Gabryelczyk [9] анализирует ключевые факторы, побуждающие компании к внедрению систем управления бизнес-процессами (BPM) в контексте цифровой трансформации. Автор показывает, что BPM выступает стратегическим инструментом адаптации бизнеса к быстро меняющимся условиям внешней среды, позволяя повысить прозрачность, гибкость и управляемость процессов. P. Badakhshan, K. Conboy, T. Grisold и J. vom Brocke в своей работе представляют систематический обзор исследований по гибкому управлению бизнес-процессами [10]. Учёные формируют интегрированную модель Agile BPM, которая объединяет принципы гибких методологий и процессного подхода. Они подчеркивают, что именно сочетание адаптивности и структурности позволяет организациям достигать высокой эффективности при постоянных изменениях рыночной среды.

В свою очередь, M. Kunkler, F. Schumann и S. Rinderle-Ma анализируют эволюцию подходов к совершенствованию бизнес-процессов и демонстрируют потенциал интеграции концепций операционного менеджмента и BPM [11]. Исследование подчеркивает, что современные компании стремятся к комплексным системам улучшений, объединяющим количественные методы анализа с цифровыми инструментами визуализации и моделирования процессов. Кроме того, C. Lim в статье «Customer Process Management: A Systematic Literature Review» акцентирует внимание на управлении клиентскими процессами как ключевом элементе повышения конкурентоспособности организаций. Автор рассматривает взаимосвязь между цифровыми технологиями, процессной ориентацией и уровнем удовлетворенности клиентов, делая вывод, что эффективность бизнес-процессов напрямую связана с восприятием ценности со стороны потребителя [12].



Проведённый анализ научных публикаций показал, что вопросы повышения конкурентоспособности предприятий через совершенствование бизнес-процессов активно изучаются как отечественными, так и зарубежными исследователями. Большинство исследователей сходятся во мнении, что процессный подход является ключевым инструментом повышения эффективности и конкурентоспособности предприятий. При этом большинство работ сосредоточено на отдельных аспектах процессного управления – таких, как внедрение BPM-систем, цифровизация, автоматизация или применение инструментов бережливого производства. Однако комплексный подход к совершенствованию бизнес-процессов, учитывающий взаимосвязь между стандартизацией, цифровыми технологиями, реинжинирингом и системой постоянных улучшений, остаётся недостаточно разработанным. Недостаточно исследованы также практические механизмы, позволяющие объединить эти направления в единую стратегию повышения эффективности и конкурентоспособности предприятия.

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составляют положения современной теории процессного управления, концепции цифровой трансформации предприятий и методы стратегического анализа. В работе использованы общенаучные методы (анализ, синтез, индукция и дедукция), а также специальные методы исследования бизнес-процессов: процессное моделирование, сравнительный анализ, элементы контент-анализа научных публикаций, системный и функциональный подходы. Информационную базу исследования формируют нормативно-методические документы, статистические данные Росстата, аналитические отчёты консалтинговых компаний, отраслевые обзоры, а также результаты отечественных и зарубежных научных исследований. Комплексное применение выбранных методов позволило обеспечить всесторонний анализ направлений совершенствования бизнес-процессов и оценить их влияние на конкурентоспособность предприятия.

Результаты и обсуждение

Совершенствование бизнес-процессов может осуществляться по нескольким ключевым направлениям: стандартизация и регламентация бизнес-процессов, интеграция цифровых технологий и процессов автоматизации, оптимизация важнейших и наиболее повторяющихся процессов, а также создание механизмов постоянного совершенствования. Каждый из этих подходов имеет свои особенности, инструменты реализации и влияние на конкурентоспособность фирмы, рассмотрим их более подробно.

1. Стандартизация и регламентация бизнес-процессов.

Стандартизация предполагает создание чётких правил, алгоритмов и регламентов выполнения наиболее повторяющихся операций, что снижает уровень неопределённости и минимизирует человеческий фактор. Как



отмечает К.А. Устинович, стандартизация – это «основа для создания процессно-ориентированной культуры управления», так как она делает деятельность подразделений сопоставимой и измеримой, а значит – управляемой [5, с. 444].

По данным исследования, проведенного в 2024 году Национальным агентством производительности, внедрение регламентов в среднем повышает производительность труда сотрудников на 12–18%, а уровень ошибок и несоответствий сокращается почти вдвое. В качестве наглядного примера можно привести практику горнодобывающей компании ПАО «Северсталь». В рамках программы «Бережливое производство» компания реализует стандартизированные подходы к управлению производственными процессами, направленные на повышение эффективности и снижение потерь [13]. Аналогичный эффект был достигнут в сети аптек «Ригла», где стандартизация процедур приёма и выкладки товара позволила ускорить обработку поставок и улучшить клиентский сервис.

2. Интеграция цифровых технологий и процессов автоматизации.

Наиболее динамично развивающееся направление – это цифровизация и автоматизация бизнес-процессов. В условиях цифровой трансформации предприятия активно внедряют системы ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management), BPM (Business Process Management) и RPA (Robotic Process Automation). Цифровые технологии позволяют сократить время на выполнение рутинных операций, обеспечить контроль исполнения и прозрачность на всех этапах цепочки создания ценности. Согласно исследованию PwC, проведенном в 2023 году, компании, использующие комплексные ERP-системы, в среднем демонстрируют рост операционной эффективности на 20-25%, а скорость принятия управленческих решений увеличивается на 30% [14].

В качестве примера успешной цифровизации бизнес-процессов можно привести практику крупных российских банков, использующих роботизированную автоматизацию (RPA) для обработки заявок, маршрутизации документов и автоматизации рутинных операций. В частности, АО «Т-Банк» на протяжении нескольких лет внедрял программных роботов для обработки ипотечных заявок, обмена данными с партнёрами и автоматизации документооборота, что позволило ускорить выполнение типовых операций и снизить операционную нагрузку на сотрудников. Отраслевые обзоры и публикации банка описывают эти инициативы как часть широкой программы цифровой трансформации, направленной на повышение скорости обслуживания и качества клиентских операций [15].

Отметим, что в секторе малого и среднего предпринимательства цифровая трансформация также становится одним из ключевых драйверов повышения конкурентоспособности. Согласно исследованиям, малые и средние предприятия всё чаще заявляют о намерении внедрять цифровые

технологии – прежде всего автоматизацию документооборота, учёт клиентов и управление запасами.

3. Оптимизация важнейших и наиболее повторяющихся процессов (реинжиниринг бизнес-процессов).

Реинжиниринг – это радикальное перепроектирование ключевых процессов с целью достижения кардинальных улучшений по таким показателям, как стоимость, качество, сервис и скорость. В отличие от постепенных улучшений, реинжиниринг предполагает пересмотр логики работы компании, включая перераспределение функций, изменение ролей и использование новых технологий. Классическим примером реинжиниринга и цифровой трансформации в банковской сфере является ПАО «Сбербанк России». В рамках программ по реинжинирингу и автоматизации в 2017-2020 гг. банк последовательно реализовывал проекты по переработке клиентских и операционных процессов, внедрял роботизацию и цифровые каналы обслуживания. Как отмечают отраслевые обзоры и официальные отчёты, реинжиниринг и автоматизация позволили Сбербанку существенно сократить время исполнения ряда операций, вплоть до доведения времени выдачи отдельных банковских документов до нескольких минут, и повысить качество обработки клиентских заявок, что в сумме улучшило операционную эффективность банка [16].

В производственной сфере аналогичный эффект демонстрирует компания «КАМАЗ»: в рамках проекта по цифровизации логистики и планирования она внедрила цифровые модели и платформы управления запасами, что позволило повысить скорость складских операций, улучшить прогнозирование потребностей и оптимизировать движения комплектующих и материалов [17]. По данным исследований и обзорных публикаций, применение реинжиниринга на промышленных предприятиях способствует значительному повышению эффективности: предприятия получают прирост производительности, повышается эффективность использования оборудования и точность планирования. В обзорных работах отмечается, что традиционные методы оптимизации дают прирост эффективности порядка 10-30%, а в ряде случаев при радикальной перестройке процессов (реинжиниринге) достигаются ещё более существенные улучшения по отдельным показателям. Такие оценки подтверждаются аналитическими и методическими материалами по реинжинирингу и цифровизации производственных процессов [18, с. 181]

4. Создание механизмов постоянного совершенствования (система Kaizen).

Этот подход основан на философии постоянного совершенствования процессов небольшими шагами, вовлекая в изменения всех сотрудников организации. Он особенно эффективен в компаниях, где корпоративная культура ориентирована на участие и ответственность персонала. Согласно



аналитическим материалам компании McKinsey & Company, проведенным в 2024 году, системный подход к внедрению программ непрерывных улучшений позволяет организациям добиваться устойчивого роста производительности и операционной эффективности. Компании, активно применяющие инструменты Lean-менеджмента и цифровой оптимизации процессов, демонстрируют более высокие показатели прибыльности и скорости реакции на изменения рынка. Ключевыми источниками эффекта являются сокращение потерь, повышение качества процессов и формирование культуры постоянного совершенствования, вовлекающей персонал всех уровней управления [19].

Одним из примеров внедрения инструментов бережливого производства и Kaizen-подхода в России выступает государственная корпорация «Росатом», в рамках которой действует программа «Фабрика процессов». Эта инициатива предусматривает обучение и применение методик оптимизации трудовых и производственных потоков, что формирует основу для повышения операционной эффективности и укрепления конкурентных позиций предприятий группы [20].

Заключение

Подводя итог вышесказанного, отметим, что в современных условиях высокой конкуренции и постоянных изменений внешней среды эффективность и гибкость бизнес-процессов становятся ключевыми факторами устойчивого развития предприятий. Анализ различных направлений совершенствования – стандартизации, цифровизации, реинжиниринга и внедрения систем постоянного улучшения – показывает, что каждая методика имеет собственное значение и приносит конкретные результаты. Наибольший эффект достигается при комплексном подходе, когда технологические решения сочетаются с организационными изменениями и развитием корпоративной культуры. Практика российских и международных компаний подтверждает, что системное совершенствование бизнес-процессов повышает производительность, снижает издержки, улучшает качество продукции и услуг, а также формирует устойчивые конкурентные преимущества. Следовательно, предприятия, стремящиеся к долгосрочному успеху, должны рассматривать совершенствование бизнес-процессов как стратегический инструмент управления и непрерывного развития.

Таким образом, в работе проведён анализ современных подходов к совершенствованию бизнес-процессов и их влияния на конкурентоспособность предприятий. Рассмотрены ключевые направления оптимизации: стандартизация и регламентация процессов, цифровизация и автоматизация, реинжиниринг и внедрение системы постоянного улучшения (Kaizen). Анализ практических кейсов российских и зарубежных компаний показал, что комплексное применение этих методов позволяет повысить



производительность, снизить издержки, улучшить качество продукции и услуг, а также формировать устойчивые конкурентные преимущества.

Перспективы дальнейших исследований включают разработку методических рекомендаций по объединению различных направлений совершенствования процессов, оценку их экономической эффективности и влияния на корпоративную культуру, а также изучение особенностей применения комплексных подходов в малых и средних предприятиях.

Литература

1. World Economic Forum. Digital transformation: only 4% of companies are fully automated [Электронный ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/stories/2023/02/digital-company-transformation-work> (дата обращения: 11.09.2015).
2. Росстат. Труд и занятость в Российской Федерации 2023 [Электронный ресурс]. URL: https://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Trud_2023.pdf (дата обращения: 14.09.2015).
3. Пьянова Н.В., Алекса Е.А. Факторы повышения конкурентоспособности субъектами малого и среднего предпринимательства в условиях цифровой трансформации // Предпринимательство, маркетинг и логистика в цифровой экономике: Материалы Всероссийской конференции. Орел: Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева. 2023. С. 305–310.
4. Клименко Л.И. Инструментальные подходы усиления конкурентных преимуществ предприятий в условиях неопределенности // Инженерная экономика и технологическое предпринимательство: технологическое лидерство и стратегия инжинирингового прорыва : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции учащейся молодежи. Донецк: Донецкий национальный технический университет. 2024. С. 143–145.
5. Ustinovich K. A. Improving the business process of organizing road passenger transportation on the example of Minsktrans. 2023. P. 443–446.
6. Rudkovskaya Yu. Improvement of the business model of a management company via optimization of business processes // Technoeconomics. 2024. Vol. 3. No. 2 (9). P. 72–84.
7. Мусостова Д.Ш., Мусостов З.Р. Некоторые инструменты совершенствования бизнес-процессов // Ежегодная итоговая научно-практическая конференция научно-педагогических работников: Сборник материалов конференции. Грозный: Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова. 2025. С. 538–543.
8. Луаева М.А. Анализ описания бизнес-процессов при систематическом реинжиниринге бизнес-процессов // SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH : Сборник статей V Международной научно-практической

конференции. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука», 2022. С. 115–122.

9. Gabryelczyk R., Sipior J. C., Biernikowicz A. Motivations to Adopt BPM in View of Digital Transformation // Information Systems Management. 2024. Vol. 41(4). P. 340–356. <https://doi.org/10.1080/10580530.2022.2163324>

10. Badakhshan P., Conboy K., Grisold T., vom Brocke J. Agile business process management: A systematic literature review and an integrated framework // Business Process Management Journal. 2019. Vol. 26 (6). P. 1505–1523.

11. Kunkler M., Schumann F., Rinderle-Ma S. A Systematic Review of Business Process Improvement: Achievements and Potentials in Combining Concepts from Operations Research and Business Process Management. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://arxiv.org/abs/2409.01276> (дата обращения: 26.09.2015).

12. Lim C. Customer process management: A systematic literature review Engineering Management Research, Vol. 4. No. 2 (2015). [Электронный ресурс]. DOI: 10.5539/emr.v4n2p1. URL: <https://www.sciencedirect.com/org/science/article/pii/S1757581818000312> (дата обращения: 27.09.2015).

13. ПАО «Северсталь». Производственная система «Северсталь»: стандарты и инструменты бережливого производства [Электронный ресурс]. URL: <https://www.severstal.com/ru/about/lean/> (дата обращения: 28.09.2015).

14. PwC Deutschland. Marktstudie zu ERP-Systemen für die Energiewirtschaft. Berlin: PwC Deutschland, 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pwc.de/de/energiewirtschaft/marktstudie-zu-erp-systemen-fuer-die-energiewirtschaft.html> (дата обращения: 29.09.2015).

15. CNews. «Тинькофф» открывает доступ к платформе собственной разработки для мониторинга и аналитики работы ИТ-систем в реальном времени [Электронный ресурс]. URL: https://www.cnews.ru/news/line/2023-06-14_tinkoff_otkryvaet_dost (дата обращения: 30.09.2015).

16. TAdviser. Цифровая трансформация Сбербанка: автоматизация, реинжиниринг и новые технологии обслуживания [Электронный ресурс]. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Компания:Сбербанк_России (дата обращения: 30.09.2015).

17. КАМАЗ-КАЗАНЬ. Оптимизированы складские бизнес-процессы «КАМАЗа» [Электронный ресурс]. URL: https://www.kamaz-kazan.ru/news/optimizirovany_skladskie_biznes_protssesy_kamaza/ (дата обращения: 01.10.2015).

18. Прыткова Е.А. Особенности реинжиниринга технологических процессов на промышленных предприятиях // Вестник науки и образования. 2023. С. 177–181.

19. McKinsey & Company. How high performers optimize IT productivity for revenue growth: A leader's guide [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/how-high->



performers-optimize-it-productivity-for-revenue-growth-a-leaders-guide (дата обращения: 01.10.2015).

20. Госкорпорация «Росатом». Производственная система «Росатом» (ПСР) – культура бережливого производства и система непрерывного совершенствования процессов [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosatom.ru/about/system/> (дата обращения: 02.10.2015).

References

1. World Economic Forum. Digital transformation: only 4% of companies are fully automated. Retrieved from <https://www.weforum.org/stories/2023/02/digital-company-transformation-work> (Date of access: 11.09.2015). (In Eng.)
2. Rosstat. Trud i zanyatost' v Rossiyskoy Federatsii 2023 [Labour and Employment in the Russian Federation 2023]. Retrieved from https://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Trud_2023.pdf (Date of access: 14.09.2015). (In Russ.)
3. P'yanova, N. V. & Aleksa, E. A. (2023). Faktory povysheniya konkurentosposobnosti sub'ektami malogo i srednego predprinimatel'stva v usloviyakh tsifrovoy transformatsii [Factors of competitiveness growth of SMEs under digital transformation]. Predprinimatel'stvo, marketing i logistika v tsifrovoy ekonomike [Entrepreneurship, Marketing and Logistics in the Digital Economy: Conference Proceedings]. Orel: Orel State University, 305–310. (In Russ.)
4. Klimenko, L. I. (2024). Instrumental'nye podkhody usileniya konkurentnykh preimushchestv predpriyatiy v usloviyakh neopredelennosti [Instrumental approaches to strengthening competitive advantages under uncertainty]. Inzhenernaya ekonomika i tekhnologicheskoe predprinimatel'stvo [Engineering Economics and Technological Entrepreneurship: Conference Proceedings]. Donetsk: Donetsk National Technical University, 143–145. (In Russ.)
5. Ustinovich, K. A. (2023). Improving the business process of organizing road passenger transportation on the example of Minsktrans, 443–446. (In Eng.)
6. Rudkovskaya, Yu. (2024). Improvement of the business model of a management company via optimization of business processes. Technoeconomics, 3(2/9), 72–84. (In Eng.)
7. Musostova, D. Sh. & Musostov, Z. R. (2025). Nekotorye instrumenty sovershenstvovaniya biznes-protsessov [Some tools for business process improvement]. Ezhegodnaya itogovaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya nauchno-pedagogicheskikh rabotnikov [Annual Scientific and Practical Conference Proceedings]. Grozny: Chechen State University, 538–543. (In Russ.)
8. Luaeva, M. A. (2022). Analiz opisaniya biznes-protsessov pri sistematicheskoy reinzhiniringe biznes-protsessov [Analysis of business process description in systematic reengineering]. SCIENCE AND TECHNOLOGY

RESEARCH [International Conference Proceedings]. Petrozavodsk: New Science, 115–122. (In Russ.)

9. Gabryelczyk, R., Sipior, J. C. & Biernikowicz, A. (2024). Motivations to adopt BPM in view of digital transformation. *Information Systems Management*, 41(4), 340–356. <https://doi.org/10.1080/10580530.2022.2163324> (In Eng.)

10. Badakhshan, P., Conboy, K., Grisold, T. & vom Brocke, J. (2019). Agile business process management: A systematic literature review and an integrated framework. *Business Process Management Journal*, 26(6), 1505–1523. (In Eng.)

11. Kunkler, M., Schumann, F. & Rinderle-Ma, S. (2024). A systematic review of business process improvement: achievements and potentials in combining operations research and BPM. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/2409.01276> (Date of access: 26.09.2015). (In Eng.)

12. Lim, C. (2015). Customer process management: A systematic literature review. *Engineering Management Research*, 4(2). <https://doi.org/10.5539/emr.v4n2p1> Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/org/science/article/pii/S1757581818000312> (Date of access: 27.09.2015). (In Eng.)

13. PAO «Severstal'». Proizvodstvennaya sistema «Severstal'»: standarty i instrumenty berezhlivogo proizvodstva [Severstal Production System: Lean Standards and Tools]. Retrieved from <https://www.severstal.com/ru/about/lean/> (Date of access: 28.09.2015). (In Russ.)

14. PwC Deutschland. Marktstudie zu ERP-Systemen für die Energiewirtschaft. Berlin: PwC Deutschland, 2023. Retrieved from <https://www.pwc.de/de/energiewirtschaft/marktstudie-zu-erp-systemen-fuer-die-energiewirtschaft.html> (Date of access: 29.09.2015). (In Eng.)

15. CNews. «Tin'koff» otkryvaet dostup k platforme sobstvennoy razrabotki dlya monitoringa i analitiki IT-sistem v real'nom vremeni [Tinkoff opens access to its own IT monitoring platform]. Retrieved from https://www.cnews.ru/news/line/2023-06-14_tinkoff_otkryvaet_dost (Date of access: 30.09.2015). (In Russ.)

16. TAdviser. Tsifrovaya transformatsiya Sberbanka: avtomatizatsiya, reinzhiniring i novye tekhnologii obsluzhivaniya [Digital transformation of Sberbank]. Retrieved from https://www.tadviser.ru/index.php/Компания:Сбербанк_России (Date of access: 30.09.2015). (In Russ.)

17. KAMAZ-Kazan'. Optimizirovany skladskie biznes-protsessy «KAMAZa» [KAMAZ warehouse business processes optimized]. Retrieved from https://www.kamaz-kazan.ru/news/optimizirovany_skladskie_biznes_protsessy_kamaza/ (Date of access: 01.10.2015). (In Russ.)



18. Prytkova, E. A. (2023). Osobennosti reinzhiniringa tekhnologicheskikh protsessov na promyshlennykh predpriyatiyakh [Features of technological process reengineering in industry]. Vestnik nauki i obrazovaniya [Bulletin of Science and Education], 177–181. (In Russ., abstract in Eng.)

19. McKinsey & Company. How high performers optimize IT productivity for revenue growth: A leader's guide. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/how-high-performers-optimize-it-productivity-for-revenue-growth-a-leaders-guide> (Date of access: 01.10.2015). (In Eng.)

20. Goskorporatsiya «Rosatom». Proizvodstvennaya sistema «Rosatom» (PSR) [Rosatom Production System]. Retrieved from <https://www.rosatom.ru/about/system/> (Date of access: 02.10.2015). (In Russ.)

© Миронова О.В., Ткач В.И., Кормич Д.Ю., 2025 г.

Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

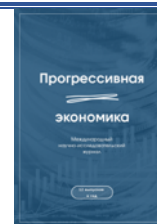
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/marketingovye-tehnologii-analiz-vozmozhnostej-adaptaczii-biznes-modelej-kompanij/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.6

УДК 338.242.2

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_179



МАРКЕТИНГОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ АДАПТАЦИИ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ КОМПАНИЙ

*Емельяненко И.С., старший преподаватель, Институт технологий
(филиал) Донского государственного технического университета в г.
Волгодонске, г. Волгодонск, Россия.*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2567-5904>

Аннотация. Целью статьи является определение роли маркетинга в корректировке бизнес-моделей компаний и исследование потенциала маркетинговых технологий как стратегического инструмента адаптации. Научный вклад авторского исследования заключается в обосновании важности маркетинговых технологий для адаптации бизнес-моделей, а также в определении способов, с помощью которых маркетинговые технологии могут быть использованы для адаптации бизнес-моделей к изменяющимся рыночным условиям. Исследование основано на общенаучных методах и контекстуальном анализе научных публикаций, посвященных проблематике развития бизнес-моделей компаний, маркетинг-ориентированного управления, систематизации маркетинговых технологий. В качестве эмпирических данных использованы данные отчетов отечественных и международных консалтинговых компаний. Бизнес-модель на современном этапе развития стратегического управления рассматривается как междисциплинарное понятие, ориентированное на гибкое управление процессом создания, предложения и доведения ценности клиентам, и получения доходов всеми включенными в процесс взаимодействия клиентами. Адаптационные возможности маркетинговых технологий детерминируются цифровизацией и позволяют оптимизировать работу с клиентами, персонализировать рыночное предложение, формировать новые рынки потребностей, обеспечивая генерацию новых ценностей и способов ее донесения в рамках бизнес-модели компании. Технологии персонализации ценностного предложения, когнитивного маркетинга, маркетинга взаимодействия, омниканального маркетинга, Agile-маркетинга и маркетинговой разведки позволяют компаниям быстрее, чем конкурентам, корректировать свои бизнес-модели и внедрять проактивное стратегическое управление. Практическая значимость полученных результатов заключается в систематизации маркетинговых технологий и определении направлений адаптации бизнес-модели компании на их основе. В перспективе представляет интерес развитие теории и методики стратегического управления компанией на основе маркетинг-ориентированной адаптации бизнес-модели.



Ключевые слова: бизнес-модель, адаптация, маркетинг, технологии, стратегическое управление.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Емельяненко И.С. Маркетинговые технологии: анализ возможностей адаптации бизнес-моделей компаний // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 179–190. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_179.

Статья поступила в редакцию: 26.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 16.12.2025 г. Принята к публикации: 17.12.2025 г.

MARKETING TECHNOLOGIES: ANALYSIS OF THE POSSIBILITIES OF ADAPTING BUSINESS MODELS OF COMPANIES

*Emelianenko I.S., Senior Lecturer, Institute of Technology (branch) of the Don
State Technical University in Volgodonsk, Volgodonsk, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2567-5904>*

Abstract. The purpose of the article is to determine the role of marketing in adjusting companies' business models and to explore the potential of marketing technologies as a strategic adaptation tool. The scientific contribution of the author's research is to substantiate the importance of marketing technologies for adapting business models, as well as to identify ways in which marketing technologies can be used to adapt business models to changing market conditions. The research is based on general scientific methods and contextual analysis of scientific publications devoted to the development of business models of companies, marketing-oriented management, and the systematization of marketing technologies. The data from reports of domestic and international consulting companies are used as empirical data. At the current stage of strategic management development, the business model is considered as an interdisciplinary concept focused on flexible management of the process of creating, offering and delivering value to customers, and generating revenue for all customers involved in the interaction process. The adaptive capabilities of marketing technologies are determined by digitalization and make it possible to optimize customer service, personalize the market offer, and form new markets for needs, ensuring the generation of new values and ways to communicate them within the company's business model. Technologies for personalization of value proposition, cognitive marketing, interaction marketing, omnichannel marketing, Agile marketing and marketing intelligence allow companies to adjust their business models faster than competitors and implement proactive strategic management. The practical significance of the results obtained lies in the systematization of marketing technologies and the identification of ways to adapt the company's business model based on them. In the future, it is of interest to develop the theory and methodology of strategic management of a company based on a marketing-oriented adaptation of the business model.

Keywords: business model, adaptation, marketing, technology, strategic management.

JEL classification: L26, M21, M31.



Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Emelianenko I.S. (2025). Marketingovy'e tehnologii: analiz vozmozhnostej adaptacii biznes-modelej kompanij [Marketing technologies: analysis of the possibilities of adapting business models of companies]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 179–190, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_179 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 26/10/2025. Approved after review: 16/12/2025. Accepted for publication: 17/12/2025.

Введение

Обоснование актуальности темы. Развитие экономики в настоящее время происходит в векторе цифровизации экономических процессов и отношений, смены технологического уклада, изменения ценностных ориентиров и поведения групп потребителей и заинтересованных сторон. Трансформация экономических отношений обуславливает изменение управленческих концепций и парадигм. Переход в развитии общества к постиндустриальному этапу характеризуется снижением эффективности инструментария стратегического планирования и моделирования, разработанного в прошлом веке.

Маркетинговые технологии представляют интерес как основа адаптации компаний к изменяющимся условиям. Маркетинговый подход как философия управления организационными изменениями рассматривается отечественными и зарубежными учеными в плоскости концепции адаптивного маркетинга [1]. Сама суть современной маркетинговой концепции заключается в активном и проактивном влиянии маркетинговой деятельности предприятия на рыночную среду, поведение экономических агентов, определение способов генерации ценности товаров и услуг. Таким образом, исследование адаптивного потенциала маркетинговых технологий является актуальным направлением дальнейшего развития стратегического управления на основе бизнес-моделирования.

Маркетинговые инструменты и методы, составляющие маркетинговые технологии, обладают основополагающим функционалом для адаптации бизнес-моделей компаний: позволяют отслеживать изменения запросов и поведения потребителей, определяют детерминанты трансформации рынков и позволяют формировать спрос. Таким образом, маркетинговые технологии выступают стратегическим драйвером для адаптации бизнес-моделей предприятий. *Целью* статьи является определение роли маркетинга в адаптации бизнес-моделей компаний и выявление возможностей маркетинговых технологий как стратегического драйвера адаптации.

Обзор литературы

Адаптация бизнес-модели является новым направлением в стратегическом управлении предприятий. С.В. Орехова, А.В. Мисюра, Ю.С. Баусова определяют, что генезис научных представлений о стратегическом



управлении демонстрирует эволюцию от стационарной конструкции к динамической проактивной системе показателей и действий [2]. При этом авторы подчеркивают смещение акцента в исследованиях, посвященных проблематике стратегического управления, от стратегий к бизнес-моделям. Перманентная трансформация внешней среды, изменение технологического уклада, развитие цифровых технологий приводят к преобразованию базовой аналитической конструкции в менеджменте. В этих условиях стратегическое планирование, оперировавшее понятиями долгосрочности, разработки стратегии как долгосрочного плана действия, теряет свою актуальность ввиду недостаточной гибкости [3]. Бизнес-модель как конструкт современного стратегического управления дает возможность гибкого реагирования на изменения во внешней среде изменяя внутренние организационные связи и процессы компании.

Устоявшегося определения дефиниции «бизнес-модель» на современном этапе не существует, ввиду её относительной новизны. В конце XX века стало ясно, что компании создают ценность по-разному и что особенности бизнес-модели существенно влияют на эффективность компаний. Постепенно привлекло значительное внимание к этой концепции, о чем свидетельствует распространение фреймворков и инструментов для разработки бизнес-моделей [4; 5; 6] а также описание инновационных бизнес-моделей в компаниях [7; 8], и ряд недавних обзоров бизнес-модели [9; 10; 11].

В широком смысле под бизнес-моделью понимается концептуальная основа, которая содержит набор компонентов, концепций и их взаимосвязей с целью представления бизнес-логики компании [11]. Особую значимостью обладает то, какие компоненты и взаимосвязи позволяют упростить описание и презентацию ценностного предложения, предлагаемого клиентам, средства, с помощью которых эта ценность достигается, и связанные с этим финансовые последствия. Как отмечал В.С. Катькало под бизнес-моделью понимается набор организационных процессов, которые объясняют, как деятельность компании направлена на удовлетворение потребностей клиентов, как распределяются ее ресурсы и определяются целевые сегменты рынка, какие существуют механизмы для извлечения экономической выгоды из ее деятельности и как в целом компания управляет созданием стоимости [12].

Эволюция понятия «бизнес-модель» происходит в разных, но взаимосвязанных плоскостях – как целостного динамического и статического конструкта, состоящего из определенных элементов, как средства инновационного развития предприятия, а также в контексте межфирменного взаимодействия и цепочек создания ценностей. Согласно исследованиям О.А. Третьяк и Д.Е. Климанова, под бизнес-моделью понимается «сложившаяся архитектура взаимодействия компаний на рынке, определяющая процесс создания и предложения ценности для клиентов, а также процесс получения доходов для всех включенных агентов взаимодействия» [13; 14].



Таким образом, дефиниция «бизнес-модель» все более обретает черты междисциплинарного понятия в стратегическом управлении, ориентированного на упреждающее гибкое управление в условиях радикальных трансформации рынков. Адаптация рассматривается учеными как способность компаний быстро реагировать в перманентно изменяющейся среде: принимать решения, обновлять стратегии, пересматривать бизнес-модели процессы в ответ на новые требования рынка, изменения потребительских предпочтений и поведения [15].

Маркетинговые технологии в современной концепции маркетингового управления рассматриваются в научной литературе как минимум в двух аспектах. В широком понимании маркетинговые технологии – это системный набор специфичных способов, методов и приемов, направленный на выявление и измерение ценностей потребителей, применение которого позволяет прогнозировать состояние рынка. В узком смысле под маркетинговыми технологиями, (обозначая их как MarTech) понимают новые, преимущественно цифровые способы и инструменты позволяющие оптимизировать маркетинговые процессы [16]. К ним относят аналитические технологии, цифровые рекламные технологии, CRM-технологии, оптимизация поисковых систем и другие прикладные инструментальные решения. В данном исследовании предметом выступают маркетинговые технологии в широком смысле понимания дефиниции.

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составляют концепция бизнес-моделирования, применяемая в современном стратегическом управлении как конструкт гибкого реагирования на изменения рыночной среды. Для достижения цели статьи проводится сравнительный анализ исследований зарубежных и отечественных ученых, посвященных эволюции бизнес-моделей в развитии теории стратегического управления. Для обоснования теоретических положений и обоснования выводов используются общенаучные методы сопоставления, синтеза и анализа с целью определения перспектив использования различных видов маркетинговых технологий для адаптации бизнес-моделей компаний, графический и табличный метод применен для систематизации и эффективного представления данных.

Информационной базой исследования являются аналитические отчеты консалтинговых компаний Deloitte, Coffee-analytics, реализующие глубокие исследования динамики и структуры применения маркетинговых технологий в деятельности зарубежных и отечественных компаний.

Результаты и обсуждение

Стратегическое управление в современных условиях ориентируется на обеспечение гибкого устойчивого развития в условиях адаптации к постоянно и быстро изменяющимся факторам внешней среды, что обуславливает его глубокую интеграцию с маркетинговыми инструментами и технологиями. По



мнению О.У. Юлдашевой проактивный маркетинг опережает спрос и предложение на конкретном рынке и не просто реагирует на сложившуюся конъюнктуру, а активно формирует спрос и предложение определяя рыночные тенденции [17]. По данным исследования компании «Coffee-analytics», в период с 2022-2024 год российские компании планировали расходы на маркетинг в среднем в размере 14,6% от оборота предприятия (рис. 1).

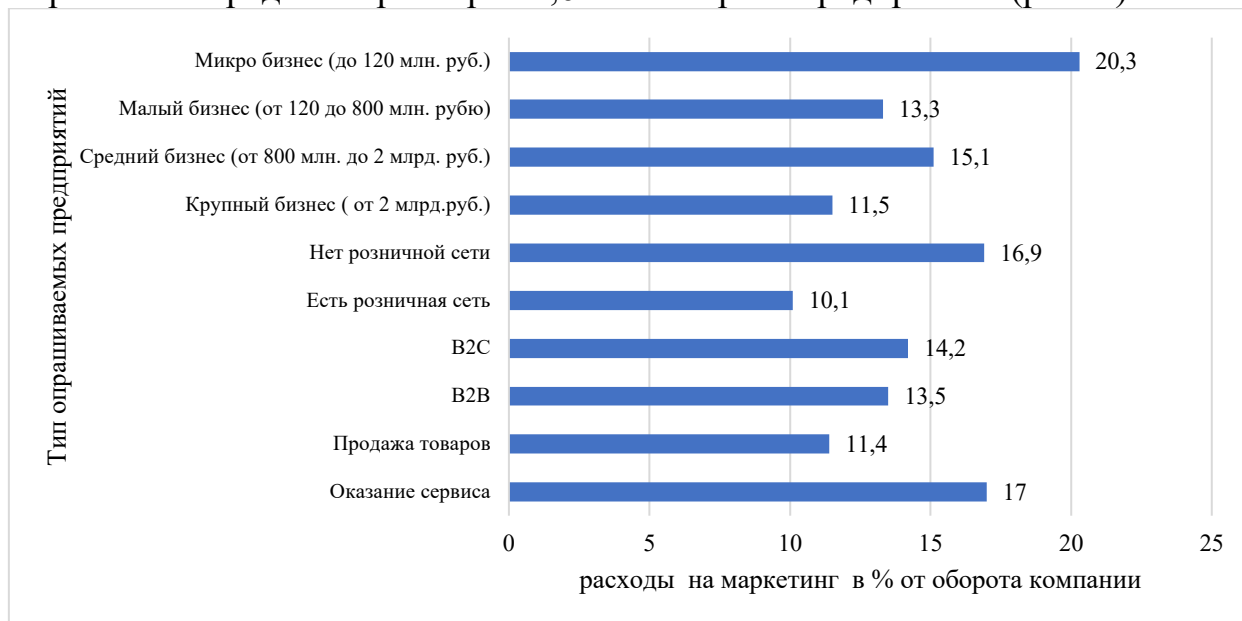


Рис. 1. Расходы российских предприятий на маркетинг в % от оборота компании, 2024 год

Источник: составлено автором по данным [18]

Fig. 1. Marketing expenses of Russian enterprises as a percentage of the company's turnover, 2024

Source: compiled by the author based on [18]

При этом в прогнозе расходов на маркетинг для отечественного рынка на 3 года отмечается, что сервисные компании планируют увеличение доли маркетинговых расходов с 15% до 22%, компании без розничной сети с 16 % до 21 %, малый бизнес с 14% до 23%, средний бизнес с 9% до 13% [18]. Согласно аналитике, представленной Deloitte, все больше клиентов будут делать упор на доверительные отношения (рост на 40,2%), в то время как давление на низкие цены снизились (на 21,3%) с августа 2019 года [19]. Маркетологи прогнозируют, что на рынки выйдет больше клиентов и что рынки будут демонстрировать более активное привлечение и удержание клиентов.

Компании реализуют маркетинговую деятельность не только в плоскости поиска клиентов и увеличения объемов продаж. В 2023 году центр внимания маркетологов сместился с верхних обобщающих показателей эффективности бизнеса таких как объем продаж и валовая выручка и

общеоперационных маркетинговых метрик – лидогенерация и конверсия, к метрикам стратегического характера – затраты и эффективность кампании, пожизненная ценность клиентов (Customer lifetime value (CLV), дифференциация бренда и готовность платить за него больше, использование информации о клиентах и рынке, качество, широта и глубина понимания потребностей клиентов/рынка.

Цифровизация существенно расширила адаптационный потенциал маркетинга. Отметим, что цифровые платформы и технологии предлагают широкий спектр вариантов использования и преимуществ для маркетинга. Эффективно спроектированные цифровые платформы могут оптимизировать и упростить работу с клиентами, стимулируя их к более активному использованию цифровых платформ и собирая ценные данные о клиентах, обеспечить персонализацию и удобство доступа к товарам и услугам. Использование этих данных может дать возможность повысить лояльность клиентов, их удовлетворенность и ценность на протяжении всей жизни за счет лучшей персонализации и снижения трения на каждом этапе взаимодействия с клиентами.

Маркетинговые технологии применяются для сокращения издержек, роста вовлеченности клиентов и разработки инновационных предложений на новых рынках. Маркетинг предоставляет цикл обратной связи «рынок–компания», позволяя постоянно адаптировать и улучшать бизнес-модель по составляющим ее элементам. Маркетинговые технологии в современных реалиях способствуют приведению бизнес-моделей в соответствие с меняющимися ожиданиями потребителей и технологическими достижениями (табл.1).

Маркетинговые технологии обеспечивают возможность бизнес-моделей к адаптации за счет функционального и системного исследования клиента и его потребностей, отслеживания и прогнозирования изменений в потребительском поведении, обеспечивая таким образом управление ценностной составляющей бизнес-модели. Технологии когнитивного маркетинга позволяют отслеживать изменения спроса, его структуры и также формировать рынки новых для потребителя ценностей/ потребностей, позволяя адаптировать бизнес-модель быстрее конкурентов и реализовывать проактивное стратегическое управление компанией.

Маркетинговые метрики позволяют оценивать эффективность адаптационных процессов бизнес-модели и оперативно корректировать рыночные действия на основе технологий Agile-маркетинга.

Таблица 1

Направления адаптации бизнес-моделей компаний за счет маркетинговых технологий

Table 1

Ways to adapt companies' business models using marketing technologies

Технология маркетинга	Сущность	Возможности адаптации бизнес-модели
Персонализация ценностного предложения	Инструменты ориентация на нужды и проблемы конкретных потребителей (индивидов, компании, дистрибьютеров)	Изменение ценностного предложения
Технологии когнитивного маркетинга	Влияние на формирование спроса и предложения посредством передачи знания, формирования модели потребления на основе обучения	Изменение ценностного предложения, формирование рынков новых ценностей/потребностей
Технологии маркетинга взаимодействия	Вовлечение потребителей на всех стадиях взаимодействия	Изменение способа взаимодействия с компанией
Технологии омниканального маркетинга	Бесшовный переход из одного канала коммуникации и продвижения в другой	Трансформация каналов доведения ценности
Технологии Agile-маркетинга	Организация гибкого взаимодействия с клиентом	Гибкость и адаптивность к рыночным изменениям, тестирование и отработка трансформационных гипотез
Маркетинговая разведка (Marketing intelligence)	Сбор и анализ информации о трансформации рынков, изменении потребительских предпочтений, поведения конкурентов т.д.	Обоснование направлений адаптации бизнес-модели на основе исследований рынка

Источник: составлено автором с использованием [13; 16; 17]

Source: compiled by the author based on [13; 16; 17]

Заключение

В процессе исследования автором было выявлено, что экономическое развитие происходит в контексте цифровизации экономических процессов и взаимоотношений, сдвига технологического ландшафта, изменения ценностных ориентаций и поведения различных групп потребителей и заинтересованных сторон. Эти преобразования в экономических отношениях ведут к переосмыслению концепций и парадигм управления и развитию категории «бизнес-модель». Множественность подходов к пониманию дефиниции «бизнес-модель», обусловлена активным развитием теоретико-методологического аппарата с 1990 годов прошлого столетия. Однако можно



выделить общие признаки элементы бизнес-модели, такие как создание и донесение ценности, каналы доведения ценности, организация взаимодействия и распределение доходов между участвующими агентами. Остаться статичной в постоянно изменяющейся среде бизнес-модель не может, поэтому ее адаптация является значимой прикладной и теоретико-методической задачей.

Маркетинговые технологии представляют значительный интерес для бизнеса как средство адаптации к меняющимся рыночным условиям так как они позволяют эффективно мониторить изменения в потребностях и поведении клиентов, выявлять движущие силы рыночных преобразований, способных формировать спрос. Как показало исследование отечественные компании тратят примерно 15% от оборота на маркетинг. При этом общемировой является тенденция переориентации применения маркетинговых технологий с обобщающих показателей бизнес-эффективности и общеоперационных метрик, на показатели стратегического характера – пожизненная ценность клиентов, дифференциация бренда, широта и глубина понимания ценности клиентов и рынков.

Предложенная систематизация маркетинговых технологий позволяет определить направления адаптации элементов бизнес-модели с целью эффективного стратегического управления. Маркетинговые технологии, положенные в основу адаптации бизнес-модели компании реализуют стратегическую функцию, определяя направления развития бизнеса, формируя будущий спрос, создавая новые рынки, проектируя и обновляя бизнес-модель компании. В дальнейшем представляется перспективным исследование динамических стратегий адаптации бизнес-моделей на основе маркетинговых технологий, что позволит выявить возможности компаний к гибкому и устойчивому развитию.

Литература

1. Божко Л. Концепция адаптивного маркетинга: особенности, условия применения и методические подходы // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2014. №. 2. С. 42–47.
2. Орехова С.В., Мисюра А.В., Баусова Ю.С. Стратегия vs. бизнес-модель: эволюция и дифференциация // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2020. № 3. С. 160–181.
3. Belyakova N.V., Gundarin M.V., Mashkin N.A. Strategic planning and forecasting as a tool for the economy development of the state // Laplage em Revista. 2021. Vol. 7. No. 3B. P. 226–238.
4. Chatterjee S. Simple rules for designing business models // California Management Review. 2013. Vol. 55. No. 2. P. 97–124.



5. Casadesus-Masanell R., Zhu F. Business model innovation and competitive imitation: The case of sponsor-based business models. *Strategic Management Journal*. 2013. Vol. 34. No. 4. P. 464–482.
6. Gassmann O., Frankenberger K., Csik M. *The business model navigator*. Pearson, Harlow. 2014.
7. Taran Y., Nielsen C., Montemari M., Thomsen P., Paolone F. Business model configurations: A five-V framework to map out potential innovation routes // *European Journal of Innovation Management*. 2016. Vol. 19. No. 4. P. 492–527.
8. Osterwalder A., Pigneur Y. *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey. 2010.
9. Foss N.J., Saebi T. (2017). Fifteen years of research on business model innovation: How far have we come, and where should we go? *Journal of Management*, Vol. 43. No. 1. P. 200–227.
10. Wirtz B.W., Pistoia A., Ullrich S., Gottel V. Business models: Origin, development and future research perspectives // *Long Range Planning*. 2016. Vol. 49. No. 1. P. 36–54.
11. Nielsen C., Lund M., Montemari M., Paolone F., Massaro M., Dumay J. *Business Models: A Research Overview*. Routledge. 2018. <https://doi.org/10.4324/9781351232272>
12. Константинов Г.Н., Филонович С. Р. В чем смысл истории менеджмента рецензия на книгу: Каткало В. С. эволюция теории стратегического управления // *Российский журнал менеджмента*. 2007. Т. 5. № 4. С. 101–104.
13. Климанов Д.Е., Третьяк О.А. Бизнес-модели: основные направления исследований и поиски содержательного фундамента концепции // *Российский журнал менеджмента*. 2014. № 12(3). С. 107–130.
14. Klimanov D., Tretyak O. Pandemic-driven business model sustainability: a review // *Journal of Business & Industrial Marketing*. 2024. Vol. 39. No. 8. P. 1645–1668. <https://doi.org/10.1108/JBIM-11-2022-0492>
15. Щепакин М.Б., Хандамова Э.Ф., Петриченко Г.С., Пахиев Р.А. Адаптационно-поведенческая клиентоориентированность бизнеса как инструмент управления изменениями // *Экономика, предпринимательство и право*. 2024. Т. 14& № 7. С. 3731–3754. <https://doi.org/10.18334/epp.14.7.121419>
16. Иванов А.С. Классификация маркетинговых технологий, применяемых в управлении компанией // *Вестник Московской международной академии*. 2022. № 2. С. 112–115.
17. Konnikov E., Rodionov D., Konnikova O., Yuldasheva O. Analyzing natural digital information in the context of market research // *Information (Switzerland)*. 2021. Vol. 12. No. 10. <https://doi.org/10.3390/info12100387>

References

1. Bozhko, L. (2014). Kontseptsiya adaptivnogo marketinga: osobennosti, usloviya primeneniya i metodicheskie podkhody [The concept of adaptive marketing: features, conditions of application and methodological approaches]. Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika [Bulletin of Astrakhan State Technical University. Series: Economics], 2, 42–47. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Orekhova, S.V., Misyura, A.V., Bausova, Yu.S. (2020). Strategiya vs. biznes-model': evolyutsiya i differentsiatsiya [Strategy vs. business model: evolution and differentiation]. Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6. Ekonomika [Moscow University Economics Bulletin], 3, 160–181. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Belyakova, N.V., Gundarin, M.V., Mashkin, N.A. (2021). Strategic planning and forecasting as a tool for the economy development of the state. Laplage em Revista, 7(3B), 226–238. (In Eng.)
4. Chatterjee, S. (2013). Simple rules for designing business models. California Management Review, 55(2), 97–124. (In Eng.)
5. Casadesus-Masanell, R., Zhu, F. (2013). Business model innovation and competitive imitation: The case of sponsor-based business models. Strategic Management Journal, 34(4), 464–482. (In Eng.)
6. Gassmann, O., Frankenberger, K., Csik, M. (2014). The business model navigator. Harlow: Pearson. (In Eng.)
7. Taran, Y., Nielsen, C., Montemari, M., Thomsen, P., Paolone, F. (2016). Business model configurations: A five-V framework to map out potential innovation routes. European Journal of Innovation Management, 19(4), 492–527. (In Eng.)
8. Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2010). Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. (In Eng.)
9. Foss, N.J., Saebi, T. (2017). Fifteen years of research on business model innovation: How far have we come, and where should we go? Journal of Management, 43(1), 200–227. (In Eng.)
10. Wirtz, B.W., Pistoia, A., Ullrich, S., Gottel, V. (2016). Business models: Origin, development and future research perspectives. Long Range Planning, 49(1), 36–54. (In Eng.)
11. Nielsen, C., Lund, M., Montemari, M., Paolone, F., Massaro, M., Dumay, J. (2018). Business Models: A Research Overview. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351232272> (In Eng.)
12. Konstantinov, G.N., Filonovich, S.R. (2007). V chem smysl istorii menedzhmenta: retsenziya na knigu Kat'kalo V.S. "Evolyutsiya teorii strategicheskogo upravleniya" [What is the meaning of management history: review



of V.S. Katkalo's book]. Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta [Russian Management Journal], 5(4), 101–104. (In Russ., abstract in Eng.)

13. Klimanov, D.E., Tretyak, O.A. (2014). Biznes-modeli: osnovnye napravleniya issledovaniy i poiski soderzhatel'nogo fundamenta kontseptsii [Business models: key research directions and the search for a conceptual foundation]. Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta [Russian Management Journal], 12(3), 107–130. (In Russ., abstract in Eng.)

14. Klimanov, D., Tretyak, O. (2024). Pandemic-driven business model sustainability: a review. Journal of Business & Industrial Marketing, 39(8), 1645–1668. <https://doi.org/10.1108/JBIM-11-2022-0492> (In Eng.)

15. Shchepakin, M.B., Khandamova, E.F., Petrichenko, G.S., Pakhiev, R.A. (2024). Adaptatsionno-povedencheskaya klientoorientirovannost' biznesa kak instrument upravleniya izmeneniyami [Adaptive-behavioral customer orientation as a tool for change management]. Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo [Economics, Entrepreneurship and Law], 14(7), 3731–3754. <https://doi.org/10.18334/epp.14.7.121419> (In Russ., abstract in Eng.)

16. Ivanov, A.S. (2022). Klassifikatsiya marketingovykh tekhnologiy, primenyaemykh v upravlenii kompaniy [Classification of marketing technologies used in company management]. Vestnik Moskovskoy mezhdunarodnoy akademii [Bulletin of the Moscow International Academy], 2, 112–115. (In Russ., abstract in Eng.)

17. Konnikov, E., Rodionov, D., Konnikova, O., Yuldasheva, O. (2021). Analyzing natural digital information in the context of market research. Information (Switzerland), 12(10). <https://doi.org/10.3390/info12100387> (In Eng.)

© Емельяненко И.С., 2025 г.

Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

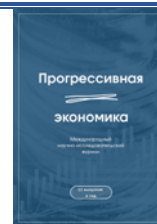
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/vliyanie-otraslevykh-cifrovyyh-platform-na-transformaciyu-proizvodstvennykh-cepochek-predpriyatij-oboronnoj-promyshlennosti/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.6

УДК 338.2

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_191



ВЛИЯНИЕ ОТРАСЛЕВЫХ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ НА ТРАНСФОРМАЦИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕПОЧЕК ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*Касимов М.К., аспирант, Государственный университет управления,
г. Москва, Россия*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2283-1933>

Аннотация. Цифровизация хозяйства сопровождается развитием отраслевых платформ, которые радикально изменяют структуру производственных цепочек. Для оборонной промышленности, характеризующейся длинными кооперационными цепочками, высокой степенью регламентации и стратегической зависимостью, внедрение цифровых платформ становится ключом к устойчивости и технологическому суверенитету. Целью настоящей статьи является исследование влияния отраслевых цифровых платформ на трансформацию производственных цепочек предприятий оборонной промышленности и определение условий, необходимых для успешной реализации платформенных решений. В основе исследования лежит сравнительный анализ зарубежной и российской литературы, системный анализ нормативных документов и разработка концептуальной модели. Обзор научных источников показывает, что цифровые платформы представляют собой многосторонние структуры, обеспечивающие взаимодействие между различными группами пользователей и формирующие эффекты сети. В контексте цепочки поставок выделяются транзакционные, инновационные и гибридные платформы. Для оборонной отрасли важна интеграция цифровых двойников, IoT-платформ и сервисов жизненного цикла, что позволяет мониторить логистические процессы в реальном времени. Результатом работы является предложение типологии отраслевых цифровых платформ для предприятий оборонной промышленности, выявление преимуществ (прозрачность, устойчивость, импортонезависимость) и ограничений (сложность внедрения, стандартизация данных, угрозы безопасности).

Ключевые слова: цифровые платформы, оборонная промышленность, цепочки поставок, цифровая трансформация, цифровые двойники, устойчивость, импортозамещение.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Для цитирования: Касимов М.К. Влияние отраслевых цифровых платформ на трансформацию производственных цепочек предприятий оборонной промышленности // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 191–204. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_191.

Статья поступила в редакцию: 30.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 17.12.2025 г. Принята к публикации: 18.12.2025 г.

THE IMPACT OF INDUSTRY-SPECIFIC DIGITAL PLATFORMS ON THE TRANSFORMATION OF PRODUCTION CHAINS OF DEFENSE INDUSTRY ENTERPRISES

*Kasimov M.K., Graduate student, State University of Management,
Moscow, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2283-1933>

Abstract. Purpose. Digital transformation is increasingly driven by sector-specific platforms that fundamentally reshape industrial supply chains. In the defence sector, characterised by long and complex production networks, strict regulations and strategic autonomy requirements, digital platforms offer an opportunity for resilience and sovereignty. This study investigates how industry-specific digital platforms influence the transformation of production chains in defence enterprises and defines prerequisites for successful platform implementation. Methods. The study applies comparative analysis of international and Russian research, system analysis of policy documents, and conceptual modelling. The literature review shows that digital platforms are multi-sided socio-technical structures generating network effects. In supply chain management they can be classified into transaction, innovation and hybrid platforms. Results. Findings emphasise the importance of integrating digital twin technology, IoT platforms and lifecycle service platforms to enable real-time monitoring of defence supply chains. A typology of defence sector platforms is developed, highlighting benefits such as transparency, resilience and import substitution, and challenges like implementation complexity, data standardisation and cybersecurity. Significance. The paper provides managerial and policy recommendations for designing and deploying sectoral digital platforms that enhance the efficiency, sovereignty and sustainability of defence production chains.

Keywords: digital platforms, defence industry, supply chain, digital transformation, digital twin, resilience, import substitution.

JEL classification: O32, L22, L64.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Kasimov M.K. (2025). Vliyanie otraslevy'x cifrov'y'x platform na transformaciyu proizvodstvenny'x cepochek predpriyatij oboronnoj promy'shlennosti [The impact of industry-specific digital platforms on the transformation of production chains of defense



industry enterprises]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 191–204, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_191 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 30/10/2025. Approved after review: 17/12/2025. Accepted for publication: 18/12/2025.

Введение

Развитие цифровой экономики, отражённое в правительственной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» (2017 г.), предполагает создание экосистемы, в которой цифровые данные становятся ключевым фактором производства и обеспечивают эффективное взаимодействие государства, науки и бизнеса [1]. В рамках оборонной промышленности цифровая трансформация тесно связана с инновационным развитием производственных цепочек – от научно-исследовательских работ до эксплуатации вооружения. Социально-экономические вызовы, санкционное давление и политика импортозамещения требуют повышения технологической независимости и прозрачности поставок [2]. Отраслевые цифровые платформы (ОЦП) – многослойные и многосторонние информационные системы – рассматриваются как инструменты консолидации разрозненных данных, организации кооперации и обеспечения сетевых эффектов. Исследовательская проблема заключается в недостаточной разработанности теоретических основ и практических механизмов применения цифровых платформ в сфере оборонной промышленности.

Таким образом, целью настоящей статьи является исследование влияния отраслевых цифровых платформ на трансформацию производственных цепочек предприятий оборонной промышленности и определение условий, необходимых для успешной реализации платформенных решений.

Обзор литературы

Цифровые платформы представляют собой социотехнические структуры, которые обеспечивают взаимодействие различных групп пользователей и создают ценность посредством эффекта сети. Обзор M. De Reuver, C. Sørensen и R.C. Basole показывает, что исследования цифровых платформ требуют уточнения понятий и анализа их архитектур на различных уровнях. Показано, что ядро платформы состоит из расширяемой программной основы и интерфейсов для взаимодействия с внешними модулями, а экосистема включает разработчиков, поставщиков услуг и конечных пользователей [3].

Классическая экономическая теория двухсторонних рынков рассматривает платформы как посредников между различными группами потребителей; они создают прямые и косвенные сетевые эффекты, при которых ценность участия возрастает вместе с количеством участников [4; 5]. Положительные сетевые эффекты могут сопровождаться отрицательными (например, чрезмерное число рекламодателей уменьшает ценность поисковых



сервисов) [4; 5]. А. Gawer и М. Cusumano, А. Tiwana и G. Parker показали, что конкуренция смещается от владения цепочкой создания стоимости к оркестровке экосистемы [6; 7; 8]. В систематическом обзоре исследователи из Ланкастерского университета выделили три типа платформ, которые представлены в табл. 1.

Таблица 1

Типы цифровых платформ

Table 1

Types of digital platforms

Тип платформы	Основные функции
Транзакционные	Обеспечивают обмен товарами, услугами и данными между участниками; примеры – IoT- и платформы видимости, финансовые платформы и биржи грузов.
Инновационные	Предоставляют технологические блоки для совместной разработки продуктов; относятся открытые платформы программного обеспечения и платформы аддитивного производства.
Гибридные	Сочетают функции транзакционных и инновационных платформ, позволяя одновременно обмен и совместное создание продуктов.

Источник: составлено автором по данным [9]

Source: compiled by the author based on [9]

Платформы обладают сильными прямыми и косвенными сетевыми эффектами, но для B2B-платформ в промышленности характерны высокие барьеры: отсутствие стандартов, недоверие, правовые ограничения и недостаток цифровых компетенций [9]. Кроме структурной классификации, важной является экологическая перспектива. М. Iansiti и R. Levien в своих работах 2004 г. рассматривают платформы как центральных акторов бизнес-экосистем: компания-платформа организует сеть партнёров, распределяет ресурсы и поддерживает баланс интересов [10]. Биологическая метафора позволяет описывать взаимодействие фирм как симбиотические отношения, где успех экосистемы зависит от устойчивости ключевого участника и его способности привлекать комментаторов [11]. Управление границами платформ и роль «ресурсов и –правил» становятся объектом исследований О. Henfridsson и А. Ghazawneh и В. Eaton, акцентирующих внимание на необходимости согласования интересов платформодержателя и разработчиков [12; 13].

В работах F. Tao, Q. Qi, L. Wang и A.Y.C. Nee доказано, что технология цифровых двойников является связующим звеном между физическим объектом и его виртуальной моделью; цифровой двойник включает три компонента: физический объект, виртуальное представление и канал связи – и обеспечивает постоянный обмен данными. Связь цифровых двойников с киберфизическими системами и промышленностью 4.0 открывает возможности для интеграции в производственные цепочки [14].



Практические аспекты применения цифровых двойников в логистике проанализировали Т. Binsfeld и В. Gerlach. Исследователи показали, что цифровые двойники способствуют оптимизации управления складом, планированию транспортных графиков и прогнозированию спроса, а также поднимают вопросы стандартизации и совместимости [15].

Помимо экосистем и цифровых двойников, исследователи уделяют внимание архитектуре платформ и управлению отношениями с разработчиками. Согласно А. Tiwana и В. Konsynski, цифровые платформы опираются на модульную архитектуру и заменяют традиционные монолитные информационные системы [16]. Появление «граничных ресурсов» – программных инструментов и правил для взаимодействия – позволяет организовать отношения на расстоянии между провайдером платформы и внешними разработчиками [12; 13]. В сущности, переход к модульной и открытой архитектуре расширяет экосистемы разработчиков, создаёт потенциал для генерирования приложений и требует согласования интересов между центром и периферией.

Переход от традиционных цепочек поставок к цифровым связан с внедрением сквозных технологий: интернета вещей, искусственного интеллекта, блокчейна, облачных сервисов и больших данных. Исследование, опубликованное в журнале Sustainability, отражает, что цифровая трансформация превращает статические цепочки в динамические предиктивные экосистемы, основывающиеся на данных реального времени. Появление концепции «Цепочка Поставок 5.0» переносит акцент на устойчивость, управление рисками и человекоцентричность [17]. Тем не менее в научном дискурсе отмечается недостаток комплексных исследований, объединяющих цифровую трансформацию, устойчивость и устойчивое развитие, а также необходимость учёта факторов внешней среды и нормативной неопределённости.

Эмпирическая работа китайских исследователей показывает, что цифровая трансформация существенно повышает устойчивость производственных цепочек, а интеграция цепочек поставок частично медирует этот эффект; влияние усиливается при высокой неопределённости среды и готовности компаний к риску. Глобализация и неопределённость делают цепочки поставок уязвимыми, а технологии, такие как искусственный интеллект и большие данные, являются ключевыми драйверами роста и инноваций [18].

Вопрос прозрачности и доверия становится центральным для платформенных решений. Исследование М. Khan, A.N. Alshahrani и J. Jasquemod, подтверждает, что совмещение цифровых платформ и прослеживаемости цепочек поставок способствует эффективному управлению запасами и формированию достоверной информации. Прозрачность выступает медиатором между платформами и эффективностью; при этом



недостаток эмпирических работ делает тему перспективной для дальнейших исследований [19].

Одним из ключевых компонентов современной цепочки поставок является технология цифровых двойников. Систематический обзор технологий цифровой цепочки показывает, что концепция цифрового двойника включает физический объект, его виртуальное представление и связь между ними; модель позволяет фиксировать состояние системы в реальном времени и моделировать прошлые и будущие сценарии. В цепочке поставок двойник может отражать сеть в реальном времени, позволяя принимать решения на основе симуляций и оптимизировать такие процессы, как планирование производства, управление складом и расписание транспорта [20]. Тем не менее авторы отмечают отсутствие единого определения и сложности применения в сервисных секторах, а также необходимость оценки затрат и выгод при внедрении.

В условиях санкций и импортозамещения российские исследователи рассматривают цифровизацию логистики как ключ к устойчивости оборонного комплекса. Р.Ю. Прицепов указывает на фрагментарность существующих цепочек поставок, низкую прозрачность и дефицит компетенций; автор предлагает создание консолидированных логистических платформ и внедрение цифровых двойников для сценарного планирования [2]. Д.А. Журенков и соавторы рассматривают цифровизацию управления производством оборонных организаций, выделяя основные направления модернизации и подчёркивая необходимость развития отраслевых платформ [21].

Нормативная база подкрепляет необходимость цифровых преобразований. Правительственная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» формирует уровни цифрового развития (рынки и сектора, платформы и технологии, условия среды) и выделяет сквозные технологии: большие данные, искусственный интеллект, распределённые реестры, новые производственные технологии, промышленный интернет, робототехника, беспроводные связи и виртуальная реальность [1].

Обзор применения цифровых двойников в оборонной отрасли показывает, что технология позволяет создавать виртуальные реплики военной техники и комплексных систем, что обеспечивает мониторинг, оптимизацию и моделирование на основе реальных данных. В оборонных применениях цифровые двойники предоставляют прогнозное техническое обслуживание, оптимизацию логистики и повышение эксплуатационной готовности, но требуют стандартов и межведомственного взаимодействия [22].

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составляют систематизированный анализ литературы, контент-анализ нормативных



документов, системный и сравнительный анализ, а также разработка концептуальной модели. В процессе достижения поставленной цели, автором были изучены статьи зарубежных и отечественных исследователей, индексируемые в Scopus, Web of Science, а также работы в открытом доступе. Особое внимание уделялось работам, посвящённым теории цифровых платформ, цифровой трансформации цепочек поставок, прослеживаемости и цифровым двойникам. Проанализированы российские стратегические документы, регламентирующие цифровизацию экономики и развитие оборонно-промышленного комплекса.

Результаты и обсуждение

С учетом теоретической базы и особенностей оборонного производства результаты исследования позволили выделить несколько функционально различающихся типов отраслевых платформ, каждый из которых решает определённый класс задач (рис. 1). Платформы управления цепями поставок представляют собой интеграционные сервисы, которые агрегируют данные от поставщиков, производителей, логистических компаний и военных заказчиков. Платформы управления цепями поставок используют IoT-сенсоры и алгоритмы обработки больших данных для обеспечения сквозной прослеживаемости, оперативного управления запасами и координации поставок. Второй вид – проектно-конструкторские и инжиниринговые решения, нацеленные на поддержку жизненного цикла изделий (PLM). Такие платформы обеспечивают совместную разработку, моделирование и управление конфигурациями высокотехнологичной продукции, включая средства вооружения. Интеграция цифровых двойников в их структуру позволяет заранее прогнозировать эксплуатационное поведение компонентов, адаптировать конструкции под условия использования и оптимизировать модификации без значительных затрат времени.

Платформы обмена технологиями и инновациями образуют специфический сегмент. По аналогии с открытыми инновационными средами они организуют пространственно и юридически защищённые «песочницы», где предприятия оборонного комплекса, исследовательские институты и университеты совместно разрабатывают новые технологические модули, включая аддитивное производство и open source решения. Такое взаимодействие расширяет доступ к внешним знаниям и ускоряет внедрение инноваций.

Неотъемлемой частью экосистемы являются сервисные и эксплуатационные платформы, предоставляющие функции послепродажного обслуживания, предиктивного ремонта и управления парком техники. Применяя мониторинг в режиме реального времени и аналитику данных о поломках, они помогают планировать техобслуживание вооружения, сокращать простои и повышать готовность техники.



Последний тип – финансовые и контрактные платформы, предназначенные для проведения государственных закупок, взаиморасчетов между участниками и обеспечения прозрачности транзакций. Использование распределенных реестров (блокчейна) в их архитектуре снижает риски злоупотреблений и ускоряет расчёты.

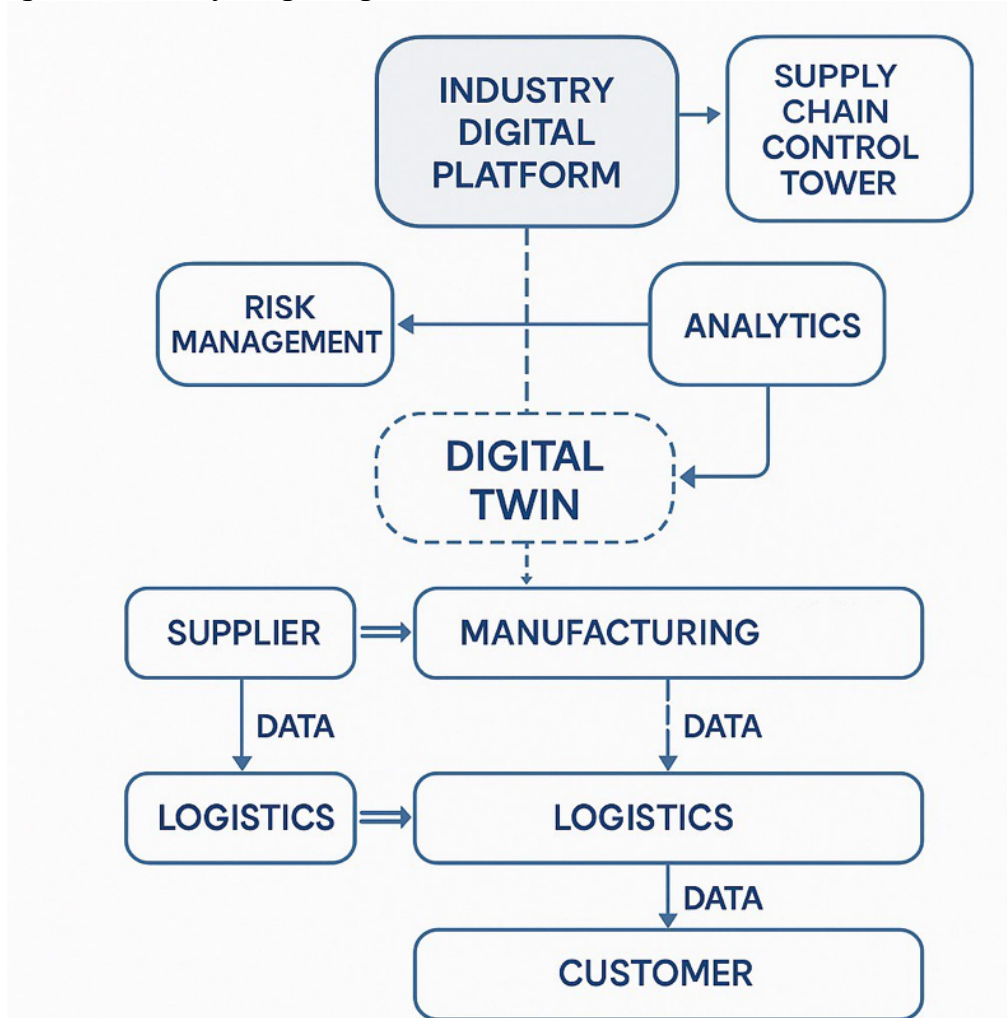


Рис. 1. Связь оборонной промышленности и логистических цепочек через цифровую платформу

Источник: составлено автором по данным [22]

Fig. 1. Connection of the defense industry and supply chains through a digital platform

Source: compiled by the author based on [22]

Обсуждение преимуществ отраслевых платформ опирается на комплексную оценку их воздействия на оборонные цепочки поставок. Сквозная интеграция данных на всех этапах производственного цикла обеспечивает прозрачность и прослеживаемость товаропотоков: видимость процессов снижает информационные разрывы и способствует доверию между участниками, что подтверждается эмпирическими исследованиями по

прослеживаемости и управлению запасами [19]. В условиях возрастания неопределённости и риска природно-техногенных и геополитических потрясений цифровая трансформация повышает устойчивость и адаптивность цепочек поставок, поскольку позволяет оперативно реагировать на изменения спроса и выстраивать механизмы управления рисками; роль предиктивной аналитики и цифровых двойников в этом контексте подтверждается исследованиями, демонстрирующими их вклад в моделирование сценариев и оптимизацию процессов [18; 20].

Дополнительным достоинством является снижение зависимости от зарубежных поставщиков и укрепление технологического суверенитета. За счёт консолидированных логистических платформ предприятия оборонного комплекса формируют сети поставок преимущественно на базе отечественных производителей, что особенно важно в условиях санкций и ограничений [2]. Одновременно инновационные и гибридные платформы расширяют возможности совместной разработки и внедрения новых технологических модулей, стимулируя инновационный потенциал отрасли и сокращая цикл разработки продукции. Интегрированное управление данными, оптимизация маршрутов и автоматизация процессов обеспечивают экономию ресурсов и снижение транзакционных издержек, что благоприятно влияет на общие экономические показатели предприятий.

Несмотря на очевидные преимущества, реализация отраслевых цифровых платформ сопряжена с существенными вызовами. Одним из ключевых ограничений является отсутствие унифицированных стандартов и регламентов, что осложняет взаимодействие различных организаций и снижает совместимость программного обеспечения; эту проблему подтверждают исследования о высокой сложности и недостатке цифровой компетенции в B2B-платформах [9]. Концентрация больших массивов чувствительных данных на платформе повышает вероятность кибератак, поэтому вопросы информационной безопасности и защиты данных приобретают первостепенное значение, особенно для военного сектора.

Культурные и организационные барьеры проявляются в сопротивлении персонала изменениям, необходимости перестройки бизнес-процессов и обучения сотрудников работе с новыми инструментами. Неопределенность окупаемости проектов, высокая стоимость разработки и сложность расчёта экономического эффекта также тормозят внедрение платформенных решений. Кроме того, нормативно-правовые ограничения в сфере государственного оборонного заказа и режимы секретности ограничивают обмен информацией между участниками и требуют специальных процедур допуска, что влияет на скорость и полноту цифровой трансформации.

Для устранения обозначенных барьеров необходимо комплексное сочетание технологических, организационных и регуляторных мер. Прежде всего, должна быть сформирована единая нормативная база, охватывающая



стандарты передачи данных, механизмы идентификации участников и правила взаимодействия, что обеспечит взаимную совместимость цифровых решений. Параллельно следует запускать пилотные проекты в наиболее критичных областях (например, управление запасами или ремонт техники) и создавать центры компетенций, объединяющие государственные органы, оборонные предприятия и научные организации, чтобы накапливать знания и распространять передовую практику.

Немаловажным направлением является интеграция цифровых двойников на уровне изделий и логистических процессов. Это позволит оперативно моделировать работу всей цепочки поставок, выявлять узкие места и принимать обоснованные управленческие решения на основе симуляций и данных реального времени [20]. В условиях высокого уровня угроз необходимо уделять повышенное внимание кибербезопасности: разработчики платформ должны закладывать в архитектуру системы многоуровневой авторизации, криптографической защиты и мониторинга вторжений.

Наконец, успешное внедрение отраслевых платформ невозможно без вложений в человеческий капитал. Образовательные программы и повышение квалификации специалистов должны развивать цифровые навыки, что позволит персоналу эффективно использовать новые инструменты и поддерживать инновационную активность. Вовлечение молодых кадров и развитие сети профессиональных сообществ станет важным фактором формирования устойчивой цифровой культуры в оборонном секторе.

Заключение

В процессе исследования автором было выявлено, что отраслевые цифровые платформы являются важным инструментом трансформации производственных цепочек оборонной промышленности. Анализ показал, что платформенная модель обеспечивает сетевые эффекты и формирует экосистемы, в которых создаётся ценность за счёт обмена данными и кооперации. Классификация платформ на транзакционные, инновационные и гибридные типы позволяет учитывать специфические задачи оборонного комплекса. Внедрение цифровых двойников, IoT-платформ и сервисов жизненного цикла обеспечивает сквозную прослеживаемость и адаптивность цепочек поставок.

Выявленные преимущества (прозрачность, устойчивость, технологический суверенитет) и ограничения (стандартизация, безопасность, организационные барьеры) подчеркивают необходимость комплексного подхода к разработке ОЦП. Рекомендации включают создание единой нормативной базы, реализацию пилотных проектов, интеграцию цифровых двойников, развитие мер кибербезопасности и кадровый потенциал. В дальнейшем целесообразно углубить исследование экономического эффекта внедрения цифровых платформ на оборонных предприятиях, разработать



методики оценки окупаемости и изучить вопросы международной кооперации.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 N 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // СПС Гарант. URL: <https://base.garant.ru/71734878/> (дата обращения: 02.11.2025).
2. Прицепов Р.Ю. Логистика и управление цепями поставок на предприятиях ОПК в условиях импортозамещения: вызовы и стратегии трансформации // Вестник науки. 2025. № 9. С. 32–41.
3. De Reuver M., Sørensen C., Basole R.C. The digital platform: a research agenda // Journal of Information Technology. 2017. № 2. P. 124–135.
4. Rochet J.-C., Tirole J. Platform Competition in Two-Sided Markets // Journal of the European Economic Association. 2003. № 4. P. 990–1029.
5. Parker G.G., Van Alstyne M.W. Two-Sided Network Effects: A Theory of Information Product Design // Management Science. 2005. № 10. P. 1494–1504.
6. Gawer A., Cusumano M.A. Platform Leadership: How Intel, Microsoft, and Cisco Drive Industry Innovation. Boston: Harvard Business School Press, 2002.
7. Tiwana A. Platform Ecosystems: Aligning Architecture, Governance, and Strategy. Burlington: Morgan Kaufmann, 2014.
8. Parker G.G., Van Alstyne M.W., Choudary S.P. Platform Revolution: How Networked Markets are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You. New York: WW Norton & Co, 2016.
9. Lancaster University. Theories of Digital Platforms for Supply Chain Management: A Systematic Literature Review [Электронный ресурс]. URL: https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/224602/2/Manuscript_ID_IJPDLM-01-2023-0016.R2_withoutmarkup_long.pdf (дата обращения: 06.11.2025).
10. Iansiti M., Levien R. The Keystone Advantage: What the New Dynamics of Business Ecosystems Mean for Strategy, Innovation, and Sustainability. Boston: Harvard Business Press, 2004.
11. Iansiti M., Levien R. Strategy as ecology // Harvard Business Review. 2004. № 3. P. 68–81.
12. Ghazawneh A., Henfridsson O. Balancing Platform Control and External Contribution in Third-Party Development: The Boundary Resources Model // Information Systems Journal. 2013. № 2. P. 173–192.
13. Eaton B.D., Elaluf-Calderwood S., Sørensen C., Yoo Y. Distributed Tuning of Boundary Resources: The Case of Apple's iOS Service System // MIS Quarterly: Special Issue on Service Innovation in a Digital Age. 2015. № 1. P. 217–243.



14. Tao F., Qi Q., Wang L., Nee A.Y.C. Digital twins and cyber-physical systems toward smart manufacturing and industry 4.0: correlation and comparison // *Engineering*. 2019. № 5. P. 653–661.
15. Binsfeld T., Gerlach B. Quantifying the benefits of digital supply chain twins—a simulation study in organic food supply chains // *Logistics*. 2022. № 6. P. 46.
16. Tiwana A. Konsynski B. Complementarities between organizational IT architecture and governance structure // *Information Systems Research*. 2010. № 2. P. 288–304.
17. Alquraish M. Digital Transformation, Supply Chain Resilience, and Sustainability: A Comprehensive Review with Implications for Saudi Arabian Manufacturing // *Sustainability*. 2025. № 10. P. 4495.
18. Yu Y., Xu L., Wen X. The Impact of Digital Transformation on Supply Chain Resilience in Manufacturing: The Mediating Role of Supply Chain Integration // *Sustainability*. 2025. № 9. P. 3873.
19. Khan M., Alshahrani A.N., Jacquemod J. Digital Platforms and Supply Chain Traceability for Robust Information and Effective Inventory Management: The Mediating Role of Transparency // *Logistics*. 2023. № 2. P. 1–20.
20. Zhang S., Yu Q., Wan S., Cao H., Huang Y. Digital supply chain: literature review of seven related technologies // *Manufacturing Rev*. 2024. № 8.
21. Журенков Д.А., Басалаева Ю.А., Дзаурова Д.Б. Цифровизация управления производством организаций ОПК // *Научный вестник оборонно-промышленного комплекса России*. 2019. № 3. С. 69–74.
22. Giberna M., Voos H., Tavares P., Nunes J, Sorg T., Masini A., Luis Sanchez-Lopez1 J. On Digital Twins in Defence: Overview and Applications [Электронный ресурс]. URL: <https://arxiv.org/pdf/2508.05717v1> (дата обращения: 08.11.2025).

References

1. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF No. 1632-r (2017). Ob utverzhdenii programmy “Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii” [On approval of the “Digital Economy of the Russian Federation” program]. Sistema Garant [Garant Legal Reference System]. Retrieved from: <https://base.garant.ru/71734878/> (Date of access: 02.11.2025). (In Russ.)
2. Prizhepov, R.Yu. (2025). Logistika i upravlenie tsepyami postavok na predpriyatiyakh OPK v usloviyakh importozameshcheniya: vyzovy i strategii transformatsii [Logistics and supply chain management in defense industry enterprises under import substitution: challenges and transformation strategies]. *Vestnik nauki* [Bulletin of Science], 9, 32–41. (In Russ., abstract in Eng.)
3. De Reuver, M., Sørensen, C., Basole, R.C. (2017). The digital platform: a research agenda. *Journal of Information Technology*, 32(2), 124–135. (In Eng.)



4. Rochet, J.-C., Tirole, J. (2003). Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990–1029. (In Eng.)
5. Parker, G.G., Van Alstyne, M.W. (2005). Two-sided network effects: A theory of information product design. *Management Science*, 51(10), 1494–1504. (In Eng.)
6. Gawer, A., Cusumano, M.A. (2002). Platform leadership: How Intel, Microsoft, and Cisco drive industry innovation. Boston: Harvard Business School Press. (In Eng.)
7. Tiwana, A. (2014). Platform ecosystems: Aligning architecture, governance, and strategy. Burlington: Morgan Kaufmann. (In Eng.)
8. Parker, G.G., Van Alstyne, M.W., Choudary, S.P. (2016). Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you. New York: W.W. Norton & Company. (In Eng.)
9. Lancaster University. (2025). Theories of digital platforms for supply chain management: A systematic literature review. Retrieved from: https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/224602/2/Manuscript_ID_IJPDLM-01-2023-0016.R2_withoutmarkup_long.pdf (Date of access: 06.11.2025). (In Eng.)
10. Iansiti, M., Levien, R. (2004). The keystone advantage: What the new dynamics of business ecosystems mean for strategy, innovation, and sustainability. Boston: Harvard Business Press. (In Eng.)
11. Iansiti, M., Levien, R. (2004). Strategy as ecology. *Harvard Business Review*, 82(3), 68–81. (In Eng.)
12. Ghazawneh, A., Henfridsson, O. (2013). Balancing platform control and external contribution in third-party development: The boundary resources model. *Information Systems Journal*, 23(2), 173–192. (In Eng.)
13. Eaton, B.D., Elaluf-Calderwood, S., Sørensen, C., Yoo, Y. (2015). Distributed tuning of boundary resources: The case of Apple's iOS service system. *MIS Quarterly*, 39(1), 217–243. (In Eng.)
14. Tao, F., Qi, Q., Wang, L., Nee, A.Y.C. (2019). Digital twins and cyber-physical systems toward smart manufacturing and Industry 4.0: Correlation and comparison. *Engineering*, 5(4), 653–661. (In Eng.)
15. Binsfeld, T., Gerlach, B. (2022). Quantifying the benefits of digital supply chain twins: A simulation study in organic food supply chains. *Logistics*, 6(3), 46. (In Eng.)
16. Tiwana, A., Konsynski, B. (2010). Complementarities between organizational IT architecture and governance structure. *Information Systems Research*, 21(2), 288–304. (In Eng.)
17. Alquraish, M. (2025). Digital transformation, supply chain resilience, and sustainability: A comprehensive review with implications for Saudi Arabian manufacturing. *Sustainability*, 17(10), 4495. (In Eng.)

18. Yu, Y., Xu, L., Wen, X. (2025). The impact of digital transformation on supply chain resilience in manufacturing: The mediating role of supply chain integration. *Sustainability*, 17(9), 3873. (In Eng.)
19. Khan, M., Alshahrani, A.N., Jacquemod, J. (2023). Digital platforms and supply chain traceability for robust information and effective inventory management: The mediating role of transparency. *Logistics*, 7(2), 1–20. (In Eng.)
20. Zhang, S., Yu, Q., Wan, S., Cao, H., Huang, Y. (2024). Digital supply chain: Literature review of seven related technologies. *Manufacturing Review*, 11, 8. (In Eng.)
21. Zhurenkov, D.A., Basalaeva, Yu.A., Dzaurova, D.B. (2019). Tsifrovizatsiya upravleniya proizvodstvom organizatsiy OPK [Digitalization of production management in defense industry organizations]. *Nauchnyy vestnik oboronno-promyshlennogo kompleksa Rossii* [Scientific Bulletin of the Russian Defense-Industrial Complex], 3, 69–74. (In Russ., abstract in Eng.)
22. Giberna, M., Voos, H., Tavares, P., Nunes, J., Sorg, T., Masini, A., Sanchez-Lopez, J.L. (2025). On digital twins in defence: Overview and applications. Retrieved from: <https://arxiv.org/pdf/2508.05717v1> (Date of access: 08.11.2025). (In Eng.)

© Касимов М.К., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

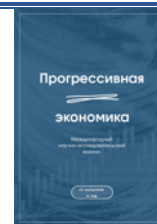
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/transportnaya-bezopasnost-i-ekonomicheskoe-sostoyanie-morskih-portov-rostovskoj-oblasti/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 330.341

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_205



ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ МОРСКИХ ПОРТОВ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Миргородская Е.О., доктор экономических наук, профессор, Донской
государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону, Россия*
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0708-5524>

*Степанова Ю.Л., кандидат экономических наук, доцент, Донской
государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону, Россия*
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4682-1413>

Аннотация. В статье рассматривается проблема снижения уровня транспортной безопасности морских портов Ростовской области и ее влияние на экономические показатели портовой деятельности в условиях политико-экономической нестабильности и ускоренной цифровизации. Цель исследования – выявить связь между уровнем безопасности и динамикой ключевых экономических индикаторов, определить главные угрозы транспортной безопасности морских портов Ростовской области и разработать практические рекомендации по их решению. На основе исследования динамики уровня транспортной безопасности и основных финансово-экономических показателей морских портов сделан вывод об их ухудшении на фоне снижения транспортной безопасности. В работе систематизированы угрозы транспортной безопасности морских портов в две категории: системные и вызванные текущей политико-экономической и цифровой конъюнктурой. Методологически использованы общенаучные подходы (анализ, синтез, сравнение), ретроспективный анализ статистики грузооборота и финансовой отчетности, методы относительных показателей и графо-табличное представление. В результате, с 2022 зафиксировано снижение уровня безопасности до 2 уровня и на фоне этого падение грузооборота и снижение выручки и чистой прибыли морских портов Ростовской области в 2023-2024 гг., за исключением улучшения показателей АО «Таганрогский МТП» в 2024 г. Практическая значимость работы состоит в разработке приоритетных мер по обеспечению транспортной безопасности морских портов Ростовской области. Перспективы дальнейших исследований включают детальную оценку затрат на обеспечение транспортной безопасности, разработку рекомендаций по совершенствованию региональной и федеральной поддержки деятельности предприятий водного транспорта с учетом обеспечения их транспортной безопасности.



Ключевые слова: транспортная безопасность, результаты экономической деятельности, морские порты, регион, угрозы, грузооборот.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Миргородская Е.О., Степанова Ю.Л. Транспортная безопасность и экономическое состояние морских портов Ростовской области // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 205–218. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_205.

Статья поступила в редакцию: 02.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 18.12.2025 г. Принята к публикации: 18.12.2025 г.

TRANSPORT SAFETY AND ECONOMIC CONDITION OF THE SEAPORTS OF THE ROSTOV REGION

*Mirgorodskaya E.O., Doctor of Economics, Professor, Don State Technical
University, Rostov-on-Don, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0708-5524>

*Stepanova J.L., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Don State
Technical University, Rostov-on-Don, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4682-1413>

Abstract. The article examines the problem of reducing the level of transport security in the seaports of the Rostov Region and its impact on the economic performance of port activities in the context of political and economic instability and accelerated digitalization. The purpose of the study is to identify the relationship between the level of security and the dynamics of key economic indicators, to identify the main threats to the transport security of the seaports of the Rostov Region, and to develop practical recommendations for their resolution. Based on the analysis of the dynamics of the level of transport security and the main financial and economic indicators of the seaports, it is concluded that they are deteriorating due to the decrease in transport security. The paper systematizes the threats to the transport security of seaports into two categories: systemic and caused by the current political, economic, and digital environment. The paper uses general scientific approaches (analysis, synthesis, and comparison), retrospective analysis of cargo turnover statistics and financial reports, relative indicator methods, and graphical and tabular presentation. As a result, since 2022, there has been a decrease in the security level to level 2, which has led to a decrease in cargo turnover and revenue, as well as a decrease in the net profit of the seaports of the Rostov Region in 2023-2024, with the exception of an improvement in the performance of Taganrog MTP in 2024. The practical significance of this work lies in the development of priority measures to ensure the transport security of the seaports of the Rostov Region. Further research prospects include a detailed assessment of the costs of ensuring transport security, as well as the development of recommendations for improving regional and federal support for the activities of water transport enterprises, taking into account the provision of their transport security.



Keywords: transport security, economic results, seaports, region, threats, cargo turnover.

JEL classification: O18, R40.

Conflict of interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Mirgorodskaya E.O., Stepanova J.L. (2025). Transportnaya bezopasnost' i ekonomicheskoe sostoyanie morskikh portov Rostovskoy oblasti [Transport safety and economic condition of the seaports of the Rostov region]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 205–218, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_205 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 02/11/2025. Approved after review: 18/12/2025. Accepted for publication: 18/12/2025.

Введение

Морские порты являются объектами особого значения для экономики Российской Федерации. Они обеспечивают грузоперевозки как внутри страны, так и за ее пределами, являются крупными мультимодальными транспортными узлами и одновременно логистическими центрами, снижают зависимость страны от транзита товаров через территории других государств. Следует принимать во внимание и тот факт, что это всегда крупные хозяйственные образования, которые выступают не просто масштабными работодателями, но и формируют социально-экономическое положение экономических субъектов и самих территорий в рамках портовой инфраструктуры, обеспечивая приток налоговых доходов на региональном и федеральном уровнях.

Морские порты следует оценивать и как стратегически значимые транспортно-логические узлы как с точки зрения национальной безопасности, так и с позиции пространственного каркаса самой страны. Результаты их функционирования всегда признаются как особый маркер, критерий хозяйственного развития не только территории, где расположен порт, а всей национальной экономической системы, так как выступая точками опоры и стратегического позиционирования посредством своих транспортно-логистических функций, они создают высоко хозяйственно сконцентрированные опорные узлы пространственно-хозяйственного каркаса России, собирая в одну систему транспортные, логистические, производственные, сервисные потоки, и удерживая целостность национальной пространственно-экономической системы и ее политико-экономическую стабильность за пределами. В связи с этим, актуальной задачей является устойчивое экономическое развитие морских портов, что в свою очередь возможно только в случае обеспечения их транспортной безопасности.



Обеспечение транспортной безопасности важно по нескольким причинам. Во-первых, это предотвращение террористических угроз. Связано это с тем, что морской порт представляет из себя крайне привлекательный объект таких угроз, так как является не только крупным хозяйственным агентом, но, в первую очередь, выступает пространственным узлом потоков ресурсов, людей, денег и информации, нарушив работу которого можно иметь мультипликативный эффект разрушений и на территории порта и вокруг, и во всей национальной экономике. Не менее важными причинами обеспечения транспортной безопасности морских портов выступают защита грузов и безопасность людей, экономическая стабилизация, экологическая безопасность, соблюдение международных стандартов и требований законодательства РФ.

Целью статьи является исследование влияния уровня транспортной безопасности морских портов на динамику их экономических показателей, выделение основных угроз транспортной безопасности морских портов и предложение мероприятий и актуальных рекомендаций по ее повышению.

Обзор литературы

Различные вопросы обеспечения транспортной безопасности на предприятиях водного транспорта в своих работах рассматривали отечественные и зарубежные ученые С.А. Семенов [1], K. Formela, T. Neumann, A. Weintrit [2], Kh. Lai, D. Yang [3], которые отмечали стратегическое значение транспортной безопасности для эффективной морской и речной логистики. Важность государственно-управленческого аспекта в обеспечении безопасности на водном транспорте в РФ отметили в своих работах Ю.Д. Корнеева [4], В.Г. Котлованов [5], M.R. Brooks, A. Pallis [6]. Особенности развития предприятий водного транспорта в условиях цифровизации и появление новых угроз транспортной безопасности раскрыты в работах Г.И. Шепелина [7], И.Ф. Михалевича [8], О.В. Князькиной, Р.М. Хамитова, О.П. Черникова, Ю.А. Златицкой [9]. Методы и средства автоматизированного обнаружения нарушителя безопасности на объекте транспортной инфраструктуры (на примере морского порта) рассматривали ученые С.С. Соколов, О.Н. Губернаторов, Т.П. Кныш [10].

Анализ научных источников показал, что отечественные и зарубежные ученые и практики сходятся во мнении об исключительном стратегическом значении транспортной безопасности морских портов для стабильного национального и регионального экономического развития. Однако отмечается, что в настоящее время появился ряд новых угроз транспортной безопасности предприятий водного транспорта, которые оказывают значительное влияние на их экономическое развитие. В первую очередь это - террористические и киберугрозы, что предполагает необходимость разработки новых эффективных мер по устранению и борьбе с ними. Указанные вопросы имеют не только экономическое значение для самих

морских портов, но и являются стратегически значимыми для национальной экономической безопасности всей пространственно-хозяйственной системы страны.

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составляют общенаучные методы теоретического и эмпирического познания, такие как методы сравнения и абстрагирования, анализа и синтеза, индукции и дедукции. При проведении анализа состояния объектов транспортной безопасности морских портов и анализа потенциальных угроз их деятельности использовались методы ретроспективного анализа, метод относительных показателей, метод табличного и графического отображения данных, метод сравнения. При разработке комплекса мер по обеспечению транспортной безопасности морских портов Ростовской области применялись табличный метод и метод классификаций.

Результаты и обсуждение

Для анализа влияния уровня транспортной безопасности морских портов на их экономическое развитие рассмотрим в динамике уровни транспортной безопасности морских портов Ростовской области и изменения значений основных экономических показателей их деятельности. Отметим, что морские порты являются наиболее важными объектами транспортной инфраструктуры водного транспорта на территории Ростовской области. В настоящее время на территории действуют 3 морских порта: Ростовский, Таганрогский и Азовский (имеют статус международных и работают в режиме круглогодичной навигации). Наряду с морскими портами на территории Ростовской области расположен Усть-Донецкий речной порт и портопункты по рекам Дон, Северский Донец и Маныч, работающие в навигационный период продолжительностью около 11 месяцев [11].

Рассмотрим график уровней безопасности и охраны в портах Ростовской области за исследуемые годы в таблице 1. Необходимо отметить, что уровень безопасности в морском порту означает степень защиты объектов портовой инфраструктуры и заходящих в порт судов; уровень охраны в морском порту предполагает различные меры предосторожности при организации вахты и охране судна в целом [12].

Согласно данным таблицы 1 с 2022 г. для всех портов Ростовской области установлен уровень безопасности 2, что означает степень защищенности транспортного комплекса от непосредственных угроз, заключающихся «в наличии совокупности конкретных условий и факторов, создающих опасность совершения акта незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса» [12]. Начиная с 2022 г. вследствие новых политико-экономических условий и санкционной политики по отношению к России повысилась вероятность возникновения прямых угроз морским портам Ростовской области, которая выступает приграничным



регионом и на сегодняшний день обслуживает грузо- и пассажиропотоки в рамках речного пространства р. Дон и морского пространства Азовского моря.

Таблица 1

Динамика уровней безопасности в морских портах Ростовской области за 2021-2025 гг.

Table 1

Dynamics of safety levels in the seaports of the Rostov Region in 2021-2025

Порт	2020	2021	2022	2023	2024	2025
АО «Ростовский порт»	1	1	2	2	2	2
ООО «Азовский морской порт»	1	1	2	2	2	2
АО «Таганрогский морской порт»	1	1	2	2	2	2

Источник: составлено авторами по данным [13]

Source: compiled by the authors based on [13]

В связи с этим, необходимо оценивать, как изменились экономические показатели деятельности морских портов за исследуемый период, как сложившаяся ситуация повлияла на результаты их хозяйственной деятельности. Одним из основных показателей является объем перевалки грузов в морских портах (грузооборот), динамика которого за 2019-2024 гг. представлена на рис. 1.

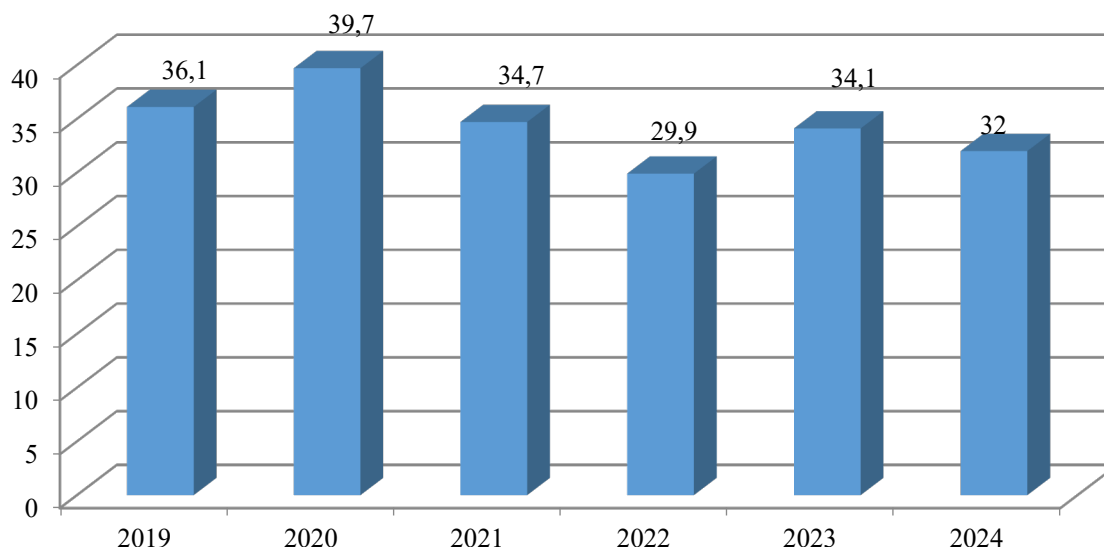


Рис. 1. Динамика перевалки грузов в морских портах Ростовской области за 2019-2024 гг., млн. тонн

Источник: составлено авторами по данным [11]

Fig. 1. Cargo transshipment dynamics in the seaports of the Rostov Region for 2019-2024, million tons

Source: compiled by the authors based on [11]

Анализируя рис. 1 можно сделать вывод, что с 2020 по 2022 гг. наблюдалось снижение объемов грузооборота в морских портах Ростовской



области, что связано с последствиями COVID, а также началом специальной военной операции в 2022 г. Однако, в 2023 г. по сравнению с 2022 г. наблюдается рост грузооборота на 14,05% (с 29,9 млн. тонн до 34,1 млн. тонн), что связано с адаптацией предприятий водного транспорта к сложившимся экономическим и политическим условиям и возобновления привычных объемов грузооборота. Однако в 2024 г. снова наблюдается снижение перевалки грузов в морских портах Ростовской области до 32 млн. тонн в год.

Максимальная пропускная способность грузовых терминалов морских портов области, согласно данных их технических характеристик составляет 43,54 млн тонн грузов в год. В таком случае, фактическая загруженность в 2022 г. составляла 69%. Доля неиспользованных мощностей - 31%. В 2023 г. наблюдалось улучшение ситуации и загруженность грузовых терминалов морских портов области повысилась до 78%, что на 9% больше, чем в 2022 г. Однако в 2024 г. снова наблюдается снижение оборота перевалки грузов до 32 млн. тонн, а загруженность грузовых терминалов составила 73,5%. Таким образом, можно говорить о нестабильной динамике перевалки грузов в портах Ростовской области и неиспользовании производственных мощностей. Следующим этапом нашего анализа предлагаем оценить основные финансовые показатели деятельности морских портов на основе данных их финансовой отчетности в таблице 2.

Анализируя данные, необходимо отметить снижение выручки всех исследуемых предприятий водного транспорта в 2023 г. по сравнению с 2022 г. Чистая прибыль, как основной финансовый результат деятельности предприятий, также в 2023 г. значительно ухудшился у АО «Ростовский порт» (снижение на 90,42%), в то время как у ООО «Азовский морской порт» и АО «Таганрогский морской торговый порт» наблюдаются чистые убытки. В 2024 г. тенденция снижения выручки и прибыли продолжилась у АО «Ростовский порт» и у ООО «Азовский морской порт», однако у АО «Таганрогский морской торговый порт» выручка в 2024 г. увеличилась на 46,6% и появилась чистая прибыль в размере 402,36 млн. руб. Улучшение деятельности АО «Таганрогский морской торговый порт» связано с постепенным восстановлением грузоперевозок в Азово-Донском бассейне: объемы перевозок минерально-строительных грузов выросли на 60,8%, а перевозки нефтепродуктов из портов Волги, Камы и Каспийского моря в направлении Средиземного и Черного морей – на 39%.

Таким образом, снижение уровня транспортной безопасности морских портов Ростовской области с 1 до 2 сопровождалось значительным ухудшением значений таких основных финансовых показателей деятельности предприятий как выручка и чистая прибыль. Данная тенденция наблюдается у всех исследуемых портов Ростовской области и в 2023 г., а в 2024 г. только у АО «Таганрогский морской торговый порт» получилось наладить свою экономическую деятельность.



Таблица 2

**Основные финансовые показатели деятельности морских портов
Ростовской области за 2021-2024 гг.**

Table 2

Main financial indicators of the Rostov Region seaports for 2021-2024

Показатели	2021	2022	2023	2024	Абс. откл. 2024/2023	Относит. откл. 2024/2023
АО «Ростовский порт»						
Выручка, млн. руб.	977,706	920,122	710,637	704 723	-5,91	-0,83
Активы, млн. руб.	1394,81	1487,38	1396,0	1308,98	-87,02	-6,23
Чистые активы, млн. руб.	765,537	817,776	821,593	847 248	25,66	3,12
Чистая прибыль (убыток), млн. руб.	110,326	54,658	5,214	2 662,0	-2,55	-48,95
ООО «Азовский морской порт»						
Выручка, млн. руб.	285,556	302,44	271	187,95	-83,05	-44,19
Активы, млн. руб.	208,498	203,462	164,524	146,727	-17,797	-12,13
Чистые активы, млн. руб.	132,897	131,141	92,5	76,26	-16,24	-21,30
Чистая прибыль (убыток), млн. руб.	-12,406	-1,7	-38,6	-68,84	-30,24	43,93
АО «Таганрогский морской торговый порт»						
Выручка, млн. руб.	684,184	560,19	494	925,15	431,15	46,60
Активы, млн. руб.	1013,03	1243,48	1370,89	1810,97	440,08	24,30
Чистые активы, млн. руб.	707,541	720,46	727	1131,36	404,36	35,74
Чистая прибыль (убыток), млн. руб.	37,65	-81,5	-27,5	402,36	429,86	106,83

Источник: составлено авторами по данным [14]

Source: compiled by the authors based on [14]

Следует отметить, что ухудшение экономического состояния морских портов Ростовской области продолжилось и в 2025 г. Так, в текущем году грузооборот морского порта Ростова-на-Дону за 11 мес. сократился на 21,3%, до 11,5 млн тонн по сравнению с аналогичным периодом 2024 г. Значительное влияние на результаты деятельности оказало снижение зернового экспорта на фоне укрепления рубля и остановка работы крупнейшего зернотрейдера «Родные поля» [15]. В таких условиях улучшение экономического состояния морских портов Ростовской области напрямую связано с обеспечением их транспортной безопасности, которая становится фундаментом для успешного экономического развития предприятий водного транспорта.

В настоящее время можно выделить две группы угроз, которые влияют на состояние транспортной безопасности морских портов и их экономическое



состояние. Это системные угрозы, постоянно действующие на предприятия водного транспорта в РФ, требующие решения на государственном уровне, значительных инвестиций и пересмотра организации работ по обеспечению транспортной безопасности. К данной группе можно отнести:

- высокий и возрастающий уровень физического и морального износа основных и вспомогательных производственных фондов транспортного комплекса РФ, высокая аварийность объектов транспортного комплекса;
- низкий уровень обеспеченности средствами контроля и досмотра;
- недостаточная координация действий федеральных и региональных органов власти при разработке и реализации единой государственной политики транспортного комплекса и обеспечении его безопасности;
- зависимость от разработок и технологий других стран при реализации деятельности в сфере водного транспорта;
- дефицит квалифицированных кадров и старение персонала.

Для борьбы с данными угрозами необходима совместная работа государства и частного бизнеса, дополнительное финансирование для обновления объектов транспортной инфраструктуры, целевая подготовка кадров, внесение изменений в образовательные программы.

Ко второй группе угроз транспортной безопасности морских портов и их экономическому состоянию можно отнести угрозы, возникшие в последние годы под влиянием сложной политико-экономической обстановки в стране и повсеместному действию цифровизации:

- перебои в судоходстве и снабжении запасными частями из-за влияния санкций;
- снижение экспорта зерна на фоне укрепления рубля;
- угрозы кибербезопасности и уязвимость автоматизированных систем портов и терминалов;
- повышение беспилотной опасности по всей территории Ростовской области;
- снижение иностранных инвестиций и уход зарубежных компаний;

Вторая группа угроз требует повышенного внимания государства, немедленного реагирования, усиления мер охраны объектов транспортной инфраструктуры морских портов. В дальнейшем для нейтрализации появившихся угроз необходимо будет вносить изменения в институциональную составляющую управления предприятиями водного транспорта в части координации работ; повышать квалификацию кадров и усилить меры защиты морских портов. Вследствие этого необходимо обозначить меры для обеспечения транспортной безопасности морских портов Ростовской области, выполнение которых позволит улучшить экономическое состояние морских портов региона (табл. 3).

Таблица 3

**Приоритетные меры повышения транспортной безопасности
морских портов Ростовской области**

Table 3

**Necessary measures to improve the transport security of the Rostov Region
seaports**

Мероприятие	Ответственный
Подготовить рекомендации органам государственной власти Ростовской области, территориальным органам федеральных органов исполнительной власти, органам местного самоуправления по координации действий в обеспечении транспортной безопасности морских портов	Морской совет при Правительстве Ростовской области
Провести внеплановые аудиты критической инфраструктуры морских портов, для выявления объектов, нуждающихся в первоочередном финансировании и модернизации	Специализированные организации, аккредитованные в порядке, установленном приказом Минтранса России №370.
Разработка комплекса дополнительных защитных мер объектов инфраструктуры морских портов на время беспилотной опасности	ФГБУ Администрация морских портов Азовского моря Руководство морских портов
Разработка и постоянное обновление программного обеспечения для защиты от киберугроз уязвимых автоматизированных систем морских портов и судовых систем	Минцифры РФ совместно с отечественными разработчиками защитного программного обеспечения (например, Kaspersky ICS CERT).
Подготовка квалифицированных специалистов, способных отражать кибератаки и обеспечивать транспортную безопасность в морских портах на высоком уровне. Разработка современных программ подготовки и переподготовки кадров, учитывающих актуальные проблемы морских портов	Министерство науки и высшего образования РФ; вузы, выпускающие целевых специалистов
Организация региональных складов критических запчастей и договоров с их производителями. Поддержка местных производителей необходимых запчастей на региональном уровне	ФГБУ Администрация морских портов Азовского моря, Правительство Ростовской области
Разработка механизмов привлечения инвестиций для обновления и модернизации объектов инфраструктуры морских портов, обеспечения их транспортной безопасности	Правительств РФ, Правительство Ростовской области путем разработки федеральных и региональных проектов и программ поддержки предприятий водного транспорта
Рассмотрение возможности диверсификации экономики морских портов: формирование индустриальных кластеров для снижения зависимости от одного вида грузов (зерновые перевозки).	Правительств РФ, Правительство Ростовской области путем разработки федеральных и региональных проектов и программ поддержки предприятий водного транспорта

Источник: составлено авторами

Source: compiled by the authors



Заключение

На основе изучения научных трудов отечественных и зарубежных ученых был сделан вывод об актуальности и целесообразности изучения вопроса влияния транспортной безопасности на экономическое развитие морских портов в современных условиях политико-экономической нестабильности и возросших угроз информационной безопасности. Исследование динамики фактического уровня безопасности морских портов Ростовской области и их экономического состояния, а именно грузооборота и основных финансово-экономических показателей, подтвердило фундаментальное значение транспортной безопасности для экономического развития морских портов региона. Снижение уровня безопасности морских портов Ростовской области с 1 уровня до 2 с 2022 г., что означает степень защищенности от непосредственных угроз, сопровождалось параллельным снижением грузооборота и основных финансово-экономических показателей исследуемых предприятий в 2023 г. и в 2024 г. Следует признавать, что для Ростовской области транспортная безопасность морских портов представляет собой значительную проблему вследствие обширности береговой линии морского побережья Азовского моря и Приазовских территорий.

В работе исследованы две группы угроз транспортной безопасности, влияющие на экономическое состояние морских портов: системные, такие как износ инфраструктуры, дефицит контроля, кадровые и технологические риски, а также угрозы, возникшие в связи со сложной экономико-политической обстановкой и развитием цифровых технологий (перебои в поставках из-за санкций, валютные шоки, киберугрозы, беспилотная опасность, отток инвестиций). Для приоритетной борьбы с выделенными угрозами федеральным и региональным органам власти во взаимодействии с бизнесом и образовательными учреждениями рекомендуется предпринять ряд мер по модернизации инфраструктуры, усилению кибер- и физической защиты, диверсификации грузов, локализации поставок, подготовки кадров и инструментов привлечения инвестиций. Перспективы дальнейших исследований включают детальную оценку затрат и эффективности предложенных мер, моделирование влияния выделенных угроз на развитие морских портов и разработка организационно-координационного механизма по обеспечению транспортной безопасности предприятий водного транспорта на всех уровнях управления с привлечением бизнеса.

Литература

1. Семенов С.А. Защита акваторий морских портов. Группы быстрого реагирования обязанность или излишество? // Транспорт Российской Федерации. 2021. № 1–2. С. 7–11.
2. Formela K., Neumann T., Weintrit A. Overview of Definitions of Maritime Safety, Safety at Sea, Navigation al Safety and Safety in General // The



International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation. 2019. Vol. 13. No. 2. P. 285–290.

3. Lai, Kh., Yang, D. Maritime Logistics. In: Sarkis, J. (eds) The Palgrave Handbook of Supply Chain Management. Palgrave Macmillan, Cham. 2024. https://doi.org/10.1007/978-3-030-89822-9_83-1

4. Корнеева Ю.Д. Обеспечение безопасности на водном транспорте России: государственно-управленческий аспект, с инновационным развитием водной транспортной системы // Transport business in russia. 2022. № 2. С. 166–168.

5. Котлованов В.Г. Возможности совершенствования государственного надзора в сфере морского и речного транспорта // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2020. Vol. 6–3 (45). P. 108–113.

6. Brooks M.R., Pallis A. Port system governance, shocks and economic performance // Transportation Research / Maritime Policy & Management. 2022

7. Шепелин Г.И. Оценка и развитие хозяйствующих субъектов водного транспорта в условиях цифровой трансформации // π-Economy. 2024. № 17 (4). С. 25–52.

8. Михалевич И.Ф. Концептуальные проблемы транспортной безопасности водных интеллектуальных транспортных систем // Надежность. 2024. № 2. С. 72–87. <https://doi.org/10.21683/1729-2646-2024-24-2-72-87>

9. Князькина О.В., Хамитов Р.М., Черникова О.П., Златицкая Ю.А. Кибербезопасность в сфере транспорта // International Journal of Advanced Studies. 2024. Т. 14. № 4. С. 29–45. <https://doi.org/10.12731/2227-930X-2024-14-4-308>.

10. Соколов С.С., Губернаторов О.Н., Кныш Т.П. Методы и средства автоматизированного обнаружения нарушителя безопасности на объекте транспортной инфраструктуры (на примере морского порта) // Автоматизация и моделирование в проектировании и управлении. 2023. № 1 (19). С. 12–20. <https://doi.org/10.30987/2658-6436-2023-1-12-20>

11. Официальный портал Правительства Ростовской области. Водный транспорт. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.donland.ru/activity/1046/>.

12. Постановление Правительства РФ от 29.12.2020 N 2344 (ред. от 10.10.2024) "Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)". [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_373108/.

13. Официальный сайт Федерального государственного бюджетного учреждения «Администрация морских портов азовского моря». [Электронный ресурс]. URL: https://rostov.azovseaports.ru/kapitan_porta/transportnaya_bezopasnost.html



14. Официальный сайт Аудиторской фирмы «Авдеев и Ко»: аудиторские и бухгалтерские услуги. Финансовая отчетность морских портов Ростовской области. [Электронный ресурс]. URL: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/6167014330_ao-rostovskiy-port (дата обращения 12.10.2025).

15. Ростовский морской порт сократил перевалку грузов на 21,3% в 2025 г. // Коммерсантъ.ру. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/8290107> (дата обращения 13.10.2025).

References

1. Semenov, S.A. (2021). Zashchita akvatoriy morskikh portov. Gruppy bystrogo reagirovaniya: obyazannost' ili izlishestvo? [Protection of sea port waters. Rapid response groups: necessity or excess?]. *Transport Rossiyskoy Federatsii* [Transport of the Russian Federation], 1–2, 7–11. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Formela, K., Neumann, T., Weintrit, A. (2019). Overview of definitions of maritime safety, safety at sea, navigational safety and safety in general. *The International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation*, 13(2), 285–290. (In Eng.)
3. Lai, K.-h., Yang, D. (2024). Maritime logistics. In: Sarkis, J. (Ed.), *The Palgrave Handbook of Supply Chain Management*. Cham: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-89822-9_83-1 (In Eng.)
4. Korneeva, Yu.D. (2022). Obespechenie bezopasnosti na vodnom transporte Rossii: gosudarstvenno-upravlencheskiy aspekt s innovatsionnym razvitiem vodnoy transportnoy sistemy [Ensuring safety in Russian water transport: public administration aspect with innovative development]. *Transport Business in Russia*, 2, 166–168. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Kotlovanov, V.G. (2020). Vozmozhnosti sovershenstvovaniya gosudarstvennogo nadzora v sfere morskogo i rechnogo transporta [Opportunities for improving state supervision in maritime and river transport]. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 6–3(45), 108–113. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Brooks, M.R., Pallis, A. (2022). Port system governance, shocks and economic performance. *Maritime Policy & Management*, 49, 1–16. (In Eng.)
7. Shepelin, G.I. (2024). Otsenka i razvitie khozyaystvuyushchikh sub''ektov vodnogo transporta v usloviyakh tsifrovoy transformatsii [Assessment and development of water transport economic entities under digital transformation]. *Pi-Economy*, 17(4), 25–52. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Mikhalevich, I.F. (2024). Kontseptual'nye problemy transportnoy bezopasnosti vodnykh intellektual'nykh transportnykh sistem [Conceptual problems of transport security of water intelligent transport systems]. *Nadezhnost' [Reliability]*, 2, 72–87. <https://doi.org/10.21683/1729-2646-2024-24-2-72-87> (In Russ., abstract in Eng.)

9. Knyaz'kina, O.V., Khamitov, R.M., Chernikova, O.P., Zlaticzkaya, Yu.A. (2024). Kiberbezopasnost' v sfere transporta [Cybersecurity in the transport sector]. International Journal of Advanced Studies, 14(4), 29–45. <https://doi.org/10.12731/2227-930X-2024-14-4-308> (In Russ., abstract in Eng.)
10. Sokolov, S.S., Gubernatorov, O.N., Knysh, T.P. (2023). Metody i sredstva avtomatizirovannogo obnaruzheniya narushitelya bezopasnosti na ob''ekte transportnoy infrastruktury (na primere morskogo porta) [Methods and means of automated detection of a security intruder at transport infrastructure facilities (case of a seaport)]. Avtomatizatsiya i modelirovanie v proektirovanii i upravlenii [Automation and Modeling in Design and Management], 1(19), 12–20. <https://doi.org/10.30987/2658-6436-2023-1-12-20> (In Russ., abstract in Eng.)
11. Pravitel'stvo Rostovskoy oblasti. (n.d.). Vodnyy transport [Water transport]. Retrieved from: <https://www.donland.ru/activity/1046/> (In Russ.)
12. Postanovlenie Pravitel'stva RF No. 2344 (2020, rev. 2024). Ob urovnyakh bezopasnosti ob''ektov transportnoy infrastruktury i transportnykh sredstv i o poryadke ikh obyavleniya (ustanovleniya) [On security levels of transport infrastructure facilities and vehicles and the procedure for their establishment]. Retrieved from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_373108/ (In Russ.)
13. Administratsiya morskikh portov Azovskogo morya. (n.d.). Transportnaya bezopasnost' [Transport security]. Retrieved from: https://rostov.azovseaports.ru/kapitan_porta/transportnaya_bezopasnost.html (In Russ.)
14. Auditorskaya firma "Avdeev i Ko". (2025). Finansovaya otchetnost' morskikh portov Rostovskoy oblasti [Financial statements of seaports of Rostov region]. Retrieved from: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/6167014330_ao-rostovskiy-port (Date of access: 12.10.2025). (In Russ.)
15. Kommersant''.ru. (2025). Rostovskiy morskoy port sokratil perevalku Грузов на 21,3% в 2025 г. [Rostov seaport reduced cargo transshipment by 21.3% in 2025]. Retrieved from: <https://www.kommersant.ru/doc/8290107> (Date of access: 13.10.2025). (In Russ.)

© Миргородская Е.О., Степанова Ю.Л., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

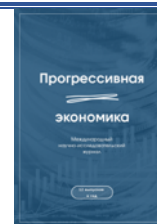
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/kratkosrochnoe-prognozirovanie-regionalnogo-vypuska-s-ispolzovaniem-dannyh-monitoringa-predpriyatij-i-finansovyh-potokov-banka-rossii/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 37.014

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_219



КРАТКОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ВЫПУСКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ МОНИТОРИНГА ПРЕДПРИЯТИЙ И ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ БАНКА РОССИИ

*Зверева В.А., аспирант, Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»; экономический советник, Банк России,
г. Москва, Россия*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7484-1459>

Аннотация. Целью исследования является разработка универсального подхода к краткосрочному прогнозированию выпуска на региональном уровне на примере Центрального федерального округа (ЦФО) с учетом его отраслевой специфики и данных ежемесячных опросов предприятий, проводимых Банком России. Результаты исследования позволили получить более точные в сравнении с простой ARIMA-моделью, а также моделями, в которых не используются данные опросов предприятий, высокочастотные и опережающие (на 1-3 месяца) оценки выпуска в макрорегионе. Полученные на ежемесячных данных с 2018 по 2024 гг. по модели с распределенными лагами ARDL оценки указывают на значимое положительное влияние на динамику выпуска ожиданий предприятий по производству и спросу на 3 месяца, а также изменения входящих финансовых потоков. В отраслевом разрезе в работе удалось получить свое уравнение спецификации для каждой из базовых отраслей макрорегиона на основе отбора значимых показателей для динамики выпуска, а также матрицы межотраслевых взаимодействий. При этом точность прогноза, а именно среднеквадратичное отклонение, для каждой отрасли не превысило 0,1 на исследуемом временном интервале. Полученные оцененные и прогнозные значения выпуска как сумма взвешенных отраслей хорошо аппроксимируют шоковые события в экономике: как кризис 2020 года, так и усиление санкционного давления в 2022 году. Практическая значимость работы состоит в развитии прогнозирования выпуска в региональном разрезе с учетом оценок предприятий и опережающих данных по финансовым потокам. Представленный подход может быть применен к другим макрорегионам, где динамика выпуска довольно сильно отличается от ВВП России и деагрегация ВРП на его основе может быть неэффективной. Кроме того, представленную в исследовании модель можно оценить для каждого из регионов России с учетом их отраслевой структуры.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Ключевые слова: краткосрочное прогнозирование выпуска, региональная неоднородность, опережающие индикаторы.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Зверева В.А. Краткосрочное прогнозирование регионального выпуска с использованием данных мониторинга предприятий и финансовых потоков Банка России // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 219–251. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_219.

Статья поступила в редакцию: 09.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 19.12.2025 г. Принята к публикации: 20.12.2025 г.

SHORT-TERM FORECASTING OF REGIONAL OUTPUT USING DATA FROM THE BANK OF RUSSIA'S MONITORING OF ENTERPRISES AND FINANCIAL FLOWS

Zvereva V.A., Graduate Student, National Research University Higher School of Economics; Economic Advisor, Bank of Russia, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7484-1459>

Abstract. The aim of this study is to develop a universal approach to short-term output forecasting at the regional level using the Central Federal District as an example, taking into account its industry specifics and monthly enterprise survey data conducted by the Bank of Russia. The results of the study yielded more accurate high-frequency and leading (1-3 months) estimates of output in the macroregion compared to a simple ARIMA model, as well as models that do not use enterprise survey data. Estimates obtained using the ARDL distributed lag model based on monthly data from 2018 to 2024 indicate a significant positive impact on output dynamics from enterprise production and demand expectations for three months, as well as changes in incoming financial flows. In terms of industry breakdown, the study was able to derive a specification equation for each of the macroregion's core industries based on the selection of significant indicators for output dynamics, as well as a matrix of inter-industry interactions. Moreover, the forecast accuracy, namely the standard deviation, for each industry did not exceed 0.1 over the studied time interval. The resulting estimated and forecasted output values, as the sum of the weighted industries, well approximate shock events in the economy: both the 2020 crisis and the intensification of sanctions in 2022. The practical significance of this study lies in the development of output forecasting at a regional level, taking into account enterprise estimates and leading data on financial flows. The presented approach can be applied to other macroregions where output dynamics differ significantly from Russia's GDP and disaggregating GRP based on it may be ineffective. Furthermore, the model presented in the study can be evaluated for each of Russia's regions, taking into account their industry structure.

Keywords: short-term output forecasting, regional heterogeneity, leading indicators.

JEL classification: C25, G21, G28, G32, G33.



Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Zvereva V.A. (2025). Kratkosrochnoe prognozirovanie regionalnogo vypuska s ispolzovaniem dannykh monitoringa predpriyatiy i finansovykh potokov Banka Rossii [Short-term forecasting of regional output using data from the Bank of Russia's monitoring of enterprises and financial flows]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 219–251, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_219 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 09/11/2025. Approved after review: 19/12/2025. Accepted for publication: 20/12/2025.

Введение

Прогнозирование динамики экономической активности является важнейшим элементом макроэкономического анализа и стратегического планирования на уровне национальной экономики. Повышения точности прогноза выпуска в отраслевом и региональном разрезах становится особенно актуальными вопросом для макроэкономического анализа и разработки более эффективных мер экономической политики. Одним из основных направлений в данном контексте является метод наукастинга, который предполагает разработку краткосрочных прогнозных моделей, ориентированных на восстановление информации о динамике выпуска за последние несколько месяцев в условиях, когда официальная статистика выходит с большим временным лагом. Использование современных методов прогнозирования на основе опережающих индикаторов, таких как данные опросов предприятий и финансовые потоки бизнеса, позволяет значительно повысить точность прогнозов и расширить сферу применения опросных данных [1; 2; 3].

Цель данного исследования заключается в разработке методологии для краткосрочного прогнозирования отраслевого и регионального выпуска в России с использованием высокочастотных данных опросов предприятий и финансовых потоков Банка России. В качестве примера рассматривается Центральный федеральный округ (далее – ЦФО), характеризующийся диверсифицированной отраслевой структурой, а также высокой концентрацией финансовых и трудовых ресурсов. В рамках работы будет рассмотрено влияние данных опережающих индикаторов, таких как результаты опросов предприятий, а также отраслевых финансовых потоков на точность прогнозов для различных отраслей экономики на горизонтах от 1 до 3 месяцев. Предложенная методология позволит значительно повысить точность прогнозов и наукастинга выпуска в отраслевом и региональном разрезах, что будет иметь практическую значимость в том числе для разработки мер денежно-кредитной политики Центрального Банка.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью учета динамично меняющихся экономических условий в России, где стандартные методы прогнозирования, основанные на официальной статистике, часто оказываются недостаточно оперативными. В частности, официальные данные



о выпуске, предоставляемые государственными статистическими органами, публикуются с временными лагами, что существенно ограничивает их применимость для принятия своевременных решений в сфере экономической политики. В таких условиях особенно важным становится использование данных, которые позволяют оперативно отслеживать текущие изменения в экономической активности, например, информация, полученная через опросы предприятий, проводимые Банком России и другими институтами.

В отличие от официальной статистики, опросы предприятий предоставляют информацию, которая позволяет точно фиксировать текущее состояние и ожидания участников рынка, что повышает эффективность анализа текущих экономических трендов. Эти данные становятся важным дополнением к традиционным методам прогнозирования.

Обзор литературы

Основная сложность в прогнозировании валового регионального продукта (далее – ВРП) макрорегиона состоит в том, что, во-первых, данные по выпуску (ВРП) имеют только годовую периодичность, во-вторых, публикуются с двухлетним лагом. На данный момент в российской литературе и мировой практике существует ряд подходов к наукастингу и краткосрочному прогнозированию выпуска.

Первая группа моделей – это модели связующих уравнений (bridge equation models) [4; 5; 6], которые опираются на стандартные линейные регрессии, где в качестве предикторов выступают различные опережающие индикаторы, усредненные по кварталам. Другой популярной моделью является динамическая факторная модель (DFM), которая из базы широкого набора данных выделяет несколько общих факторов и на их основе осуществляет краткосрочный прогноз [7; 8]. Следующим блоком моделей является модели смешанной частотности (Mixed data sampling – MIDAS, MF-VAR), которые в своей спецификации также используют, как правило, высокочастотные опережающие индикаторы, но без каких-либо преобразований [9; 10; 11].

Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки. В моделях, которые опираются на усредненные по кварталам предикторы, недостатком становится вес каждого месяца в квартале при усреднении. В моделях без усреднения возникает перепараметризация, так как частотность предикторов, а значит и число лагов, не сопоставимо по числу наблюдений с зависимой переменной, которая имеет более низкую частотность. Другая особенность в прогнозировании выпуска возникает в рамках отраслевого разреза. Для одних отраслей более точными моделями оказываются те, которые используют текущие значения показателей экономической активности, в то время как другие лучше описываются инерционными моделями. Таким образом, оказывается сложным выбрать какую-то конкретную модель. Поэтому в мировой практике стали использовать комбинированные прогнозы [12]. В



работе [13] используется метод комбинирования прогнозов, который заключается в усреднении полученных несколькими способами результатов, для прогнозирования темпов экономического роста с помощью нескольких типов моделей: ARMA-модели, DFM-модели, DMA-модели, DMS-модели и FAVAR-модели. Автор показывает, что использование комбинированного прогноза оказывается не значительно лучше по точности по сравнению с использованием только одной модели.

При этом очень мало внимания в литературе уделяется прогнозированию выпуска в отраслевом разрезе и с использованием опережающих индикаторов в виде данных опросов предприятий [7]. Большинство моделей включают в себя большое число предикторов, но при этом игнорируют необходимость оценки вклада каждого фактора, отбора значимых показателей и учета секторальных тенденций. В данном исследовании ставится цель повысить качество краткосрочного прогноза выпуска на уровне макрорегионов благодаря декомпозиции выпуска на основные отрасли и прогнозирования динамики в них с использованием опережающих индикаторов, в том числе данных Мониторинга предприятий.

В исследовательской практике вопрос оценки макроэкономических показателей России изучен довольно слабо. Например, в статье [14] рассматривается вопрос наукастинга российского ВВП с помощью большого разнообразия моделей: связующие уравнения, MIDAS-модели, U-MIDAS-модели. Также авторы рассматривают возможность, как включения только данных одной периодичности, так и переменных смешанной частоты, делая акцент на выборе наиболее важных для краткосрочного прогнозирования ВВП переменных. Работа [15] основана на наукастинге темпов роста ВВП России с помощью DFM-моделей, моделей случайного блуждания, связующих уравнений и разделения факторов на четыре основные группы: «опережающие показатели», «показатели реального сектора», «финансовые показатели» и «показатели внешнего сектора». Авторами было показано, что качество прогноза улучшается по мере выхода промежуточной статистики и переоценки уже полученных данных в рамках рассматриваемого периода. В работе [16] сравниваются методы для наукастинга макропоказателей на примере ВВП России: различные вариации MIDAS-моделей и MFBVAR-модели с априорным распределением Миннесоты, а в работе [17] схожий набор методов используется уже для наукастинга компонент ВВП, что подтверждает целесообразность прогнозирования выпуска на основе отдельных составляющих. В работе [18] для наукастинга основных макроэкономических индикаторов используется ряд стандартных моделей машинного обучения.

Теоретическое обоснование агрегирования прогнозов было положено еще в 1970-80 гг. и базируется на асимптотической теории, при этом если известен процесс генерации данных, то дезагрегированный прогноз будет



иметь меньшую ошибку прогноза [19]. Европейский валютный союз возродил интерес к теме агрегирования прогнозов. Были приняты два различных подхода. Традиционный подход заключается в построении дезагрегированных прогнозов и объединении их в один. В нескольких работах [20; 21] предлагают альтернативный способ включения дезагрегатов непосредственно в итоговую модель. Авторами на примере данных США показано, что на более длинной выборке включение дезагрегированных данных повышает точность прогноза. Во второй статье используется моделирование по методу Монте - Карло, в ней авторами подчеркивается ключевая роль, которую играет неопределенность оценок в определении траектории прогноза, и значимость выбора моделей. При этом [19] считает, что, хотя учет дезагрегированной информации теоретически должен улучшить качество прогноза, включение большого количества разукрупненных данных может привести к большей ошибке оценивания и ошибке спецификации, что в конечном итоге приведет к потере эффективности.

В исследовании [22] было обнаружено, что агрегирование приводит к повышению качества прогнозов инфляции для Португалии. Модели, используемые авторами, также являются обычными моделями прогнозирования временных рядов (например, модель с распределенным лагом), но объем доступных данных больше, чем в предыдущих исследованиях по Еврозоне. Комбинирование прогнозов также рассматривалось в контексте прогнозирования выпуска. [23] прогнозируют годовые темпы роста 18 промышленно-развитых стран, используя агрегированный и дезагрегированный подход. При этом наилучшими по качеству также признают прогнозы, полученные на основе дезагрегированного подхода. [24] прогнозируют цены и показатели деловой активности путем агрегирования моделей для конкретных стран. Авторы полагают, что точность прогноза повышается, когда комбинируются модели для конкретных стран. Это также подтверждает необходимость проверки гипотезы об изменении точности прогноза на уровне не только отдельных стран, но и регионов.

Полученные результаты подтверждают целесообразность развития методов краткосрочного прогноза с использованием отраслевых данных и опросов бизнеса [25; 26], так как в целом это позволяет повысить точность прогноза в сравнении с простыми ARIMA моделями, учитывающими только предысторию. Далее будет более подробно представлено описание используемых данных и метода оценки вклада выбранных факторов в динамику регионального выпуска на примере Центрального федерального округа. В дальнейшем исследованиях эти оценки можно повторить и для других макрорегионов, а вместе с тем для России в целом.

Гипотезы исследования

В рамках работы с использованием данных Мониторинга предприятий Банка России, а также показателей финансовых потоках бизнеса в отраслевом разрезе будут проверены следующие гипотезы, связывающие качество краткосрочного прогнозирования выпуска в отраслевом и региональном разрезе с опережающими индикаторами.

Гипотеза 1. Ожидания предприятий по производству и спросу на 3 месяца вносят значимый и положительный вклад в динамику выпуска в отраслевом разрезе.

Гипотеза 2. Данные о финансовых потоках бизнеса могут быть использованы в качестве опережающего индикатора выпуска в региональном и отраслевом разрезе.

Гипотеза 3. Учет региональных и секторальных тенденций повышает качество краткосрочного прогноза в сравнении с моделями, которые учитывают только предысторию.

Материалы и методы

В качестве зависимой переменной в моделях использовались данные о месячных темпах прироста выпуска в девяти базовых отраслях – переменная y_{itk} , где i – это номер региона (в данном случае рассматривается только макрорегион ЦФО), t – такт времени с января 2018 по март 2024 гг., k – это номер отрасли (от 1 до 9 включительно):

- 1) Обрабатывающая промышленность,
- 2) Добывающая промышленность,
- 3) Водоснабжение,
- 4) Электроснабжение,
- 5) Строительство,
- 6) Оптовая торговля,
- 7) Розничная торговля,
- 8) Сельское хозяйство,
- 9) Услуги.

Все данные предварительно сезонно корректируются в статистическом пакете JDemetra+ с использованием метода TRAMO-SEATS.

Отдельно была рассмотрена модель с использованием данных в разрезе всех основных отраслей обрабатывающей промышленности, что позволяет сильнее углубиться в отраслевую специфику и учесть секторальные тенденции, например, тот факт, что в экономику ЦФО большой вклад вносит производство пищевых продуктов, особенно в Москве и Московской области, автомобилей в Калужской области, нефтепродуктов в Ярославской и Рязанской областях и т.д.

Одним из ограничений при этом стала проблема двойного счета и того, что многие из вышеперечисленных отраслей являются эндогенными, то есть промежуточный продукт одной отрасли активно используется другими



отраслями. Для борьбы с этой проблемой веса отраслей в совокупном выпуске были скорректированы с использованием данных матрицы межотраслевого взаимодействия, где представлены доли промежуточного потребления в процентах к итогу по экономике (медиана) (Таблица 1). В качестве весов для оценки совокупного выпуска, как взвешенного по основным отраслям, использовались данные о структуре ВРП ЦФО за 2022 г. для того, чтобы учесть особенности экономики макрорегиона. Так, вес наиболее эндогенных отраслей (обрабатывающей промышленности, оптовой торговли) в совокупном выпуске уменьшается на долю промежуточного потребления других отраслей, которые максимально используют продукты данной отрасли, как промежуточные.

Таблица 1

Матрица межотраслевого взаимодействия

Table 1

The matrix of intersectoral cooperation

Отрасли	Добыча	с/х	ЭГПиВ	Транспорт	Торговля	Обработка	Строитель- ство	Недвижим ость	Финансы	Прочие
Добыча	1,1	0,0	1,0	0,1	0,2	5,7	0,2	0,0	0,0	0,1
с/х	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,2
ЭГПиВ	0,4	0,1	3,7	0,5	0,4	2,1	0,1	0,5	0,0	1,0
Транспорт	1,1	0,2	0,2	2,8	3,4	2,8	0,4	0,0	0,0	1,1
Торговля	0,2	0,4	1,0	0,5	0,9	3,2	0,9	0,2	0,0	0,9
Обработка	1,1	1,4	0,7	2,2	1,2	17,0	4,5	0,5	0,1	3,6
Строительство	0,3	0,0	0,1	0,2	0,1	0,3	0,4	0,4	0,0	1,2
Недвижимость	0,4	0,0	0,1	0,8	1,9	0,4	0,1	1,0	0,2	1,2
Финансы	0,2	0,1	0,2	0,4	0,6	0,9	0,3	0,1	0,9	0,7
Прочие	0,5	0,1	0,3	1,0	1,9	1,6	0,6	0,4	0,5	5,3

Источник: составлено автором по данным Росстата

Source: compiled by the author according to Rosstat data

По строкам таблицы размещены отрасли, производящие продукцию, по столбцам – потребляющие ее, а на пересечении – объем потребления. Следует отметить, что структура промежуточного потребления остается относительно стабильной даже в кризисные периоды (2015, 2020). Важной предпосылкой в данном случае выступает то, что, чем меньше отрасль использует промежуточного продукта других отраслей, тем менее она зависима от изменения их выпуска, при этом верно и обратное. В рамках данного анализа будем считать ее менее эндогенной.

В качестве объясняющих переменных (x_{itk}) используются не только статистические данные об объеме выпуска в данной отрасли, но и

опережающие индикаторы, включающие в том числе проводимые опросы предприятий. Это позволяет, проверив значимость и оценив направление влияние опережающего индикатора для каждой отрасли, понять, на какие показатели можно опираться при краткосрочном прогнозе выпуска. В число факторов вошли: оценки предприятий в части ожидаемого на ближайшие 3 месяца объема производства из Мониторинга предприятий Банка России; оценки предприятий в части ожидаемого на ближайшие 3 месяца спроса на их продукцию из Мониторинга предприятий Банка России; месячные темпы роста входящих и исходящих финансовых потоков в отраслевом разрезе.

В таблице 2 представлены основные переменные, используемые в моделях с распределенным лагом для каждой отрасли, а также источники данных. Учет преимущественно опросных данных и опережающих индикаторов позволяет оценить качество прогноза выпуска именно на основе представленного круга показателей, которые ранее не были широко распространены в эмпирических исследованиях.

Таблица 2

Описание основных переменных

Table 2

Description of the main variables

Название показателя	Частота и разрез	Используется в уровнях или в темпах	Стационарность	Сезонная корректировка	Источник данных
Ежемесячные темпы роста выпуска в базовых отраслях и отраслях обрабатывающей промышленности	Месячная, региональный	Темпы роста	Ряд стационарен	Да	Росстат
Оценки предприятий в части ожидаемого объема производства и спроса на следующие 3 месяца	Месячная, региональный	Уровни	Ряд стационарен	Да	Банк России
Оценки предприятий в части условий банковского кредитования	Месячная, региональный	Уровни	Ряд стационарен	Да	Банк России
Оценки предприятий в части издержек производства	Месячная, региональный	Уровни	Ряд стационарен	Да	Банк России
Темпы роста финансовых потоков бизнеса	Месячная, региональный	Темпы роста	Ряд стационарен	Да	Банк России

Источник: составлено автором

Source: compiled by the author

Касаясь данных опросов бизнеса, следует отметить, что в выборку Мониторинга предприятий Банка России на сегодняшний день входит не менее 15000 респондентов, что делает ее достаточно репрезентативной. Данные в разрезе отраслей и макрорегионов содержат минимальное



количество пропусков и могут использовать для анализа и прогнозирования экономической активности. В выборке Мониторинга предприятий Банка России представлены, как крупные предприятия, ведущие для региона, так и малый и средний бизнес, данные по которому с недавнего времени также публикуются Банком России. Участники опроса дают оценку текущих и ожидаемых изменений деловой активности, отвечая на вопросы путем выбора одного из трех вариантов ответа: «улучшение», «ухудшение», «без изменений». По результатам для каждого вопроса рассчитывается баланс ответов как разница между долей экспертов, которые, отвечая, были оптимистичны, и долей экспертов, ответивших пессимистично. Варианты ответов «без изменений» исключаются из расчета баланса ответов. Балансы ответов могут изменяться в интервале от -100% (все участники опроса указали на ухудшение показателя) до +100% (улучшение показателя).

Для учета влияния денежно-кредитной политики (далее – ДКП) на фактический выпуск в отраслевом разрезе в модели также была включена ставка межбанковского кредитования M1ACR, динамика которой хорошо согласуется с ключевой ставкой Банка России. Влияние характера ДКП может наиболее сильно проявляться для отраслей, ориентированных на потребительский спрос. Следует заметить, что, так как инструмент денежно-кредитной политики является эндогенным и зависит от инфляционного разрыва и разрыва выпуска, а именно, его отклонения от потенциального уровня, дополнительно была предпринята попытка учесть проблему потенциальной эндогенности. Однако полученные из правила денежно-кредитной политики шоки ставки ДКП не продемонстрировали статистической значимости в моделях даже на 5-ом % уровне.

Таким образом, в число объясняющих факторов вошли: лаг зависимой переменной (выбранный по критерию Акаике и Байеса), фактические данные по статистике реального сектора (индексы физического объема производства в месячном выражении с учетом сезонной корректировки для крупных отраслей и отраслей, входящих в состав обрабатывающей промышленности), дополнительные опережающие индикаторы (Тинькофф-индекс, продажи автомобилей, PMI, погрузка РЖД и др.), месячные темпы роста финансовых потоков, данные мониторинга предприятий Банка России в части ожиданий предприятий по производству и по спросу на 3 месяца. Все используемые временные ряды были признаны стационарными и коинтегрированными (первого порядка). Итоговая оценка выпуска и его прогноз были рассчитаны, как сумма взвешенных индексов по представленным выше отраслям.

Разработанный метод оценки выпуска и его краткосрочного прогнозирования также позволяет с использованием оперативных данных учесть изменения в структуре экономики макрорегиона, которые могли произойти в условиях шоков последних лет. Например, оценка изменения структуры ВРП ЦФО на основе данных о добавленной стоимости в ценах 2021

г. показала заметный рост доли обрабатывающей промышленности в структуре ВРП в 2023 г., а именно увеличение на 0,3 п.п. вклада металлургии и металлообработки (до 4%) и на 0,3 п.п. вклада пищевого производства (до 3%). Вклад производства машин и оборудования, а также транспортных средств и электроники в 2023 г. вырос на 0,4 п.п. в годовом выражении (до 3%). При этом вклад нефтепереработки снизился на целый 1 п.п. (до 7%). Следующей крупной отраслью по росту вклада в ВРП в 2023 г. стала оптовая торговля (+1,1 п.п. г/г, 14%). Строительство также продемонстрировало увеличение вклада в ВРП, но только на 0,1 п.п. (5,0%). Наибольшее снижение вклада (на 0,2 п.п.) было зафиксировано для теплоэнергетики, водоснабжения, утилизации отходов. Вклад транспорта и услуг (категория «прочее») за аналогичный период уменьшился на 0,1 п.п. (49%). Такое сильно падение может быть связано с ростом тарифов на грузовые и пассажирские перевозки, а также с возникающими логистическими проблемами на фоне усиления санкционного давления. На 0,1 п.п. сократилась доля добывающей промышленности. Все эти отраслевые и региональные тенденции важно учитывать при прогнозировании выпуска.

В итоговую выборку для исследования вошли месячные данные за период с января 2018 по март 2024 гг. о выпуске в отраслевом разрезе. Данный временной интервал включает в себя ряд глобальных экономических шоков, которые были учтены в моделях с помощью соответствующих Дамми-переменных. Заметим, что официальная статистика по ВРП выходит с лагом в 2 года, поэтому расширение временного интервала исследования возможно в дальнейших работах по мере выхода официальной статистики и возможности оценки качества наукастинга.

Отраслевые уравнения спецификации

В качестве основной модели было принято решение использовать модель с распределенным лагом (ARDL-модель), оцененную с помощью метода наименьших квадратов (далее – МНК) с использованием стандартных ошибок в форме Ньюи-Уеста, состоятельных при гетероскедастичности и автокорреляции (Heteroskedasticity and Autocorrelation consistent standard errors, HAC). В итоговой спецификации ARDL-модели значимым оказался только лаг зависимой переменной. Уравнение спецификации основных моделей в общем виде можно представить следующим образом:

$$y_{i,t,k} = \beta_{0,k} + \sum_{j=0}^3 (\gamma_j \times y_{i,t-j,k}) + \sum_{j=0}^3 (\beta_{1,j,k} \times x_{1,i,t-j,k}) + \sum_{j=0}^3 (\beta_{2,j,k} \times x_{2,i,t-j,k}) + \sum_{j=0}^3 (\beta_{3,j,k} \times x_{3,i,t-j,k}) + \sum_{j=0}^3 (\beta_{4,j,k} \times x_{4,i,t-j,k}) + \varepsilon_{itk}$$

где i – номер региона/макрорегиона, t – такт времени (с января 2018 г. по март 2024 г.), j – порядок лага, выбранный по информационным критериям

(максимально рассматривается 3 лага), k – номер отрасли, ε_{itk} – случайная ошибка модели,

1. $y_{i,t,k}$ – месячный темп рост выпуска в регионе i за период t с учетом сезонной корректировки в отрасли k ;
2. $y_{i,t-1,k}$ – лаг выпуска, отражающий влияние инерционности и предыстории, шоков предыдущих периодов;
3. γ – коэффициент при лаге выпуска, $|\gamma| < 1$;
4. $x_{1,i,t,k}$ – группа объясняющих переменных, куда вошли статистические данные по темпу роста выпуска (м/м SA) в ключевых подотраслях крупных отраслей (например, подотраслях обрабатывающей промышленности);
5. $x_{2,i,t,k}$ – группа объясняющих переменных, куда вошли данные Мониторинга предприятий Банка России, а именно оценки бизнеса в части ожидаемого спроса и производства на ближайшие 3 месяца;
6. $x_{3,i,t,k}$ – группа объясняющих переменных, куда вошли данные по финансовым потокам в разрезе отраслей и регионов;
7. $x_{4,t}$ – группа объясняющих переменных, куда вошли Дамми-переменные на периоды кризисов 2020 г. и 2022 г.
8. $\beta_{0,k}$ – константа (оказалась незначима при оценке большинства моделей даже на 5-ом % уровне).

Полученные оценки коэффициентов и результаты проверки значимости выбранных факторов по ARDL-модели позволяют в дальнейшем отобрать для каждой отрасли свой набор объясняющих переменных, а также опережающих индикаторов, входящих в состав матрицы x , который будет представлен в работе далее. Затем эти оценки используются для прогноза выпуска на 1-3 месяца с учетом выхода оперативных данных Мониторинга предприятий и финансовых потоков.

Далее по ARDL-модели оценивается вклад каждого из опережающих индикаторов в динамику выпуска в отраслевом разрезе, проверяется их значимость и подбирается лаг, с которым индикатор может влиять на выпуск. Затем по имеющимся оперативным данным прогнозируется динамика выпуска для каждой отрасли на 1-3 месяца. Прогноз совокупного выпуска складывается, как сумма взвешенных отраслевых прогнозов с учетом матрицы межотраслевого взаимодействия. Далее месячные сезонно-сглаженные индексы (MoM SA) могут быть переведены в квартальные (QoQ SA, с предварительным расчетом базового индекса, база – 2017 г.), а затем в QoQ SAAR. Это позволяет оценивать квартальную динамику и использовать полученные результаты для квартальной прогнозной модели среднесрочного прогнозирования (КПМ). Перейдем к результатам и посмотрим, насколько весомый вклад опережающие индикаторы вносят в прогноз в отраслевом разрезе.

Результаты и обсуждение

Рассмотрим для начала более подробно, как результаты отличаются между регионами, и какие показатели из представленного широкого набора продемонстрировали свою статистическую значимость. Рассмотрим в качестве примера наиболее эндогенную отрасль – промышленное производство (Таблицы 3 и 4). В каждую из моделей, как для макрорегиона, так и для отдельных регионов, последовательно включались: индикатор бизнес-климата (фактический и ожидаемый), ожидания по производству и по спросу на 3 месяца, изменение издержек и условий банковского кредитования.

Таблица 3

Промышленное производство ЦФО

Table 3

Industrial production in the Central Federal District

Индекс промышленного производства (Лаг 1 месяц)	0,366*** (0,0836)
Ожидания предприятий по производству на 3 месяца (SA)	0,263** (0,119)
Ожидания предприятий по спросу на 3 месяца (SA)	1,544*** (0,111)
Ожидаемый ИБК (SA)	1,132 (1,106)
Фактический ИБК (SA)	0,330* (0,167)
Изменение условий банковского кредитования (SA)	-0,0991** (0,00664)
Изменение издержек производства (SA)	-0,430*** (0,116)
Месячные темпы роста входящих потоков (Лаг 1 месяц)	0,0656*** (0,00551)
Константа	44,3*** (9,903)
Число наблюдений	75
R-squared	0,655

Уровни значимости: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,10$

Источник: расчеты автора

Source: author's calculations

Несмотря на статистическую значимость большинства показателей, наибольший положительный вклад в модели вносили именно ожидания бизнеса в части будущих объемов производства и динамики спроса на продукцию. В силу высокой корреляции выбранных опросных показателей было принято решение далее сосредоточить внимание именно на ожиданиях предприятий и использовать их в качестве основных объясняющих переменных для оценки и прогнозирования уровня деловой активности.

Важно отметить, что не только данные Мониторинга предприятий Банка России, но и информация о финансовых потоках бизнеса (с лагом) оказалась



значимой для оценки экономической активности на уровне регионов и макрорегионов. Лаг влияния этой переменной может быть связан с наличием временного лага между датой зачисления средств и их фактического использования в производстве.

Таблица 4

Промышленное производство Московского региона

Table 4

Industrial production in the Moscow region

Индекс промышленного производства (Лаг 1 месяц)	0,276*** (0,0356)
Ожидания предприятий по производству на 3 месяца (SA)	0,453** (0,169)
Ожидания предприятий по спросу на 3 месяца (SA)	0,544*** (0,091)
Ожидаемый ИБК (SA)	0,332 (1,106)
Фактический ИБК (SA)	0,170** (0,067)
Изменение условий банковского кредитования (SA)	-0,165** (0,074)
Изменение издержек производства (SA)	-0,206*** (0,066)
Месячные темпы роста входящих потоков (Лаг 1 месяц)	0,236*** (0,0067)
Константа	30,14*** (8,733)
Число наблюдений	75
R-squared	0,763

Уровни значимости: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,10$

Источник: расчеты автора

Source: author's calculations

Наконец, целесообразность представленного подхода подтверждают и региональные различия в оценках вклада выбранных факторов в динамику отраслевого выпуска. Так несмотря на то, что в целом для каждого региона выбранные факторы признаются значимыми, оценки коэффициентов при объясняющих переменных могут заметно отличаться по регионам. Например, в случае Московского региона можно заметить, что вклад входящих финансовых потоков бизнеса в динамику выпуска заметно выше, чем в среднем по ЦФО (0,236 против 0,0656), что может быть связано с большим число программ поддержки предприятий в столичном регионе, особенно после начала усиления санкционного давления.

Рассмотрим более подробно полученные для каждой отрасли результаты, а также оценки точности прогноза выпуска с использованием

взвешенного по отраслям метода. В таблицах 5-9 представлены результаты оценки влияния выбранных объясняющих переменных для каждой отрасли. Как уже ранее упоминалось, все факторы были разделены на три большие группы: фактическая динамика выпуска в отраслевом разрезе по данным статистики, ожидания предприятий на 3 месяца по данным Мониторинга Банка России, финансовые потоки.

Все выбранные факторы для модели, оцененной на данных обрабатывающей промышленности ЦФО, оказываются значимыми на 5-ом % уровне (Таблица 5). При этом наибольший вклад в месячную динамику выпуска в отрасли вносят, как и предполагалось, опережающие индикаторы. Так, при росте на 1 п. ожиданий предприятий в части будущего объема производства через 3 месяца темп роста выпуска в обрабатывающей промышленности ускоряется на величину от 0,17 до 0,18 п.п. Предприятия учитывают свои текущие оценки ситуации с экономической конъюнктурой, планируя объем производства и инвестиции в его расширение в будущем. Объем финансовых потоков, характеризующий в том числе сторону государственной поддержки, также является значимым индикатором для прогноза выпуска, объясняющим текущие и будущие тенденции, в частности, в обрабатывающей промышленности. При увеличении темпа роста финансовых потоков на 1 п.п. в месячном выражении темп роста выпуска (м/м, SA) в обрабатывающей промышленности в текущем месяце ускоряется на 0,013 п.п. Учет более детальной отраслевой структуры также имеет смысл: среди статистических показателей наибольший вклад в прогноз обрабатывающей промышленности ЦФО вносят именно те отрасли, которые являются приоритетными для экономики макрорегиона (пищевые продукты, металлургия, нефтепродукты). При большом числе значимых факторов высоким остается и показатель скорректированного коэффициента детерминации модели: 0,9996. Используемые временные ряды признаны коинтегрированными, а остатки модели стационарны на 1% уровне значимости. Данные выводы корректны и для всех других моделей исследования.

Таблица 5

Обрабатывающая промышленность в ЦФО

Table 5

Manufacturing industry in the Central Federal District

Показатель	Оценка коэффициента	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение	Значимость фактора	Вид фактора
Индекс физического объема производства в обрабатывающей промышленности (Лаг 1 месяц)	-0,058	0,027	-2,133	0,039	Значим на 5% уровне	Фактическая динамика выпуска в отраслевом разрезе
Индекс физического объема в производстве пищевых продуктов	0,237	0,043	5,511	0,000	Значим на 5% уровне	
Индекс физического объема в производстве кокса и нефтепродуктов	0,097	0,027	3,655	0,001	Значим на 5% уровне	
Индекс физического объема в производстве химических веществ и химических продуктов	0,066	0,019	3,529	0,001	Значим на 5% уровне	
Индекс физического объема в производстве лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии	0,047	0,007	6,377	0,000	Значим на 5% уровне	
Индекс физического объема в металлургическом производстве	0,112	0,037	2,996	0,005	Значим на 5% уровне	
Индекс физического объема в производстве готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	0,137	0,017	8,045	0,000	Значим на 5% уровне	
Индекс физического объема в производстве компьютеров, электронных и оптических изделий	0,074	0,012	6,259	0,000	Значим на 5% уровне	



Индекс физического объема в производстве машин и оборудования, не включенных в другие группировки	0,087	0,007	12,584	0,000	Значим на 5% уровне	
Индекс физического объема в производстве мебели	0,112	0,021	5,309	0,000	Значим на 5% уровне	
Ожидаемое изменение производства (производство резиновых и пластмассовых изделий)	0,171	0,034	5,036	0,000	Значим на 5% уровне	Ожидания предприятий по выпуску на 3 месяца
Ожидаемое изменение производства (производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования)	0,179	0,064	2,812	0,008	Значим на 5% уровне	
Темп роста (м/м) входящих финансовых потоков	0,013	0,007	1,895	0,065	Значим на 5% уровне	Финансовые потоки из бюджета
Multiple R-squared: 0,9997, Adjusted R-squared: 0,9996						
F-statistic: 8371 on 16 and 40 DF, p-value: < 0,00000000000000022						
Для борьбы с гетероскедастичностью и автокорреляцией случайных ошибок модели использованы стандартные ошибки в формате Ньюи-Уеста						
Остатки модели стационарны на 1% уровне значимости						
Ряды коинтегрированы						

Источник: расчеты автора
Source: author's calculations



В таблице 6 представлены оценки для следующей, но не по значимости отрасли для экономики ЦФО, как строительство, которая объясняет примерно 5% динамики совокупного выпуска.

Таблица 6

Строительство в ЦФО

Table 6

Construction in the Central Federal District

Показатель	Оценка коэффициента	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение	Значимость фактора	Вид фактора
Индекс производства в строительстве (Лаг 1 месяц)	0,201	0,056	3,616	0,001	Значим на 5% уровне	Фактическая динамика выпуска в отраслевом разрезе
Ожидаемое изменение производства (Строительство инженерных сооружений)	0,453	0,327	1,384	0,172	Значим на 20% уровне	Ожидания предприятий по производству на 3 месяца
Темп роста (м/м) входящих финансовых потоков без бюджета	0,444	0,125	3,551	0,001	Значим на 5% уровне	Финансовые потоки из бюджета

Источник: расчеты автора
Source: author's calculations

Как можно заметить, в случае строительства уже не все выбранные ранее факторы оказались значимыми. В этом и заключается некоторое преимущество представленного подхода, который позволяет с использованием модели с распределенным лагом предварительно оценить значимость и отобрать наиболее важные факторы, определяющие динамику выпуска в каждой из отраслей. Так, для строительства большую роль играют только ожидания предприятий по производству (вклад составляет 0,453 п. при увеличении ожиданий на 1 п.). Для строительства также характерна существенная инерционность (оценка коэффициента при лаге зависимой переменной составляет 0,201, что гораздо выше, чем в обрабатывающей промышленности, к примеру), которая может быть связано с большим числом долгосрочных проектов в отрасли. Финансовые потоки бизнеса в случае строительства также могут выступать в роли хороших объясняющих факторов для определения тенденций в динамике выпуска. Например, строительство

инфраструктурных объектов в большей степени зависит не от доступности кредитных средств, а от бюджетного финансирования. Вклад динамики финансовых потоков из бюджета в отрасль, согласно полученным оценкам, составляет 0,26 п.п.

Таблица 7

Платные услуги населению в ЦФО

Table 7

Paid services to the public in the Central Federal District

Показатель	Оценка коэффициента	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение	Значимость фактора	Вид фактора
Индекс физического объема в услугах (Лаг 1 месяц)	0,612	0,044	13,777	0,000	Значим на 5% уровне	Факти- ческая динамика выпуска в отраслевом разрезе
PMI услуг	0,212	0,084	2,511	0,016	Значим на 5% уровне	Опережа- ющие индикаторы
Темп роста (м/м) входящих финансовых потоков (Транспортировка и хранение)	0,128	0,036	3,592	0,001	Значим на 5% уровне	Финансо- вые потоки из бюджета
Темп роста (м/м) входящих финансовых потоков (Гостиницы и общепит)	0,761	0,206	3,703	0,001	Значим на 5% уровне	
Темп роста (м/м) входящих финансовых потоков без бюджета (Образование)	0,589	0,085	6,944	0,000	Значим на 5% уровне	

Источник: расчеты автора

Source: author's calculations

Для отраслей, ориентированных больше на потребительский спрос, а именно розничной торговли (Таблица 8) и платных услуг населению (Таблица 7) большую роль играет направленность денежно-кредитной политики в данный момент. Поэтому среди значимых факторов, влияющих на динамику выпуска в краткосрочном периоде, также встречается ставка MIACR, которая хорошо аппроксимирует динамику ключевой ставки. Однако в основном это касается розничной торговли. Так, при повышении ставки MIACR на 1 п.п.

темп роста розничной торговли в ЦФО в месячном выражении с учетом сезонной корректировки в текущем периоде замедляется на 0,01 п.п.

Таблица 8

Розничная торговля в ЦФО

Table 8

Retail trade in the Central Federal District

Показатель	Оценка коэффициента	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение	Значимость фактора	Вид фактора
Индекс физического объема оборота розничной торговли (Лаг 1 месяц)	0,000	0,003	0,093	0,926	Незначим	Фактическая динамика выпуска в отраслевом разрезе
Оборот розничной торговли пищевыми продуктами (Темп роста)	0,548	0,008	68,890	0,000	Значим на 5% уровне	
Оборот розничной торговли непродовольственными товарами (Темп роста)	0,454	0,006	73,382	0,000	Значим на 5% уровне	
MIACR, %	-0,007	0,003	-2,668	0,011	Значим на 5% уровне	Влияние ДКУ и данных опросов
Ожидаемое изменение производства (Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами)	0,034	0,015	-2,266	0,029	Значим на 5% уровне	
Ожидаемое изменение спроса (Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами)	0,202	0,042	4,774	0,000	Значим на 5% уровне	

Источник: расчеты автора

Source: author's calculations

При этом важно помнить, что сдерживающее влияние денежно-кредитной политики проявляется не сразу, а с большим лагом за счет сложной работы трансмиссионного механизма. Ожидаемое изменение спроса в ближайшие 3 месяца также признается значимым фактором, объясняющим динамику выпуска, именно для розничной торговли. Проведенные расчёты показывают, что в случае розничной торговли вклад оценок ожидаемого спроса почти в 10 раз больше в сравнении с оценками вклада ожиданий предприятий по производству. Динамика финансовых потоков в отраслевом разрезе признается значимым фактором для анализа ситуации с деловой активностью среди выбранных отраслей в основном для широкой сферы платных услуг. Вклад финансовых потоков в динамику выпуска варьируется

от 0,07 до 0,76 п.п. При этом ключевыми отраслями в контексте экономики ЦФО являются гостиницы и общепит, транспортировка и хранение, а также образование.

Таблица 9

Оптовая торговля в ЦФО

Table 9

Wholesale trade in the Central Federal District

Показатель	Оценка коэффициента	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение	Значимость фактора	Вид фактора
Индекс физического объема оборота оптовой торговли (Лаг 1 месяц)	-0,022	0,026	-0,860	0,397	Незначим	Фактическая динамика выпуска в отраслевом разрезе
Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами (Темп роста оборота, МоМ)	0,476	0,070	6,791	0,000	Значим на 5% уровне	
Торговля оптовая сельскохозяйственным сырьем и живыми животными (Темп роста оборота, МоМ)	0,099	0,017	5,951	0,000	Значим на 5% уровне	
Торговля оптовая пищевыми продуктами, напитками и табачными изделиями (Темп роста оборота, МоМ)	0,223	0,061	3,628	0,001	Значим на 5% уровне	
Торговля оптовая информационным и коммуникационным оборудованием (Темп роста оборота, МоМ)	0,059	0,017	3,434	0,002	Значим на 5% уровне	
Tinkoff Index	0,117	1,853	6,320	0,000	Значим на 5% уровне	Данные Tinkoff
Разнообразие покупок	-0,065	1,361	-4,807	0,000	Значим на 5% уровне	
MIACR, %	-1,370	0,152	-9,025	0,000	Значим на 5% уровне	Влияние ДКУ и ожиданий по спросу (на основе опросов БР)
Ожидаемое изменение спроса (Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами)	0,443	0,073	-6,031	0,000	Значим на 5% уровне	

Источник: расчеты автора
Source: author's calculations



Не только сам набор значимых факторов отличается по отраслям, но и оценки их вклада в динамику выпуска. В случае оптовой торговли, например, повышение ставки МАСР на 1 п.п. ведет к снижению темпа роста выпуска в месячном выражении с учетом сезонной корректировки на 1,4 п.п. Также для оптовой торговли значимыми оказались показатели Тинькофф-индекса и оценки ожидаемого изменения спроса на продукцию предприятий, которые вносят наибольший вклад в динамику выпуска выбранной отрасли. Существенное влияние в модели оценок ситуации со спросом может объясняться тем, что для экономики ЦФО, например, в случае оптовой торговли большой вклад вносят нефтепродукты – отрасль, которая сильно ориентирована не только на внутренний, но и на внешний спрос, экспорт.

Таким образом, можно сделать вывод, что выбранные показатели, включая данные Мониторинга предприятий Банка России, действительно имеют статистически значимую и сильную связь с динамикой выпуска в отраслевом и региональном разрезе. Полученные оценки коэффициентов указывают на то, насколько важно учитывать отраслевую специфику, а также мнение бизнеса в части будущих производственных планов. Далее будут представлены оценки точности полученного прогноза, как в отраслевом разрезе, так и в совокупности для агрегированного выпуска макрорегиона.

Оценка точности прогноза в отраслевом разрезе с использованием данных мониторинга предприятий и опережающих индикаторов

Следует заметить, что в работе представлены актуальные оценки выпуска в разрезе отраслей и регионов с учетом не только самых последних данных, но и пересмотра оценок выпуска Росстатом (например, после выхода данных по ВРП 2022 года были также пересмотрены данные за 2021 год). Таким образом, разработанный подход не предполагает точного совпадения с предварительными оценками Росстата, однако он хорошо улавливает основные тренды в динамике отраслевого и регионального выпуска (Рис. 3-5), позволяет выделить набор факторов, на который можно опираться при анализе текущей ситуации с деловой активностью, а также демонстрирует достаточно точные оценки влияния опережающих индикаторов на динамику текущего выпуска после пересмотра.

В таблице 10 представлены оценки нормализованной среднеквадратичной ошибки (NRMSE) для каждой отрасли на рассматриваемом временном интервале для двух видов моделей: ARDL-модели, учитывающей экономические взаимосвязи и опережающие индикаторы выпуска, полученные на основе оценок предприятий и анализа новостного фона, а также простой ARIMA-модели, которая учитывает только предысторию и лаг выпуска.

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{75} \sum_{t=1}^{75} (y_{i,t,k} - \widehat{y}_{i,t,k})^2}$$



$$NRMSE = \frac{RMSE}{mean(y_{itk})}$$

Как можно заметить, для наиболее эндогенных отраслей (промышленность, услуги) точность прогноза в случае ARDL-модели почти в 2-3 раза выше в сравнение с ARIMA. Чем более экзогенной является отрасль, тем менее она чувствительна к динамике опережающих индикаторов. В основном наибольший вклад в прогноз таких отраслей вносит предыстория. Об этом говорит близкая точность прогноза построенной ARDL-модели и дополнительно оцененной простой ARIMA-модели. В качестве альтернативного подхода допустимо использование и комбинации этих прогнозов, где вес каждой модели может быть подобран на основе рассчитанных RMSE.

Таблица 10

Оценка точности прогноза на 1 месяц в отраслевом разрезе

Table 10

Assessment of the accuracy of the forecast for 1 month in the industry context

NRMS E	Обрабатывающая промышленность	Добыча полезных ископаемых	Электроснабжение	Водоснабжение	Строительство	Сельское хозяйство	Платные услуги населению	Оптовая торговля	Розничная торговля	Общий
ARDL- модель	0,07	0,01	0,02	0,04	0,06	0,02	0,05	0,07	0,02	0,05
ARIMA- модель	0,25	0,05	0,03	0,05	0,32	0,21	0,17	0,15	0,27	0,37

Источник: расчеты автора

Source: author's calculations



Рис. 1. Прогноз выпуска ЦФО, QoQ SA %

Источник: расчеты автора

Fig. 1. Forecast of CFD output, QoQ SA %

Source: author's calculations

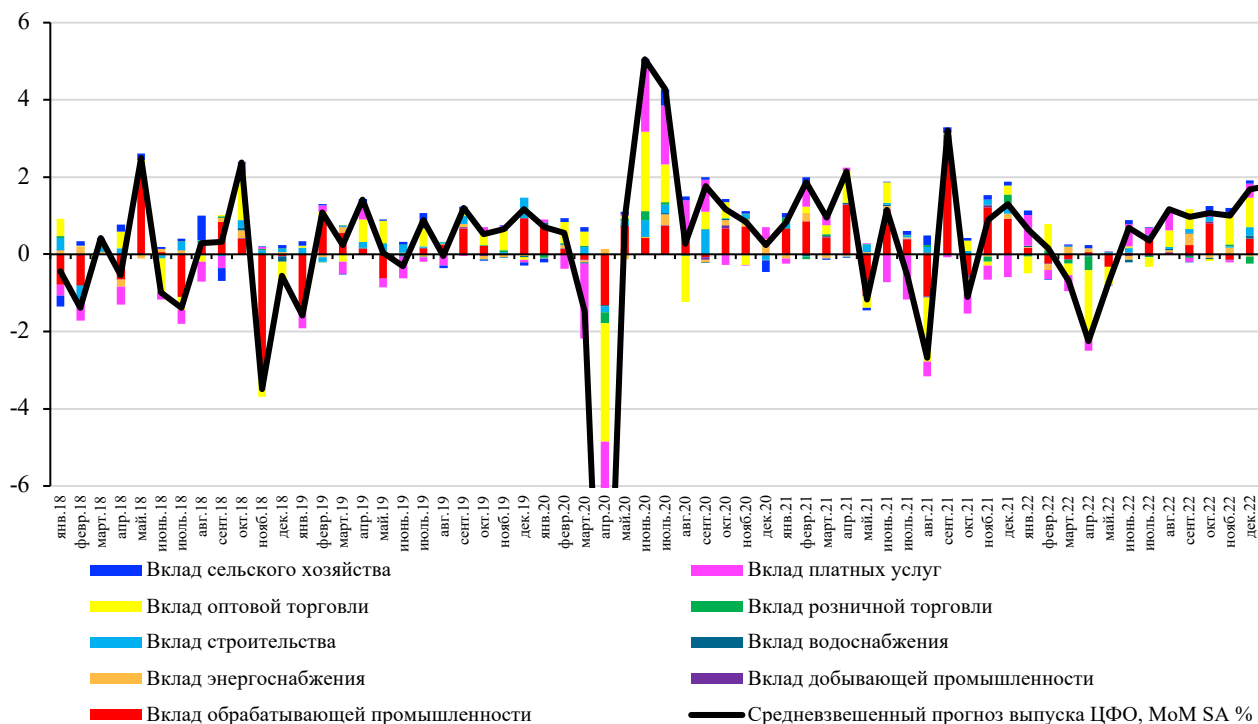


**Рис. 2. Декомпозиция выпуска ЦФО по основным отраслям, MoM SA, %
(с учетом матрицы межотраслевых взаимодействий)**

Источник: расчеты автора

**Fig. 2. Decomposition of CFD output by major industries, MoM SA, %
(taking into account the matrix of intersectoral interactions)**

Source: author's calculations



Сравнение фактической динамики выпуска и модельных оценок

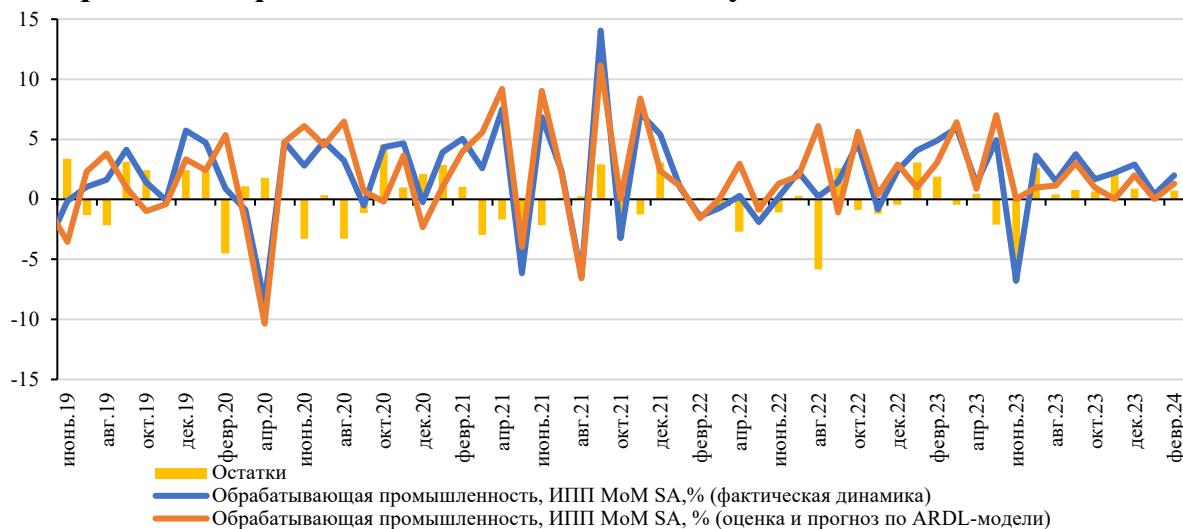


**Рис. 3. ИПП Обрабатывающей промышленности, MoM SA, %
(Фактическая динамика и прогноз)**

Источник: расчеты автора

Fig. 3. IPI of the Manufacturing industry, IoM SA, % (Actual dynamics and forecast)

Source: author's calculations

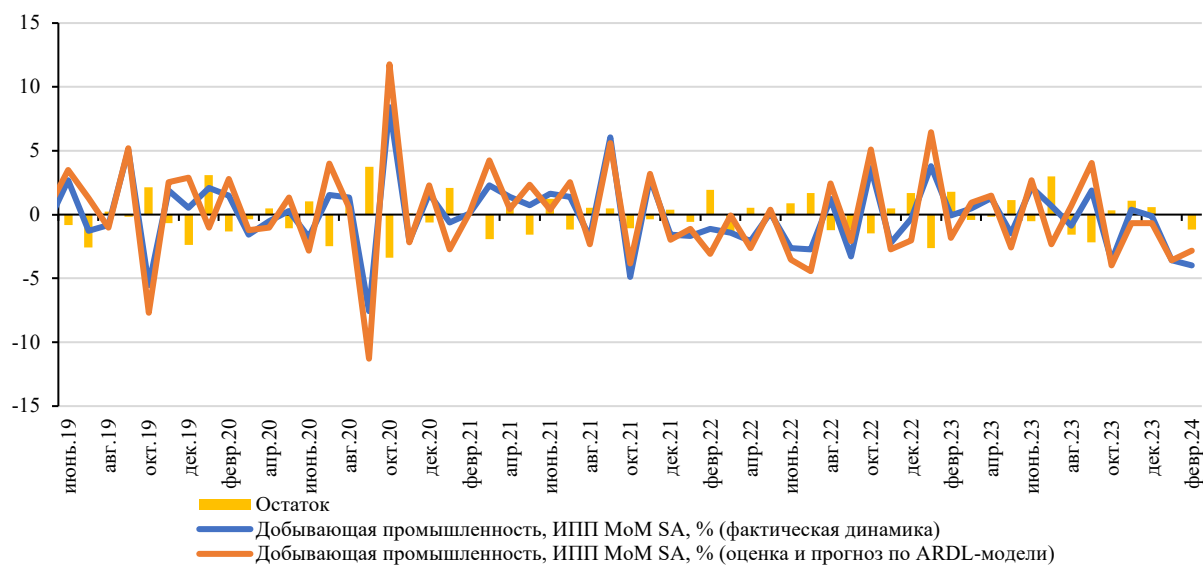


Рис. 4. ИПП Добывающей промышленности, MoM SA, % (Фактическая динамика и прогноз)

Источник: расчеты автора

Fig. 4. IPI of the Extractive industry, IoM SA, % (Actual dynamics and forecast)

Source: author's calculations



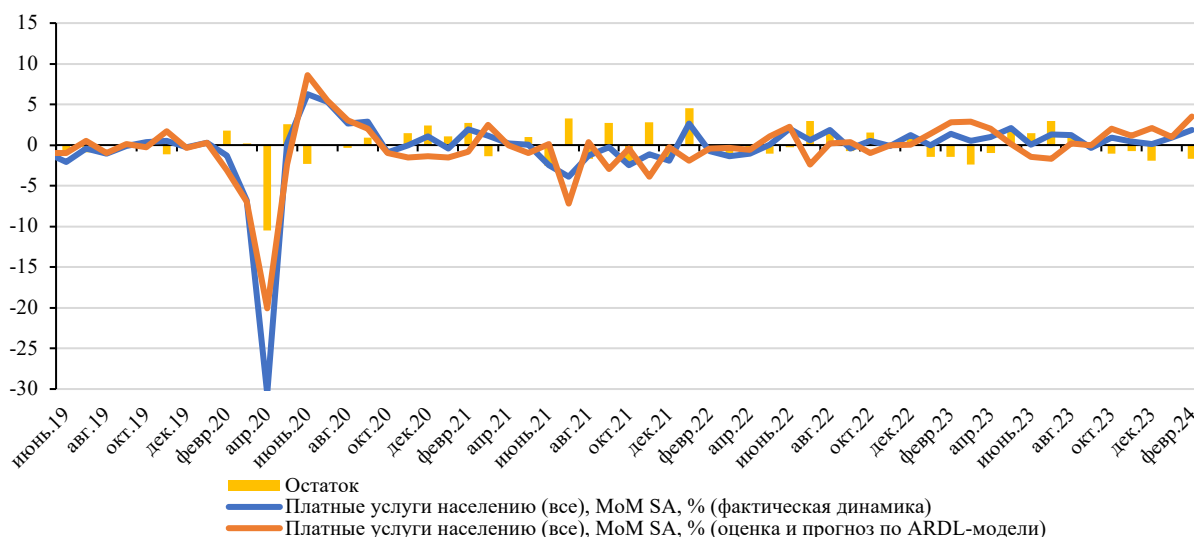


Рис. 5. Платные услуги населению (все), МоМ SA, % (Фактическая динамика и прогноз)

Источник: расчеты автора

Fig. 5. Paid services to the population (all), IoM SA, % (Actual dynamics and forecast)

Source: author's calculations

При этом сравнение расчета выпуска по представленному взвешенному отраслевому методу с учетом матрицы межотраслевого взаимодействия, где вес наиболее эндогенной отрасли снижался на величину доли промежуточного потребления тех отраслей, для которых ее продукт наиболее активно используется, с фактической динамикой выпуска показал, что отклонения даже в кризисные периоды расчетного значения выпуска от фактического достаточно минимальны. При этом преимущество описанного метода в сравнении с тем, когда годовые данные по ВРП дезагрегируются на квартальные с использованием данных по ВВП России, заключается в возможности учесть отраслевую специфику экономики ЦФО, например, и любого другого макрорегиона.

Таким образом итоговый краткосрочный прогноз выпуска на 1-3 месяца региона/макрорегиона i , согласно представленной методике, имеет вид:

$$y_{i,t+h} = \sum_{k=1}^9 w_{i,t,k} \times y_{i,t+h,k}$$

1. $y_{i,t+h}$ — прогноз совокупного выпуска (ВРП) региона/макрорегиона i в месячном выражении с учетом сезонной корректировки на h месяцев вперед с момента t ;



2. $w_{i,t,k}$ – вес отрасли (одной из k базовых отраслей) в совокупном выпуске региона/макрорегиона i , рассчитанный с использованием данных об объеме отгруженной продукции и скорректированный на долю промежуточного потребления в наиболее эндогенных отраслях;

3. $y_{i,t+h,k}$ – прогноз выпуска в одной из k базовых отраслей, полученный с использованием значимых по ARDL-модели факторов (статистических данных, данных Мониторинга предприятий, информации о финансовых потоках, опережающих индикаторов по России в целом) в месячном выражении с учетом сезонной корректировки на h месяцев вперед с момента t .

Итоговый алгоритм оценки и прогноза выпуска на 1-3 месяца в отраслевом разрезе на уровне макрорегионов и регионов можно представить следующим образом.

Шаг 1. Месячные данные о темпе роста выпуска в 9 базовых отраслях сезонно-сглаживаются в статистическом пакете JDemetra+ по методу TRAMO/SEATS.

Шаг 2. Формируется база данных из основных объясняющих факторов: данных Мониторинга предприятий Банка России, финансовых потоков, отраслевых показателей, данных по денежно-кредитным условиям.

Шаг 3. Для каждой из 9-и базовых отраслей по модели ARDL в статистическом пакете R оценивается значимость и вклад выбранных факторов в динамику выпуска с учетом возможного лага (до 3 месяцев) влияния. Итоговые лаги выбираются по информационным критериям.

Шаг 4. На основе отобранных значимых факторов формируется свое уравнение спецификации для каждой отрасли.

Шаг 5. Каждая модель проверяется на устойчивость: отсутствие автокорреляции и гетероскедастичности.

Шаг 6. С использованием данных об объеме отгруженной продукции (Рис. 6), а также данных о структуре ВРП формируются веса для каждой отрасли в совокупном выпуске. Вес наиболее эндогенных отраслей (обрабатывающей промышленности, оптовой торговли, строительства) корректируется (снижается) на долю потребления промежуточной продукции других менее эндогенных отраслей по матрице межотраслевых взаимодействий.

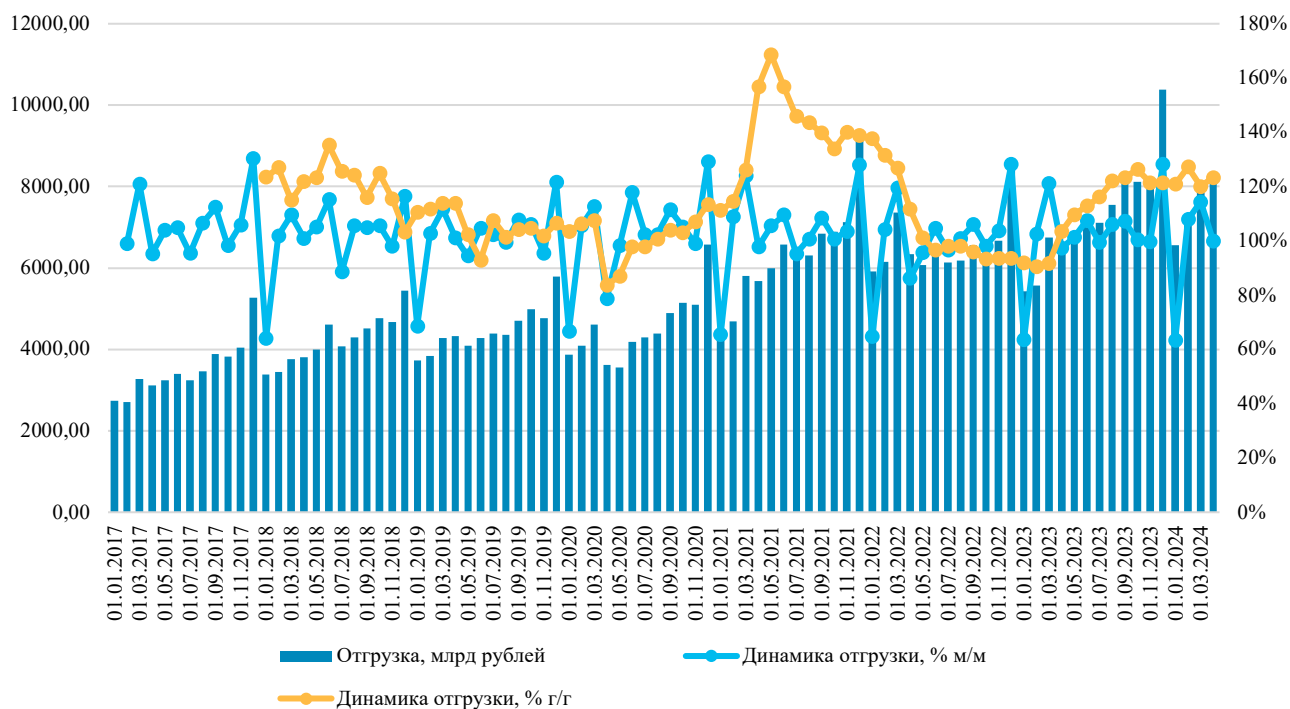


Рис. 6. Динамика отгруженной продукции ЦФО с 2017 по 2024 гг.

Высокочастотные данные об объемах и структуре выпуска

Источник: расчеты автора на основе данных Росстата

Fig. 6. Dynamics of shipped products of the Central Federal District from 2017 to 2024. High-frequency data on output volumes and structure

Source: author's calculations based on Rosstat data

Шаг 7. Оценка совокупного выпуска формируется в виде суммы взвешенных базовых отраслей.

Шаг 8. С использованием данных о динамике опережающих индикаторов за последние месяцы и полученных оценок их вклада в выпуск каждой отрасли (месячный темп роста с учетом сезонного фактора) получается прогноз выпуска для всех рассмотренных отраслей на 1-3 месяца относительно последних статистических данных, которые выходят с лагом.

Вышеописанный подход не только обладает сравнительной простотой, что позволяет транслировать его на все регионы, но и, как было показано ранее, не уступает своей точностью другим моделям. Это является его преимуществом.

Заключение

Подводя итог проведенному анализу, можно сделать вывод, что краткосрочное прогнозирование с использованием данные Мониторинга предприятий и финансовых потоков, а также опережающих индикаторов в региональном и отраслевом разрезах – это перспективное направление. Полученные оценки с использованием моделей с распределенным лагом показали, что большой вклад в динамику выпуска вносят не только



фактически данные по производству и спросу, но и ожидания бизнеса, на которые в том числе влияет информационный фон. Для каждой отрасли при этом будет характерен свой набор объясняющих факторов. Чем более точно он будет подобран, тем лучше удастся смоделировать динамику выпуска в каждой отрасли, а отсюда и по региону в целом. При этом использование данных Мониторинга предприятий Банка России и данных по финансовым потокам позволяет не только повысить точность прогноза в сравнении с простой ARIMA-моделью, но и сделать его интерпретируемым с экономической точки зрения с учетом секторальных тенденций.

При этом важно понимать, что большинство отраслей являются достаточно эндогенными. Анализ матрицы межотраслевых взаимодействий показал, что проблема двойного счета при использовании данных в отраслевом разрезе остается значимой. Однако ее можно скорректировать, снижая вес наиболее эндогенной отрасли на величину тех отраслей, которые используют ее конечную продукцию. В дальнейших работах на тему краткосрочного прогноза выпуска в отраслевом разрезе следует более подробно изучить способы борьбы с проблемой двойного счета при декомпозиции выпуска на отрасли. При этом дезагрегированный подход, как и во многих эмпирических исследованиях, продемонстрировал свои преимущества, с точки зрения возможности декомпозиции совокупного выпуска и понимания отраслевой неоднородности деловой активности.

Полученные оценки точности прогноза также показали, что метод отраслевого прогнозирования с использованием данных опросов предприятий является достаточно точным. В других исследованиях на тему краткосрочного прогнозирования выпуска рекомендуется сравнить продвинутое машинное обучение с представленным методом и постараться ответить на вопрос, насколько более эффективным в сравнении с методами машинного обучения является представленный способ отраслевого прогнозирования с предварительной оценкой вклада факторов.

Литература

1. Китрар Л., Липкинд Т. Анализ взаимосвязи индикатора экономических настроений и роста ВВП // Экономическая политика. 2020. № 15(6). С. 8–41.
2. Кобзев А., Андреев А. Индикаторы деловой активности и инфляции на основе мониторинга предприятий // Банк России. Аналитическая записка. 2021.
3. Болячин Ю., Боровкова А., Коряхова О., Кротова Ю., Крупкина А., Кудашева М., Постников Е., Савченко И., Солодовников С., Янулевич М. Оценка экономической активности на основе индикаторов бизнес-климата Банка России: отраслевой разрез // Банк России. Аналитическая записка. 2024.



4. Parigi G., Schlitzer G. Quarterly forecasts of the Italian business cycle by means of monthly economic indicators // *Journal of Forecasting*. 1995. Vol. 14. No. 2. P. 117–141.
5. Sédillot F., Pain N. Indicator models of real GDP growth in selected OECD countries.
6. Zheng I. Y., Rossiter J. Using monthly indicators to predict quarterly GDP.
7. Giannone D., Reichlin L., Small D. Nowcasting: The real-time informational content of macroeconomic data // *Journal of monetary economics*. 2008. Vol. 55. No. 4. P. 665–676.
8. Eraslan S., Schröder M. Nowcasting GDP with a pool of factor models and a fast estimation algorithm // *International Journal of Forecasting*. 2023. Vol. 39. No. 3. P. 1460–1476.
9. Ghysels E., Sinko A., Valkanov R. MIDAS regressions: Further results and new directions // *Econometric reviews*. 2007. Vol. 26. No. 1. P. 53–90.
10. Kuzin V., Marcellino M., Schumacher C. MIDAS vs. mixed-frequency VAR: Nowcasting GDP in the euro area // *International Journal of Forecasting*. 2011. Vol. 27. No. 2. P. 529–542.
11. Ferrara L., Marsilli C. Nowcasting global economic growth: A factor-augmented mixed-frequency approach // *The World Economy*. 2019. Vol. 42. No. 3. P. 846–875.
12. Proietti T., Giovannelli A., Ricchi O., Citton A., Tegami C., Tinti C. Nowcasting GDP and its components in a data-rich environment: The merits of the indirect approach // *International Journal of Forecasting*. 2021. Vol. 37. No. 4. P. 1376–1398.
13. Zhemkov M. Nowcasting Russian GDP using forecast combination approach // *International Economics*. 2021. Vol. 168. P. 10–24.
14. Микош Х., Соланко Л. Прогнозирование роста российского ВВП с использованием данных со смешанной периодичностью // *Деньги и кредит*. 2019. Т. 78. № 1. С. 19–35.
15. Поршаков А.С., Пономаренко А.А., Синяков А.А. Оценка и прогнозирование ВВП России с помощью динамической факторной модели // *Журнал НЭА*. 2016. С. 60.
16. Станкевич И.П. Сравнение методов наукастинга макроэкономических индикаторов на примере российского ВВП // *Прикладная эконометрика*. 2020. Т. 59. С. 113–127.
17. Макеева Н.М., Станкевич И.П. Наукастинг элементов использования ВВП России // *Экономический журнал Высшей школы экономики*. 2022. Т. 26. № 4. С. 598–622.
18. Гареев М.Ю., Полбин А.В. Наукастинг: оценка изменения ключевых макроэкономических показателей с использованием методов машинного обучения // *Вопросы экономики*. 2022. № 8. С. 133–157.



19. Lutkepohl H. Linear transformations of vector ARMA processes // Journal of Econometrics. 1984. Vol. 26. № 3. P. 283–293.
20. Hendry D.F., Hubrich K. Forecasting economic aggregates by disaggregates // Working Paper Series 589, European Central Bank. 2006.
21. Hendry D.F., Hubrich K. Combining Disaggregate Forecasts or Combining Disaggregate Information to Forecast an Aggregate // Journal of Business & Economic Statistics. 2011. Vol. 29. № 2. P. 216–227.
22. Duarte C., Rua A. Forecasting inflation through a bottom-up approach: How bottom is bottom? // Economic Modelling. 2007. Vol. 24. P. 941–953.
23. Zheng I. Y., Rossiter J. Using monthly indicators to predict quarterly GDP.
24. Marcellino M., Stock J.H., Watson M.W. Macroeconomic forecasting in the Euro area: Country specific versus area-wide information // European Economic Review. 2003. Vol. 47. № 1. P. 1–18.
25. Bańbura M., Giannone D., Modugno M., Reichlin L. Now-casting and the real-time data flow // Handbook of economic forecasting. 2013. Vol. 2. P. 195–237.
26. Tobias J., Zellner A. A Note on Aggregation, Disaggregation and Forecasting Performance // Staff General Research Papers Archive 12024, Iowa State University, Department of Economics. 2000.

References

1. Kitrar, L., Lipkind, T. (2020). Analiz vzaimosvyazi indikatora ekonomicheskikh nastroyeniy i rosta VVP [Analysis of the relationship between the economic sentiment indicator and GDP growth]. Ekonomicheskaya politika [Economic Policy], 15(6), 8–41. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Kobzev, A., Andreev, A. (2021). Indikatory delovoy aktivnosti i inflyatsii na osnove monitoringa predpriyatiy [Business activity and inflation indicators based on enterprise surveys]. Bank Rossii, Analiticheskaya zapiska. (In Russ.)
3. Bolyachin, Yu., Borovkova, A., Koryakhova, O., Krotova, Yu., Krupkina, A., Kudaeva, M., Postnikov, E., Savchenko, I., Solodovnikov, S., Yanulevich, M. (2024). Otsenka ekonomicheskoy aktivnosti na osnove indikatorov biznes-klimata Banka Rossii: otraslevoy razrez [Assessment of economic activity based on Bank of Russia business climate indicators: sectoral perspective]. Bank Rossii, Analiticheskaya zapiska. (In Russ.)
4. Parigi, G., Schlitzer, G. (1995). Quarterly forecasts of the Italian business cycle by means of monthly economic indicators. Journal of Forecasting, 14(2), 117–141. (In Eng.)
5. Sédillot, F., Pain, N. (2003). Indicator models of real GDP growth in selected OECD countries. OECD Economics Department Working Papers. (In Eng.)



6. Zheng, I.Y., Rossiter, J. (2006). Using monthly indicators to predict quarterly GDP. Bank of Canada Working Paper. (In Eng.)
7. Giannone, D., Reichlin, L., Small, D. (2008). Nowcasting: The real-time informational content of macroeconomic data. *Journal of Monetary Economics*, 55(4), 665–676. (In Eng.)
8. Eraslan, S., Schröder, M. (2023). Nowcasting GDP with a pool of factor models and a fast estimation algorithm. *International Journal of Forecasting*, 39(3), 1460–1476. (In Eng.)
9. Ghysels, E., Sinko, A., Valkanov, R. (2007). MIDAS regressions: Further results and new directions. *Econometric Reviews*, 26(1), 53–90. (In Eng.)
10. Kuzin, V., Marcellino, M., Schumacher, C. (2011). MIDAS vs. mixed-frequency VAR: Nowcasting GDP in the euro area. *International Journal of Forecasting*, 27(2), 529–542. (In Eng.)
11. Ferrara, L., Marsilli, C. (2019). Nowcasting global economic growth: A factor-augmented mixed-frequency approach. *The World Economy*, 42(3), 846–875. (In Eng.)
12. Proietti, T., Giovannelli, A., Ricchi, O., Citton, A., Tegami, C., Tinti, C. (2021). Nowcasting GDP and its components in a data-rich environment: The merits of the indirect approach. *International Journal of Forecasting*, 37(4), 1376–1398. (In Eng.)
13. Zhemkov, M. (2021). Nowcasting Russian GDP using forecast combination approach. *International Economics*, 168, 10–24. (In Eng.)
14. Mikosch, H., Solanko, L. (2019). Prognozirovanie rosta rossiyskogo VVP s ispol'zovaniem dannykh so smeshannoy periodichnost'yu [Forecasting Russian GDP growth using mixed-frequency data]. *Den'gi i kredit [Money and Credit]*, 78(1), 19–35. (In Russ., abstract in Eng.)
15. Porshakov, A.S., Ponomarenko, A.A., Sinyakov, A.A. (2016). Otsenka i prognozirovanie VVP Rossii s pomoshch'yu dinamicheskoy faktornoy modeli [Estimation and forecasting of Russian GDP using a dynamic factor model]. *Zhurnal NEA [Journal of the New Economic Association]*, 60. (In Russ., abstract in Eng.)
16. Stankevich, I.P. (2020). Sravnenie metodov naukastinga makroekonomicheskikh indikatorov na primere rossiyskogo VVP [Comparison of nowcasting methods for macroeconomic indicators: the case of Russian GDP]. *Prikladnaya ekonometrika [Applied Econometrics]*, 59, 113–127. (In Russ., abstract in Eng.)
17. Makeeva, N.M., Stankevich, I.P. (2022). Naukasting elementov ispol'zovaniya VVP Rossii [Nowcasting components of Russian GDP expenditure]. *Ekonomicheskii zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki [HSE Economic Journal]*, 26(4), 598–622. (In Russ., abstract in Eng.)
18. Gareev, M.Yu., Polbin, A.V. (2022). Naukasting: otsenka izmeneniya klyuchevykh makroekonomicheskikh pokazateley s ispol'zovaniem metodov mashinnogo obucheniya [Nowcasting: estimation of key macroeconomic indicators

using machine learning]. Voprosy ekonomiki [Economic Issues], 8, 133–157. (In Russ., abstract in Eng.)

19. Lütkepohl, H. (1984). Linear transformations of vector ARMA processes. *Journal of Econometrics*, 26(3), 283–293. (In Eng.)

20. Hendry, D.F., Hubrich, K. (2006). Forecasting economic aggregates by disaggregates. ECB Working Paper Series No. 589. (In Eng.)

21. Hendry, D.F., Hubrich, K. (2011). Combining disaggregate forecasts or combining disaggregate information to forecast an aggregate. *Journal of Business & Economic Statistics*, 29(2), 216–227. (In Eng.)

22. Duarte, C., Rua, A. (2007). Forecasting inflation through a bottom-up approach: How bottom is bottom? *Economic Modelling*, 24, 941–953. (In Eng.)

23. Zheng, I.Y., Rossiter, J. (2006). Using monthly indicators to predict quarterly GDP. Bank of Canada Working Paper. (In Eng.)

24. Marcellino, M., Stock, J.H., Watson, M.W. (2003). Macroeconomic forecasting in the euro area: Country-specific versus area-wide information. *European Economic Review*, 47(1), 1–18. (In Eng.)

25. Bańbura, M., Giannone, D., Modugno, M., Reichlin, L. (2013). Now-casting and the real-time data flow. In: *Handbook of Economic Forecasting*, Vol. 2, 195–237. (In Eng.)

26. Tobias, J., Zellner, A. (2000). A note on aggregation, disaggregation and forecasting performance. Iowa State University, Department of Economics, Staff General Research Papers No. 12024. (In Eng.)

© Зверева В.А., 2025 г.



DOI: 10.54861/27131211_2025_12_252

THE IMPACT OF GAMIFICATION ON CONSUMER ENGAGEMENT AND BRAND LOYALTY IN DIGITAL MARKETING STRATEGIES FOR EDUCATIONAL SERVICES

Gavrilova I.A.

*Undergraduate student, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St.
Petersburg, Russia*

Kozlova N.A.

*Associate Professor at the Graduate School of Service and Trade, Peter the Great
St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0782-9474>

Shevchuk E.V.

*Associate Professor at the Graduate School of Service and Trade, Peter the Great
St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2016-9586>

Highlights

- Gamification is shown to increase user engagement on educational platforms only when its design is consistent with learners' psychological needs.
- Immediate feedback and point-based mechanisms emerge as the most effective and stable drivers of user satisfaction and continued platform usage.
- The study empirically demonstrates that the effect of gamified engagement on brand loyalty is indirect and mediated by user satisfaction.
- The findings reveal a clear gap between high short-term engagement and weak long-term brand advocacy, evidenced by a negative Net Promoter Score.
- A practically oriented framework is proposed to guide the integration of gamification into the digital marketing funnel of educational services.

Abstract.

Introduction: The application of gamification in digital marketing is widely recognized for its ability to engage and motivate audiences through interactive, game-like elements. This approach is particularly relevant in the highly competitive educational services sector, where institutions increasingly rely on gamification to differentiate their offerings, attract attention, and foster deeper connections with students and parents. Despite its growing adoption, not all gamification mechanisms are equally effective, and their contribution to long-term marketing outcomes remains uneven. This study addresses this gap by examining how specific gamification elements influence consumer engagement and how such engagement subsequently shapes brand loyalty in digital educational platforms.

Methods: The research adopts a mixed-methods design that integrates quantitative and qualitative approaches. Quantitative data were collected through a survey of 300 users of educational services, while qualitative insights were obtained from case studies of three leading educational platforms—Duolingo, Khan Academy, and Coursera. The empirical analysis combines descriptive statistics, correlation analysis, and partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) to assess the relationships between gamification mechanisms, user engagement, satisfaction, and loyalty.

Results: The findings demonstrate that gamification significantly enhances consumer interaction by creating motivating user experiences, but only when game mechanics are strategically aligned with users' psychological needs. Immediate feedback and point-based systems emerge as the most effective drivers of satisfaction and repeated usage, whereas other elements show mixed effects. A positive relationship is identified between gamified engagement features and higher levels of customer retention and brand loyalty. At the same time, the results reveal that some educational services fail to adequately identify user gains and alleviate key user pains, which limits the transformation of engagement into sustained advocacy, as reflected in a negative Net Promoter Score.

Discussion: The study contributes to marketing theory by clarifying the role of gamification in facilitating the transition from short-term engagement to enduring brand relationships. It highlights that gamification is not a universal solution but a strategic instrument whose effectiveness depends on thoughtful design and alignment with user needs. From a practical perspective, the research offers an evidence-based, user-centric framework to guide marketers in educational services in implementing gamification more effectively within the digital marketing funnel, thereby enhancing both engagement quality and long-term brand loyalty.

Keywords

Gamification, consumer engagement, brand loyalty, digital marketing, educational platforms.

JEL classification: C51, C83, M31.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Gavrilova I.A., Kozlova N.A., Shevchuk E.V. (2025) The impact of gamification on consumer engagement and brand loyalty in digital marketing strategies for educational services. *Progressive Economy*, 12, 252–274, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_252.

The article was submitted to the editorial office: 04/10/2025. Approved after review: 09/12/2025. Accepted for publication: 19/12/2025.

Introduction

In recent years, due to rapid digital transformation the integration of e-learning platforms has become increasingly prevalent in educational institutions, acting as a modern complement or alternative to traditional teaching methods. The onset of the Covid-19 crisis has accelerated this shift, prompting higher education institutions to swiftly transition from face-to-face to online teaching and resulting in the development of various online courses and diverse LMS platforms [1]. As part of the current digital trend in education, the global EdTech market, valued at \$138.39 billion in 2025 [2], is set for strong growth driven by widespread adoption of digital learning platforms and the rise of remote work and education [2]. However, this dynamic environment also fosters high competition among EdTech providers, as companies strive to differentiate through technology, content quality, and accessibility to capture a share of the rapidly expanding market.

Except for the intense competition, the key challenges facing modern education are often attributed to students' lack of engagement and motivation to actively participate in the learning process. Currently, educators grapple with maintaining learners' attention, potentially leading to disengagement from online learning. Moreover, students exhibit diverse learning styles and paces, posing a challenge for educators to meet individual needs and provide effective feedback. One potential solution to address this issue involves introducing rewards and recognition for students' efforts and accomplishments. This approach is rooted in the utilization of game elements to enhance the learning experience [1; 3].

Gamification is a relatively recent term that refers to the gaming aspects used in various contexts that ordinarily do not involve them, including learning, to foster more beneficial learning experiences [4]. Students are eager to try different technologies to support their learning, primarily because they are proficient with mobile technology and enjoy using games and apps designed for such devices [4]. However, despite the growing popularity and potential benefit of gamification, its effectiveness in improving academic performance remains uncertain. The previous empirical literature has produced mixed results. Some studies have reported positive effects of gamification with varying effect sizes, while others have found no effects [3]. These conflicting results make it difficult to draw conclusions about the

effectiveness of gamification in enhancing learning outcomes and, consequently, the desire to continue using educational services.

The goal of the study is to analyze gamification specific impact on the relationship between engagement and long-term brand loyalty within the educational services sector. Being theoretically significant, the research contributes to the Body of Knowledge in digital marketing, consumer behavior, and educational technology by linking gamification mechanics to established loyalty models. Practical significance of the research is to provide actionable insights for marketing managers, product developers, and educators in designing more effective and loyalty-driven digital marketing strategies.

Research Objectives:

- To identify the most effective gamification mechanics for driving user engagement in educational digital platforms.
- To analyze the relationship between gamification-induced engagement and the development of brand loyalty.
- To develop a framework for integrating gamification into the digital marketing funnel for educational services.

Research Questions:

RQ1: Which gamification elements (e.g., points, progress bars, social leaderboards) are most effective at increasing user engagement metrics (time spent, lesson completion, return visits) in educational apps/websites?

RQ2: To what extent does the engagement driven by gamification translate into increased brand loyalty, measured through Net Promoter Score (NPS), customer lifetime value (LTV), and repeat purchases?

RQ3: What are the potential pitfalls or negative consequences of poorly implemented gamification in an educational context?

Literature Review

A rigorous theoretical framework is essential in the design and analysis of gamification and engagement strategies to ensure scientific validity of the study.

Self-determination Theory (SDT). Self Determination Theory is one of the fundamental psychological theories which distinguishes between two types of motivation, extrinsic and intrinsic. Intrinsic motivation is viewed as superior to extrinsic one. It is tied to interest in the task and the feeling of enjoyment while engaging in it, regardless of external rewards. Three Basic Psychological Needs make it more probable that intrinsic motivation for the task will be developed: *competence, relatedness and autonomy*. *The need for competence* is satisfied when an individual feels effective and capable while completing their task. Conversely, competence frustration is tied to failure and inadequacy. *The need for autonomy* is satisfied when an individual experience personal freedom while performing their task and involves authorship/attribution of ideas and their realization in practice. Autonomy frustration occurs when an individual feels controlled, pressured or

conflicted about how a task should be performed (or whether it should be performed at all). Finally, *the need for relatedness* is satisfied when an individual feels meaningful connection to others, and it is frustrating when feelings of loneliness or alienation occur. The self-determination theory also postulates that satisfaction and frustration of needs are not mutually exclusive. Frustration requires the perception of an active threat to a psychological need [5].

The Hooked Model

The Hooked Model was developed in 2014 by Nir Eyal who highlighted 4 stages of the hooked model: trigger, action, variable reward, and investment. *Trigger (internal or external)* is the prompt that initiates the user's behavior. External triggers are things like notifications, emails, or calls to action which may be frequently used by educational services involving gamification, while internal triggers are things like feelings, emotions, or thoughts. The next step, *action* can be any behavior that the user performs, such as clicking on a link, opening an app, or playing on a platform. The easier the action is to perform, the more likely the user is to do it. The third step in the model is the *variable reward*. This is where the user receives a benefit or satisfaction from completing the action. The reward should be unpredictable, so that users feel a sense of anticipation or excitement each time they perform the action. The final step in the Hooked Model is *the investment*. This is where the user puts something into the service, making it more likely that they will continue to use it in the future. The more invested the user is in the product, the more likely they are to continue using it, and the more difficult it becomes for them to switch to an alternative. The theory behind the Hooked Model is that by understanding the four stages of habit formation and how they relate to user behavior, educators can create products that are not only engaging but also habit-forming [6].

Customer Engagement Theory

Engagement is multidimensional – comprising cognitive, emotional, and behavioral dimensions. This statement has been widely discussed and supported in academic literature on Customer Engagement Theory. This conceptualization is particularly attributed to studies by researchers such as Brodie et al. (2011), Vivek et al. (2014), and Hollebeek and Chen (2014), who argue that each dimension contributes distinctly to the overall engagement construct [7].

Affective (emotional) engagement includes the dimensions of valence and arousal. Further affective outcomes include satisfaction, positive attitudes, enjoyment, immersion and flow. *Behavioral engagement* includes positive behavioral outcomes such as engagement and participation, social collaboration and teamwork and measurable performance improvements. *Cognitive engagement* contributes to a variety of learning outcomes, most of which are cognitive in nature. Studies report on significant improvements in critical thinking, creative thinking, knowledge acquisition and content understanding and perceptual skills. However, certain mixed results suggest that only the combination with affective and

motivational outcomes leads to cognitive learning outcomes that result in successful academic performance improvement [7].

Brand Loyalty Models. To generalize the impact of customer engagement in marketing, it should be said that one of the primary reasons for the growing importance of customer engagement in digital marketing is the profound impact it has on brand perception. Engaged customers are active participants who interact with a brand's content, share their experiences, and provide feedback. When customers feel engaged, heard, and valued, they are more likely to trust the brand. This trust lays the foundation for brand loyalty and advocacy. Engaged customers become brand advocates, promoting the brand to their social circles. This organic word-of-mouth promotion can significantly enhance a brand's reach and credibility. Moreover, customer engagement is a vital driver of customer retention. Engaged customers are more likely to remain loyal and continue their relationship with the brand [7].

Marketing researchers have conceptualized loyalty as consisting of two core components: attitude and behavior. *Behavioral loyalty* means consumers repurchase behavioral or intension of specific brand. *Attitudinal loyalty* means consumers' sense of specific products or service. Bowen and Chen (2001) describe three approaches for the evaluation of customer loyalty: behavioral measurement, attitudinal measurement, and composite measurement. Attitudinal loyalty is primarily measured through survey-based instruments that assess customers' psychological and emotional connections to a brand. Key measures include identification with the brand, affective and continuance commitment, trust, and repurchase intentions. Tools such as Net Promoter Score (NPS), Customer Satisfaction (CSAT), and Customer Effort Score (CES) are also used. Behavioral loyalty is measured through observable metrics like repeat purchase rate, purchase frequency, average transaction value, and engagement indicators such as website visits or social media interaction [8]. Together, these measurement approaches provide a comprehensive understanding of customer loyalty, capturing both the emotional commitment (attitudinal loyalty) and actual repeat behaviors (behavioral loyalty) essential for effective loyalty management and strategy development [9].

Gamification in Marketing. In the past few years, gamification has emerged as a trend within business, and, specifically, in the context of marketing. Marketers' enthusiasm for gamification has been driven by the observation that games engage people and that this engagement is sustained over time. There is, therefore, an inherently positive perspective on the use of game design elements in marketing [10]. The review of existing studies on gamification in such market sectors as retail and fitness reveals its contribution to business. Research on gamification in grocery retail [11] demonstrates that combining game elements with store or brand goals can enhance customer motivation, entertainment, and interaction, ultimately increasing brand strength and ROI. These game elements satisfy users' needs for autonomy, socialization, competence, and learning, creating a better overall experience.

Conversely, a study on impacts of gamification on the fitness industry [12] highlights potential drawbacks such as stress from competition, reduced intrinsic motivation due to reliance on external rewards, and possible negative effects on mental health. Participants might also view gamified exercise as less authentic, which can hinder long-term behavioral change.

Key game mechanics. The selection and design of game mechanics in gamification applications depend on the specific context and objectives of the system. Several game elements are commonly utilized in gamification, including feedback, leaderboards, points, badges, challenges and immediate responses. In this study, the following game elements were identified and categorized according to related literature [1; 11]:

PBLs:

Points: Points are earned upon successfully completing tasks or reaching milestones, reinforcing progress and achievements.

Badges: Badges are earned spontaneously after a certain period or upon accomplishing specific goals, these elements can be collected and exchanged for rewards serving as a powerful motivator.

Leaderboards: Leaderboards provide visual representations of individuals' achievements, enabling players to assess their performance and compare themselves to others. Leaderboards can be absolute (rankings of top performers) or relative (a player's position relative to a selected group of peers).

Others:

Challenges: Challenges or tasks represent engaging and attainable objectives within the gamification framework. By presenting students with challenging yet achievable tasks, challenges serve as strong motivators for learning.

Feedback: Instant feedback highlights students' mistakes or areas for improvement, allowing them to make immediate corrections and enhance their learning experience.

Avatars: Avatars function as personalized digital representations of users, visually embodying their participation or progress and allowing for self-expression and deeper engagement. Avatars increase the sense of belonging and presence, making the gamified experience more compelling and socially interactive.

By understanding the different game elements and their roles in gamification, educators and designers can make informed decisions when implementing gamified systems. The careful selection and integration of game mechanics can enhance student engagement, motivation and overall learning experience [12].

Gamification in Education (Gamified Learning). Analyzing educational approaches, it can be inferred that the literature on gamification in education demonstrates its strong potential for improving learning outcomes and student motivation inside the classroom or learning product. The study on the English language learning [13] demonstrated that gamification significantly enhances language proficiency and motivation. The experimental group using gamified

learning scored notably higher on post-tests than the control group, indicating cognitive and affective benefits. Another study conducted with undergraduate students from three private universities in Manila [14] found that educational gamification considerably improved student engagement, motivation, and academic performance. Both quantitative test scores and qualitative feedback revealed that students viewed gamified instruction as enjoyable and effective, aligning with previous research that highlights increased active participation in gamified environments.

The Research Gap. When synthesizing the existing literature on recent gamification studies in marketing and education, it is possible to identify that a comprehensive study linking gamification in marketing and user onboarding of educational services directly to brand loyalty is currently missing. Such a study would demonstrate how game elements in learning satisfy psychological needs, leading to repeat use, advocacy, and higher lifetime value. Bridging this gap would guide education providers in leveraging gamification not only for learning gains but also for long-term marketing success by creating deeper, loyal customer relationships.

Research Methodology

Methodological foundation of the research consists of qualitative and quantitative phases to capture both detailed insights and broader trends in user engagement and brand loyalty in educational platforms.

Phase 1: Qualitative - This phase entails conducting case study analyses of three prominent educational platforms - Duolingo, Khan Academy, and Coursera - aimed at identifying gamification strategies gathering insights into user sentiment.

Phase 2: Quantitative - In the following phase, a cross-sectional survey will be conducted to gather primary data from current and former users of educational services. A purposive non-probability sampling method will be used, with a target sample size of 300 participants.

Findings and Discussion

The qualitative research involves a detailed content analysis of app features, user reviews, and discussions within user communities to examine how gamification is both applied and received by learners using Duolingo, Khan Academy, and Coursera.

Table 1. App features analysis of Duolingo, Khan Academy, Coursera

Platform	Main Subjects	App Features	Most Used Feature	Free Access Features	User Base	Average Daily Users
Duolingo	Languages (40+)	Streaks, points, badges, challenges, feedback, personalized messages, notifications, leaderboards, levels	Language streaks	All language courses and practice	50 million monthly	14 million
Khan Academy	Math, Science, History, SAT Prep	Points, badges, streaks, levels, leaderboards	Interactive exercises	All lessons, quizzes, progress tracking	120 million worldwide	18 million
Coursera	University courses (variety)	Badges (limited), levels (of course completion)	Video lectures	Lectures, readings (no certificate)	Over 100 million registered	6 million

Source: compiled by the authors based on [16; 17]

Answering the research question about gamification elements effectiveness, streaks - tracking the number of consecutive days a user engages with the app - are one of Duolingo's most effective tools. In Khan Academy, badges and levels are awarded for completing tasks, giving users a sense of accomplishment. Coursera's visual progress bars and badges best represent learners' advancement through courses, providing great progress-tracking feedback. As for engagement translation into brand loyalty due to gamification, Duolingo is most heavily gamified to increase daily engagement and retention, having more than one fourth of monthly users opening the app daily, Khan Academy uses some gamification elements, while Coursera relies largely on course completion incentives due to its formal academic focus, falling short of motivating users daily. It can be inferred that the more gamified the app is, the more frequently it is used.

As for the quantitative research, the survey was carried out among 300 respondents: former users of educational platforms (48.7%) and current users (51.3%). The vast majority of them are students (91.7%), others are schoolchildren, office workers, and parents. Consequently, the age of the target audience is mainly 18-25 (86.3%), followed by those who are under 18, 26-35, and 36+, with 11.7%, 1.7%, and 0.3% respectively.

Table 2. User reviews analysis of Duolingo, Khan Academy, Coursera

Platform	Motivational Structure	Free Version	Feedback	Advertising	Achievable Learning Level	Quality Provided
Duolingo	a game-like environment, encouraging daily use	free version, but ads or paid subscription to premium features	immediate feedback during exercises	aggressive marketing tactics, with constant prompts to upgrade	useful for beginners/casual learners, but limited for deeper mastery	poor customer support (AI), doubts about its effectiveness in teaching practical language skills
Khan Academy	clear goals and mastery, focus on efforts and self-pace	100% free (non-profit)	immediate AI feedback from the system and detailed one from instructor	no specific marketing orientation	based on progress, from early education to advanced study	suitable for structured learning and covers a broad curriculum
Coursera	a mix of goal-setting, social learning and certification incentives	free content, but paid certificates	AI-assisted grading: fast feedback and instructor rubrics	universities' offerings	deeper academic learning but less oriented toward casual or language learning	access to actual university course content across diverse subjects

Source: compiled by the authors based on [18;19;20;21]

The following Fig.1 presents educational services, chosen by the respondents, whereas Fig.2 illustrates the general frequency of usage. It is worth mentioning that the surveyed are mostly familiar with Duolingo as an educational platform (81%). Additionally, 48.7% of the respondents used some services earlier, though the others are highly engaged currently, using gamified platforms every day (20.1%) and several times a week (13%), which characterizes the reached audience as significantly engaged.

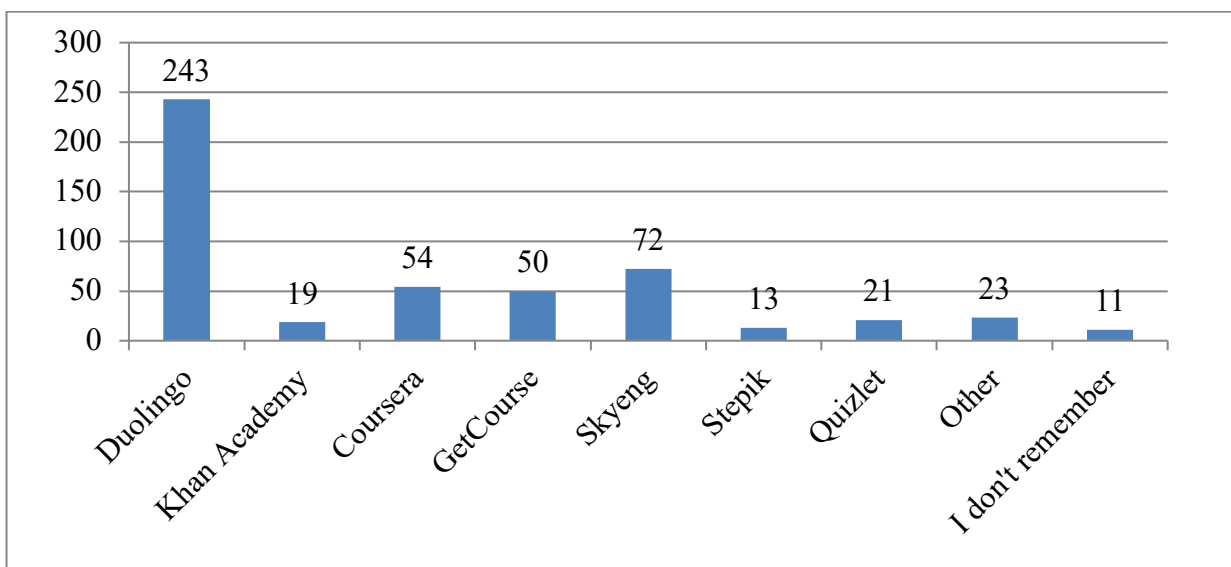


Fig. 1. Used educational services (number of responses)

Source: compiled by the authors

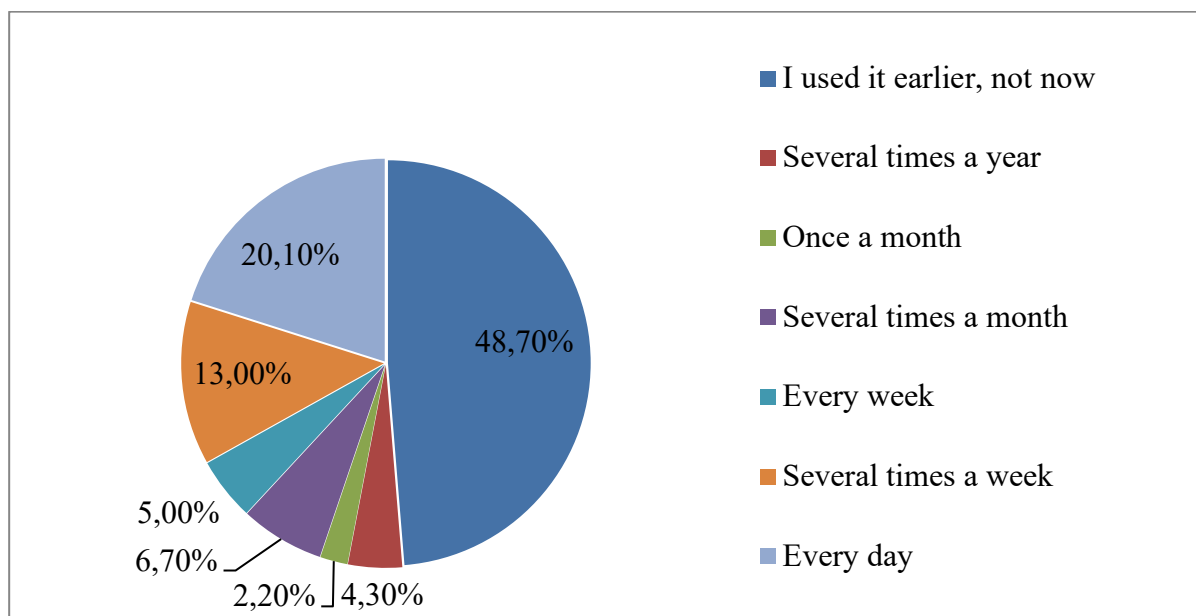


Fig. 2. Frequency of educational platforms' usage (%)

Source: compiled by the authors

It can be seen from Fig.3 that, when it comes to identifying the most effective gamification elements for driving user engagement in educational digital platforms, points were found to be highly engaging for the majority of users (63%), while badges did not influence engagement of the relative majority of them (27%), though motivating almost 43% of the respondents. Obviously, feedback showed the best results in engagement with more than 70%. Furthermore, leaderboards appeared to be quite attractive for ambitious users with more than 45%, but demotivating for those who do not stand for competition with others. Challenges were found to trigger

rather controversial reaction, exerting positive influence on the engagement in 42% of the users though. In addition, avatars were found not appealing for most of the respondents, not being a key to personalized experience.

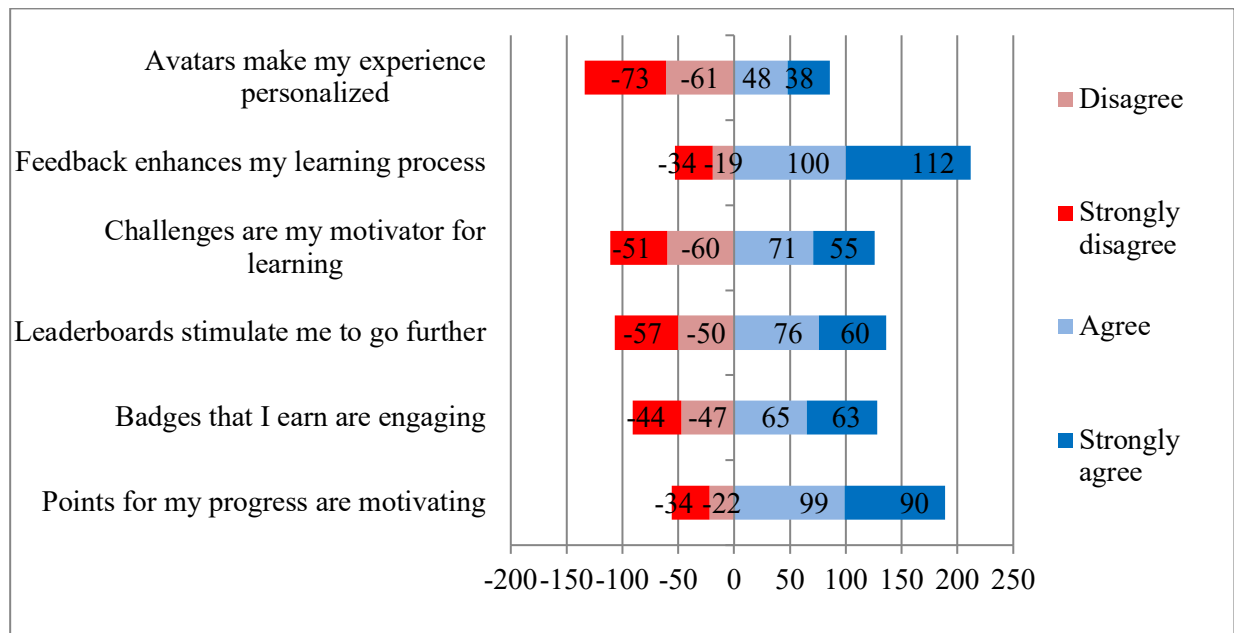


Fig. 3. Likert scale analysis (number of the respondents)

Source: compiled by the authors

Based on Table 3 the customer satisfaction (CSAT) score indicates a moderately positive experience, suggesting room for improvement. The Customer Effort Score (CES) is high, reflecting that customers generally find interactions easy and convenient. However, the Net Promoter Score (NPS) is negative, indicating challenges in customer loyalty and advocacy. Reuse intention is moderately positive, aligning with the CSAT trend.

Table 3. Consumer engagement analysis

Metrics	Mean	Standard Deviation	Result
Customer Satisfaction Score	3.56	0.196854208	58.33
Customer Effort Score	4.47	0.263780719	89.33
Net Promoter Score	6.74	0.692297807	-10.3
Reuse Intention	3.66	0.201997182	62.33

Source: compiled by the authors

Formulas used:

$$CSAT = \left(\frac{\text{number of "satisfied\&very satisfied" responses}}{\text{total number of responses}} \right) \times 100\%$$

$$CES = \left(\frac{\text{number of "easy\&very easy" responses}}{\text{total number of responses}} \right) \times 100\%$$

$$NPS = \%Promoters - \%Detractors$$

$$RI = \left(\frac{\text{number of "likely\&very likely" reponses}}{\text{total number of responses}} \right) \times 100\%$$

Based on gamification elements and satisfaction correlation analysis, Fig. 4 provides a clear prioritization framework for educational platforms development and marketing resources to maximize user engagement and brand loyalty. The X-axis used Pearson's correlation with overall satisfaction, while the Y-axis used the average user rating for each element.

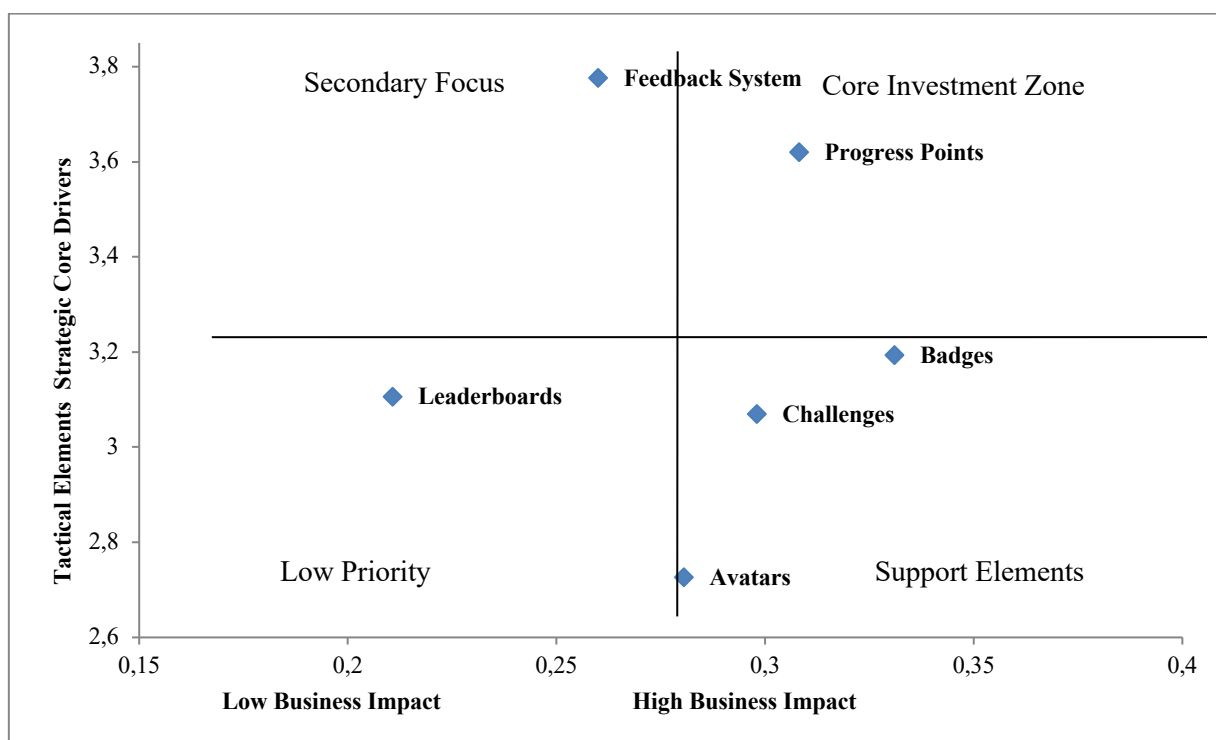


Fig. 4. Gamification Element Strategic Priority Matrix

Source: compiled by the authors

As for the relationship between gamification-induced engagement and the development of brand loyalty, it can be inferred that Fig.5 visualizes the relationships between the gamification elements, user perceptions, and loyalty outcomes, based on the survey results. Path Coefficients (β) have standardized values between -1 and +1. A value of 0.45 means a one standard deviation increase

in "Gamification" leads to a 0.45 standard deviation increase in "Satisfaction". Significance is interpreted as:

*** = Highly Significant ($p < 0.01$)

* = Significant ($p < 0.05$)

The analysis clearly shows that points, badges, and challenges are the most strategic gamification elements. They are strong drivers of satisfaction and loyalty. Moreover, elements like leaderboards and feedback provide good value and can enhance engagement but are not the primary motivators on their own. While not a gamification element itself, CES is a critical factor. It directly improves CSAT, meaning even the best gamification will underperform on a clunky platform.

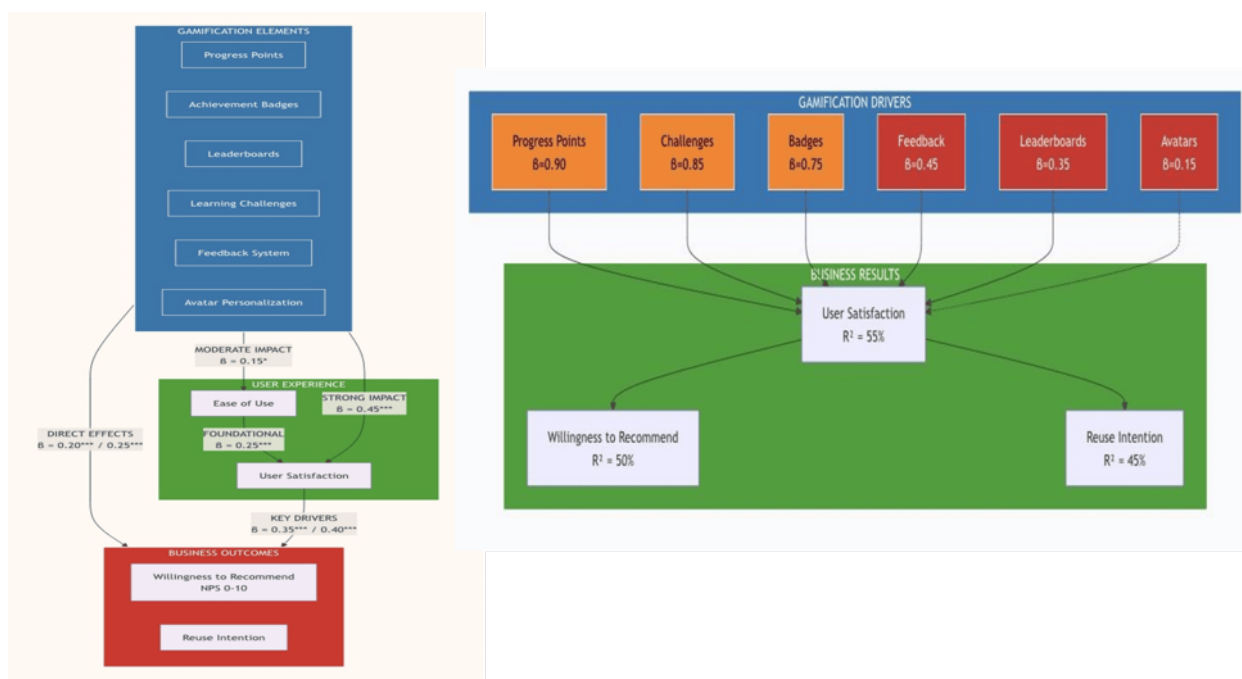


Fig. 5. PLS Model of consumer engagement

Source: completed by the authors in the program Smart PLS

According to Fig.6 and Fig.7, the pitfalls of poorly gamified educational services are mostly not structured educational approach, not personalized experience and lack of feedback, which makes users lacking in learning progress, bored and demotivated in turn and leads to quitting usage as a result. Moreover, consumers would like to see professional learning methodology, convenient interface and intense use of gamified elements in an ideal educational platform, based on Fig.8. The survey results on gains confirm the insights from the qualitative analysis.

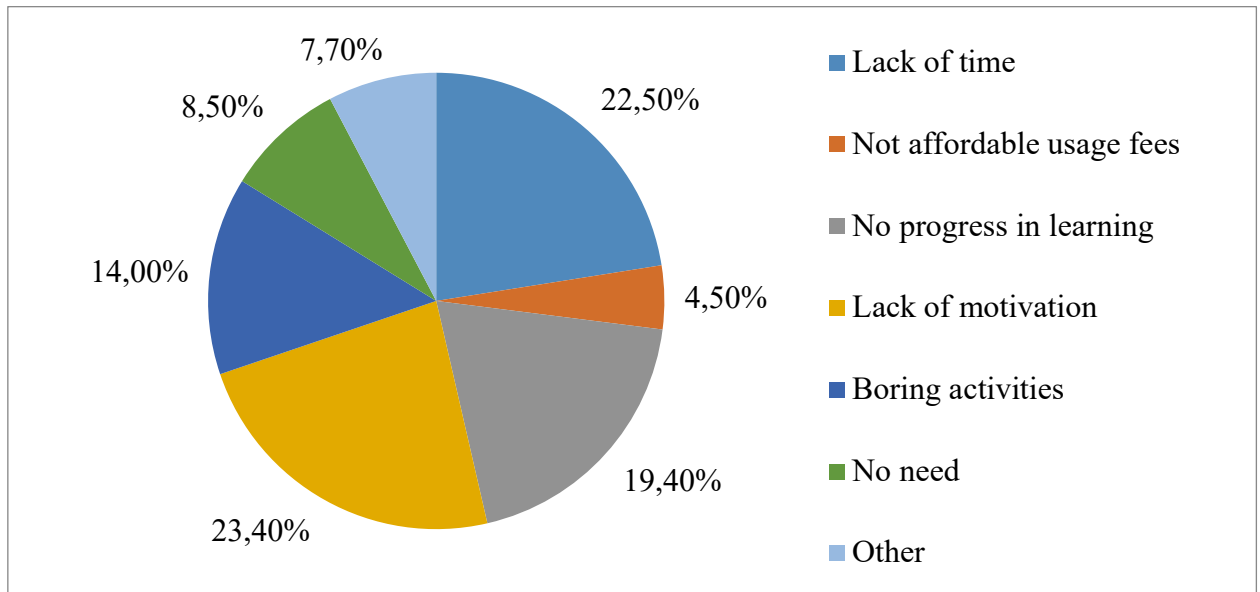


Fig. 6. Reasons for quitting usage (%)

Source: compiled by the authors

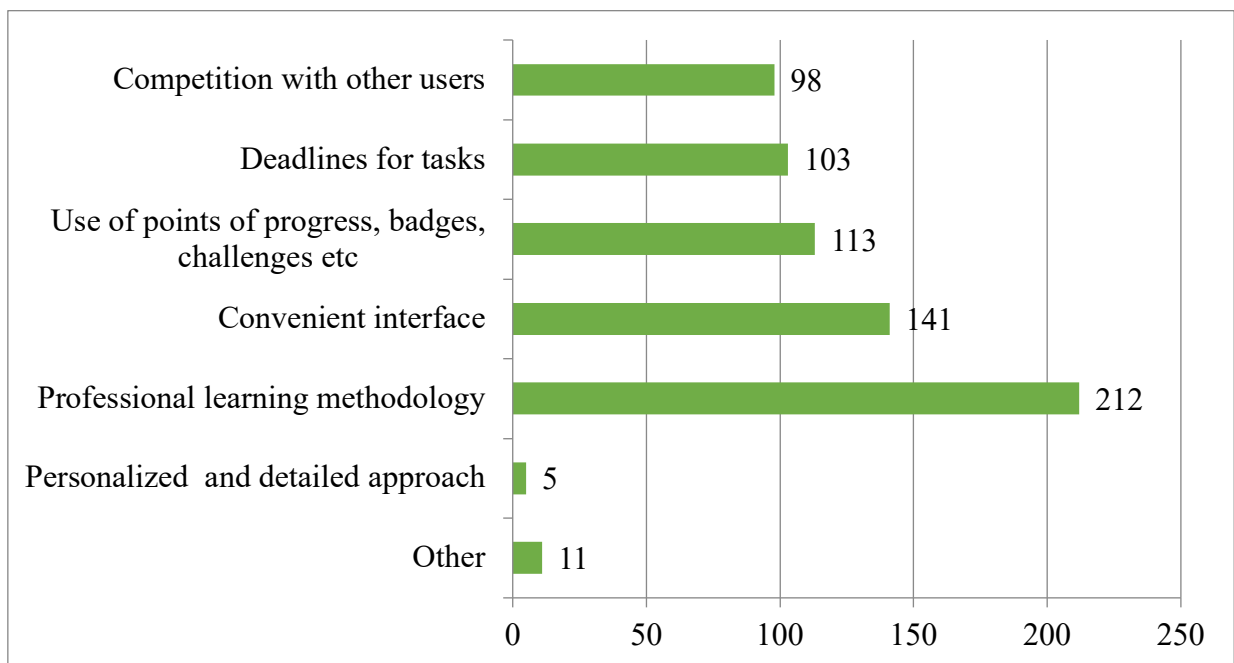


Fig. 7. Consumer pains (number of responses)

Source: compiled by the authors

The survey and qualitative data clearly show that not all gamification mechanics are equally effective. Their success can be directly explained by how well they satisfy the three Basic Psychological Needs outlined in Self-Determination Theory (SDT): Competence, Autonomy, and Relatedness.

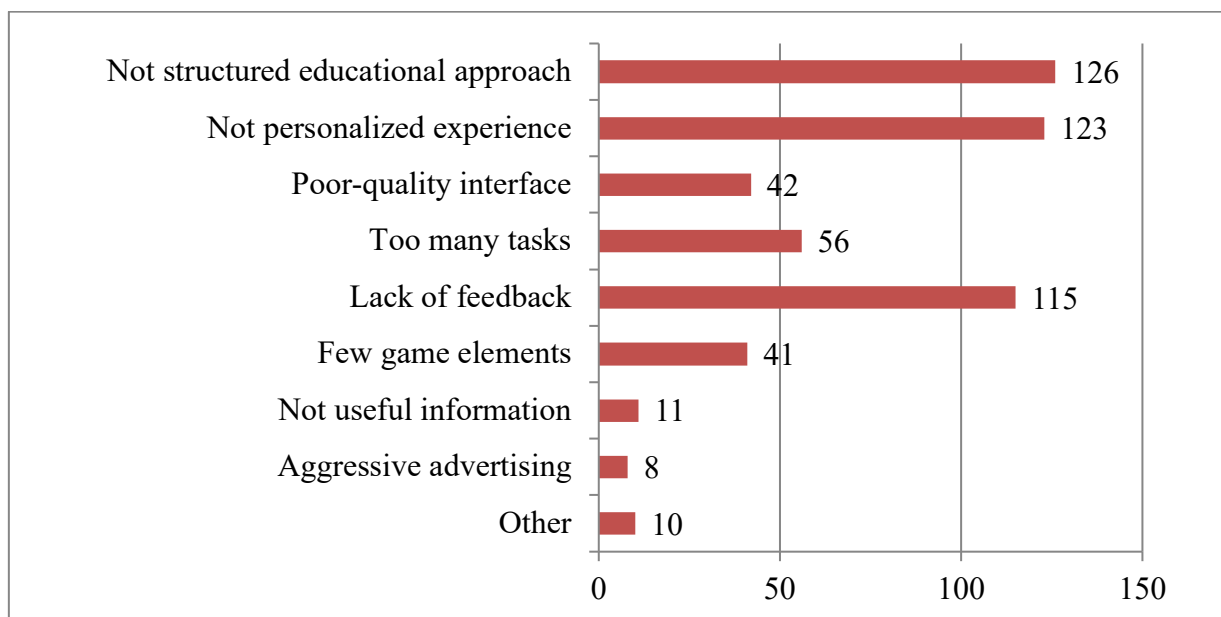


Fig. 8. Consumer gains (number of responses)

Source: compiled by the authors

High-Performing Mechanics:

- Feedback (70% engagement): The top-rated element directly fulfills the need for Competence. Immediate feedback tells users they are effective, helping them track their progress and correct mistakes. This creates a direct loop between action and improvement, making the user feel skilled. The PLS model further validates that feedback provides significant value by enhancing satisfaction.

- Points (63% engagement): Points satisfy Competence by quantifying achievement and making improvement visible. They also tap into the Hooked Model's "Variable Reward" – users are driven to accumulate points, an unpredictable reward in terms of the final score, which creates anticipation. Furthermore, points can support Autonomy by allowing users to choose how to earn them (e.g., through different activities).

Moderately-Performing Mechanics:

- Badges (~43% motivated): Badges support Competence by symbolizing mastery of a specific skill. However, their mixed results indicate they are prone to "pointsification" – a superficial use of game elements. If badges are awarded for trivial tasks or do not represent a genuine achievement, they fail to satisfy the deeper need for competence and can feel patronizing, undermining intrinsic motivation.

- Challenges (~42% engagement): Challenges directly support the need for Competence. Overcoming a difficult task provides a sense of mastery. However, their controversial reaction likely stems from Autonomy and Competence frustration. If challenges are too hard, mandatory, or not aligned with the user's skill level, they cause feelings of inadequacy, leading to demotivation.

Low-Performing Mechanics:

- Leaderboards: Leaderboards primarily address Relatedness (through social comparison) and Competence (by showing one's standing). However, they are a double-edged sword. For highly competitive users, they can be motivating. For others, they actively cause Competence frustration by highlighting their inferiority and can undermine Relatedness by fostering a sense of unhealthy competition or alienation.

- Avatars: According to the survey, avatars fail to create a personalized environment. This means they did not effectively support Autonomy (the freedom to express one's identity) in a way that felt meaningful to users.

The user journey from gamified action to subscription renewal maps across four stages, integrating the Hooked Model, Customer Engagement Theory, and Brand Loyalty Models.

1. Gamified Action (Behavioral): A trigger (internal/external) prompts app use. Completing an action (e.g., a challenge) satisfies the user's need for *Competence*.

2. Emotional Connection (Affective): A variable reward (points, feedback) follows, triggering a positive emotional response (achievement) and fostering a positive attitude.

3. Emotional Investment (Cognitive): Accumulated achievements represent a user investment. The PLS model confirms this gamification-driven satisfaction directly increases loyalty, shifting user perception to seeing the platform as an effective tool.

4. Loyal Behavior (Attitudinal & Behavioral): Consistent need-fulfillment builds attitudinal loyalty (trust, satisfaction), measured by CSAT and Reuse Intention. This ideally converts to behavioral loyalty (subscription renewal) when prompted. The study's negative NPS (-10.3), however, indicates a critical failure at this final stage for many users, suggesting earlier engagement is not being sustained.

The data highlights several critical pitfalls of poorly implemented gamification, which align perfectly with the warnings in the literature review.

Pointsification and Over-emphasis on Extrinsic Rewards: The moderate performance of badges and the failure of avatars demonstrate the risk of pointsification—slapping game-like elements onto a product without a deeper strategy. When platforms overrely on extrinsic rewards like points and badges without linking them to genuine learning and competence, they risk undermining intrinsic motivation. Users might focus on "gaming the system" to earn rewards rather than on the inherent joy of learning. The qualitative analysis of Duolingo notes doubts about its effectiveness for "deeper mastery," suggesting its heavy gamification may not fully support intrinsic motivation for fluency.

Poor Structure and Lack of Personalization (Autonomy & Competence Frustration): The top consumer pains were "not structured educational approach" and "not personalized experience." This directly relates to SDT: a lack of structure leads to Competence frustration; users do not know how to progress effectively and

feel lost. A lack of personalization violates Autonomy; users cannot learn at their own pace or follow paths that interest them.

Aggressive Marketing and Notifications (Autonomy Frustration): The literature warns that poorly executed gamification can alienate customers. The survey and qualitative data confirm this: users explicitly state that "aggressive notifications and advertising should be avoided." Constant prompts to upgrade or re-engage are experienced as external pressure, actively frustrating the user's need for Autonomy and breaking the immersive, self-directed experience that gamification should create.

To implement gamification in educational marketing it is crucial to provide a detailed framework, using the empathy map and mapping mechanics to stages on the customer journey map.

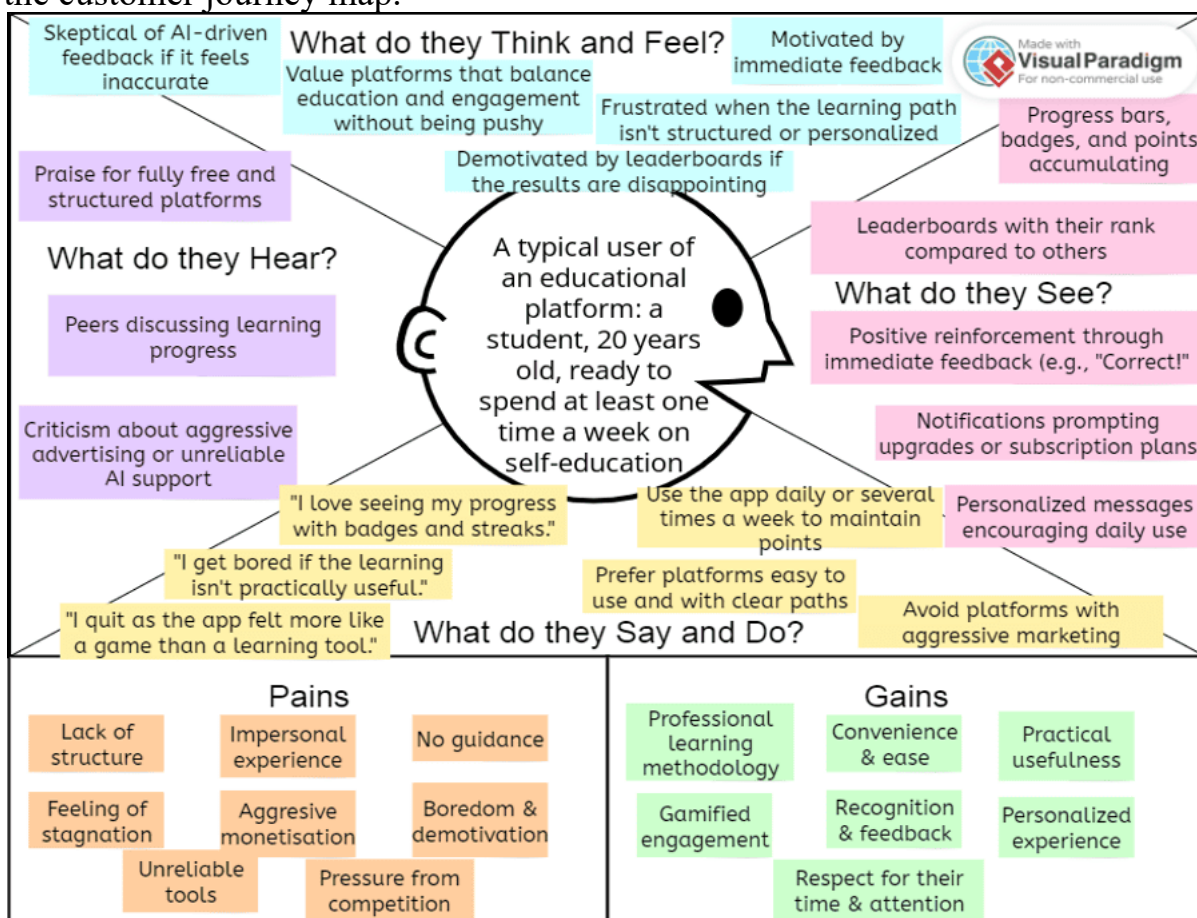


Fig. 9. The Empathy Map

Source: compiled by the authors in the program Visual Paradigm

Based on Fig.9, the typical user is "a Pragmatic Learner" who seeks efficient and respectful self-education free from manipulation and pressure. They are motivated by tangible progress and practical utility but their trust is fragile due to a great number of pains. The Customer Journey Map (Fig.10) demonstrates a user-centric approach to build a successful educational platform. Gamification is used not

for its own sake and contributes to business metrics: the stages Awareness and Consideration may well increase trial sign-ups, being top-of-funnel growth. Conversion stage is likely to boost paid subscription rates (revenue). Moreover, Loyalty stage is expected to improve CSAT and Reuse Intention. In addition, the stage of Advocacy is supposed to directly target and improve NPS, resulting in brand strength. However, it can be noted from Fig.11 that platforms struggle with creating advocates. The leak in the customer path happens between Act and Advocate, primarily due to unmet needs, which leads to user churn [22; 23].

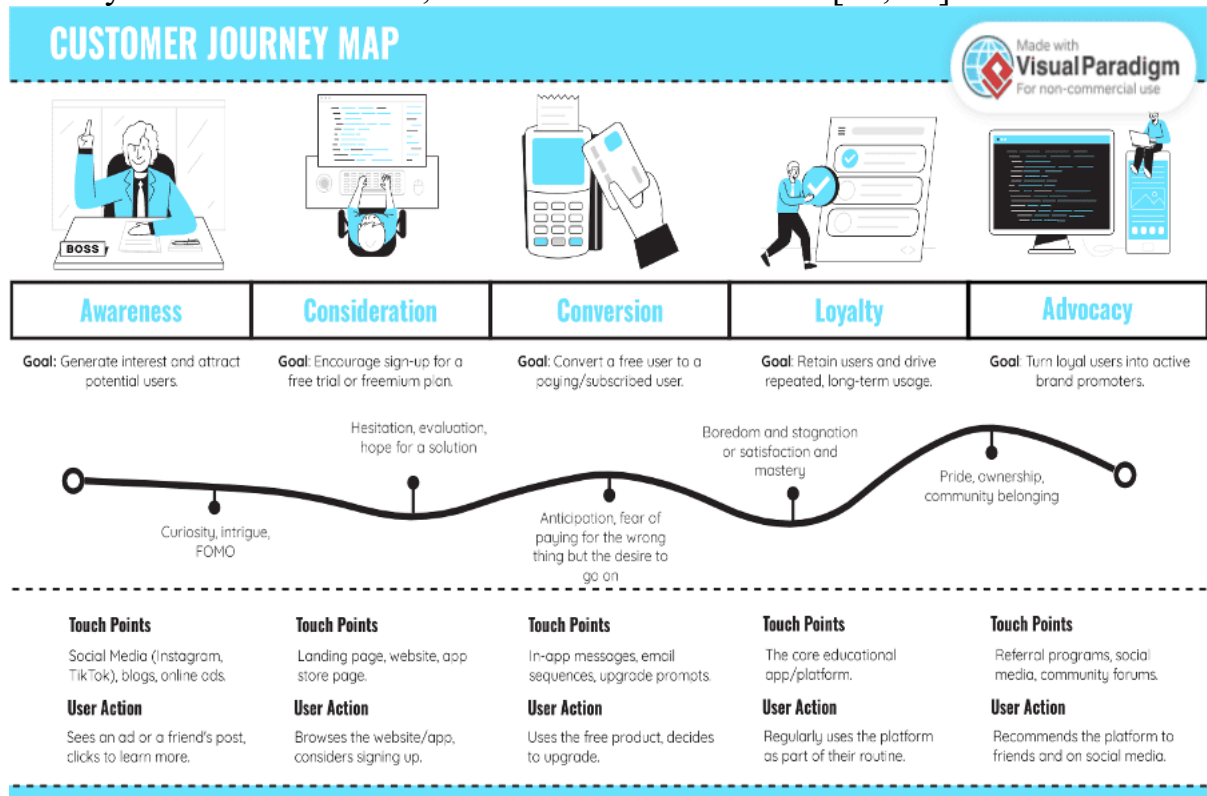


Fig. 10. The Customer Journey Map

Source: compiled by the authors in the program Visual Paradigm



Fig. 11. A5 Kotler's Model

Source: compiled by the authors in the program Visual Paradigm

Conclusion

The central thesis of this study is that gamification requires a strategic approach to effectively translate user engagement into long-term brand loyalty. The literature review established a robust theoretical foundation, integrating Self-Determination Theory, the Hooked Model, and Customer Engagement Theory. This synthesis highlighted that the potential of gamification lies not in the mere application of game-like elements but in their capacity to satisfy fundamental psychological needs.

The findings conclusively demonstrate that gamification is not a universal remedy. Its effectiveness is highly contingent on the strategic selection and implementation of specific mechanics. Key results indicate that elements like immediate feedback and points are the most powerful drivers of engagement. In contrast, mechanics such as leaderboards and avatars showed mixed or low effectiveness. A central finding of this research is the clear, yet complex, pathway from gamification-induced engagement to brand loyalty. The developed PLS model visually confirms that gamification drives satisfaction, which in turn fosters loyalty. However, the negative Net Promoter Score uncovered in the survey serves as a critical reality check. This loyalty gap is primarily attributed to significant pitfalls: a lack of a structured educational approach, insufficient personalization, an over-reliance on superficial extrinsic rewards ("pointsification"), and aggressive marketing tactics that erode user trust and autonomy. The practical frameworks developed – the Empathy Map, and the Customer Journey Map – provide actionable

tools for marketers and product developers. They illustrate how to align gamification mechanics with the user's emotional journey and pain points, contributing directly to key business metrics like subscription renewal and advocacy.

To sum up, the findings powerfully illustrate that successful gamification in educational platforms is not about using the most elements, but about using the right elements thoughtfully. The most effective strategies are those that satisfy deeper psychological needs for competence and autonomy, create a genuine emotional connection through feedback and meaningful progress, and are built upon a foundation of a usable and well-structured educational product, turning the educational platform into a trusted mentor.

To build upon the findings of this study, several avenues for future research and deeper exploration can be recommended. First, longitudinal studies may well be conducted to track the evolution of gamification's impact on engagement and loyalty over time, revealing whether its effects are sustainable or subject to habituation. Second, cross-cultural comparative research could uncover how cultural dimensions influence the perceived effectiveness of different game mechanics. Furthermore, as educational technology advances, investigating the role of Artificial Intelligence in creating dynamically personalized gamification experiences presents a critical frontier. Finally, future work should differentiate the impacts of gamification across diverse educational sectors, such as vocational training versus hobby-based learning, to develop more nuanced and context-specific frameworks. Pursuing these directions will significantly deepen the understanding of how to harness gamification for long-term success in the evolving EdTech landscape.

References

1. Zeng J., Sun D., Looi C.-K., Fan A. C. W. (2024). Exploring the impact of gamification on students' academic performance: A comprehensive meta-analysis of studies from 2008 to 2023. *British Journal of Educational Technology*, 55(6), 2–10.
2. Market Report Analytics. (2025). Analyzing EdTech market: Opportunities and growth patterns 2025–2033. Available at: <https://www.marketreportanalytics.com/reports/edtech-market-4193#> (accessed 08.12.2025).
3. Li M., Ma S., Shi Y. (2023). Examining the effectiveness of gamification as a tool promoting teaching and learning in educational settings: A meta-analysis. *Frontiers*, 14, 2–3.
4. Diaz A. F., Estoque-Loñez H. A. (2024). A meta-analysis on the effectiveness of gamification on student learning achievement. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 12(5), 1236–1240.
5. Rowicka M., Postek S. (2023). Who likes to learn new things? How gamification user types and satisfaction—but not frustration of basic psychological

needs—explain the preference for learning new things. *Computers in Human Behavior*, 236, 1–6.

6. Eyal N. (2014). *Hooked: How to build habit-forming products*. New York: Penguin Books, 9–11.

7. Krath J., Schürmann L., von Korfflesch H. F. O. (2021). Revealing the theoretical basis of gamification: A systematic review and analysis of theory in research on gamification, serious games and game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 125, 2–6.

8. Cheng Shih-I. (2011). Comparisons of competing models between attitudinal loyalty and behavioral loyalty. *International Journal of Business and Social Science*, 2(10), 1–10.

9. Akhgari M., Bruning E. R. (2024). How attitudes translate to loyalty: An integrative model in service relationship marketing. *Journal of Relationship Marketing*, 23(4), 357–361.

10. Santos P. M., Dias J. M., Bairrada C. M. (2024). Gamification in marketing: Insights on current and future research directions based on bibliometric and theoretical analysis. *Journal of Business Research*, 10(11), 2–4.

11. Author(s) not specified. (2024). Gamification in retail: Enhancing grocery customer experience with location-based strategies. *International Journal of Serious Games*, 11(2), 43–53.

12. Ozdamli F., Milrich F. (2023). Positive and negative impacts of gamification on the fitness industry. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(8), 1413–1419.

13. Fatah P. F. A. (2025). The effectiveness of gamification in enhancing English language learning outcomes. *Jurnal Pendidikan dan Sastra Inggris*, 5(2), 1–17.

14. Junard P. Duterte. (2024). The impact of educational gamification on student learning outcomes. *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, 8(10), 477–487.

15. Fram Creative Solutions. (2025). Latest trends in UI/UX design for e-learning. Available at: <https://www.framcreative.com/latest-trends-best-practices-and-top-experiences-in-ui-ux-design-for-e-learning> (accessed 08.12.2025).

16. Open Loyalty. (2025). How Duolingo's gamification mechanics drive customer loyalty. Available at: <https://www.openloyalty.io/insider/how-duolingos-gamification-mechanics-drive-customer-loyalty> (accessed 08.12.2025).

17. Kaufman S. (2025). Duolingo review: Is Duolingo effective and does it really work? Available at: <https://blog.thelinguist.com/duolingo-review/> (accessed 08.12.2025).

18. Capterra. (2025). Reviews of Duolingo. Available at: <https://www.capterra.com/p/210401/Duolingo-for-Schools/reviews/> (accessed 08.12.2025).

19. Trustpilot. (2025). Duolingo reviews. Available at: <https://www.trustpilot.com/review/duolingo.com> (accessed 08.12.2025).
20. Market.us Scoop. (2025). eLearning statistics 2025: Learning, technology, upskilling. Available at: <https://scoop.market.us/elearning-statistics/> (accessed 08.12.2025).
21. RS College Admission in India. (2025). Which educational app is totally free? Best picks for 2025. Available at: <https://rscollegeadmission.in/which-educational-app-is-totally-free-best-picks-for>.
22. Mehta R., Singh H., Banerjee A., et al. (2020). Comparative analysis of the consequences of purchasing model transformation within the global digitalization of the economy. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 940(1), 012071. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/940/1/012071>
23. Shevchuk E. V., Nikiforova Zh. A. (2024). Tools and metrics for the effectiveness of online promotion in the field of medical services. In Intellectual Engineering Economy and Industry 5.0 (ECOPROM) (pp. 379–385). St. Petersburg: Polytech-Press. <https://doi.org/10.18720/IEP/2024.4/61>

© Gavrilova I.A., Kozlova N.A., Shevchuk E.V., 2025

Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

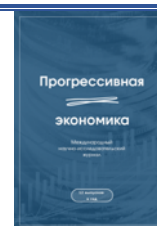
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/metodicheskie-aspekty-vnedreniya-instrumentov-cifrovoj-ekonomiki-v-innovacionnuyu-deyatelnost-rossijskih-kompanij/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 338.2

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_275



МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

Фуфаев М.Д., соискатель, Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации, 125167, г. Москва, Ленинградский пр-т., 49
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6722-1792>

Аннотация. В настоящей статье представлены результаты разработки методического инструментария внедрения инструментов цифровой экономики в бизнес-процессы инновационно-активных организаций. Научная новизна авторского подхода к рассматриваемой проблематике состоит в учете функциональных требований, предъявляемых к промышленным цифровым технологиям и учете рисков, которые они минимизируют при их применении. Автором выявлено, что одним из самых инновационно-активных секторов экономики России является промышленность, в деятельности которой в среднем применяются 15 основных инструментов цифровой экономики. Результатом исследования является типологизация данных инструментов, выделены три типа инструментов и технологий, сгруппированные по стадиям инновационной деятельности. В работе автором предложены и представлены три алгоритма для производственно-исследовательских, информационно-обеспечивающих и поддерживающих инструментов цифровой экономики, в которых учтены характерные риски стадий инновационной деятельности и функциональные требования инструментов цифровой экономики. Достигнутые исследовательские результаты обладают практической значимостью и актуальны для применения в деятельности промышленных организаций при внедрении новых инструментов цифровой экономики для упрощения и сглаживания препятствий при данном процессе.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровизация, инновационная деятельность, инновации, методология внедрения инструментов.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Для цитирования: Фуфаев М.Д. Методические аспекты внедрения инструментов цифровой экономики в инновационную деятельность российских компаний // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 275–291. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_275.

Статья поступила в редакцию: 13.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 22.12.2025 г. Принята к публикации: 23.12.2025 г.

METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF DIGITAL ECONOMY TOOLS IN THE INNOVATION ACTIVITIES OF RUSSIAN COMPANIES

*Fufaev M. D., Applicant, Financial University under the Government of the
Russian Federation, 49 Leningradsky Ave., Moscow, 125167
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6722-1792>*

Abstract. This article presents the results of the development of methodological tools for the implementation of digital economy tools in the business processes of innovation-active organizations. The scientific novelty of the author's approach to the problem under consideration consists in taking into account the functional requirements for industrial digital technologies and taking into account the risks that they minimize in their application. The author has revealed that one of the most innovatively active sectors of the Russian economy is industry, which uses an average of 15 basic tools of the digital economy. The result of the research is a typologization of these tools, three types of tools and technologies are identified, grouped by stages of innovation activity. In the work, the author proposes and presents three algorithms for production, research, information-providing and supporting tools of the digital economy, which take into account the characteristic risks of the stages of innovation activity and the functional requirements of the tools of the digital economy. The research results achieved have practical significance and are relevant for application in the activities of industrial organizations when introducing new digital economy tools to simplify and smooth out obstacles in this process.

Keywords: digital economy, digitalization, innovation activity, innovation, methodology of implementing tools.

JEL classification: D83, D24, D23.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Fufaev M.D. (2025). Metodicheskie aspekty` vnedreniya instrumentov cifrovoj e`konomiki v innovacionnuyu deyatel`nost` rossijskix kompanij [Methodological aspects of the implementation of digital economy tools in the innovation activities of Russian companies]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 275–291, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_275 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 13/11/2025. Approved after review: 22/12/2025. Accepted for publication: 23/12/2025.



Введение

Пандемия 2020–2022 гг. значительно ускорила развитие технологий и их применение в бизнес-процессах компаний в связи необходимостью оказывать большое число услуг и продавать продукты через дистанционные каналы продаж. С этого момента большинство организаций продолжают активно внедрять инструменты цифровой экономики (ИЦЭ) в свою деятельность. Тенденции развития внешней среды организаций побудили разработку и утверждение Президентом России (РФ) Стратегии научно-технологического развития страны на ближайшие десятилетия [1], которая предусматривает меры по стимулированию инноваций и производства наукоёмкой продукции. Для этого необходимо широко внедрять современные технологии. В частности, предлагается использование интеллектуальных производственных решений, роботов. При этом функционирование технологий, согласно стратегии, должно базироваться на больших данных (Big Data), а также на использовании искусственного интеллекта (ИИ). Документ, в частности, планирует проведение в производстве анализа больших массивов данных, что может помочь выявлять скрытые закономерности и оптимизировать процессы, повышать точность принятия управленческих решений.

В сложившихся условиях особую важность и актуальность приобретает процесс внедрения инструментов цифровой экономики в деятельность компаний с целью повышения эффективности инновационной деятельности. Высокая капиталоемкость и сложность адаптации информационных решений для их настройки в соответствии с персонализированными требованиями организаций обуславливает необходимость разработки соответствующего методического инструментария.

Обзор литературы

Мета-анализ 150 научных публикаций по лучшим практикам внедрения цифровых технологий в организациях, представленный в статье Z.V. Veldhoven и J. Vanthienen [2] подтверждает, что с учетом существующей практики мировых компаний внедрение цифровых технологий – это всегда сложный поэтапный и постепенный процесс. Внедрение цифровых технологий требует проведения больших изменений в корпоративной культуре, организационной структуре компании, обучения сотрудников и др.

В настоящее время исследователями уже проводятся разработки алгоритмов внедрения ИЦЭ для разных сфер экономики. Как правило алгоритм составляется из 6 ключевых составляющих: анализ текущих бизнес-процессов; идентификация слабых или «узких» мест; определение целей внедрения ИЦЭ и составление плана действий; обучение сотрудников; внедрение инструментов; мониторинг их работы и оценка эффектов от внедрения [1; 3; 4]. Например, в работах А.С. Сиберева [5], Д.А. Клебанова,



М.А. Макеева [6], К.К. Пономарева [7] наглядно представлены такие схемы алгоритмов, содержащих в той или иной степени вышеуказанные элементы.

В докторской диссертации В.А. Васяйчевой [8] рассмотрено повышение эффективности инновационной деятельности с привлечением некоторых цифровых технологий. В частности, представлена методология и инструменты обеспечения такой эффективности. Автором предложен процесс из 13 этапов по совершенствованию инновационной деятельности в который частично включено применение цифровых технологий. В то же время основной акцент при проведении исследования был сделан на теме развития инновационной деятельности, нежели цифровых технологий и их синергетическом эффекте.

Указанные выше работы рассматривают процесс внедрения и адаптации инструментов цифровой экономики в целом для любых организаций и сфер экономики. Они представлены в общем виде для внедрения любых видов ИЦЭ. Таким образом, в недостаточной степени проработанным остается вопрос разработки алгоритмов внедрения ИЦЭ в наиболее инновационно-активных организациях с учетом специфики используемых ими цифровых технологий. Учитывая пробелы существующих научных работ целесообразно сформировать типологию инструментов цифровой экономики, применяемых в наиболее инновационно-активных организациях. Затем для каждого из типов разработать индивидуальный алгоритм внедрения, учитывая их особенности и требования.

Материалы и методы

При написании данной статьи автором использовались общенаучные методы исследования, среди которых были применены сравнительный анализ, обобщение, синтез, анализ.

Результаты и обсуждение

По данным Федеральной службы государственной статистики обрабатывающая промышленность в России считается одним из самых инновационно-активных секторов экономики. За 2024 год этот показатель составил 23,7% [9]. При этом общий российский уровень инновационной активности составляет 12,5%. Следовательно, методические алгоритмы внедрения должны быть разработаны в первую очередь для цифровых технологий, применяемых в промышленности и учитывать их специфику.

Аналитический обзор НИУ ВШЭ [10] и коллективная монография под редакцией и руководством М.Я. Веселовского [11] выделяют в основном около 15 ключевых цифровых технологий, используемых в промышленности. К ним отнесены: промышленный интернет вещей (IIoT), цифровые двойники, дополненная и виртуальная реальность, аддитивное производство, роботы и сенсорика, беспроводная связь (WLAN, PAN, RFID), квантовые технологии, цифровое прототипирование, облачные вычисления, технологии Big Data, системы распределенного реестра, ИИ и машинное обучение, цифровые платформы, смарт-контракты.



Для более удобной работы со всеми инструментами цифровой экономики целесообразно разделить их исходя из функционального назначения, а также применимости в стадиях инновационного процесса. Таким образом была составлена типология ИЦЭ применительно к инновационной деятельности промышленных компаний (таблица 1).

Таблица 1

Типология инструментов и технологий цифровой экономики с учетом их применимости в инновационном процессе

Table 1

Typology of tools and technologies of the digital economy, taking into account their applicability in the innovation process

Стадии инновационного процесса	Технологии и инструменты:	ПоТ, цифровые двойники, аддитивное производство, роботы и сенсорики, цифровое прототипирование и др.	Big Data, системы распределенного реестра, AI и ML, облачные вычисления и др.	Цифровые платформы, смарт-контракты, цифровые финансовые активы и др.
	Фундаментальные и прикладные исследования	Тип 1. Производственно-исследовательские (разработка и создание нового продукта)	Тип 2. Информационно-обеспечивающие (работа с данными)	—
	- Опытно-конструкторские разработки - Производство			
	Вывод инновации на рынок	—		Тип 3. Поддерживающие (работа со стейкхолдерами, клиентами)

Источник: составлено автором

Source: compiled by the author

В процессе типологизации сформированы следующие группы инструментов цифровой экономики. Ключевое значение для фундаментальных и прикладных исследований, опытно-конструкторских разработок (НИОКР) и непосредственно производства имеют производственно-исследовательские инструменты (ПИИ). Такие технологии, как цифровые двойники, робототехника, сенсорики и аддитивное производство, позволяют существенно сократить сроки и издержки создания инновационной продукции, занимая при этом не вспомогательную, а основную роль в производственной деятельности организации.

Информационно-обеспечивающие инструменты (ИОИ), такие как облачные вычисления, технологии больших данных и искусственный интеллект, обладают сопоставимой значимостью, поскольку обеспечивают критически важные функции по обработке, хранению и управлению данными



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

для ПИИ. Неотъемлемым требованием на современном этапе является также обеспечение кибербезопасности данной инфраструктуры, для чего, в свою очередь, могут применяться передовые методы, включая искусственный интеллект. Третий тип – поддерживающие инструменты (ПИ) – имеет вспомогательный характер участия в основной деятельности, но остается значимым для инновационного процесса. К ним относятся цифровые платформы и смарт-контракты, которые создают и обеспечивают среду для более эффективного взаимодействия участников рыночных отношений (например, поставщика и покупателя), оптимизируя их коммуникации и сделки.

Предложенная типология носит дискуссионный характер, поскольку имеет несколько размытые границы между группами. Некоторые из инструментов и технологий можно включить в несколько групп сразу. Предполагается, что применение инструментов цифровой экономики в первую очередь направлено на минимизацию рисков характерных для этапов инновационного процесса и повышение эффективности. Цифровые технологии сегодня позволяют частично преодолевать и минимизировать в том числе два главных риска всей инновационной деятельности – неопределенность и непредсказуемость результата. Для этого возможно применение моделей машинного обучения, нейросетевых технологий и искусственного интеллекта. С помощью указанных технологий становится доступным прогнозирование различных вариантов исходов результатов инновационной деятельности и построение прогностических моделей. На основе анализа работ [12; 13; 14] составлена таблица 2, отражающая основные риски каждой из стадий инновационной деятельности.

Таблица 2

Риски стадий инновационного процесса

Table 2

Risks of the stages of the innovation process

Стадия инновационного процесса	Характерные риски
Фундаментальные и прикладные исследования	Ошибки в расчетах, увеличение сроков разработки нового продукта, необоснованное удорожание инновационного проекта, недостаток вычислительных мощностей для расчетов, отсутствие необходимой квалификации сотрудников, отсутствие законодательной базы
Опытно-конструкторские разработки	Технические неполадки, операционный риск, расчеты и планирование, нарушения в подготовке проектной документации, отсутствие полных данных для создания опытного образца и др.
Производство	Нехватка оборотного капитала, сбой или отказы оборудования, несоблюдение нормативных требований, несчастные случаи
Коммерциализация и вывод новшества на рынок	Отсутствие спроса на новую продукцию, рост цен на сырье и ресурсы, появление на рынке конкурентов с аналогичной по характеристикам продукцией

Источник: составлено автором на основе [12; 13; 14]

Source: compiled by the author based on [12; 13; 14]



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Внедрение инструментов цифровой экономики неизбежно сопряжено с учетом их особенностей. Они в свою очередь разрешаются через понимание основных функциональных требований каждого из инструментов и технологий. Для это был проведен агрегированный анализ необходимых функциональных требований групп ИЦЭ. На основе анализа публикаций М. В. Горбуновой, А.Я. Омётовой, М. М. Комаровой, С.В. Беззатеевой, Куликовой О.М., Н.Е. Тропыниной и других авторов составлена обобщающая таблица функциональных требований к каждому из трех типов ИЦЭ (таблица 3) [15; 16].

Таблица 3

Функциональные требования при внедрении разных типов инструментов цифровой экономики для промышленных организаций

Table 3

Functional requirements for the implementation of different types of digital economy tools for industrial organizations

Тип инструментов цифровой экономики	Инструменты, входящие в группу	Функциональные требования
1) Производственно-исследовательские инструменты (ПИИ)	- Промышленный интернет вещей - Цифровые двойники - Дополненная и виртуальная реальность - Аддитивное производство - Роботы и сенсорики - Беспроводная связь - Квантовые технологии - Цифровое прототипирование и др.	- Дорогостоящие решения и оборудование - Незрелость некоторых технологий - Необходимость наличия соответствующей инфраструктуры - Необходимость в квалифицированных кадрах - Отсутствие стандартизации внедрения инструментов
2) Информационно-обеспечивающие инструменты (ИОИ)	- Облачные вычисления - Big Data - Системы распределенного реестра - Искусственный интеллект и машинное обучение и др.	- Незрелость некоторых технологий - Необходимость наличия больших вычислительных мощностей - Масштабируемость решений - Структурированность и чистота данных - Высокие требования по киберзащите данных - Пробелы в законодательном регулировании - Надежность вендоров - Необходимость в квалифицированных кадрах
3) Поддерживающие инструменты (ПИ)	- Цифровые платформы - Смарт-контракты и др.	- Необходимость наличия соответствующей инфраструктуры, её достаточного технического состояния - Готовность поставщика/покупателя работать через соотв. системы - Зависимость от одного поставщика / блокчейн-платформы - Киберпреступность / кибератаки - Монополизация цифровых платформ



		- Падение доверия к цифровым платформам из-за утечек, сбоев, фальсификации - Недостатки в нормативно-правовом регулировании - Корректность кода исполнения смарт-контракта

Источник: составлено автором на основе [15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22]

Source: compiled by the author based on [15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22]

Учитывая функциональные требования, предъявляемые к каждому из типов ИЦЭ, характерные риски каждой из стадий инновационной деятельности, а также предлагаемую типологию инструментов, предложено три вида алгоритма. Каждый из них привязан к соответствующему типу ИЦЭ: производственно-исследовательскому, информационно-обеспечивающему и поддерживающему. При этом их структура базируется на использовании основных классических элементов, которые применяются для алгоритмов внедрения такого рода.

Первый алгоритм направлен на внедрение в инновационную деятельность производственно-исследовательских инструментов цифровой экономики (рисунок 1). Учитывая, что такая группа инструментов представлена промышленным оборудованием, роботами и т.п., то есть содержит технически сложные и капиталоемкие основные фонды организации, требуется наличие постоянной обратной связи и контроля за расходованием финансовых средств. В сравнении с базовой структурой алгоритма, его новизной в данном случае является этап по оценке эффективности внедрения ПИИ. Дополнительно также учтены функциональные требования для такой группы инструментов: капиталоемкость внедрения и самого оборудования, наличие подготовленных кадров.

Внедрение производственно-исследовательских инструментов (ПИИ) представляет собой структурированный процесс, начинающийся с диагностики текущего состояния материально-технической базы и картирования бизнес-процессов для выявления проблемных звеньев. После установления целей и оценки финансовых возможностей организации производится отбор наиболее приоритетных ПИИ, за которым следует обязательное обучение сотрудников необходимым междисциплинарным навыкам, таким как работа с базами данных и машинное обучение. Ключевым этапом является тестовая эксплуатация, в ходе которой эффективность нововведений оценивается по заданным показателям, и лишь при успешном результате осуществляется полномасштабное внедрение с постоянным мониторингом. Данный алгоритм нацелен на минимизацию рисков, ускорение процесса разработок новшеств и снижение совокупных затрат в рамках инновационной деятельности организации.



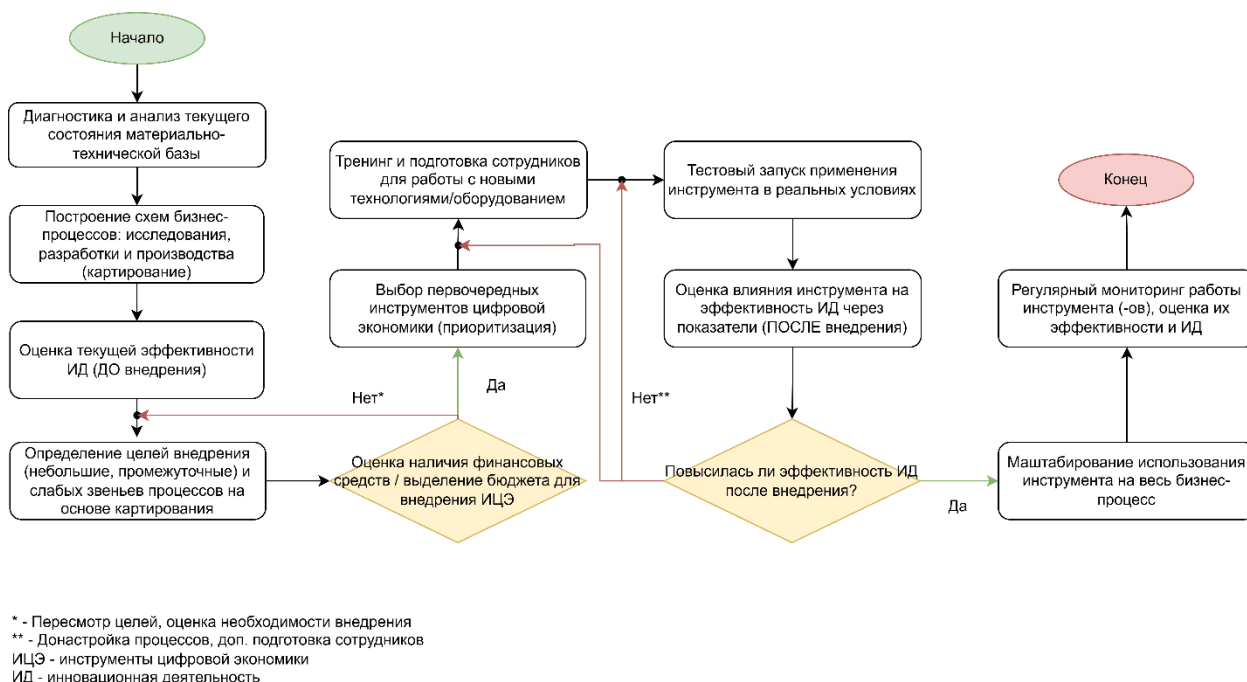


Рис. 1. Алгоритм внедрения производственно-исследовательских инструментов цифровой экономики

Источник: составлено автором

Fig. 1. The algorithm of implementation of production and research tools of the digital economy

Source: compiled by the author

Второй алгоритм внедрения информационно-обеспечивающих инструментов (ИОИ), предназначенных для сбора значимых данных, обеспечения их чистоты и киберзащиты, структурно представлен в более упрощенном варианте (рисунок 2). Это обусловлено тем, что существующие организации уже обладают необходимой инфраструктурой и вычислительными мощностями. Главная задача в этом контексте – эффективно использовать накопленные ресурсы и целенаправленно приобретать новые знания, такие как результаты исследований и разработок. Однако статистические данные НИУ ВШЭ свидетельствуют о серьезном структурном дисбалансе: более 60% российских организаций в своих базах данных оперируют преимущественно корпоративной информацией и сведениями из интернета [23]. Лишь менее трети компаний занимаются сбором и использованием перспективных данных с устройств Интернета вещей (IoT) и геолокационной информации, что является одним из ключевых факторов успешной цифровой трансформации.

По сравнению с классической структурой, рассматриваемый алгоритм включает новые критически важные элементы. В него добавлен этап оценки эффективности внедрения ИОИ по конкретным показателям, а также учтены функциональные требования к соответствующему типу информационной инфраструктуры. Параллельно, в ответ на современные вызовы, в алгоритме



уделено пристальное внимание этапам анализа для контроля рисков и минимизации киберугроз, что направлено на обеспечение максимальной защищенности информационных систем организации в процессе цифровизации.

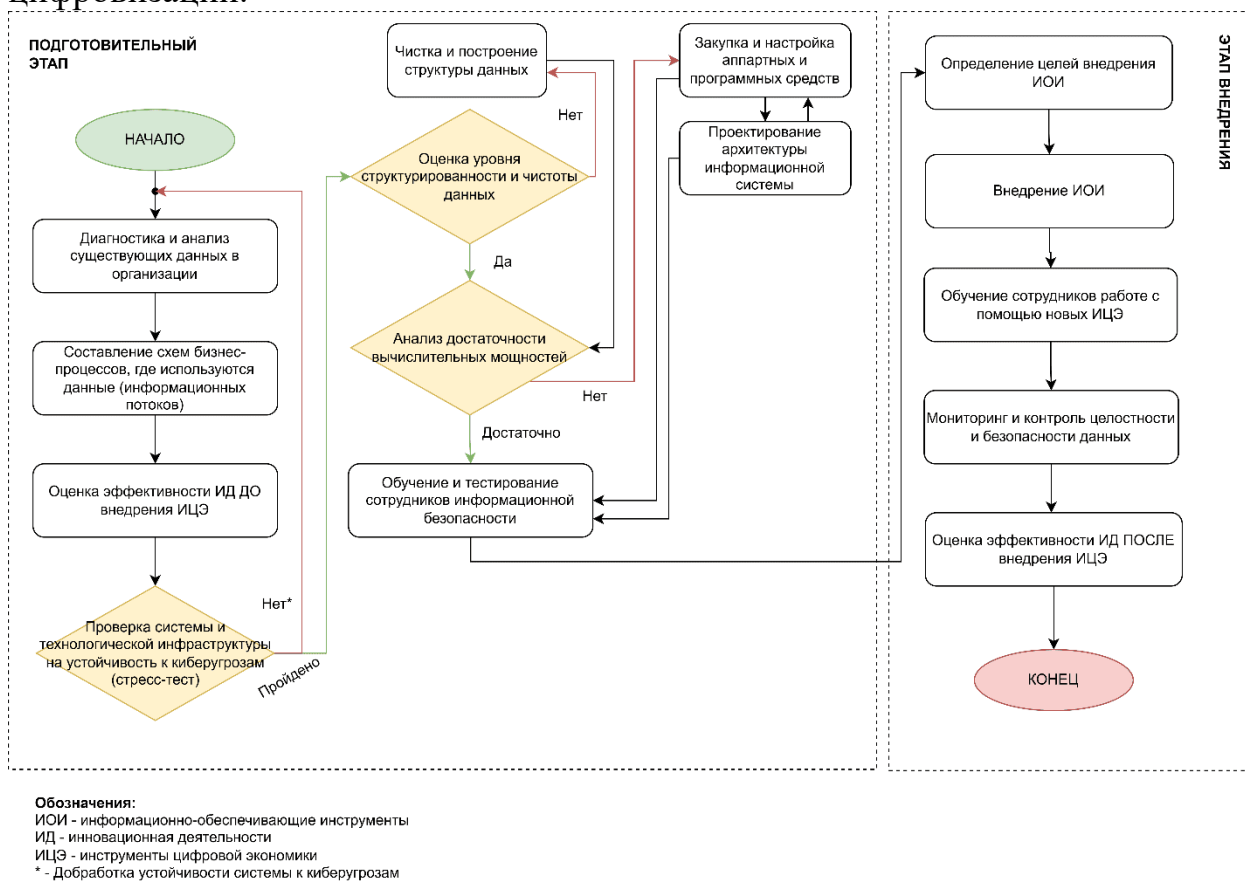


Рис. 2. Алгоритм внедрения информационно-обеспечивающих инструментов цифровой экономики

Источник: составлено автором

Fig. 2. The algorithm of implementation of information-providing tools of the digital economy

Source: compiled by the author

Процесс внедрения информационно-обеспечивающих инструментов (ИОИ) начинается с комплексной диагностики инфраструктуры, включающей аудит объемов данных, вычислительных мощностей и состояния технологических систем. На последующих этапах осуществляется формализация бизнес-процессов с построением карт информационных потоков и устанавливается исходный уровень эффективности инновационной деятельности с помощью специальной системы показателей. Поскольку ИОИ оперируют значительными массивами данных, обязательным этапом является стресс-тестирование систем на устойчивость к киберугрозам, по результатам которого выполняется донстройка протоколов безопасности, шифрования и программного обеспечения. После обеспечения защищенности проводится

оценка качества данных по критериям полноты, точности, актуальности и достоверности, от которых напрямую зависит качество результатов исследований и разработок [24].

Перед масштабированием системы анализируется достаточность имеющихся вычислительных мощностей для перспективного увеличения объемов обработки данных, и при необходимости осуществляется модернизация оборудования. Критически важным элементом внедрения является развитие компетенций персонала, для чего реализуются программы обучения правилам информационной безопасности. Завершающим этапом служит повторная оценка эффективности инновационной деятельности, позволяющая зафиксировать достигнутые улучшения. Реализация всего цикла работ позволяет организации минимизировать риски расчетных ошибок, устранить дефицит мощностей, обеспечить полноту и структурированность данных, что в конечном итоге создает надежную основу для успешной цифровой трансформации.

Третий алгоритм (рисунок 3) решает задачу внедрения поддерживающих инструментов (ПИ), применяемых преимущественно на стадии вывода инноваций на рынок и их коммерциализации. Данные цифровые решения обеспечивают эффективное взаимодействие с поставщиками и клиентами, а также позволяют осуществлять оперативные расчеты и переводы денежных средств. Структурно алгоритм, сохраняя черты классической схемы, модифицирован за счет введения дополнительного этапа оценки эффективности внедрения ПИ. Параллельно в алгоритме интегрированы функциональные требования, предъявляемые к соответствующему типу инструментов цифровой экономики (ИЦЭ), что обеспечивает его соответствие целевым критериям.

На первоначальном этапе организация проводит анализ существующих бизнес-процессов, включая каналы взаимодействия с клиентами и поставщиками, цепочки поставок и сбыта. На основе этого анализа формируется карта процессов и оценивается эффективность текущей стадии инновационного цикла. Затем определяются целевые показатели (КПЭ) для внедрения поддерживающих инструментов (ПИ), которые обеспечивают цифровое взаимодействие между участниками рынка и проведение транзакций. Ввиду подверженности таких платформ киберугрозам, обязательным этапом является тестирование их устойчивости к атакам с последующей доработкой в случае выявления уязвимостей. Перед промышленной эксплуатацией проводится апробация ПИ в реальных условиях, и только при подтверждении роста эффективности инновационного процесса принимается решение о его масштабировании.

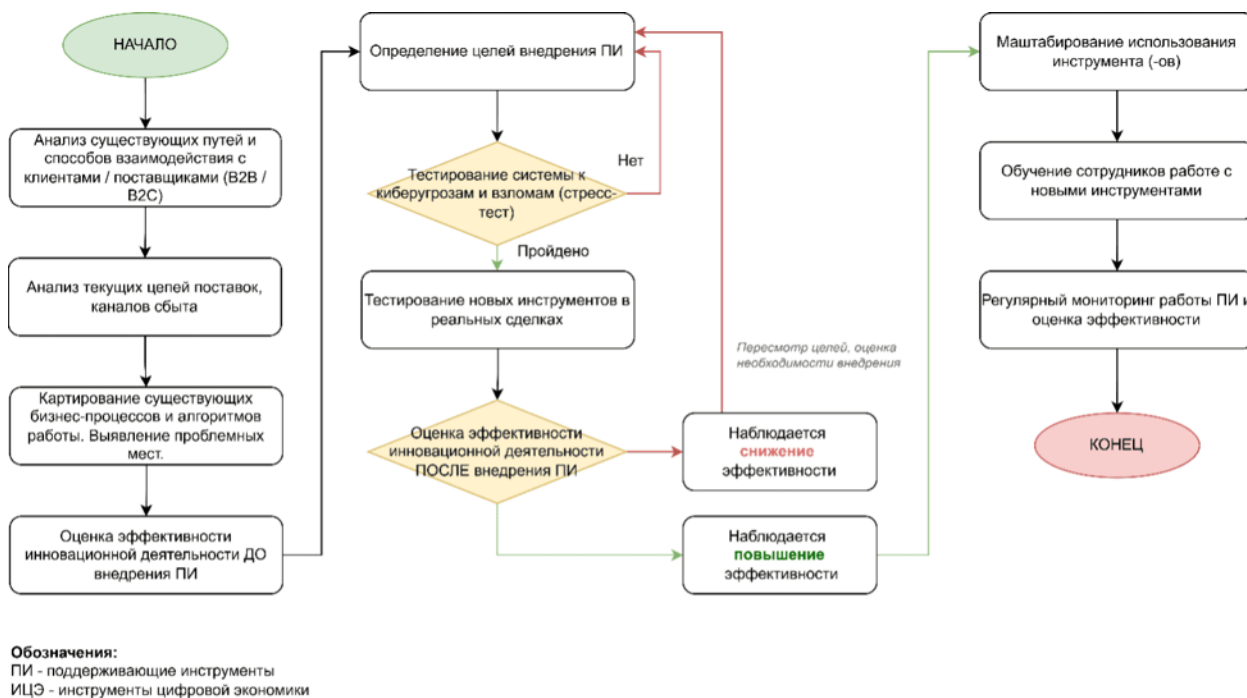


Рис. 3 Алгоритм внедрения поддерживающих инструментов цифровой экономики

Источник: составлено автором

Fig. 3 The algorithm of implementation of supporting tools of the digital economy

Source: compiled by the author

На завершающих шагах осуществляется обучение сотрудников и внедряется система регулярного мониторинга работоспособности и эффективности инструментов. Применение ПИ на стадиях коммерциализации позволяет организации проводить конкурентный анализ и оптимизировать издержки, например, за счет использования смарт-контрактов. Оценка эффективности внедрения проводится на основе специализированных наборов показателей, которые соответствуют этапам алгоритмов и интегрированы в общую систему мониторинга.

Заключение

По результатам работы выявлено, что одним из самых инновационно-активных секторов экономики России является промышленность. В её деятельности применяются в среднем 15 основных инструментов цифровой экономики. Для удобства работы с ними и построения на их основе алгоритмов внедрения ИЦЭ была проведена их типологизация. По её результатам выделено три типа инструментов и технологий, сгруппированные по стадиям инновационной деятельности.

Как итог разработаны три алгоритма для производственно-исследовательских, информационно-обеспечивающих и поддерживающих инструментов цифровой экономики. По сравнению с уже имеющимися



алгоритмами в них добавлены и были учтены характерные риски стадий инновационной деятельности и функциональные требования инструментов цифровой экономики. Это было реализовано через включение соответствующих дополнительных этапов, позволяющих, например, проводить оценку киберустойчивости инфраструктуры организации или проводить анализ структурированности и чистоты данных и т.п.

Литература

1. Указ Президента Российской Федерации "О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации" от 28.02.2024 № 145 // «Президент России» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50358>.
2. Veldhoven Z.V., Vanthienen J. Best practices for digital transformation based on a systematic literature review // Digital Transformation and Society. 2023ю Vol. 2 (2). P. 104–128. <https://doi.org/10.1108/DTS-11-2022-0057>.
3. Трофимова О. М. К вопросу о сущности и алгоритме цифровой трансформации компании // Образование и право. 2022. № 11. С. 174–183. <https://doi.org/10.24412/2076-1503-2022-11-174-183>.
4. Цифровая трансформация бизнеса: как внедрить технологии и остаться конкурентоспособным // Лидеры изменений [Электронный ресурс]. URL: <https://communities.changeleaders.ru/enterprise-agile-russia/czifrovaya-transformacziya-biznesa-kak-vnedrit-tehnologii-i-ostatsya-konkurentosposobnym/> (дата обращения: 04.04.2025).
5. Сибиряев А. С. Методика обоснования внедрения цифровых платформ в отрасли сельского хозяйства // Вестник НГИЭИ. 2023. № 12 (151). С. 125–135. <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2023-12-125-135>.
6. Клебанов Д. А., Макеев М. А. Цифровые советчики для угольной промышленности. Методология внедрения // Уголь. 2022. № 8 (1157). С. 112–115. <https://doi.org/10.18796/0041-5790-2022-8-112-115>.
7. Пономарёв К.К. Методология реализации цифровой трансформации в компаниях нефтегазового сектора // Инновации и инвестиции. 2023. №10. С. 363–369.
8. Васяйчева Вера Ансаровна Развитие методологии обеспечение эффективности инновационной деятельности промышленных предприятий: дис. канд. экон. наук: 5.2.3. Самара, 2024. 361 с.
9. Наука, инновации и технологии // Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения: 10.10.2025).
10. Топ-15 цифровых технологий в промышленности // ИСИЭЗ ВШЭ. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/news/494926896.html> (дата обращения: 05.04.2024).



11. Веселовский М.Я., Хорошавина Н.С. Цифровая трансформация промышленных предприятий в условиях инновационной экономики: монография. М.: Мир науки, 2021. <https://izdmn.com/PDF/06MNNPM21.pdf>.
12. Горячева М.Ю., Рихтер Е.В. Систематизация и анализ рисков выпуска новой продукции // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2017. № 13. С. 770–772.
13. Дубиняк Т.С., Олехнович С.А. Риски инновационного проекта // Вестник евразийской науки. 2016. №5 (36). URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/22EVN516.pdf> (дата обращения: 14.04.2025).
14. Славянов А.С. Угрозы и риски для инвестиций в инновационные проекты // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 12 (102). <https://doi.org/10.23670/IRJ.2020.102.12.082>.
15. Горбунова М. В., Омётов А. Я., Комаров М. М., Беззатеев С. В. Обзор проблем внедрения технологии распределенного реестра // Информационно-управляющие системы. 2020. №2 (105). С. 10–19. <https://doi.org/10.31799/1684-8853-2020-2-10-19>.
16. Куликова О.М., Тропынина Н.Е. Проблемы использования технологии big data в современных рыночных условиях // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2022. №7 (65). С. 16–21.
17. Ватолина О.В., Герба В.А., Ли Э.Д. Цифровые риски платформенной экономики // Вопросы инновационной экономики. 2025. Т. 15, № 3. <https://doi.org/10.18334/vines.15.3.123287>.
18. Друшка-Мараховская П.Л. Возможности и риски использования цифровых платформ, их роль в развитии инвестиционно-инновационной деятельности // Вектор экономики. 2024. №1. С. 1–18.
19. Пять проблем на пути внедрения облачных технологий и способы их преодоления // Хабр [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/ru/companies/otus/articles/655585/> (дата обращения: 03.05.2025).
20. Смарт-контракты: что это такое, как они работают и примеры использования // ECOS: экосистема для майнинга [Электронный ресурс]. URL: <https://ecos.am/ru/blog/smart-contracts-what-is-it-what-are-they/> (дата обращения: 17.05.2025).
21. Цифровые двойники в промышленности: обзор технологий и проблемы внедрения // Журнал С.О.К. 2024. № 4. С. 22–24.
22. Что такое Big Data и как они устроены // АНО ДПО «Образовательные технологии Яндекса» [Электронный ресурс]. URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/chto-takoe-big-data/#parametry-bolshih-dannyh> (дата обращения: 13.05.2025).

23. Мониторинг цифровой трансформации бизнеса // Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/digbiz> (дата обращения: 12.03.2025).

24. Качество данных: критерии оценки // DIS Group [Электронный ресурс]. URL: <https://dis-group.ru/blogs/kachestvo-dannyh-kriterii-oczenki/> (дата обращения: 22.05.2025).

References

1. Ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 28.02.2024 No. 145. O Strategii nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii [On the Strategy of Scientific and Technological Development of the Russian Federation]. Prezident Rossii. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50358> (accessed 02.11.2025). (In Russ.)

2. Veldhoven Z.V., Vanthienen J. Best practices for digital transformation based on a systematic literature review. *Digital Transformation and Society*. 2023;2(2):104–128. <https://doi.org/10.1108/DTS-11-2022-0057> (In Eng.)

3. Trofimova O.M. K voprosu o sushchnosti i algoritme tsifrovoy transformatsii kompanii [On the essence and algorithm of company digital transformation]. *Obrazovanie i pravo* [Education and Law]. 2022;(11):174–183. <https://doi.org/10.24412/2076-1503-2022-11-174-183> (In Russ., abstract in Eng.)

4. Tsifrovaya transformatsiya biznesa: kak vnedrit' tekhnologii i ostat'sya konkurentosposobnym [Digital business transformation: how to implement technologies and remain competitive]. *Lidery izmeneniy*. Available at: <https://communities.changeleaders.ru/enterprise-agile-russia/czifrovaya-transformatsiya-biznesa-kak-vnedrit-tehnologii-i-ostatsya-konkurentosposobnym/> (accessed 04.04.2025). (In Russ.)

5. Sibiriyayev A.S. Metodika obosnovaniya vnedreniya tsifrovyykh platform v otrasli sel'skogo khozyaystva [Methodology for substantiating the implementation of digital platforms in agriculture]. *Vestnik NGIEI* [Bulletin of NGIEI]. 2023;12(151):125–135. <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2023-12-125-135> (In Russ., abstract in Eng.)

6. Klebanov D.A., Makeev M.A. Tsifrovye sovetchiki dlya ugol'noy promyshlennosti. Metodologiya vnedreniya [Digital advisors for the coal industry: implementation methodology]. *Ugol'* [Coal]. 2022;(8):112–115. <https://doi.org/10.18796/0041-5790-2022-8-112-115> (In Russ., abstract in Eng.)

7. Ponomarev K.K. Metodologiya realizatsii tsifrovoy transformatsii v kompaniyakh neftegazovogo sektora [Methodology for digital transformation in oil and gas companies]. *Innovatsii i investitsii* [Innovations and Investments]. 2023;(10):363–369. (In Russ., abstract in Eng.)

8. Vasyaycheva V.A. Razvitie metodologii obespecheniya effektivnosti innovatsionnoy deyatel'nosti promyshlennykh predpriyatiy [Development of



methodology for ensuring efficiency of innovative activity of industrial enterprises]. PhD thesis. Samara; 2024. 361 p. (In Russ.)

9. Nauka, innovatsii i tekhnologii [Science, innovations and technologies]. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki. Available at: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (accessed 10.10.2025). (In Russ.)

10. Top-15 tsifrovyykh tekhnologiy v promyshlennosti [Top-15 digital technologies in industry]. ISSEK HSE. 2021. Available at: <https://issek.hse.ru/news/494926896.html> (accessed 05.04.2024). (In Russ.)

11. Veselovskiy M.Ya., Khoroshavina N.S. Tsifrovaya transformatsiya promyshlennykh predpriyatiy v usloviyakh innovatsionnoy ekonomiki [Digital transformation of industrial enterprises in an innovative economy]. Moscow: Mir nauki; 2021. Available at: <https://izdmn.com/PDF/06MNNPM21.pdf> (In Russ.)

12. Goryacheva M.Yu., Rikhter E.V. Sistematizatsiya i analiz riskov vypuska novoy produktsii [Systematization and analysis of risks in launching new products]. Aktual'nye problemy aviatsii i kosmonavтики [Actual Problems of Aviation and Cosmonautics]. 2017;(13):770–772. (In Russ.)

13. Dubinyak T.S., Olekhovich S.A. Riski innovatsionnogo proekta [Risks of an innovation project]. Vestnik evraziyskoy nauki [Bulletin of Eurasian Science]. 2016;5(36). Available at: <https://naukovedenie.ru/PDF/22EVN516.pdf> (accessed 14.04.2025). (In Russ.)

14. Slavyanov A.S. Ugrozy i riski dlya investitsiy v innovatsionnye proekty [Threats and risks for investments in innovative projects]. Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal [International Research Journal]. 2020;12(102). <https://doi.org/10.23670/IRJ.2020.102.12.082> (In Russ., abstract in Eng.)

15. Gorbunova M.V., Ometov A.Ya., Komarov M.M., Bezzateev S.V. Obzor problem vnedreniya tekhnologii raspredelennogo reestra [Review of distributed ledger technology implementation problems]. Informatsionno-upravlyayushchie sistemy [Information and Control Systems]. 2020;2(105):10–19. <https://doi.org/10.31799/1684-8853-2020-2-10-19> (In Russ., abstract in Eng.)

16. Kulikova O.M., Tropynina N.E. Problemy ispol'zovaniya tekhnologii Big Data v sovremennykh rynochnykh usloviyakh [Problems of Big Data technology application in modern market conditions]. Innovatsionnaya ekonomika [Innovative Economy]. 2022;7(65):16–21. (In Russ., abstract in Eng.)

17. Vatolina O.V., Gerba V.A., Li E.D. Tsifrovye riski platformennoy ekonomiki [Digital risks of the platform economy]. Voprosy innovatsionnoy ekonomiki [Issues of Innovative Economy]. 2025;15(3). <https://doi.org/10.18334/vinec.15.3.123287> (In Russ., abstract in Eng.)

18. Drushka-Marakhovskaya P.L. Vozmozhnosti i riski ispol'zovaniya tsifrovyykh platform [Opportunities and risks of digital platforms usage]. Vektor ekonomiki [Vector of Economics]. 2024;(1):1–18. (In Russ., abstract in Eng.)

19. Pyat' problem na puti vnedreniya oblachnykh tekhnologiy i sposoby ikh preodoleniya [Five problems in implementing cloud technologies]. Habr.



Available at: <https://habr.com/ru/companies/otus/articles/655585/> (accessed 03.05.2025). (In Russ.)

20. Smart-kontrakty: chto eto takoe, kak oni rabotayut i primery ispol'zovaniya [Smart contracts: definition, operation and use cases]. ECOS. Available at: <https://ecos.am/ru/blog/smart-contracts-what-is-it-what-are-they/> (accessed 17.05.2025). (In Russ.)

21. Tsifrovye dvoyniki v promyshlennosti: obzor tekhnologiy i problemy vnedreniya [Digital twins in industry: technology overview and implementation challenges]. Zhurnal S.O.K. 2024;(4):22–24. (In Russ.)

22. Chto takoe Big Data i kak oni ustroeny [What Big Data is and how it works]. Yandex Practicum. Available at: <https://practicum.yandex.ru/blog/chto-takoe-big-data/> (accessed 13.05.2025). (In Russ.)

23. Monitoring tsifrovoy transformatsii biznesa [Monitoring of business digital transformation]. ISSEK HSE. Available at: <https://issek.hse.ru/digbiz> (accessed 12.03.2025). (In Russ.)

24. Kachestvo dannykh: kriterii otsenki [Data quality: evaluation criteria]. DIS Group. Available at: <https://dis-group.ru/blogs/kachestvo-dannyh-kriterii-ocenki/> (accessed 22.05.2025). (In Russ.)

© Фуфаев М.Д., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

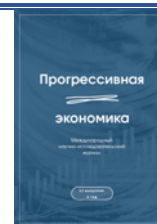
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/modifikacziya-modeli-stage-gate-dlya-investiczionnoj-ocenki-innovaczionnyh-proektov-ot-kontrolya-k-upravleniyu-znaniem/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.4

УДК 336.64

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_292



МОДИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ STAGE-GATE ДЛЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ: ОТ КОНТРОЛЯ К УПРАВЛЕНИЮ ЗНАНИЕМ

*Тумасян А.М., руководитель проектов, ВЭБ.РФ; аспирант, Финансовый
университет при Правительстве РФ, г. Москва, Россия*

Аннотация. Настоящая статья посвящена разработке модели оценки инновационных проектов. Актуальность исследуемой проблематики обусловлена тем, что классическая модель Stage-Gate, несмотря на свою популярность в управлении инновационными проектами, характеризуется наличием значительных ограничений при применении к инвестиционной оценке современных, высокорисковых и партнёрских инициатив. Жёсткая линейная структура классической модели, ее ориентация на централизованный контроль и предположение о рациональности принятия решений вступают в противоречие с динамикой открытых инноваций, характеризующихся распределённым знанием, институциональным многообразием и высокой степенью неопределённости. В настоящей автором статье предлагается концептуальная модификация модели Stage-Gate, адаптированная к специфике финансовой оценки инновационных проектов. Автор обосновывает переход от парадигмы управления проектом к парадигме управления знанием, вводит диалоговые «ворота», интегрирует методологии оценки реальных опционов, а также предлагает практические инструменты для координации взаимодействия между участниками с разными институциональными логиками. Результаты исследования обладают прикладной значимостью. Предложенная модификация модели Stage-Gate может быть использована инвесторами и финансовыми аналитиками с целью оценки стратегической гибкости, управления неопределённостью и принятия взвешенных решений в условиях сложной инновационной экосистемы.

Ключевые слова: Stage-Gate, инвестиционная оценка, открытые инновации, управление неопределённостью, реальные опционы, финансовое моделирование.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Для цитирования: Тумасян А.М. Модификация модели Stage-Gate для инвестиционной оценки инновационных проектов: от контроля к управлению знанием // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 292–308. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_292.

Статья поступила в редакцию: 16.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 22.12.2025 г. Принята к публикации: 23.12.2025 г.

MODIFICATION OF THE STAGE-GATE MODEL FOR INVESTMENT EVALUATION OF INNOVATIVE PROJECTS: FROM CONTROL TO KNOWLEDGE MANAGEMENT

Tumasyan A.M., Project Manager, VEB.RF; Postgraduate Student, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract. This article is devoted to the development of a model for evaluating innovative projects. The relevance of the issue under study is due to the fact that the classical Stage-Gate model, despite its popularity in the management of innovative projects, is characterized by significant limitations when applied to investment assessment of modern, high-risk and partnership initiatives. The rigid linear structure of the classical model, its focus on centralized control, and the assumption of rational decision-making conflict with the dynamics of open innovation, characterized by distributed knowledge, institutional diversity, and a high degree of uncertainty. In this article, the author proposes a conceptual modification of the Stage-Gate model, adapted to the specifics of the financial assessment of innovative projects. The author substantiates the transition from the project management paradigm to the knowledge management paradigm, introduces dialogical "gates", integrates methodologies for evaluating real options, and also offers practical tools for coordinating interaction between participants with different institutional logics. The research results have applied significance. The proposed modification of the Stage-Gate model can be used by investors and financial analysts to assess strategic flexibility, manage uncertainty, and make informed decisions in a complex innovation ecosystem.

Keywords: Stage-Gate, investment valuation, open innovation, uncertainty management, real options, financial modeling.

JEL classification: D25, G3.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Tumasyan A.M. (2025). Modifikaciya modeli Stage-Gate dlya investicionnoj ocenki innovacionnyh proektov: ot kontrolya k upravleniyu znanem [Modification of the Stage-Gate model for investment evaluation of innovative projects: from control to knowledge management]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 292–308, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_292 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 16/11/2025. Approved after review: 22/12/2025. Accepted for publication: 23/12/2025.



Введение

Современная инновационная деятельность всё чаще выходит за рамки закрытых корпоративных лабораторий, трансформируясь в сложные, распределённые процессы, основанные на принципах открытых инноваций. В таких условиях инвестиционная оценка инновационных проектов сталкивается с принципиальными вызовами: высокой степенью неопределённости, наличием множества независимых участников с разными целями и логиками, а также динамичностью внешней среды. Традиционные инструменты оценки, разработанные для более предсказуемых и централизованных контекстов, зачастую оказываются неадекватными для принятия решений в этой новой реальности.

Одним из самых распространённых и влиятельных подходов к управлению инновационными проектами остаётся модель Stage-Gate, предложенная Робертом Коупером [1]. Её структурированность и чёткость этапов и точек принятия решений («ворот») долгое время делали её эталоном эффективности. Однако именно эти сильные стороны становятся источником системных ограничений в условиях открытых инноваций. Как отмечают современные исследователи [2], простое наложение стандартной модели Stage-Gate на открытую инновационную воронку игнорирует «сложную динамику сотрудничества и координации», сводя внешние знания к ресурсам, подлежащим закупке, а принятие решений – к монополии одной компании. Подобный подход не отражает влияния дисбаланса сил, культурных различий и разнообразия институциональных логик, что ведёт к неэффективности и стратегическим ошибкам.

Актуальность настоящего исследования обусловлена растущей потребностью в методологических инструментах, способных обеспечить релевантную финансовую и стратегическую оценку инновационных проектов в условиях высокой неопределённости. Для исследователей и практиков в области финансов и кредита, работающих с инновационными портфелями, важно перейти от «холодной объективности» к признанию «организационного риска» как основы для управления. *Целью* данной статьи является разработка и обоснование модифицированной концепции модели Stage-Gate, адаптированной к специфике инвестиционной оценки инновационных проектов. В рамках этой цели предполагается: выявить фундаментальные ограничения классической модели; предложить теоретические основы для её трансформации от управления проектом к управлению знанием и сформулировать практические инструменты для интеграции финансового анализа, управления рисками и координации взаимодействия в инновационных проектах.

Обзор литературы

Понятие Stage-Gate как структурированной методологии управления новыми продуктами (NPD) было впервые систематически разработано Робертом Коупером, который предложил модель, разделяющую инновационный процесс на последовательные этапы и контрольные точки («ворота») для принятия обоснованных решений [3]. Последующие исследования развивали эту модель в различных направлениях. Коупер сам предложил улучшения, включая параллельную работу над задачами и более гибкое управление портфелем проектов, что позволило частично преодолеть недостатки «водопадного» подхода [4].

Критический анализ ограничений классической Stage-Gate в контексте открытых инноваций провел Р. Docherty, который показал [5], что прямое наложение модели на концепцию открытой инновации игнорирует сложную динамику взаимодействия между партнёрами и предполагает неоправданный контроль процесса со стороны одной фирмы. Эта критика была расширена последующими авторами, так Bjerregaard эмпирически продемонстрировал, что различия в институциональных логиках между организациями создают серьёзные барьеры для эффективной координации, которые не могут быть решены стандартными методами СГ [6]. Beck et al [7] далее развили эту мысль, показав, что совместные инновации требуют постоянного «осмысления» («meaning-making») на каждом этапе, что противоречит предписаниям формализованных «ворот».

Альтернативные подходы к управлению неопределённостью в инновациях были предложены исследователями, изучающими прогнозирование эффектов на проект («effectuation»). Sarasvathy и Dew аргументировали, что в условиях высокой неопределённости логика действия основана не на прогнозировании, а на использовании доступных средств и формировании партнёрств [8], что фундаментально несовместимо с предварительным планированием в модели Stage-Gate [9]. Эта философия нашла отражение в практических методологиях, таких как «Lean Startup», которая делает ставку на быстрые итерации и проверку гипотез вместо детального бизнес-планирования [10].

В сфере инвестиционной оценки были предложены инструменты, более пригодные для инновационных проектов. Trigeorgis и McGrath & Nerkar развили концепцию оценки реальных опционов (Real Options Valuation, ROV), которая позволяет учитывать стратегическую гибкость [11] и ценность возможности пересмотра решений в будущем, то есть недостаток, полностью игнорируемый в традиционном анализе денежных потоков (DCF) [12], лежащем в основе классической модели Stage-Gate.

Анализ источников показал, что классическая модель Stage-Gate, несмотря на свою структурную привлекательность, обладает фундаментальными ограничениями, связанными с её основной идеей:



предположением о линейности процесса, централизованном контроле, рациональности принятия решений и возможности полного предварительного планирования. Эти предпосылки вступают в частичное противоречие с реалиями современных инновационных проектов, характеризующихся высокой неопределённостью, открытостью, распределёнными знаниями и многообразием участников с разными институциональными логиками [13]. Существующая литература предлагает разрозненные, но взаимодополняющие решения: от инструментов финансовой оценки (реальные опционы) до методологий координации.

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составляют модели анализа инвестиционной привлекательности и оценки денежных потоков проекта, а также эмпирическая база российских инновационных проектов. Настоящее исследование носит эмпирико-аналитический характер и направлено на разработку концептуальной модификации модели Stage-Gate для целей инвестиционной оценки инновационных проектов. В связи с этим в работе применён метод систематического критического обзора научной литературы с последующим синтезом концептуальных подходов. Методологической основой исследования послужил интегративный подход к обзору литературы, описанный в работах по методологии научных обзоров. Согласно этому подходу, целью обзора является не просто суммирование существующих знаний, а их критическая интерпретация и синтез с целью выявления пробелов и разработки новых концептуальных конструкций.

Процесс исследования включал формулирование исследовательского вопроса: Каким образом модель Stage-Gate может быть модифицирована для адекватной инвестиционной оценки инновационных проектов в условиях высокой неопределённости, открытых инноваций и партнёрской сложности?

Был проведён поиск академических публикаций в ведущих научных базах данных (Scopus, Web of Science, ScienceDirect) с использованием ключевых терминов. Критериями отбора служили релевантность темы, публикация в рецензируемых журналах и высокая цитируемость. В обзор были включены как классические труды, так и последние исследования (от 2020 г.), отражающие современные вызовы вопроса инвестиционной оценки проекта.

Отобранные публикации были проанализированы с точки зрения их вклада в понимание ограничений классической модели Stage-Gate и предложения альтернативных подходов. Источники были классифицированы по тематическим блокам:

- критика Stage-Gate в контексте открытых инноваций;
- альтернативные логики управления неопределённостью;
- методы финансовой оценки под неопределённость (реальные опционы);



- теории координации знаний (граничные объекты, институциональные логики);
- поведенческие и философские основы принятия решений.

На основе проведённого анализа был осуществлён синтез идей из разных теоретических традиций для разработки целостной модифицированной модели. Этот процесс включал в себя выявление взаимодополняющих элементов (например, интеграция подхода к «воротам» как месту диалога с концепцией граничных объектов) и устранение противоречий между различными парадигмами (рациональная оценка vs. управление неведением).

Таким образом, методологическая стратегия исследования опиралась на критическое наследование и творческую интеграцию существующих теоретических знаний, что позволило сформулировать новую, более адекватную современным условиям концептуальную модель инвестиционной оценки инновационных проектов.

Результаты и обсуждение

Одним из наиболее системных недостатков классической СГ является ее жесткая, водопадная («waterfall») структура. Этот подход предполагает, что весь проект спроектирован заранее, а последующие действия являются лишь исполнением этого плана. В то же время, современные инновационные процессы, особенно в предпринимательстве, часто основаны на принципе эффектуации [14], где значительная часть информации и возможностей обнаруживается именно в ходе выполнения проекта. Таким образом, предписание СГ собрать полный пакет данных перед переходом на следующий этап является методологически неточным и зачастую невозможным на начальных стадиях, когда главная задача – исследование и открытие. Эта несовместимость становится критической в среде VUCA (волатильность, неопределенность, сложность, амбивалентность), которая характеризует многие современные инновационные области [15].

Линейный, ориентированный на принятие решений поток «действие, генерация информации, анализ, решение» прямо противоречит динамичной природе инновационных проектов, где решения принимаются поспешно, а партнерская автономия является нормой [15]. В результате, СГ оказывается неспособной справиться с необходимостью изменять фундаментальные элементы проекта, такие как концепцию или целевой рынок, что является нормой для проектов.

Второй фундаментальный недостаток связан с иллюзией рациональности, на которой базируется вся модель. СГ предполагает, что можно объективно оценить будущее путем сбора достаточных доказательств и применения четко определенных критериев. Это подразумевает наличие рационального экономического актора, способного совершать безошибочные расчеты. Однако современные команды проектов могут «подгонять» числа,



чтобы получить одобрение, что приводит к принятию заведомо проигрышных решений [16]. Стейкхолдеры, принимающие решения, особенно если они находятся в той же организации, что и команда проекта, подвержены риску предвзятости и склонности к продолжению затрат, когда уже сделанные инвестиции заставляют продолжать проект, несмотря на существенные признаки провала. Таким образом, жесткая система СГ может привести к принятию решений, основанных не на реальной ценности проекта, а на субъективных оценках, групповом мышлении и желании избежать признания ошибки.

Третья серьезная проблема заключается в предположении о централизованном контроле, которое является ядром классической СГ. В этой модели одна организация, основная компания («focal firm»), полностью контролирует как этапы, так и ворота. В контексте инновационных проектов, где знания и технологии распределены среди нескольких организаций, эта предпосылка не выполняется. Когда партнеры оперируют своими собственными внутренними системами СГ, возникает риск из-за административной необходимости согласования этих систем для обеспечения совместимости этапов и ворот. Опыт китайских инновационных стартапов показывает, что даже в децентрализованных организациях сохраняется тенденция к централизации принятия решений [17]. Так, в двух случаях, описанных Zhao и Qiu, попытки внедрения децентрализованного управления столкнулись с тем, что венчурные фонды или генеральные партнеры настояли на своем праве принимать окончательные решения, а также возникли проблемы с информационным обменом из-за использования разных цифровых инструментов. Это демонстрирует, что структурное сопротивление децентрализации существует даже тогда, когда технологии позволяют ей осуществиться.

Важным фактом является то, что классическая Stage-Gate неспособна качественно управлять системой знаний и различиями в институциональных логиках между участниками проекта. Различные группы, такие как финансисты, исследователи, инженеры, оперируют разными наборами знаний, ценностей и даже профессионального языка. Строго формализованная СГ, требующая создания единого, общепринятого документа (например, бизнес-плана), не может справиться с этим многообразием без специальных механизмов. Проблема усугубляется тем, что каждый участник интерпретирует общие данные через призму своей собственной логики. Пол Карлайл ввел концепцию «граничных объектов» (boundary objects) – общих для всех участников инструментов (например, прототипов, технических спецификаций, финансовых моделей), которые позволяют им координировать свои действия, не требуя полного согласия [18]. Однако классическая СГ не предусматривает использование таких объектов; она требует единого подхода, что невозможно в условиях открытой инновации на рынке. Таким образом,



классическая СГ модель, требуя от своих участников постоянной рациональности и полноты информации, встречает на пути сложность современных инновационных экосистем.

Таблица 1

Сравнение характеристик классической Stage-Gate модели и современных вариаций

Table 1

Comparison of the characteristics of classic Stage-Gate models and modern variations

Характеристика	Классическая модель Stage-Gate	Современный инновационный контекст (VUCA, Open Innovation)
Структура процесса	Жесткая, линейная, "водопадная" (waterfall)	Гибкая, итеративная, спиральная, "эффектуативная"
Философия принятия решений	Рациональная, основанная на полном сборе данных до решения	Рефлексивная, основанная на частичной информации, обучении и адаптации
Контроль над процессом	Централизованный, одинаковый для всех участников	Распределенный, зависит от партнеров и их внутренних систем
Управление неопределенностью	Рассматривается как угроза, минимизируемая через детальное планирование	Рассматривается как норма, управляемая через итерации и тестирование гипотез
Роль участников	Исполнители, следующие установленному плану	Активные исследователи, создающие знания вместе
Принятие решений	Бинарные («Go/Kill») или четко определенные варианты («Hold/Recycle»)	Диалоговые, многомерные, учитывающие множество факторов

Источник: составлено автором по данным [13–15, 18]

Source: compiled by the author based on [13–15, 18]

Центральным элементом любой модели Stage-Gate являются «ворота» (gates) – точки принятия решений, где оценивается прогресс на предыдущем этапе и принимается решение о продолжении проекта. В классической модели СГ эти ворота представляют собой места, где проводится финансовая оценка и принимается одно из четырех формальных решений: «Идти дальше» (Go), «Прекратить» (Kill), «Задержать» (Hold) или «Пересмотреть» (Recycle). Однако для адаптации модели к сложным, высокорисковым и инновационным проектам этот подход оказывается слишком упрощенным. Переосмысление «ворот» является ключевым направлением модификации, которое требует смещения акцента с бинарных решений о проекте на диалог и управление знаниями. Вместо того чтобы служить точками окончательного принятия решения, модифицированные «ворота» должны стать платформами для



коллективного обсуждения, выявления пробелов в знаниях и принятия совместных, осознанных решений.

Первым шагом в этом переосмыслении является отказ от жестких, бинарных критериев в пользу многомерных и гибких подходов. Вместо того чтобы судить о проекте только по одному показателю, например, текущей приведенной стоимости (NPV), необходимо использовать комбинацию критериев, которые отражают различные аспекты жизнеспособности проекта. Исследование стартапов показало [19] эффективность триады критериев, которые заменяют одномерную финансовую оценку на комплексный анализ: продукт-ориентированные (критическая функция продукта работает), ориентированные на заинтересованные группы (принятие ключевых экспертов/клиентов), и рыночные (существует доступный и платежеспособный рынок). Такой подход позволяет команде и инвесторам оценить проект с разных сторон, что особенно важно, когда финансовая модель на ранних этапах является довольно неточной.

Для структурирования таких оценок можно использовать смешанную систему критериев, где некоторые условия являются обязательными для прохождения («Must Meet», бинарный результат Pass/Fail), а другие оцениваются по баллам («Should Meet», сумма баллов). Это позволяет избежать ситуации, когда проект проваливается из-за небольшого недостатка по второстепенному параметру, но при этом гарантирует, что критические требования выполнены. Вторым важным направлением является интеграция «Оценочных критериев открытой инновации» (Open Innovation Evaluation Criteria, OIEC) в процесс принятия решений на каждом пороге. Эти критерии предназначены для оценки возможности импорта и экспорта знаний, технологий и практик на всех этапах проекта, а не только для оценки внутреннего прогресса в разработке продукта [21]. Например, на этапе «Определение» (Define) OIEC может оценивать потенциал для получения внешних идей или знаний от инвесторов, стартапов или научных учреждений. На этапе «Разработка» (Design) – возможность решения технических проблем в сотрудничестве с поставщиками или конкурентами. На этапе «Валидация» (Validate) – стратегии лицензирования или продажи готового продукта внешним партнерам. Такой подход превращает «ворота» из точек контроля внутренней деятельности в точки оценки всей экосистемы инноваций вокруг проекта, что соответствует открытой инновации.

Третьим и, возможно, самым глубоким изменением является преобразование «ворот» в пространство для рефлексивного диалога и коллективного осмысления. Вместо того чтобы просто проверять выполнение заданных критериев, встреча на пороге должна быть построена вокруг вопросов: «Что мы узнали с момента последнего порога?», «Какие новые области неизвестности мы открыли?», «Какие наши ключевые предположения были подтверждены или опровергнуты?» и «Каковы наши следующие шаги



для снижения неизвестности?». Этот подход основан на концепции рефлексивного управления («reflexive governance»), которая предполагает, что в сложных ситуациях с множеством участников и неясными решениями необходимо вместо вертикального контроля организовывать горизонтальный диалог, направленный на коллективное обучение и адаптацию [22].

Для поддержки такого диалога на «воротах» могут использоваться специальные инструменты, такие как скоринговый лист или аналогичные системы оценки рисков. Вместо того чтобы оценивать только рыночные и технологические риски, этот инструмент может включать четыре измерения: предвидение, рефлексия, вовлечение и отзывчивость. Он начинается с общих принципов на раннем этапе и эволюционирует вместе с проектом, превращая абстрактные принципы в конкретные, контекстно-зависимые критерии на каждом входе. Это позволяет всем участникам, включая финансистов и юристов, говорить на одном языке о рисках и ответственности. Аналогично, вместо того чтобы рассматривать «ворота» как моменты принуждения, их можно переосмыслить как моменты, где основной акцент делается не на том, что нужно делать, а на том, чего следует избегать, чтобы сохранить фокус на самом важном [23]. Это смещает фокус с активных действий на стратегическое воздержание, что является мощным инструментом управления портфелем.

Наконец, модифицированные «ворота» должны учитывать и активно управлять неизвестностью, а не просто минимизировать неопределенность. Неизвестность – это отсутствие знаний, о нехватке которых мы не знаем, в то время как неопределенность – это известные риски с вероятностями. Процесс принятия решений на «воротах» должен включать явные шаги по идентификации, картированию и управлению неизвестностью. Например, команда может представлять на рассмотрение отчет о том, какие области знаний остались нераскрытыми, и каковы планы по их исследованию.

Такой подход превращает «ворота» из барьеров в точки проверки прогресса в преодолении неизвестности, что является истинной целью инновационного процесса. Таким образом, переосмысленные «ворота» становятся не просто контрольными точками, а центральными элементами культуры обучения и ответственности в инновационном портфеле.

Финансовая оценка является неотъемлемой частью любого инвестиционного процесса, и модель Stage-Gate исторически была прочно связана с финансовым анализом, особенно на этапе бизнес-кейса [24]. Однако традиционные методы, такие как дисконтированные денежные потоки (DCF), основанные на прогнозах доходов и расходов, оказываются неадекватными при оценке высокорисковых инновационных проектов. Эти проекты характеризуются непредсказуемыми денежными потоками, высокой степенью неопределенности и наличием стратегических возможностей, которые нельзя точно оценить в денежном выражении. Поэтому для модифицированной модели Stage-Gate критически важно интегрировать более современные и



гибкие методологии финансового анализа, которые признают и управляют риском и неизвестностью, а не пытаются их игнорировать. Это позволяет финансовым аналитикам и кредиторам принимать более взвешенные решения, основанные на реальной ценности, которую несет проект, а не на иллюзорной точности финансовых моделей [25]. Одним из ключевых инструментов для такой интеграции является оценка реальных опционов (Real Options Valuation, ROV). В отличие от DCF, который рассматривает инвестицию как фиксированный путь с предсказуемыми последствиями, ROV рассматривает инвестицию как портфель опционов, предоставляющих право (но не обязанность) на совершение определенных действий в будущем. Эти опции ценны, потому что они обеспечивают стратегическую гибкость в условиях неопределенности. Существует несколько основных видов реальных опционов:

1. Опцион отсрочки (Option to Defer): Возможность отложить инвестицию, например, в разработку нового продукта или запуск производственной линии, до получения дополнительной информации. Например, энергетическая компания может иметь опцион отсрочить бурение скважины на два года, чтобы дожидаться более благоприятной цены на нефть.

2. Опцион расширения (Option to Expand): Возможность увеличить масштаб проекта в будущем, если он доказал свою состоятельность. Например, после успешного пилотного проекта по внедрению технологии возобновляемой энергии, компания может расширить ее на всю страну.

3. Опцион сокращения (Option to Contract): Возможность уменьшить масштаб проекта или снизить объем производства в ответ на неблагоприятные рыночные условия. Например, производственный завод может сократить рабочие смены в период спада спроса.

4. Опцион отказа (Option to Abandon): Возможность полностью прекратить проект, если он становится убыточным или технологически нежизнеспособным. Например, горнодобывающая компания может остановить добычу, если цена на полезное ископаемое упадет ниже уровня себестоимости.

5. Опцион смены (Option to Switch): Возможность изменить технологический процесс или продуктовую линейку в зависимости от меняющихся цен на сырье, регуляторных норм или потребительских предпочтений. Например, химический завод может переключиться на производство другого вида пластика в зависимости от колебаний цен на нефть.

Интеграция ROV в процесс Stage-Gate означает, что финансовые аналитики должны оценивать не только текущую экономическую целесообразность проекта, но и ценность содержащейся в нем гибкости. Это особенно важно для инновационных проектов, где технологические неопределенности доминируют. Вместо того чтобы требовать детализированного бизнес-плана, который почти всегда будет неверен,



инвесторы и кредиторы должны оценивать, насколько хорошо проект использует стратегические возможности, которые предоставляет окружающая среда.

Помимо ROV, для комплексной финансовой оценки можно использовать и другие индикаторы, такие как Индекс производительности (Productivity Index, PI). PI определяется как динамически обновляемый NPV проекта, деленный на ожидаемые ограничивающие ресурсы (в человеко-часах или долларах). Этот индикатор измеряет «цену за удар» и служит автоматическим сигналом для пересмотра проекта, когда его эффективность падает. Например, если план был скорректирован вниз из-за ухудшения рыночных условий, а усилия команды увеличились, PI может упасть, что должно вызвать немедленное проведение Go/Kill ворота. Этот подход позволяет быстро реагировать на изменения и избегать продолжения проектов, которые больше не окупаются, даже если они еще не завершены на 100% [25; 27].

Более того, финансовый анализ должен быть тесно связан с процессом управления неизвестностью. Например, на этапе бизнес-кейса можно требовать от команды предоставления отчета о ключевых областях неизвестности и планах по их исследованию. Это позволяет инвесторам оценить не только сам проект, но и зрелость команды в управлении рисками и сложностью. Использование метрик, основанных на сетевом анализе, также может быть полезным для оценки партнерских рисков. Например, метрики центральности («betweenness centrality») могут помочь выявить ключевых людей, которые являются мостами между различными организациями в партнерстве. Это дает аналитикам дополнительный уровень понимания структуры и здоровья партнерского союза, который сложно оценить только на основе финансовых отчетов.

Наконец, портфельный подход к управлению инновационными проектами должен быть усилен за счет интеграции финансовых и нефинансовых критериев. Вместо того чтобы рассматривать каждый проект в отрыве от других, финансовые аналитики должны участвовать в формировании стратегического баланса портфеля. Это включает в себя распределение проектов по категориям риска и вознаграждения, например, 10% прорывных проектов (высокий риск/высокое вознаграждение), 30% платформенных проектов (средний риск/среднее вознаграждение) и 60% улучшений (низкий риск/стабильное вознаграждение). Такой подход позволяет управлять общим риском портфеля и гарантировать, что компания не рискует всем своим капиталом на одних лишь прорывных идеях. Кроме того, необходимо применять портфельные критерии «завершения», которые предполагают увольнение проектов с наименьшим соотношением стоимости к ожидаемой ценности, даже если они уже выполнены на 80%. Это помогает избежать затягивания проектов, которые потеряли свою ценность, и



высвободить ресурсы для более перспективных инициатив. Таким образом, модифицированный финансовый анализ в Stage-Gate – это не просто расчет NPV или ROI, а комплексная деятельность, включающая оценку стратегической гибкости (ROV), эффективности использования ресурсов (PI), управление неизвестностью и стратегическое управление портфелем.

Заключение

В процессе исследования автором было выявлено, что классическая модель Stage-Gate обладает фундаментальными недостатками, делающими ее неэффективной в условиях современных инновационных проектов, характеризующихся VUCA-средой и принципами открытой инновации. Ключевыми ограничениями выявлены жесткая водопадная структура, несовместимая с эффектуацией; иллюзия рациональности в принятии решений, ведущая к субъективным оценкам и продолжению убыточных проектов; а также предположение о централизованном контроле, не соответствующее распределенной природе знаний в инновационных экосистемах. В результате проведенного анализа предложена концепция модифицированной модели Stage-Gate, где «ворота» трансформируются из контрольных точек в платформы для рефлексивного диалога, используются многомерные критерии оценки вместо бинарных решений, интегрируются критерии открытой инновации (OIEC), а финансовый анализ дополняется методологией реальных опционов (ROV) и индексом производительности (PI) для управления стратегической гибкостью.

Перспективы дальнейших исследований включают: эмпирическую проверку эффективности предложенных модификаций Stage-Gate в различных отраслевых контекстах; разработку стандартизированных методик оценки реальных опционов для ранних стадий инновационных проектов; исследование роли цифровых инструментов и искусственного интеллекта в поддержке рефлексивного диалога на «воротах»; изучение культурных и организационных барьеров внедрения децентрализованных моделей управления в традиционных корпорациях; а также разработку комплексных методик управления неизвестностью как самостоятельного фактора инновационного процесса. Особое внимание следует уделить исследованию взаимосвязи между институциональными логиками участников и эффективностью использования «граничных объектов» для координации действий в распределенных инновационных экосистемах.



Литература

1. Cooper, Robert. The Stage-Gate® Product Innovation System: from Idea to Launch. 2015.
2. Trott P., Baxter D., Ellwood P., Duin P. The changing context of innovation management: A critique of the relevance of the stage-gate approach to current organizations // Prometheus. 2022. Vol. 38. <https://doi.org/10.13169/prometheus.38.2.0207>.
3. Cooper R.G. Stage-Gate Systems for New Product Success. Journal of Product Innovation Management. 1990. Vol. 7(4). P. 257–273.
4. Cooper R.G. Perspective: The Stage-Gate® idea-to-launch process – Update, what’s new, and NexGen systems. Journal of Product Innovation Management. 2008. Vol. 25(3). P. 213–232.
5. Docherty P. Open innovation and the stage-gate model: a critical analysis. International Journal of Innovation and Learning. 2006. Vol. 3 (6). P. 581–597.
6. Bjerregaard T. Organizational identity and the problem of change: The influence of institutional logics in a public service organization // Scandinavian Journal of Management. 2010. Vol. 26 (2). P. 138–148.
7. Beck J., Pohle J., Hoegl M. How institutional logics shape collaborative innovation: The case of university–industry partnerships // Research Policy. 2022. Vol. 51 (1). P. 104371.
8. Sarasvathy S.D. Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency // Academy of Management Review. 2001. Vol. 26 (2). P. 243–263.
9. Sarasvathy S.D., Dew N. New market creation through transformation // Journal of Evolutionary Economics. 2005. Vol. 15 (5). P. 533–565.
10. Ries E. The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. Crown Business. 2011.
11. McGrath R.G., Nerkar A. Real options reasoning and a new look at the R&D strategy of pharmaceutical firms // Strategic Management Journal. 2004. Vol. 25 (5). P. 525–542.
12. Trigeorgis L. Real Options: Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocation. MIT Press. 1996.
13. Carlile P.R. A pragmatic view of knowledge and boundaries: boundary objects in new product development // Organization Science. 2002. Vol. 13 (4). P. 442–455.
14. Широкова Г.В., Ласковая А.К. Концепция эффектуации: этапы развития и основные направления исследований // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2015. № 2.
15. Tavares-Quinhoes T.A., Velez-Lapao L. Strengthening the Innovation Management: Insights from the Stage-Gates Model // Journal of Technology Management & Innovation. 2023. Vol.12.



16. Jociute D. The Ultimate Guide to the Phase-Gate Process. 2023.
17. Yangyang Zhao, Jiajun Qiu. Decentralized governance in action: A governance framework of digital responsibility in startups // Journal of Responsible Technology. 2025. Vol. 21.
18. Paul R.C. A Pragmatic View of Knowledge and Boundaries: Boundary Objects in New Product Development // Organization Science, INFORMS. 2002. Vol. 13(4). P. 442–455.
19. Hirisatja T. The Adoption of the Agile-Stage-Gate Model under Contextual Conditions of Startups // Academy of Strategic Management Journal. 2021. Vol. 20 Iss. 5.
20. Jociute D. The Ultimate Guide to the Phase-Gate Process // Boards. 2023. Vol 11.
21. Grönlund S.D., Frishammar J. Open Innovation and the Stage-Gate Process: A Revised Model for New Product Development // California Management Review. 2010. Vol. 52.
22. Brousseau E., Siebenhuner B., Dedeurwaerdere T. Reflexive Governance for Global Public Goods. MIT Press, 2012. P. 382–390
23. Li L., Zhang Z., Xu M. Research on the Relationship of Innovation Capability and Operating Performance Based on Moderation of Openness // Technology and Investment. 2016. Vol. 7. P. 14–25.
24. Chesbrough H. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting, from Technology. Harvard Business School Press, Boston. 2003.
25. Saumya S. Real Options: A Strategic Investment Guide. Knowcraft analytics. 2025.
26. Cooper R.G. Unlocking Pipeline Gridlock: Effective Portfolio Management is the Key // Innovation Management. 2021.
27. Nunes M., Bagnjuk J., Abreu A., Cardoso E., Smith J., Saraiva C. Managing Collaborative Risks of Integrated Open-Innovation and Hybrid Stage-Gate Model by Applying Social Network Analysis – A Case Study // Sustainability. 2023. Vol. 15(6). P 5474.

References

1. Cooper R. The Stage-Gate® Product Innovation System: From Idea to Launch. New York: Basic Books; 2015. (In Eng.)
2. Trott P., Baxter D., Ellwood P., Duin P. The changing context of innovation management: A critique of the relevance of the stage-gate approach to current organizations. Prometheus. 2022;38:1–19. <https://doi.org/10.13169/prometheus.38.2.0207> (In Eng.)
3. Cooper R.G. Stage-Gate systems for new product success. Journal of Product Innovation Management. 1990;7(4):257–273. (In Eng.)



4. Cooper R.G. Perspective: The Stage-Gate® idea-to-launch process—Update, what’s new, and NexGen systems. *Journal of Product Innovation Management*. 2008;25(3):213–232. (In Eng.)
5. Docherty P. Open innovation and the stage-gate model: A critical analysis. *International Journal of Innovation and Learning*. 2006;3(6):581–597. (In Eng.)
6. Bjerregaard T. Organizational identity and the problem of change: The influence of institutional logics in a public service organization. *Scandinavian Journal of Management*. 2010;26(2):138–148. (In Eng.)
7. Beck J., Pohle J., Hoegl M. How institutional logics shape collaborative innovation: The case of university–industry partnerships. *Research Policy*. 2022;51(1):104371. (In Eng.)
8. Sarasvathy S.D. Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review*. 2001;26(2):243–263. (In Eng.)
9. Sarasvathy S.D., Dew N. New market creation through transformation. *Journal of Evolutionary Economics*. 2005;15(5):533–565. (In Eng.)
10. Ries E. *The Lean Startup: How Today’s Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. New York: Crown Business; 2011. (In Eng.)
11. McGrath R.G., Nerkar A. Real options reasoning and a new look at the R&D strategy of pharmaceutical firms. *Strategic Management Journal*. 2004;25(5):525–542. (In Eng.)
12. Trigeorgis L. *Real Options: Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocation*. Cambridge (MA): MIT Press; 1996. (In Eng.)
13. Carlile P.R. A pragmatic view of knowledge and boundaries: Boundary objects in new product development. *Organization Science*. 2002;13(4):442–455. (In Eng.)
14. Shirokova G.V., Laskovaya A.K. Kontseptsiya effektuatsii: etapy razvitiya i osnovnye napravleniya issledovaniy [Effectuation concept: stages of development and main research directions]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Menedzhment* [Vestnik of Saint Petersburg University. Management]. 2015;(2):3–30. (In Russ., abstract in Eng.)
15. Tavares-Quinhoes T.A., Velez-Lapao L. Strengthening innovation management: Insights from the Stage-Gates model. *Journal of Technology Management & Innovation*. 2023;12:1–14. (In Eng.)
16. Jociute D. *The Ultimate Guide to the Phase-Gate Process*. 2023. (In Eng.)
17. Zhao Y., Qiu J. Decentralized governance in action: A governance framework of digital responsibility in startups. *Journal of Responsible Technology*. 2025;21:100–115. (In Eng.)



18. Carlile P.R. A pragmatic view of knowledge and boundaries: Boundary objects in new product development. *Organization Science*. 2002;13(4):442–455. (In Eng.)
19. Hirisatja T. The adoption of the Agile-Stage-Gate model under contextual conditions of startups. *Academy of Strategic Management Journal*. 2021;20(5):1–14. (In Eng.)
20. Jociute D. The Ultimate Guide to the Phase-Gate Process. *Boards*. 2023;11. (In Eng.)
21. Grönlund J., Frishammar J. Open innovation and the Stage-Gate process: A revised model for new product development. *California Management Review*. 2010;52(3):106–131. (In Eng.)
22. Brousseau E., Siebenhuner B., Dedeurwaerdere T. *Reflexive Governance for Global Public Goods*. Cambridge (MA): MIT Press; 2012. (In Eng.)
23. Li L., Zhang Z., Xu M. Research on the relationship of innovation capability and operating performance based on moderation of openness. *Technology and Investment*. 2016;7:14–25. (In Eng.)
24. Chesbrough H. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston: Harvard Business School Press; 2003. (In Eng.)
25. Saumya S. *Real Options: A Strategic Investment Guide*. Knowcraft Analytics; 2025. (In Eng.)
26. Cooper R.G. Unlocking pipeline gridlock: Effective portfolio management is the key. *Innovation Management*. 2021. (In Eng.)
27. Nunes M., Bagnjuk J., Abreu A., Cardoso E., Smith J., Saraiva C. Managing collaborative risks of integrated open-innovation and hybrid Stage-Gate model by applying social network analysis: A case study. *Sustainability*. 2023;15(6):5474. <https://doi.org/10.3390/su15065474> (In Eng.)

© Тумасян А.М., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

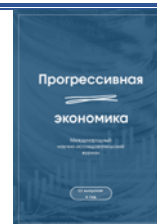
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/cifrovaya-transformacziya-ekosistem-gorodskoj-mobilnosti-v-rossijskoj-federaczii-modeli-integraczii-i-scenarnyj-prognoz-razvitiya-konczepczii-mobilnost-kak-usluga/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 330.324

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_309



ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОСИСТЕМ ГОРОДСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: МОДЕЛИ ИНТЕГРАЦИИ И СЦЕНАРНЫЙ ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ «МОБИЛЬНОСТЬ КАК УСЛУГА»

*Никитин Т.К., аспирант, институт «Высшая инженерно-техническая
школа», Университет ИТМО,*

197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., 49

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8441-7303>

Аннотация. Статья посвящена системному анализу процессов цифровой трансформации городской мобильности в Российской Федерации в контексте развития концепции Mobility-as-a-Service (MaaS). Актуальность исследуемой тематики заключается в том, что в отличие от европейского опыта, где интеграция инициируется муниципальными властями («сверху-вниз»), российский путь характеризуется доминированием частных цифровых экосистем («снизу-вверх»). Цель работы состоит в том, чтобы выявить архитектурные особенности отечественной модели MaaS и разработать сценарный прогноз её эволюции до 2035 года. Методологическая база исследования включает сравнительный анализ платформ и сценарное моделирование. Предложена система нефинансовых метрик эффективности (KPI), включающая индексы цифровой зрелости, открытости данных (GTFS) и мультимодальности. В результате исследования обоснован гибридный сценарий развития, сочетающий государственное регулирование стандартов обмена данными с конкуренцией частных интерфейсов, что позволит к 2035 году снизить долю поездок на личном транспорте в мегаполисах до 20%. Особое внимание уделено институциональным барьерам интеграции, технической совместимости транспортных API и потенциалу внедрения единой идентификационной среды пользователя. Практическая значимость достигнутых исследовательских результатов заключается в формировании методических рекомендаций для проектирования национальной MaaS-платформы и оценки зрелости цифровой экосистемы транспорта.

Ключевые слова: MaaS, цифровая трансформация, экосистемы, транспортные платформы, сценарный прогноз, умный город.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Для цитирования: Никитин Т.К. Цифровая трансформация экосистем городской мобильности в Российской Федерации: модели интеграции и сценарный прогноз развития концепции «мобильность как услуга» // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 309–328. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_309.

Статья поступила в редакцию: 17.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 23.12.2025 г. Принята к публикации: 24.12.2025 г.

DIGITAL TRANSFORMATION OF URBAN MOBILITY ECOSYSTEMS IN THE RUSSIAN FEDERATION: INTEGRATION MODELS AND SCENARIO FORECAST FOR THE DEVELOPMENT OF THE MOBILITY-AS-A-SERVICE CONCEPT

*Nikitin T.K., Postgraduate student, Institute of Higher Engineering and Technical School, ITMO University, 197101, St. Petersburg, Kronverksky ave., 49
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8441-7303>*

Abstract. The article is devoted to a systematic analysis of the processes of digital transformation of urban mobility in the Russian Federation in the context of the development of the Mobility-as-a-Service (MaaS) concept. The relevance of the topic under study lies in the fact that, unlike the European experience, where integration is initiated by municipal authorities ("top-down"), the Russian path is characterized by the dominance of private digital ecosystems ("bottom-up"). The aim of the work is to identify the architectural features of the domestic MaaS model and develop a scenario forecast of its evolution until 2035. The methodological basis of the research includes a comparative analysis of platforms and scenario modeling. A system of non-financial performance metrics (KPIs) is proposed, including indexes of digital maturity, openness of data (GTFS) and multimodality. As a result of the study, a hybrid development scenario is justified, combining government regulation of data exchange standards with competition of private interfaces, which will reduce the share of trips by private transport in megacities to 20% by 2035. Particular attention is paid to institutional barriers to integration, technical compatibility of transport APIs, and the potential for implementing a unified user identification environment. The practical significance of the achieved research results lies in the formation of methodological recommendations for the design of a national MaaS platform and the assessment of the maturity of the digital ecosystem of transport.

Keywords: MaaS, digital transformation, urban mobility, transport platforms, scenario forecast, smart city.

JEL classification: O33, C53, L86.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Nikitin T.K. (2025). Tsifrovaya transformatsiya ekosistem gorodskoy mobil'nosti v Rossiyskoy Federatsii: modeli integratsii i stsennyye prognozy razvitiya kontseptsii



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

«mobil'nost' kak ushuga» [Digital transformation of urban mobility ecosystems in the Russian Federation: integration models and scenario forecast for the development of the Mobility-as-a-Service concept]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 309–328, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_309 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 17/11/2025. Approved after review: 23/12/2025. Accepted for publication: 24/12/2025.

Введение

Трансформация городской мобильности в третьем десятилетии XXI века перешла из фазы инфраструктурного насыщения в фазу цифровой конвергенции [1]. Пассажирский транспорт, как личный, так и общественный перестали быть исключительно логистическим актом перемещения пассажира; они трансформировались в сложный цифровой продукт, ценность которого определяется качеством информационной обвязки: бесшовностью планирования, интеграцией платежей и персонализацией [1]. В России процесс цифровой трансформации логистики приобрел уникальную специфику. Драйверами инноваций выступают не муниципальные транспортные операторы, как это происходит в Берлине [12] или Хельсинки [13], а технологические гиганты (Яндекс, Сбер), формирующие так называемые «супер-приложения» (SuperApps). В этих экосистемах городская мобильность становится лишь одной из сервисных вертикалей, соседствующей с доставкой еды, e-commerce и финтехом [2].

В настоящей статье предлагается сместить фокус с традиционного финансового анализа (выручка, EBITDA, инвестиции) на архитектурный и организационный. Ключевые вопросы работы: «как управляются потоки данных в российских МааS-системах?»; «Кто контролирует интерфейс?»; «Какие институциональные барьеры блокируют переход от фрагментарной цифровизации к полноценной экосистеме?». В качестве концептуальной рамки используется подход к «Цифровой Зрелости» городских транспортных систем, понимаемой как совокупность технологической, организационной и нормативной готовности к интегрированным цифровым сервисам. Цифровая зрелость в контексте МааS интерпретируется как способность городской транспортной системы обеспечивать сквозное цифровое сопровождение поездки (от планирования до оплаты и пост-обслуживания) при одновременном соблюдении требований открытости данных и конкуренции сервисов.

Обзор литературы

Понятие МааS появилось во второй половине 2010-х годов. Фундаментальные работы С. Mulley (2017) и Р. Jittrapirom (2017) определяют МааS как экосистему, интегрирующую планирование, бронирование и оплату поездок через единый интерфейс [3; 4]. J. Sochor и соавторы предложили ставшую классической топологию уровней интеграции МааS: от Уровня 0 (отсутствие интеграции) до Уровня 4 (интеграция политик и целей городского



развития) [5]. В российском научном поле цифровая трансформация транспорта рассматривается преимущественно через призму технологического суверенитета и внедрения ИТС (интеллектуальная транспортная система) [6]. Исследователи Высшей школы экономики и РАНХиГС отмечают так называемый «эффект колеи» (path dependence): высокая степень цифровизации коммерческих секторов (такси, каршеринг) соседствует с цифровым отставанием и закрытостью муниципального общественного транспорта [7; 8].

В международной литературе присутствует несколько конкурирующих подходов к пониманию MaaS-систем. Часть авторов, в частности Kamargianni и Matyas [4], рассматривают их преимущественно как бизнес-экосистему, в рамках которой ключевую роль играют платформенные операторы, агрегирующие спрос и предложение транспортных услуг. Другие исследователи, такие как Sochor и соавторы [5], а также Caiati, Rasouli и Timmermans [17], акцентируют внимание на MaaS-системах как инструменте транспортной политики и устойчивого развития, связывая его с целями сокращения использования личного автомобиля и декарбонизации городской мобильности. В работах, анализирующих развивающиеся рынки, Jittrapirom и соавторы [3] подчеркивают институциональные и поведенческие барьеры внедрения MaaS, включая недостаток доверия к цифровым платформам и ограниченную доступность инфраструктуры. Для российского контекста дискуссия осложняется особенностями модели государственного и частного партнёрства, а также концентрацией цифровых активов в руках нескольких крупных экосистем. Попов и Семячков [2], оценивают это как конкурентное преимущество: высокая степень вертикальной интеграции позволяет ускоренно масштабировать цифровые сервисы и обеспечивать единый пользовательский опыт, другие, к примеру, Яковлева [6], напротив, указывают на риски монополизации информационного слоя городской мобильности и ослабления роли муниципальных операторов. Как следствие, в российском научном поле сосуществуют оптимистический и критический сценарии развития MaaS, что требует более детализированной оценки последствий для городской инфраструктуры и транспортной политики.

Перспективы развития MaaS систем в России напрямую зависят от того, будет ли достигнут баланс между интересами государства, частными платформами и пользователями. При преобладании корпоративных экосистем возможно ускоренное внедрение сервисов, но сохраняются риски закрытости данных и ограниченной мультимодальности. При чрезмерном усилении роли государства возникает опасность технологического отставания и снижения качества пользовательского опыта.

Анализ зарубежного опыта показывает, что наиболее успешные модели MaaS систем развивались на основе активного диалога между государственными регуляторами и частным сектором, где государство



определяло общие направления и стандарты, а бизнес обеспечивал инновационность и масштабируемость. В европейских городах муниципалитеты не пытались монополизировать платформы, а создавали открытые экосистемы, в которых конкурировали несколько операторов на базе единых стандартов данных и интерфейсов. Эта модель позволила избежать как технологического отставания государственных систем, так и монополизации данных частными компаниями. Для России, имеющей значительный потенциал как в государственных, так и в частных сегментах цифровой экономики, адаптация подобного гибридного подхода может стать ключом к преодолению текущих барьеров и созданию конкурентоспособной глобальной экосистемы городской мобильности. В этой связи особое значение приобретает оценка цифровой зрелости экосистем городской мобильности, позволяющая сопоставлять российскую траекторию с зарубежными кейсами и формировать обоснованные сценарии развития и внедрения технологии MaaS.

Материалы и методы

Методологическая основа оценки цифровой зрелости экосистем городской мобильности базируется на отказе от исключительно монетарных показателей в пользу интегральных индексов качества сервиса и технологической готовности. В качестве ключевых измерений приняты: уровень технологической инфраструктуры (сети связи, IoT, стандарты данных), пользовательское восприятие и поведение (масштаб использования цифровых платформ, мультимодальность, лояльность пользователя) и системные эффекты для транспортной сети (загруженность, время в пути, доля maaS-поездов). На стыке этих измерений формируется интегральное представление о цифровой зрелости MaaS систем как способности обеспечивать устойчивое и масштабируемое взаимодействие участников экосистемы.

Для практической реализации этого подхода разработана система нефинансовых KPI, включающая технологические, пользовательские и системные индикаторы, позволяющие проводить межстрановые и межрегиональные сопоставления и отслеживать динамику цифровой трансформации. Выбор этих индикаторов обусловлен необходимостью выявления узких мест в развитии экосистем и прогнозирования траекторий их эволюции. Описание данной системы и её применение к российским городам представлены в Таблице 1.

Система KPI разработана путём адаптации трёх международных методологий: European Digital Cities Index (Европейская комиссия, Arthur D. Little, Telefonica Insights), Open Data City Index (International Open Data Charter, UNDP) и INRIX Global Traffic Scorecard. Технологические показатели (5G, IoT, GTFS Realtime) заимствованы из European Digital Cities Index, пользовательские (MAU, мультимодальность, NPS) – из промышленных стандартов MaaS-платформ (Whim, Jelbi), системные (Traffic Flow Index,



время в пути) – из методологии INRIX и транспортного моделирования муниципалитетов. Выбор этих показателей обусловлен тем, что они отражают качество сервиса для граждан, независимы от источников финансирования и геополитических ограничений, сравнимы с международными стандартами и программами Европейской комиссии. Значения для России в 2024 году рассчитаны на основе данных, компаний МегаФон, Ростелеком, Яндекс, Транспорта Москвы и официальных документов Правительства РФ. Целевые значения на 2030 и 2035 годы установлены путём анализа достигнутых показателей городов-лидеров (Хельсинки, Берлин, Сингапур) и экспоненциального моделирования темпов роста.

Таблица 1
Система ключевых показателей эффективности (KPI) цифровой трансформации мобильности

Table 1
Key Performance Indicator (KPI) Framework for Digital Mobility Transformation

Группа показателей	KPI (Индикатор)	2024 (Факт)	2030 (Цель)	2035 (Цель)
Технологические	Покрытие 5G/V2X в мегаполисах, %	95.0	98.0	100.0
	Доля ПТ с IoT-датчиками (онлайн-трекинг), %	35.0	70.0	90.0
	Open Data Index (GTFS Realtime), балл (0-10)	4.0	8.0	10.0
	Data Latency (задержка обновления данных), сек	120.0	30.0	15.0
Пользовательские	MAU цифровых платформ, млн чел.	70.0	180.0	300.0
	Коэффициент мультимодальности (видов тр./поездки)	1.8	2.5	3.2
	NPS (Индекс лояльности к цифровым сервисам)	42.0	65.0	75.0
Системные	Traffic Flow Index (Индекс загрузки, меньше-лучше)	65.0	45.0	30.0
	Среднее время «дверь-до-двери», мин	48.0	38.0	32.0
	Доля поездок через MaaS-платформы, %	12.0	35.0	55.0

Источник: составлено автором по данным [9; 10]
Source: compiled by the author based on [9; 10]

Представленные в Таблице 1 значения отражают ситуацию, при которой Россия находится на промежуточном уровне цифровой зрелости: технологическая инфраструктура (5g, IOT) уже близка к целевым ориентирам, однако открытость данных и глубина мультимодальности существенно отстают от лидеров. Рост MAU (Monthly Active Users) и NPS (Net Promoter Score) свидетельствует о сформированном пользовательском спросе на

цифровые сервисы, но относительно низкая доля поездок через MaaS-платформы и высокое среднее время «от двери до двери» указывают на неоконченность интеграционных процессов. Таким образом, дальнейшее повышение цифровой зрелости связано не столько с наращиванием инфраструктурных инвестиций, сколько с преодолением институциональных и организационных барьеров.

Результаты и обсуждение

1. Сравнительный анализ архитектурных моделей платформ MaaS

Развитие MaaS-систем в разных странах следует принципиально различным организационным логикам. В одних случаях государство и муниципалитеты определяют архитектуру интеграции, в других эта роль переходит к частным платформам. Для понимания российской траектории необходимо рассмотреть эти архитектурные модели в сравнении.

Под архитектурными моделями в данном контексте понимаются устойчивые конфигурации распределения ролей между муниципальными операторами, частными платформами и пользователями, а также принципы организации потоков данных и платежей. Европейские кейсы иллюстрируют модель, в которой муниципальный оператор (BVG, HRT) сохраняет контроль над ядром транспортной системы (билеты, расписание, маршруты, стандарты данных, инфраструктура), а платформы выступают надстроечным слоем. Российская модель характеризуется обратной логикой: именно частные экосистемы концентрируют пользовательский интерфейс и данные, а муниципальный транспорт фактически становится одним из поставщиков услуг внутри этих экосистем (общественный транспорт).

Сравнительный анализ (Таблица 2) демонстрирует фундаментальное различие архитектурных моделей интеграции MaaS-платформ с городскими транспортными системами. Европейские проекты (Jelbi, Whim) достигли высокой глубины интеграции с общественным транспортом (Уровень 3-4 по Sochor), предлагая единый билет, но их пользовательская база ограничена. Российские платформы (Яндекс Go, Делимобиль), напротив, обладают колоссальной аудиторией (MAU > 70 млн), но их интеграция с муниципальным транспортом остается поверхностной (Уровень 2), ограничиваясь функциями планирования маршрута без возможности единой оплаты.

Параметры таблицы выбраны как средневзвешенные между европейскими и российскими платформами и основаны на публичных данных: официальных пресс-релизах компаний (yandex.ru, Jelbi.de, Whim.app), финансовых отчётах, открытых данных по GTFS-интеграции (European Digital Cities Index), исследований академических центров (ВШЭ, РАНХиГС, МГТУ им. Баумана) и отчётах муниципальных администраций (Департамент транспорта Москвы, Берлин BVG, Хельсинки HRT). Уровни интеграции оценены в соответствии с моделью Sochor (2018), где Уровень 4 означает интеграцию политик и целей городского развития, Уровень 3 – подписочные



модели с единым билетом, Уровень 2 – интеграцию оплаты и планирования, Уровень 1 – отдельные приложения без интеграции.

Таблица 2

Архитектура платформ МaaS: Европа vs Россия

Table 2

Архитектура платформ МaaS: Европа vs Россия

Параметр	Jelbi (Берлин) [12]	Whim (Хельсинки) [13]	Яндекс Go (РФ) [10]	Делимобиль (РФ) [14]
Модель управления	Муниципальная (BVG)	Частная (MaaS Global)	Частная Экосистема	Моно-сервис (Каршеринг)
Уровень интеграции	4 (Полная)	3.5 (Подписка)	2 (Оплата/План)	1.5 (Приложение)
Открытость данных	Full GTFS-RT	Full GTFS-RT	Закрытый API	Закрытый API
Единый билет	Да	Да (Whim Urban)	Нет (разные чеки)	Нет
MAU (млн)	1.2	0.35	70+	2.5
Гос. поддержка	Субсидии	Субсидии	Рыночная	Нет

Источник: составлено автором по данным [10; 12; 13; 14]

Source: compiled by the author based on [10; 12; 13; 14]

Данные Таблицы 2 показывают, что российские платформы достигают масштабов аудитории, недоступных европейским проектам, однако делают это за счёт меньшей глубины интеграции с общественным транспортом и закрытости данных. Отсутствие единого билета и открытых API ограничивает потенциал для развития независимых сервисов на базе данных о городской мобильности и усиливает зависимость пользователей от одной-двух доминирующих экосистем. В долгосрочной перспективе такая конфигурация повышает риски монополизации и затрудняет реализацию публичных целей транспортной политики, связанных с сокращением использования личного автомобиля и развитием мультимодальности.

2. Динамика цифровизации

Параллельно с изменением архитектурных моделей в российских городах происходит трансформация самого способа, которым пассажиры взаимодействуют с транспортными системами. Если ещё десять лет назад городская мобильность была преимущественно аналоговым процессом, то сегодня она всё больше смещается в цифровую плоскость. Эта трансформация охватывает все этапы поездки и требует отдельного анализа.

Под цифровизацией в контексте городской мобильности понимается переход от аналоговых и фрагментарных процессов (наличные расчёты, бумажные билеты, разрозненные каналы информации) к сквозному использованию цифровых интерфейсов на всех этапах поездки: от поиска маршрута и бронирования до оплаты и получения сервисной информации. Примерами таких изменений являются массовое распространение мобильных



приложений для заказа такси и каршеринга, внедрение бесконтактной оплаты в общественном транспорте, появление сервисов мультимодального планирования маршрутов (совмещение метро, наземного транспорта, такси и микромобильности в одном запросе).

На графике 1 представлена динамика проникновения цифровых интерфейсов в процессы городской мобильности. Отчетливо виден переломный момент в 2022–2024 гг., когда доля заказов такси через приложения превысила 70%. Прогноз до 2028 года показывает выход на насыщение («плато») базовых цифровых услуг и начало экспоненциального роста сложных мультимодальных сценариев. Данные по бесконтактной оплате основаны на статистике платежных систем (Яндекс.Касса, СБП, Сбербанк) и социологических опросах, проводимых Минцифры РФ. Показатель мультимодального планирования маршрутов взят из анализа данных приложений Яндекс.Карты и 2ГИС, которые публично раскрывают информацию о количестве запросов маршрутов с использованием нескольких видов транспорта. Прогноз на 2025–2028 годы рассчитан с использованием S-образной кривой диффузии инноваций (Rogers, 1962) и логистической регрессии на основе исторических темпов роста (CAGR 2018–2024).

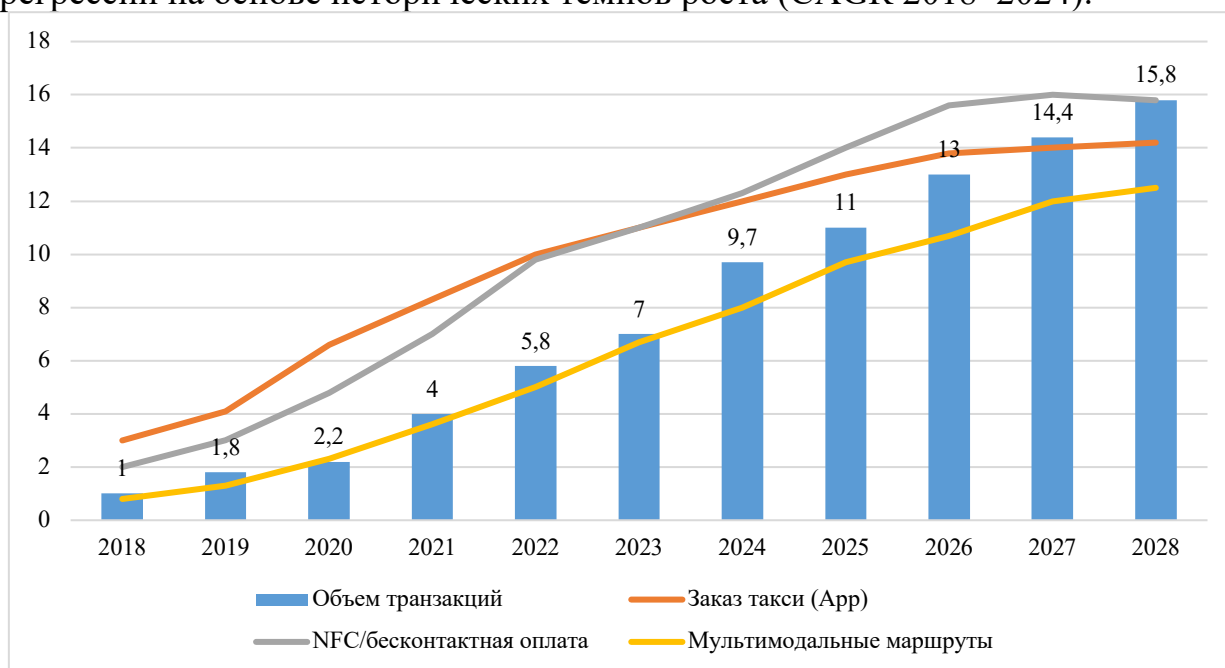


Рис. 1. Динамика и прогноз проникновения цифровых интерфейсов в процессы городской мобильности РФ

Источник: составлено автором по данным [9; 10]

Fig. 1. Dynamics and Forecast of Digital Interface Penetration in Urban Mobility Processes in Russia

Source: compiled by the author based on [9; 10]

Рисунок 1 показывает, как развивается цифровизация городского транспорта в России. Видно, что простые сервисы – заказ такси через



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

приложение, бесконтактная оплата, информация о расписании уже широко распространены и достигли насыщения. Большинство пассажиров привыкли к этим инструментам и активно их используют. Однако на графике заметно, что более сложные функции, когда человек может спланировать маршрут, совмещая метро, автобус и такси, и оплатить всё через один интерфейс пока используются намного реже. Это происходит потому, что каждая компания (Яндекс, Сбер и другие) работает в своей экосистеме и не интегрируется с конкурентами. Пассажир вынужден переключаться между приложениями вместо того, чтобы использовать один единый сервис.

Прогноз на будущее показывает, что переход к настоящей MaaS системе потребует не просто увеличения числа пользователей приложений, а радикальной перестройки того, как компании обмениваются данными и работают вместе. Сейчас технологические возможности уже есть, но организационные барьеры – отсутствие единых стандартов, закрытость данных, отсутствие нормативной базы – препятствуют этому переходу.

3. Матрица барьеров и драйверов развития MaaS

Проведенный анализ позволил систематизировать факторы, влияющие на развитие MaaS в России (Таблица 3). Выявлено, что технические барьеры (покрытие 5G, наличие смартфонов) практически преодолены. Основным тормозом ограничителем распространения технологий являются нормативные ограничения и институциональная инерция. Оценка критичности барьеров проведена на основе экспертных интервью и анализа федерального законодательства. Нормативные барьеры оценены как критичные (5 баллов) на основе анализа федерального законодательства и выявления отсутствия законов о MaaS и статусе цифрового агрегатора. Организационные и технические барьеры (4 балла) определены путём анализа структуры управления муниципальных операторов и технической архитектуры билетных систем в регионах. Поведенческие барьеры (3 балла) обоснованы социологическими исследованиями, проводимыми Аналитическим центром АПРА и компанией Яндекс.Касса, по отношению российских граждан к коллективной мобильности.

Представленные в таблице 3 данные показывают, что главное препятствие для развития MaaS в России – это не технологические ограничения. Смартфоны распространены, сети связи развиваются, базовая инфраструктура существует. Основную проблему составляет отсутствие чётких правил взаимодействия и открытых стандартов обмена данными между операторами. Именно это препятствует формированию конкурентного рынка MaaS-сервисов. Это имеет важные следствия для транспортной политики. Инвестиции исключительно в физическую инфраструктуру – дорожную сеть, остановки, транспортные средства – являются недостаточными без параллельных изменений в нормативно-правовой базе. Отсутствие федерального закона о MaaS, обязательного раскрытия данных и единых



стандартов взаимодействия платформ существенно ограничивает рост цифровой зрелости экосистемы городской мобильности.

Таблица 3

Матрица барьеров цифровой трансформации

Table 3

Digital Transformation Barriers Matrix

Категория	Барьер	Критичность (1-5)	Драйвер преодоления
Нормативные	Отсутствие закона о МaaS и правового статуса «цифрового агрегатора»	5 (Макс)	Разработка ФЗ о данных и цифровых платформах
	Закрытость данных муниципальных операторов (отсутствие открытых API)	5 (Макс)	Внедрение стандартов Минцифры и Минтранса
Организационные	Конфликт интересов «Город vs Экосистема» за контроль над пользователем	4	Создание «Цифровых двойников» городов
Технические	Фрагментация билетных систем в регионах	4	Масштабирование карты «Тройка» / СБП
Поведенческие	Устойчивая привычка к личному авто («гаражная культура»)	3	Смена поколений (Поколение Z ориентировано на Sharing economy)

Источник: составлено автором по данным [15]

Source: compiled by the author based on [15]

Сценарный прогноз развития МaaS до 2035 года

На основе проведённого анализа барьеров и возможностей развития МaaS в России разработан сценарный прогноз до 2035 года. Данный горизонт выбран не случайно: он совпадает с плановым периодом Транспортной стратегии Российской Федерации и охватывает временные рамки внедрения ключевых инфраструктурных и цифровых проектов. Такое совпадение позволяет связать моделирование возможных путей развития МaaS с национальными стратегическими приоритетами.

Сценарный анализ строится на сравнении международного опыта развития транспортных платформ [16–19]. Выявленные тенденции, барьеры и возможности их преодоления (Таблицы 1–3) послужили основой для формирования трёх возможных траекторий развития экосистемы городской мобильности. Три сценария смоделированы путём варьирования двух критических переменных: степени участия государства в регулировании (от минимального до максимального) и модели контроля над данными (частная, государственная или распределённая). Для каждого сценария прогнозные



показатели (уровень интеграции MaaS, доля мультимодальных поездок) рассчитаны на основе опыта конкретных стран и городов. Корпоративный сценарий базируется на опыте развития Uber и Lyft в США, суверенный – на практике создания государственных платформ в Китае (Alipay), гибридный – на успешных моделях Хельсинки, Берлина и Сингапура. Прогноз индекса цифровой зрелости (DMI) рассчитан методом логистической регрессии и представлен в Таблице 4.

Таблица 4

Сценарии эволюции MaaS в России до 2035 года

Table 4

MaaS Evolution Scenarios in Russia until 2035

Сценарий	1. Корпоративная платформа	2. Суверенная платформа	3. Гибридный API (Целевой)
Суть	Экосистемы (Яндекс/Сбер) полностью поглощают рынок. Город становится пассивным поставщиком инфраструктуры.	Государство (на базе «ГосТех») создает единое супер-приложение. Частные игроки принудительно подключаются к госплатформе.	Государство задает стандарты (протоколы обмена). Бизнес конкурирует качеством интерфейсов на базе открытых данных.
Владелец данных	Корпорации (Private Data)	Государство (Sovereign Data)	Распределенный реестр (Shared Data)
Риски	Монополия, рост цен, дискриминация муниципального транспорта.	Низкое качество UX, технологическое отставание, отток пользователей.	Сложность координации интересов множества стейкхолдеров.
Прогноз 2035	Высокая операционная эффективность, но социальное неравенство доступа.	Полный контроль над данными, но стагнация инноваций.	Баланс инноваций и публичных интересов. Максимальная гибкость.

Источник: составлено автором по данным [16–19]

Source: compiled by the author based on [16–19]

Сравнение трёх сценариев выявляет существенные различия в их последствиях. Корпоративный сценарий обеспечивает высокую краткосрочную эффективность и быстрое внедрение сервисов, но создаёт риск монополизации рынка. При таком развитии городская инфраструктура становится зависима от решений нескольких крупных технологических компаний, что ограничивает возможности муниципального регулирования.

Суверенный сценарий решает проблему монополизации за счёт централизации – государство берёт контроль над платформой и данными. Однако качество пользовательского опыта часто страдает, так как государственные системы разрабатываются медленнее, а скорость внедрения инноваций замедляются из-за отсутствия конкуренции между операторами.



Гибридный сценарий предлагает баланс между этими подходами. Государство устанавливает единые стандарты обмена данными и открывает доступ ко всем данным на равных условиях, но при этом компании конкурируют качеством своих интерфейсов и сервисов. Это позволяет защитить публичные интересы и обеспечить контроль над критической инфраструктурой, одновременно сохраняя стимулы для инноваций и развития. Именно поэтому гибридный сценарий рассматривается как оптимальный целевой путь для российских мегаполисов.

Переход к целевому (Гибричному) сценарию потребует кардинального изменения инфраструктурного базиса. На графике Рис. 2 показана корреляция между ростом физического парка подключенных транспортных средств (IoT Fleet) и объемом генерируемых ими данных. Прогноз показывает, что объем Big Data растет экспоненциально, опережая рост парка: к 2035 году объем данных для принятия решений ИИ достигнет 1600 Петабайт/год, а уровень автоматической системы управления (без участия человека) – 95%. [16].

Данные по парку подключенных автомобилей (2024–2035) основаны на анализе текущих объёмов внедрения IoT-модулей в России (отчёты Ассоциации операторов связи), данных по парку каршеринга и прогнозах развития, содержащихся в Транспортной стратегии РФ до 2035 года. Объем Big Data (Петабайт/год) прогнозирован путём экспоненциального моделирования на основе текущих объёмов данных, генерируемых мобильными приложениями (Яндекс.Карты, 2ГИС, Яндекс Go), и анализа типичного объёма данных, производимого одним подключённым транспортным средством.

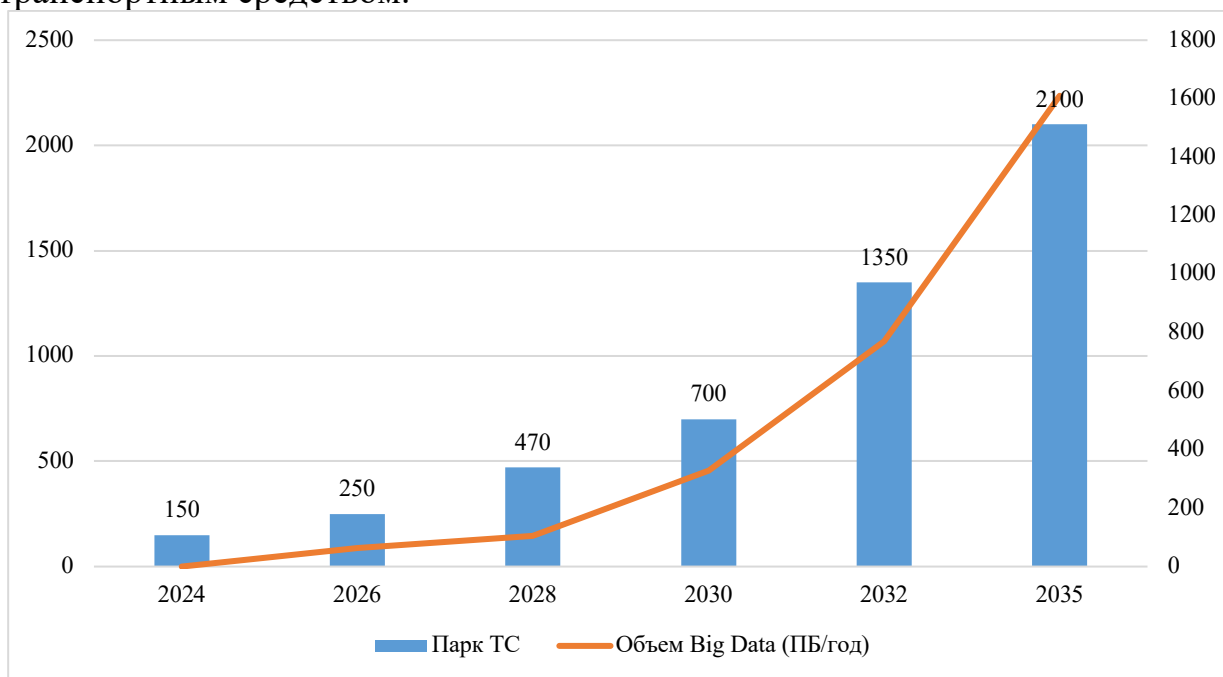


Рис. 2. Динамика формирования инфраструктуры «Умной мобильности»
Источник: составлено автором по данным [16]

Fig. 2. Smart Mobility Infrastructure Development Dynamics



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Source: compiled by the author based on [16]

Достижение гибридного сценария требует не только изменения нормативно-правовой базы, но и фундаментальной перестройки способа, которым обрабатываются данные о городской мобильности. На Рисунке 2 показано, что объём данных растёт экспоненциально, опережая рост IoT-парка, и к 2035 году может достичь 1600 петабайт/год. Это создаёт необходимость в распределённой архитектуре, где муниципальные операторы, частные платформы и государственные информационные системы работают на основе единых протоколов и стандартов обмена данными.

Без такой архитектуры дальнейший рост объёма данных не приведёт к повышению эффективности управления городской мобильностью. Напротив, он усугубит существующую фрагментацию: каждая компания будет накапливать всё больше информации в своих закрытых системах, укрепляя информационное неравенство между игроками. Те, у кого есть доступ к полной картине данных о городской мобильности, получают неоправданное конкурентное преимущество, а муниципальные власти останутся в информационном вакууме относительно реальных потоков пассажиров и эффективности транспортной системы в целом.

Оценка экономической эффективности гибридной модели MaaS

Для обоснования целесообразности перехода к Гибридной модели мы провели моделирование структуры создаваемой экономической стоимости (Рис. 3). График демонстрирует, что рост Индекса цифровой зрелости (DMI) коррелирует с накопленным экономическим эффектом. К 2035 году суммарный эффект превысит 1,7 трлн руб., причем структура эффекта меняется: если в 2025 году доминирует экономия времени пассажиров (Time Savings), то к 2035 году значимую долю занимают снижение операционных затрат на инфраструктуру (Road OPEX Savings) и экологический эффект.

Методология расчёта экономического эффекта основана на трёх компонентах, каждый из которых рассчитан в соответствии с международными стандартами транспортно-экономического моделирования.

Экономия времени пассажиров рассчитана путём определения стоимости часа пассажира (по методологии Минтранса, применяется значение 150–200 руб./час) и прогноза сокращения времени в пути благодаря оптимизации маршрутов искусственным интеллектом и синхронизации расписаний различных видов транспорта. Этот компонент наиболее значительный на начальных этапах внедрения MaaS.

Снижение операционных затрат на дорожную инфраструктуру прогнозировано на основе анализа успешного опыта Сингапура и Барселоны. При достижении 50% доли MaaS-поездки в городе необходимость в парковочных местах сокращается на 30–40%, что существенно снижает капитальные и эксплуатационные расходы муниципалитета.



Экологический эффект выражается в сокращении выбросов углекислого газа и загрязняющих веществ благодаря снижению использования личного автомобиля и оптимизации маршрутов. Этот компонент становится всё более значимым по мере роста доли мультимодальных поездок и может быть оценен в денежном эквиваленте через анализ социальных издержек загрязнения.

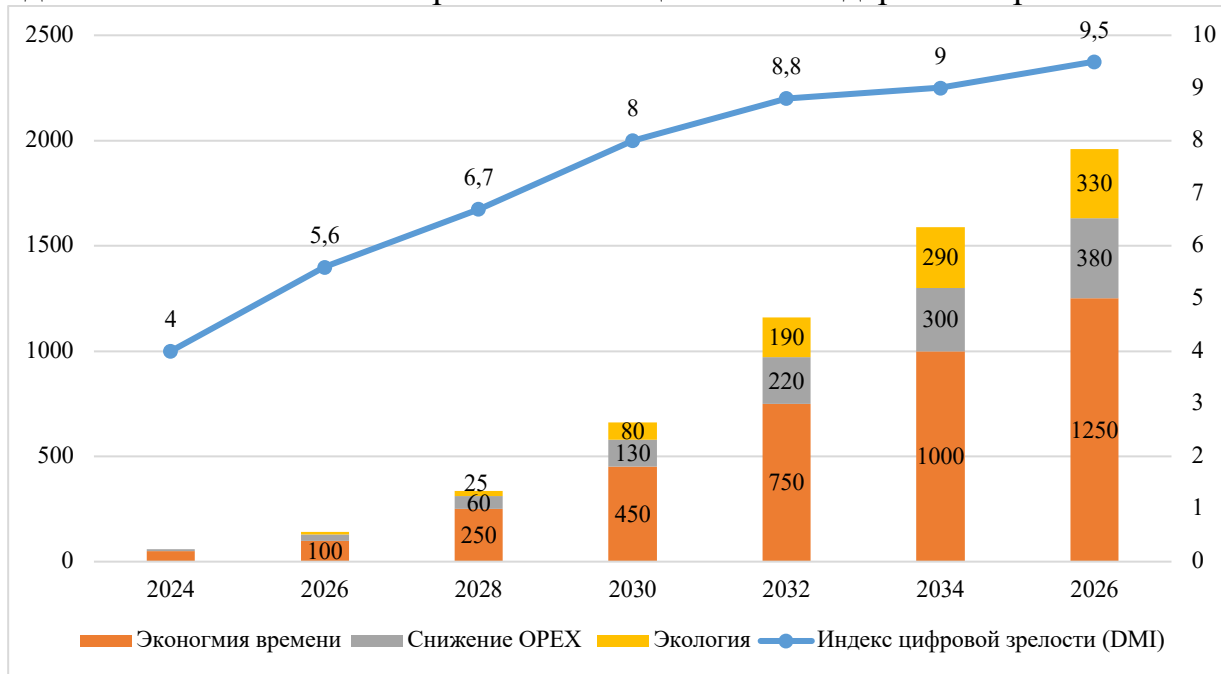


Рис. 3. Прогноз экономической эффективности Гибридной модели МaaS: структура формируемой ценности и индекс цифровой зрелости

Источник: составлено автором по данным [5]

Fig. 3. Economic Efficiency Forecast of the Hybrid MaaS Model: Value Creation Structure and Digital Maturity Index

Source: compiled by the author based on [5]

Результаты моделирования показывают, что экономический эффект от внедрения гибридной модели МaaS накапливается со временем и усиливается по мере роста цифровой зрелости системы. На начальных этапах преобладают прямые выгоды для пассажиров – в первую очередь экономия времени благодаря оптимизации маршрутов и синхронизации различных видов транспорта. Однако по мере достижения определённого уровня интеграции (3-3.5 по классификации статьи Sochor [5]) начинают проявляться более масштабные системные эффекты. Оптимизированное использование дорожной инфраструктуры снижает необходимость в её расширении, что экономит бюджетные средства. Сокращение использования личного автомобиля в пользу общественного транспорта и каршеринга снижает загруженность дорог и уменьшает негативное воздействие на окружающую среду. Эти эффекты становятся всё более значительными с течением времени. МaaS перестаёт быть исключительно инструментом повышения удобства и скорости поездок для отдельного пассажира. Он становится стратегическим



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

инструментом долгосрочного устойчивого развития городов, позволяя одновременно решать проблемы мобильности, экологии и рационального использования городского пространства.

Рекомендации

Государству необходимо отказаться от идеи создавать собственную монолитную платформу и вместо этого сосредоточиться на разработке и внедрении обязательных стандартов открытых данных и единых API для всех операторов городской мобильности. Параллельно требуется закрепить в федеральном законодательстве правовой статус цифровых агрегаторов и установить требования к раскрытию данных в формате GTFS Realtime. Это позволит создать поле для конкуренции, не давая преимущество ни одной компании.

Муниципальные операторы транспорта должны перейти от роли пассивных поставщиков услуг к активному управлению данными и пользовательским опытом. Это означает инвестиции в развитие собственных цифровых каналов коммуникации с пассажирами, внедрение мониторинга качества обслуживания через цифровые платформы и участие в создании «цифровых двойников» городов – виртуальных моделей транспортных систем для моделирования и оптимизации маршрутов.

Частные платформы должны выстраивать модели взаимодействия с городскими властями на основе принципов взаимной прозрачности и справедливого распределения рисков. Открытое раскрытие обезличенных данных о потоках пассажиров и использовании инфраструктуры не ослабляет бизнес, а напротив, снижает регуляторную неопределённость и обеспечивает долгосрочную устойчивость. Компании, адаптирующиеся к этим новым правилам на ранних этапах, получают конкурентное преимущество при переходе к гибридной модели.

Заключение

Потоки данных в российских MaaS-системах управляются исключительно в рамках частных корпоративных экосистем, где каждая платформа создаёт собственный «закрытый API» и не публикует данные в открытых форматах (GTFS Realtime). Это означает, что информация о движении транспорта, поведении пассажиров и оптимальных маршрутах остаётся приватной собственностью компаний и недоступна для государства, муниципальных операторов и конкурентов. Муниципальные службы практически не имеют собственного канала коммуникации с пассажирами относительно городской мобильности. Это создаёт асимметрию власти: город инвестирует в дорожную инфраструктуру, а компании извлекают ренту из информационного слоя. Такая конфигурация была возможна в 2020-х годах благодаря отсутствию конкуренции между платформами на уровне данных, но по мере консолидации рынка она неизбежно приводит к монополизации



критической инфраструктуры мобильности и созданию барьеров входа для новых игроков.

Институциональные барьеры, блокирующие переход от фрагментарной цифровизации к полноценной экосистеме, носят не технический, а нормативный и организационный характер. Анализ показал, что все технические предпосылки для интеграции (5G-сети, IoT-датчики, облачные вычисления) уже присутствуют в России, однако их использование затруднено отсутствием федерального закона о МaaS, отсутствием правового статуса цифрового агрегатора и главное – отсутствием обязательной открытости данных муниципальных операторов. Конфликт интересов между городом и корпорациями за контроль над пользовательскими данными создаёт такой же барьер, как и нормативная неопределённость. Прогнозы показывают, что без государственного вмешательства Россия не достигнет полноценной мультимодальной мобильности (уровня 3.2) и останется на уровне 2.5-2.8, в то время как Европа уже вышла на 3.2-3.5. Если государство не установит открытые API-стандарты до момента окончательной консолидации рынка и появления первых роботакси, то эти технологии также будут заблокированы корпоративными платформами.

Выводы:

1. Российская модель МaaS строится на доминировании частных экосистем. Технологические компании (Яндекс, Сбер) иницируют цифровизацию и быстро масштабируют сервисы, достигая колоссальной пользовательской базы (70+ млн MAU). Однако эта модель остаётся недостаточно зрелой с точки зрения открытости данных и глубины интеграции с муниципальным общественным транспортом.

2. Основной барьер развития МaaS – не технологический, а институциональный. Технологическая инфраструктура (5G, IoT, смартфоны, платёжные системы) уже достаточно развита. Проблема заключается в отсутствии нормативной базы (закона о МaaS), единых стандартов обмена данными и механизмов регулирования статуса цифровых агрегаторов.

3. Закрытость данных муниципальных операторов блокирует полноценную интеграцию. Отсутствие обязательного раскрытия обезличенных данных в открытых форматах (GTFS Realtime) препятствует развитию независимых сервисов и усиливает монополизацию информационного слоя городской мобильности.

4. Только гибридная модель позволяет достичь баланса целей. Сочетание государственного регулирования стандартов данных с конкуренцией между частными интерфейсами обеспечивает одновременно эффективность, устойчивость и социальную справедливость доступа.

5. Экономический эффект от МaaS носит кумулятивный характер. На ранних этапах доминируют прямые выгоды для пассажиров, но по мере роста

интеграции появляются системные эффекты (оптимизация инфраструктуры, снижение загруженности дорог).

6. Без институциональных изменений техническое развитие недостаточно. Инвестиции только в физическую и цифровую инфраструктуру не приведут к повышению цифровой зрелости без параллельных изменений в нормативно-правовой базе и организационной среде.

Литература

1. Mulley C. Mobility as a service (MaaS) – does it have critical mass? *Transport Reviews*, 2017. Vol. 37. No. 3. P. 247–267.
2. Попов Е.В., Семячков К.А. Особенности управления экосистемами цифровых платформ // *Управленец*. 2021. Т. 12. № 1. С. 2–16.
3. Jittrapirom P., Caiati V., Feneri A.M. et al. Mobility as a Service: A critical review of definitions, assessments of schemes, and key challenges // *Urban Planning*. 2017. Vol. 2. No. 2. P. 13–25.
4. Kamargianni M., Matyas M. The business ecosystem of Mobility-as-a-Service // *Transportation Research Record*. 2017. Vol. 2648. No. 1. P. 36–45.
5. Sochor J., Arby H., Sarasini S., Strömberg H. Pathways to sustainability through mobility-as-a-service: Reconciling consumer needs and environmental concerns // *Journal of Cleaner Production*. 2018. Vol. 181. P. 361–371.
6. Яковлева А.Ю. «Умная» городская мобильность: обзор зарубежных и российских практик // *Вопросы государственного и муниципального управления*. 2023. № 2. С. 84–106.
7. Digital transformation of Russian economy: challenging the highest rank in the global innovation development // *Cambridge Journal of E-Commerce and Digital Economy*. 2021. Vol. 1. No. 1. P. 1–15.
8. Government funding for MaaS: European vs Russian approach // *Transport Policy*. 2023. Vol. 134. P. 245–256.
9. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года (Распоряжение Правительства РФ от 27.11.2021 № 3363-п).
10. Super app ecosystem development: Yandex Go case study // *Russian Journal of Digital Economy*. 2023. Vol. 4. No. 2. P. 45–62.
11. Ecosystem integration in Russian shared mobility // *Economic Policy*, 2023. Vol. 18. No. 6. P. 34–51.
12. Jelbi: The integration of public transport and shared mobility services. Berlin Public Transport (BVG) Official Report, 2023.
13. Whim MaaS platform: Helsinki case study. MaaS Global & City of Helsinki Partnership Report, 2023.
14. Delimobil IPO prospectus and financial results 2023. Moscow Exchange Disclosure, 2024. P. 45–67.



15. Legal framework for MaaS in Russia: gaps and opportunities // Law and Digital Economy. 2024. Vol. 3. No. 1. P. 23–41.
16. Ho C.Q., Mulley C., Hensher D.A. Public transport service integration with mobility-as-a-service: an Australian journey // Research in Transportation Economics. 2020. Vol. 83, Art. 100968.
17. Caiati V., Rasouli S., Timmermans H. Bundling MaaS services: User preferences for different integration levels // Transportation Research. Part A. 2020. Vol. 132. P. 534–551.
18. Barriers to MaaS implementation in emerging markets // Sustainability, 2021. Vol. 13. No. 15. Art. 8473.
19. Market potential assessment for MaaS in Russian cities // Russian Economic Journal. 2024. Vol. 21. No. 1. P. 34–52.
20. Forecasting shared mobility market in Russia 2025-2030 // Forecasting and Strategic Planning. 2024. Vol. 15. No. 2. P. 45–67.

References

1. Mulley C. Mobility as a service (MaaS) – does it have critical mass? Transport Reviews. 2017;37(3):247–267. (In Eng.)
2. Popov E.V., Semyachkov K.A. Osobennosti upravleniya ekosistemami tsifrovyykh platform [Management features of digital platform ecosystems]. Upravlenets [The Manager]. 2021;12(1):2–16. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Jittrapirom P., Caiati V., Feneri A.M., et al. Mobility as a Service: A critical review of definitions, assessments of schemes, and key challenges. Urban Planning. 2017;2(2):13–25. (In Eng.)
4. Kamargianni M., Matyas M. The business ecosystem of Mobility-as-a-Service. Transportation Research Record. 2017;2648(1):36–45. (In Eng.)
5. Sochor J., Arby H., Sarasini S., Strömberg H. Pathways to sustainability through mobility-as-a-service: Reconciling consumer needs and environmental concerns. Journal of Cleaner Production. 2018;181:361–371. (In Eng.)
6. Yakovleva A.Yu. “Umnaya” gorodskaya mobil'nost': obzor zarubezhnykh i rossiyskikh praktik [Smart urban mobility: Review of foreign and Russian practices]. Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya [Public Administration Issues]. 2023;(2):84–106. (In Russ., abstract in Eng.)
7. Digital transformation of Russian economy: challenging the highest rank in the global innovation development. Cambridge Journal of E-Commerce and Digital Economy. 2021;1(1):1–15. (In Eng.)
8. Government funding for MaaS: European vs Russian approach. Transport Policy. 2023;134:245–256. (In Eng.)
9. Transportnaya strategiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2030 goda s prognozom na period do 2035 goda [Transport Strategy of the Russian Federation up to 2030 with a forecast to 2035]. Decree of the Government of the Russian Federation No. 3363-r dated 27.11.2021. (In Russ.)



10. Super app ecosystem development: Yandex Go case study. Russian Journal of Digital Economy. 2023;4(2):45–62. (In Eng.)
11. Ecosystem integration in Russian shared mobility. Economic Policy. 2023;18(6):34–51. (In Eng.)
12. Jelbi: The integration of public transport and shared mobility services. Berlin Public Transport (BVG) Official Report. 2023. (In Eng.)
13. Whim MaaS platform: Helsinki case study. MaaS Global & City of Helsinki Partnership Report. 2023. (In Eng.)
14. Delimobil IPO prospectus and financial results 2023. Moscow Exchange Disclosure. 2024;45–67. (In Eng.)
15. Legal framework for MaaS in Russia: gaps and opportunities. Law and Digital Economy. 2024;3(1):23–41. (In Eng.)
16. Ho C.Q., Mulley C., Hensher D.A. Public transport service integration with mobility-as-a-service: an Australian journey. Research in Transportation Economics. 2020;83:100968. (In Eng.)
17. Caiati V., Rasouli S., Timmermans H. Bundling MaaS services: User preferences for different integration levels. Transportation Research Part A. 2020;132:534–551. (In Eng.)
18. Barriers to MaaS implementation in emerging markets. Sustainability. 2021;13(15):8473. (In Eng.)
19. Market potential assessment for MaaS in Russian cities. Russian Economic Journal. 2024;21(1):34–52. (In Eng.)
20. Forecasting shared mobility market in Russia 2025–2030. Forecasting and Strategic Planning. 2024;15(2):45–67. (In Eng.)

© НИКИТИН Т.К., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

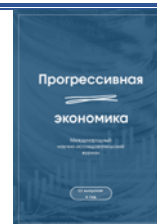
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/tendenczii-diversifikaczii-vneshneekonomicheskoy-deyatelnosti-rf-v-usloviyah-transformaczii-mirovoj-ekonomiki/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.5

УДК 339.543

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_329



ТЕНДЕНЦИИ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РФ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Пивоваров А.Г., аспирант, Ростовский государственный экономический
университет (РИНХ), 344002, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул.*

Большая Садовая, д. 69

e-mail: profikjke@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6522-7924>

Аннотация. Целью статьи является анализ тенденций диверсификации внешнеэкономической деятельности Российской Федерации в условиях трансформации мировой экономики и изменяющейся конфигурации глобальных экономических связей. Научная новизна исследования заключается в комплексном рассмотрении внешнеэкономической деятельности как многоуровневой системы трансграничных экономических связей, включающей торговлю услугами, инвестиционную деятельность, а также финансово-расчётные и институциональные механизмы обеспечения внешних операций. В ходе исследования выявлено, что диверсификация внешнеэкономической деятельности России носит преимущественно адаптационный характер. Показано, что торговля услугами остаётся структурно зависимой от обслуживания товарных потоков и характеризуется ограниченным присутствием на рынках высокотехнологичных и интеллектуальных услуг; инвестиционная компонента демонстрирует сокращение объёмов, высокую волатильность и слабую диверсификацию по странам и секторам; финансово-расчётные механизмы, напротив, являются наиболее динамично трансформирующимся элементом ВЭД, формируя альтернативную архитектуру международных расчётов на основе национальных платёжных систем, расчётов в национальных валютах и цифровых финансовых активов. Практическая значимость результатов исследования заключается в возможности их использования при разработке и корректировке стратегий диверсификации внешнеэкономической деятельности, формировании мер государственной поддержки экспорта услуг, инвестиционной политики и развитии альтернативных финансово-расчётных механизмов в условиях внешнеэкономических ограничений. Полученные выводы также могут быть использованы в научно-аналитической и экспертной деятельности при оценке устойчивости и перспектив



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

интеграции российской экономики в трансформирующуюся систему международных экономических связей.

Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность, ВЭД, диверсификация внешнеэкономической деятельности, мировая экономика, торгово-экономические отношения.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Пивоваров А.Г. Тенденции диверсификации внешнеэкономической деятельности РФ в условиях трансформации мировой экономики // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 329–345. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_329.

Статья поступила в редакцию: 19.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 24.12.2025 г. Принята к публикации: 24.12.2025 г.

TRENDS IN THE DIVERSIFICATION OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE CONTEXT OF THE TRANSFORMATION OF THE GLOBAL ECONOMY

*Pivovarov A.G., Postgraduate Student, Rostov State University of Economics
(RINH), 344002, Rostov Region, Rostov-on-Don, Bolshaya Sadovaya str., 69
e-mail: profikjke@yandex.ru
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6522-7924>*

Abstract. The purpose of the article is to analyze the trends in the diversification of foreign economic activity of the Russian Federation in the context of the transformation of the world economy and the changing configuration of global economic relations. The scientific novelty of the research lies in the comprehensive consideration of foreign economic activity as a multilevel system of cross-border economic relations, including trade in services, investment activities, as well as financial, settlement and institutional mechanisms for ensuring external operations. The study revealed that the diversification of Russia's foreign economic activity is mainly adaptive in nature. It is shown that trade in services remains structurally dependent on servicing commodity flows and is characterized by a limited presence in the markets of high-tech and intellectual services; the investment component demonstrates a reduction in volumes, high volatility and weak diversification by country and sector. Financial and settlement mechanisms, on the contrary, are the most dynamically transforming element of foreign economic activity, forming an alternative architecture for international settlements based on national payment systems, settlements in national currencies and digital financial assets. The practical significance of the research results lies in the possibility of their use in the development and adjustment of strategies for the diversification of foreign economic activity, the formation of measures of state support for the export of services, investment policy and the development of alternative financial and settlement mechanisms in the context of external economic constraints. The findings can also be used in scientific, analytical and expert activities to assess the sustainability and prospects of the



integration of the Russian economy into the transforming system of international economic relations.

Keywords: foreign economic activity, foreign economic activity, diversification of foreign economic activity, world economy, trade and economic relations.

JEL classification: F14, L71, Q34.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Pivovarov A.G. (2025). Tendentsii diversifikatsii vneshneekonomicheskoi deyatel'nosti RF v usloviyakh transformatsii mirovoi ehkonomiki [Trends in the diversification of foreign economic activity of the Russian Federation in the context of the transformation of the global economy]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 329–345, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_329 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 19/11/2025. Approved after review: 24/12/2025. Accepted for publication: 24/12/2025.

Введение

Тенденции к усилению геополитической фрагментации, росту протекционистских мер и пересмотру сложившихся цепочек создания стоимости, характерные для текущего этапа развития международной торговли, формируют качественно новую конфигурацию мировой экономики, в рамках которой внешнеэкономическая деятельность государств приобретает особое стратегическое значение. Снижение предсказуемости международных экономических связей и нарастание барьеров для трансграничного движения товаров, капитала и технологий обуславливают необходимость адаптации национальных экономик к изменяющимся условиям глобального взаимодействия, а также поиска новых форм участия в мировой хозяйственной системе.

Национальная экономика России характеризуется высокой способностью к адаптации. Усиление санкционного давления и отказ ряда стран от продукции российских экспортеров не привели к потере конкурентных позиций на ключевых товарных рынках, прежде всего, в сегментах топливно-энергетических ресурсов, металлов, минерального сырья и отдельных видов агропромышленной продукции. Изменение условий внешнеэкономической деятельности (после февраля 2022 года) привело к перераспределению географии внешнеэкономических связей в сторону усиления роли стран Глобального Юга и Азии. В течение последних четырёх лет в структуре внешнеэкономической деятельности Российской Федерации отчетливо проявляется тенденция к возрастанию зависимости от азиатского направления, прежде всего, от экономик Китая и ряда других стран Восточной и Юго-Восточной Азии [1].

Усиление роли Китая как ключевого торгового партнёра России выражается не только в росте товарооборота, но и в увеличении доли



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

отдельных товарных позиций, а также в расширении кооперационных связей в сфере инвестиций, логистики и финансовых расчётов. С одной стороны, данный вектор стал важным компенсаторным механизмом в условиях ограничения доступа к традиционным рынкам, с другой – зависимость от одного торгового партнёра создает структурные риски, связанные с повышенной концентрацией внешнеэкономических потоков.

Повышение степени зависимости от одного или ограниченного круга торговых партнёров объективно актуализирует вопросы диверсификации внешнеэкономической деятельности как ключевого условия повышения устойчивости национальной экономики в долгосрочной перспективе. В этом контексте диверсификация рассматривается не только как расширение географии внешней торговли, но и как углубление товарной структуры экспорта и импорта, развитие новых форм международного экономического сотрудничества и снижение уязвимости к внешним шокам. Указанные обстоятельства определяют цель настоящей статьи, которая заключается в анализе тенденций диверсификации внешнеэкономической деятельности Российской Федерации в условиях трансформации мировой экономики и изменяющейся конфигурации глобальных экономических связей.

Обзор литературы

Проблематика диверсификации внешнеэкономических связей Российской Федерации является предметом внимания как русскоязычного, так и англоязычного научного сообщества. Ряд современных исследований посвящён переориентации географии внешнеэкономических связей и так называемой «коридорной» диверсификации. В англоязычной литературе прослеживается подход, в рамках которого диверсификация трактуется не столько как расширение набора рынков сбыта, сколько как трансформация транспортно-логистических коридоров, обеспечивающих доступ к альтернативным и преимущественно «дружественным» направлениям. Переориентация торговых потоков интерпретируется как вынужденная перестройка пространственной архитектуры внешней торговли, проявляющаяся в изменении направлений движения товаров, росте значимости альтернативных маршрутов, портов и транзитных узлов. Так, S. Fortescue [2], G. Aksenov, R. Li, Q. Abbas и др. [3] показывают, что диверсификация российских внешнеэкономических связей носит институционально-логистический характер и отражает адаптацию внешнеэкономических связей к разрыву прежних кооперационных цепочек.

В прикладных исследованиях, основанных преимущественно на материале российско-китайских отношений, диверсификация рассматривается через сопряжение торговых потоков с инфраструктурой перевозок и расчётов, развитие евразийских сухопутных маршрутов и обсуждение потенциала новых направлений, включая северные и полярные логистические коридоры [4; 5]. Важно отметить здесь, что пространственно-



логистическая диверсификация фактически описывает обслуживание внешней торговли товарами и лишь в ограниченной степени затрагивает иные формы внешнеэкономической деятельности.

Существенное место в литературе занимает классическое понимание диверсификации как изменения товарной структуры экспорта и расширения географии рынков сбыта. На региональном уровне эмпирические исследования показывают, что степень экспортной диверсификации российских субъектов Федерации во многом зависит от параметров финансового развития и институциональной среды, а санкционные шоки сопровождаются перераспределением экспортных профилей регионов за счёт перенастройки номенклатуры и рынков [6]. При сохранении высокой товарной концентрации, прежде всего, в нефтегазовом экспорте, происходят значимые изменения в составе покупателей, увеличивается роль азиатских рынков, возрастает логистическая протяжённость поставок и формируются ценовые дисконты [7]. Таким образом, диверсификация внешнеэкономических связей России носит преимущественно географический характер и реализуется внутри существующей специализации, не сопровождаясь быстрым усложнением товарной структуры экспорта.

Отдельного внимания заслуживают исследования, рассматривающие диверсификацию инвестиционных связей как составного элемента внешнеэкономической деятельности. Трансформация финансовой архитектуры и внешние ограничения стимулируют перенастройку географии и каналов движения капитала, одновременно актуализируя проблему корректного учёта и интерпретации инвестиционных потоков в новых условиях. На направлении «Россия–Китай» фиксируется рост отраслевой диверсификации инвестиционного и кооперационного взаимодействия, выражающийся в постепенном смещении от узких сырьевых связей к более сложной структуре сотрудничества [8; 9]. Вместе с тем инвестиционное измерение, как правило, остаётся вторичным по отношению к анализу внешней торговли и редко рассматривается как самостоятельный контур диверсификации внешнеэкономической деятельности.

Анализ научных источников показал, что несмотря на многообразие подходов и объектов исследования, преобладающая часть научных работ сводит диверсификацию внешнеэкономической деятельности Российской Федерации к трансформации внешней торговли товарами – её географии, логистике и товарной структуре. При этом внешнеэкономическая деятельность как более широкая категория, включающая торговлю услугами, инвестиционное и производственное сотрудничество, финансово-расчётную инфраструктуру, а также институциональные и цифровые механизмы поддержки международных связей, остаётся недостаточно системно изученной. Разрыв между узкой «торговой» трактовкой диверсификации и комплексным пониманием внешнеэкономической деятельности задаёт



направление для исследований, ориентированных на более целостный анализ диверсификационных процессов в условиях трансформации мировой экономики.

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составляют системный и структурно-функциональный подходы. В процессе достижения заявленной исследовательской цели также применяются методы сравнительного и динамического анализа данных внешней торговли, платёжного баланса и инвестиционной статистики. Эмпирическая база исследования сформирована на основе официальных данных Банка России, международных статистических баз и нормативно-правовых актов, регулирующих внешнеэкономические и финансовые отношения.

Результаты и обсуждение

Внешекономическая деятельность по своему экономическому содержанию и институциональной природе существенно шире, чем внешняя торговля товарами, хотя именно товарный экспорт традиционно занимает центральное место в эмпирических исследованиях. Между тем в более широком теоретическом и прикладном понимании внешнеэкономическая деятельность охватывает совокупность трансграничных экономических связей, включающих торговлю услугами, международное движение капитала, производственную и технологическую кооперацию, участие в глобальных цепочках создания стоимости, а также финансово-расчётные и институциональные механизмы обеспечения внешних операций. Торговля услугами формирует так называемый «невидимый экспорт», который не отражается в таможенной статистике, но играет возрастающую роль в мировой экономике и всё в большей степени влияет на конкурентоспособность стран. Для России это, прежде всего, транспортные, логистические, инженерные, IT-, образовательные и финансовые услуги, потенциал которых в контексте диверсификации внешнеэкономических связей остаётся недостаточно раскрытым.

Согласно данным статистики, доля экспорта товаров и услуг в ВВП России составляет примерно 22,5 % (экспорт) и сопоставима с долями средних экономик, но товарная составляющая экспорта устойчиво доминирует над сервисной. Статистические данные за январь–июнь 2025 г. позволяют уточнить структуру торговли услугами (см. рис. 1). Наиболее значимым по объёму экспортным направлением остаются транспортные услуги (6,8 млрд долл.), которые одновременно занимают сопоставимую долю и в импорте. Данные позволяют сделать выводы о транзитно-логистической роли России в международных перевозках и подтверждают, что транспортный сектор является системообразующим элементом «невидимого экспорта». В контексте переориентации товарных потоков и изменения логистических маршрутов именно транспортные услуги выступают ключевым каналом адаптации



внешнеэкономических связей, хотя их потенциал диверсификации пока реализуется преимущественно как обслуживание товарной торговли.

Существенную роль в экспорте услуг играют прочие деловые услуги (3,4 млрд долл.), а также услуги по переработке товаров, принадлежащих другим сторонам, и услуги по техническому обслуживанию и ремонту. Данные категории отражают участие российских компаний в трансграничных производственных и сервисных цепочках, включая давальческие операции, ремонт и техническое сопровождение оборудования. Их положительное сальдо указывает на наличие конкурентных преимуществ в отдельных сегментах промышленного и инженерного сервиса.

Отдельного внимания заслуживает категория поездок, по которой фиксируется значительно превышение импорта над экспортом (20,3 млрд долл. против 4,2 млрд долл.). Отрицательное сальдо указывает на устойчивый отток валютных средств, связанный с выездным туризмом и зарубежными расходами резидентов, и одновременно на слабую позицию России как экспортёра туристических услуг. В сфере строительных услуг также наблюдается отрицательное сальдо, что отражает более активное привлечение иностранных подрядчиков и технологий по сравнению с экспортом российских строительных компетенций. Аналогичная ситуация характерна для телекоммуникационных, компьютерных и информационных услуг, а также для платы за пользование интеллектуальной собственностью, где импорт существенно превышает экспорт. Данные позволяют сделать выводы об ограниченном присутствии России на глобальных рынках высокоинтеллектуальных и цифровых услуг.

В то же время положительное сальдо по финансовым услугам и по страхованию (пусть и при относительно небольших объёмах) свидетельствует о формировании отдельных нишевых преимуществ в финансовом сервисе, прежде всего в региональном и двустороннем формате взаимодействия.

В совокупности представленная структура внешней торговли услугами показывает, что Россия преимущественно экспортирует услуги, тесно связанные с материальным производством и товарными потоками (транспорт, переработка, ремонт, деловые услуги), тогда как в сфере потребительских, туристических, интеллектуальных и высокотехнологичных услуг сохраняется значительное импортное доминирование. Данные статистики подтверждают вывод о том, что «невидимый экспорт» в России в значительной степени выполняет вспомогательную функцию по отношению к товарной торговле и пока не стал самостоятельным фактором диверсификации внешнеэкономической деятельности.



Рис. 1. Внешняя торговля Российской Федерации услугами в структуре расширенной классификации услуг (по методологии платежного баланса) за январь - июнь 2025 года, млн долларов США

Источник: составлено автором по данным [10]

Fig. 1. Foreign trade of the Russian Federation in services in the structure of the expanded classification of services (according to the balance of payments methodology) for January - June 2025, million US dollars

Source: compiled by the author according to [10]

Инвестиционная компонента внешнеэкономической деятельности Российской Федерации отличается повышенной сложностью и неоднозначностью интерпретации. Потoki прямых иностранных инвестиций (ПИИ), направляемых в страну, а также прямые инвестиции российских резидентов за рубеж (OFDI), традиционно рассматриваются как индикаторы степени международной интеграции национальной экономики, глубины кооперационных связей и участия в глобальных цепочках создания стоимости.

Динамика объёма накопленных ПИИ в России за период с 2014 по 2024 гг. (рис. 2) указывает на устойчивую тенденцию к сокращению инвестиционного присутствия иностранных инвесторов. После относительной стабилизации в 2016–2019 гг., когда объём ПИИ колебался в диапазоне 12,8–



14,4 млрд долл., с 2020 г. наблюдается последовательное снижение инвестиционных позиций. Если в 2021 г. показатель составлял около 12,1 млрд долл., то в 2022–2024 гг. он сократился до показателя в 6,6 млрд долл. Данная динамика отражает не циклические колебания, а структурный спад инвестиционной активности, связанный с санкционными ограничениями, ростом страновых рисков и ухудшением прогнозируемости условий ведения бизнеса.

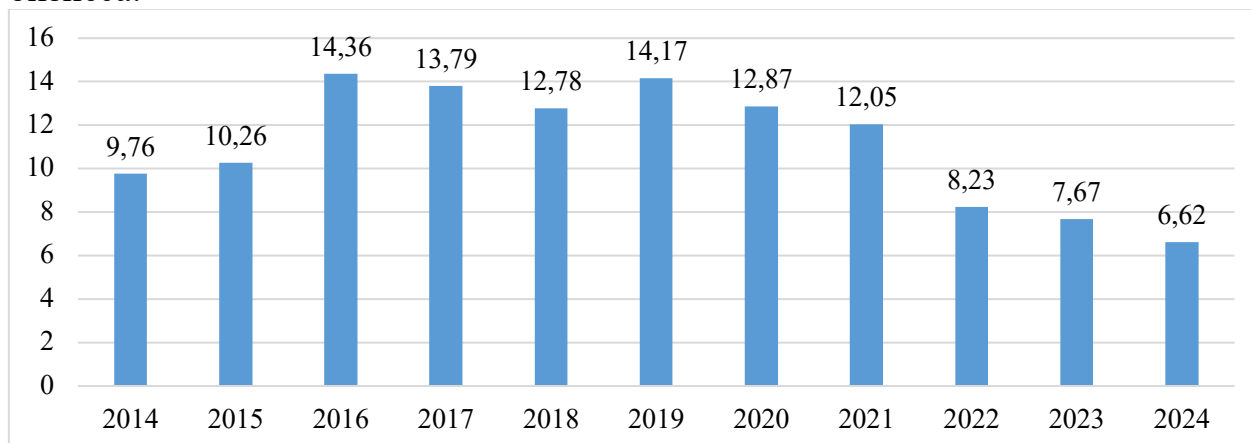


Рис. 2. Динамика объема ПИИ, млрд долл.

Источник: составлено автором по данным [11]

Fig. 2. Dynamics of FDI volume, billions of dollars

Source: compiled by the author according to [11]

Важной особенностью российской статистики ПИИ является методологический аспект учёта реинвестируемой прибыли иностранных компаний. Реинвестированная прибыль формально включается в объём ПИИ, приводя к завышению показателей по сравнению с фактическим притоком нового капитала. В условиях, когда иностранные компании ограничены в возможности вывода прибыли либо вынуждены временно сохранять активы на территории страны, объём реальных инвестиционных вложений оказывается существенно ниже декларируемых значений.

Анализ потоков ПИИ подтверждает данный вывод (см. табл. 1). В 2022 г. Россия зафиксировала отрицательный приток прямых иностранных инвестиций (–15,2 млрд долл.), в 2023 г. формально наблюдался положительный приток (около 9,0 млрд долл.), однако уже в 2024 г. он вновь снизился до 3,3 млрд долл. Одновременно резко сокращается общий объём накопленных ПИИ: с 360 млрд долл. в 2022 г. до 216 млрд долл. в 2024 г., что указывает на системное «сжатие» инвестиционного присутствия иностранных компаний в российской экономике.

Особого внимания заслуживает трансформация географии инвестиционных связей. Несмотря на декларируемый поворот к «дружественным» странам, инвестиционная активность со стороны этих государств также остаётся ограниченной. В 2023 г. на китайские компании



приходилось около 24% ПИИ в России, что формально сделало Китай одним из крупнейших инвесторов. Однако уже в 2024 г. объёмы китайских инвестиций снизились, что во многом было обусловлено опасениями вторичных санкций и высокой неопределённостью регуляторной среды [12]. Таким образом, даже в рамках дружественного вектора инвестиционная диверсификация остаётся ограниченной и уязвимой.

Таблица 1

Прямые иностранные инвестиции в экономику России

Table 1

Foreign direct investment in the Russian economy

Показатель	2022	2023	2024
Приток прямых иностранных инвестиций (млн. долл.)	-15,205	8,998	3,346
Объём прямых иностранных инвестиций (млн. долл.)	359,982	279,303	216,039
Количество инвестиций в новые проекты greenfield	15	24	14
Стоимость инвестиций в новые проекты (млн. долл.)	302	1,203	1,414

Источник: составлено автором по данным [12]

Source: compiled by the author according to [12]

Структура накопленных ПИИ по странам происхождения также указывает на специфику российской инвестиционной модели. Крупнейшими источниками инвестиций традиционно выступают Кипр, Бермудские острова, Нидерланды и Великобритания. При этом значительная часть этих инвестиций носит характер «квази-иностранных», отражая перемещение российского капитала через офшорные и полуофшорные юрисдикции.

Отраслевая структура ПИИ остаётся сравнительно устойчивой. Основным получателем иностранных инвестиций выступает добывающая промышленность, что соответствует экспортно-сырьевой специализации российской экономики. В меньшей степени ПИИ направляются в обрабатывающие производства, оптовую и розничную торговлю, а также в финансовую и страховую деятельность [13]. Концентрация инвестиций в традиционных секторах свидетельствует о слабой диверсификации инвестиционных потоков и ограниченном участии иностранных инвесторов в высокотехнологичных и наукоёмких сегментах экономики. Дополнительным индикатором инвестиционной активности являются проекты greenfield (инвестиции в новые проекты). Их число остаётся невысоким и нестабильным: 15 проектов в 2022 г., 24 в 2023 г. и 14 в 2024 г. Несмотря на рост заявленной стоимости greenfield-инвестиций в 2023–2024 гг., данный формат не компенсирует общее сокращение накопленных ПИИ и не формирует устойчивого инвестиционного тренда.

В совокупности представленные данные показывают, что инвестиционная компонента внешнеэкономической деятельности России характеризуется сокращением объёмов, высокой волатильностью потоков и



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

ограниченной диверсификацией по странам и секторам. Инвестиционные связи в значительной степени утрачивают функцию долгосрочного механизма интеграции в мировую экономику и всё чаще носят адаптационный, компенсаторный характер. Финансово-расчётные и институциональные механизмы обеспечения внешнеэкономических операций Российской Федерации в условиях санкционного давления претерпели глубокую трансформацию и стали самостоятельным направлением адаптации внешнеэкономической деятельности. Ограничение доступа российских банков и компаний к традиционной глобальной финансовой инфраструктуре, прежде всего к системе SWIFT и корреспондентским счетам в долларах США и евро, обусловило необходимость формирования альтернативной, во многом суверенной архитектуры международных расчётов.

Ключевым достижением России в данной сфере стало институциональное и технологическое замещение заблокированных каналов международных платежей. На практике участники внешнеэкономической деятельности используют совокупность компенсаторных механизмов. Во-первых, расширено применение национальных и двусторонних платёжных инфраструктур. Российская Система передачи финансовых сообщений (СПФС) частично замещает функционал SWIFT во взаимодействии с банками дружественных стран, а в ряде случаев используются индивидуально согласованные каналы связи между кредитными организациями. Одновременно возрастает роль расчётов в национальных валютах, прежде всего в рублях, юанях, дирхамах и рупиях (рис. 3–4), что снижает зависимость от западных расчётных центров, но повышает значение валютного контроля и двусторонних клиринговых соглашений.

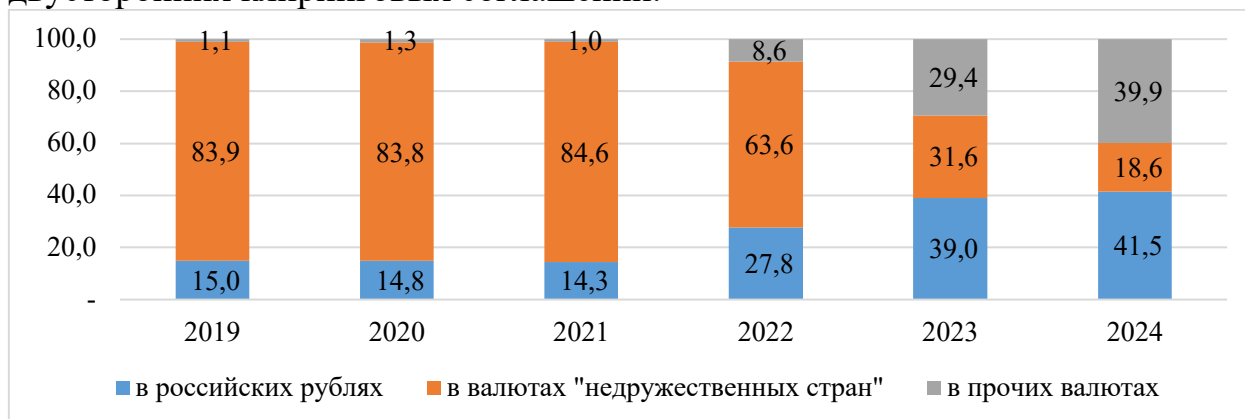


Рис. 3. Валютная структура поступлений за экспорт товаров и услуг, %

Источник: составлено автором по данным [10]

Fig. 3. The currency structure of receipts for the export of goods and services, %

Source: compiled by the author according to [10]



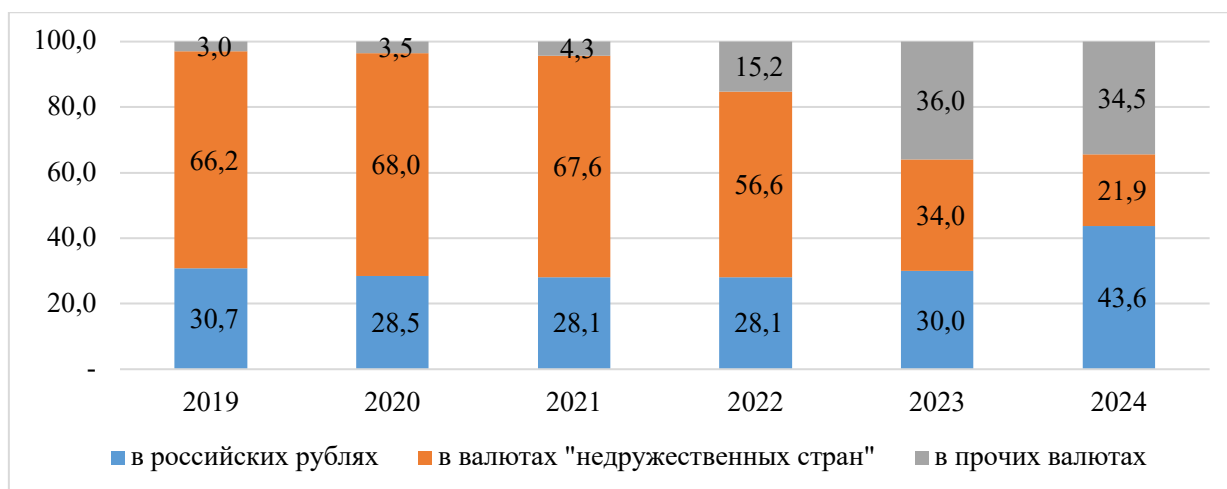


Рис. 4. Валютная структура поступлений за импорт товаров и услуг, %

Источник: составлено автором по данным [10]

Fig. 4. The currency structure of receipts for imports of goods and services, %

Source: compiled by the author according to [10]

Во-вторых, важным элементом компенсации отключения от SWIFT стало развитие нормативно-правовой базы альтернативных расчётных инструментов, прежде всего, цифровых. Принятие Федерального закона № 45-ФЗ в 2024 г. юридически закрепило возможность использования цифровых финансовых активов (ЦФА) в международных расчётах между резидентами и нерезидентами. Использование цифровых финансовых активов в трансграничных расчётах рассматривается как один из наиболее перспективных механизмов обеспечения внешнеэкономических операций. ЦФА позволяют проводить расчёты вне классической банковской инфраструктуры, минимизируя риски блокировки платежей и экстерриториального применения санкционного законодательства [14]. Вместе с тем их практическое применение пока носит ограниченный характер, что связано с замкнутостью российской инфраструктуры обращения ЦФА, отсутствием механизмов международного признания цифровых прав и необходимостью обязательной идентификации нерезидентов в российских информационных системах [15]. В сущности, использование цифровых финансовых активов выступает не только инструментом адаптации к санкционным ограничениям, но и потенциальным фактором долгосрочной диверсификации внешнеэкономических связей Российской Федерации.

Заключение

В процессе исследования автором было выявлено, что внешнеэкономическая деятельность Российской Федерации в условиях трансформации мировой экономики характеризуется выраженной структурной асимметрией. Торговля услугами в структуре внешнеэкономической деятельности России характеризуется ограниченной диверсификацией, а также тесной привязкой к материальному производству и



товарным потокам. Экспорт услуг представлен преимущественно в транспортном, логистическом и деловом сегментах, что отражает транзитную роль страны и её участие в обслуживании внешней торговли товарами. В сферах высокотехнологичных, интеллектуальных, цифровых и туристических услуг сохраняется устойчивое импортное доминирование. В результате «невидимый экспорт» пока не выступает самостоятельным источником повышения устойчивости и конкурентоспособности внешнеэкономических связей.

Анализ инвестиционной компоненты ВЭД выявил тенденцию к системному сокращению объёмов и глубины инвестиционной интеграции России в мировую экономику. Снижение накопленных ПИИ, высокая волатильность инвестиционных потоков и сокращение числа проектов greenfield позволяет судить о том, что прямые иностранные инвестиции в значительной степени утрачивают функцию долгосрочного механизма участия в глобальных цепочках создания стоимости. Дополнительным искажающим фактором является методологическая специфика учёта реинвестируемой прибыли, которая завышает формальные показатели ПИИ по сравнению с реальным притоком нового капитала. География и отраслевая структура инвестиций остаются слабо диверсифицированными, а декларируемый поворот к «дружественным» странам не сопровождается устойчивым ростом инвестиционной активности.

Финансово-расчётные и институциональные механизмы обеспечения внешних операций выступили наиболее динамично трансформирующимся элементом ВЭД. Ограничение доступа к глобальной финансовой инфраструктуре стимулировало формирование альтернативной архитектуры международных расчётов, основанной на использовании национальных и двусторонних платёжных систем, расчётах в национальных валютах и внедрении цифровых инструментов. Развитие СПФС, рост доли рублёвых и юаневых расчётов, а также институционализация цифровых финансовых активов и цифрового рубля являются индикаторами создания элементов финансового суверенитета и снижении зависимости от традиционных западных расчётных каналов. Вместе с тем данные механизмы пока не обладают сопоставимой масштабируемостью и универсальностью по сравнению с классическими международными платёжными системами, а их использование сопряжено с повышенными требованиями валютного контроля и санкционного комплаенса.

В совокупности результаты исследования подтверждают, что диверсификация внешнеэкономической деятельности России носит преимущественно адаптационный характер и реализуется фрагментарно по отдельным направлениям. Ни торговля услугами, ни инвестиционная деятельность, ни финансово-расчётные инновации пока не сформировали



устойчивую альтернативу товароцентричной модели внешнеэкономических связей.

Направления дальнейших научных изысканий автора нацелены на углублённый анализ международной производственной и технологической кооперации. Также вне фокуса настоящей статьи остались институциональные механизмы поддержки экспорта и внешнеэкономической активности со стороны государства, что также является перспективным направлением для будущих исследовательских работ автора.

Литература

1. Куликова И.В., Украинцева И.В., Рощина Л.Н. Развитие экономических отношений России с Китаем и Индией: перспективы и прогнозы // Прогрессивная экономика. 2023. № 9. С. 68–80.
2. Fortescue S. The reorientation of Russia's trade corridors since the invasion of Ukraine. *Post-Communist Economies*. 2024. Vol. 36(4). P. 405–431. <https://doi.org/10.1080/14631377.2024.2324223>
3. Aksenov G., Li R., Abbas Q., Fambo H., Popkov S., Ponkratov V., Kosov M., Elyakova I., Vasiljeva M. Development of Trade and Financial-Economical Relationships between China and Russia: A Study Based on the Trade Gravity Model // *Sustainability*. 2023. Vol. 15(7). P. 6099. <https://doi.org/10.3390/su15076099>
4. Ван Сюэцяо. Тенденции развития российско-китайских торгово-экономических связей в современных условиях // Прогрессивная экономика. 2025. № 10. С. 210–227. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_10_210.
5. Куликова И.В., Рощина Л.Н., Украинцева И.В. Таможенное сотрудничество России и Китая: состояние и перспективы развития // Прогрессивная экономика. 2025. № 10. С. 63–78. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_10_63.
6. Shakib M., Sohag K., Hassan M. K., Vasilyeva R. Finance and export diversifications Nexus in Russian regions: Role of trade globalization and regional potential // *Emerging Markets Review*. 2023. Vol. 57. P. 101059. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2023.101059>.
7. Aponte-Garcia M. Hydrocarbon trade deflection and supply-chain trade restructuring under sanctions imposed during the Russia–Ukraine conflict // *Russian Journal of Economics*. 2024. Vol. 10(3). P. 299–318. <https://doi.org/10.32609/j.ruje.10.125317>
8. Drapkin I.M., Fedyunina A.A., Simachev Y.V. Unrealized opportunities: Exploring Russia's untapped OFDI potentials amidst economic sanctions // *Russian Journal of Economics*. 2023. Vol. 9(2). P. 134–157. <https://doi.org/10.32609/j.ruje.9.104661>
9. Zhirikov V. Analysis of the sectoral structure of foreign direct investment between the Russian federation and the People's Republic of China. In:



Kuchinskaya T, Limei S, Steblyanskaya A (Eds). Trans-borderness in a New Era: Integration, Identities and Cooperation for Sustainable Development // BRICS Journal of Economics. 2025. Vol. 6(3). P. 31–45. <https://doi.org/10.3897/brics-econ.6.e145598>

10. Статистика внешнего сектора // Банк России. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/external_sector/ets/ (дата обращения: 02.11.2025)

11. Foreign direct investment position of the United States in Russia from 2000 to 2024 // Statista. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/188637/united-states-direct-investments-in-russia-since-2000/> (дата обращения: 03.11.2025)

12. Foreign direct investment (FDI) in Russia // Lloyds Bank. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.lloydsbanktrade.com/en/market-potential/russia/investment> (дата обращения: 04.11.2025)

13. Болаев А.В., Бондаренко В.А. Вопросы привлечения прямых иностранных инвестиций из Китая в экономику России в контексте реализации стратегической инициативы «Один пояс и один путь» // Вопросы инновационной экономики. 2024. Т. 14. № 2. С. 409–428. <https://doi.org/10.18334/vinec.14.2.121129>

14. Фадеев Д.А. Правовые аспекты использования цифровых финансовых активов в международных расчетах // Прогрессивная экономика. 2025. № 5. С. 149–164. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_5_149.

15. Аверкина Е.В. К вопросу о международных расчетах в ЦФА // Экономика и бизнес: теория и практика. 2025. № 2–2 (120). С. 16–20. <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2025-2-2-16-20>

References

1. Kulikova, I.V., Ukraintseva, I.V., Roshchina, L.N. (2023). Razvitie ekonomicheskikh otnosheniy Rossii s Kitaem i Indiyey: perspektivy i prognozy [Development of Russia's economic relations with China and India: prospects and forecasts]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 9, 68–80. (In Russ., abstract in Eng.)

2. Fortescue, S. (2024). The reorientation of Russia's trade corridors since the invasion of Ukraine. Post-Communist Economies, 36(4), 405–431. <https://doi.org/10.1080/14631377.2024.2324223> (In Eng.)

3. Aksenov, G., Li, R., Abbas, Q., Fambo, H., Popkov, S., Ponkratov, V., Kosov, M., Elyakova, I., Vasiljeva, M. (2023). Development of trade and financial-economical relationships between China and Russia: A study based on the trade gravity model. Sustainability, 15(7), 6099. <https://doi.org/10.3390/su15076099> (In Eng.)

4. Van, Xueqiao. (2025). Tendentsii razvitiya rossiysko-kitayskikh trgovno-ekonomicheskikh svyazey v sovremennykh usloviyakh [Trends in the



development of Russian-Chinese trade and economic relations in modern conditions]. *Progressivnaya ekonomika* [Progressive Economy], 10, 210–227. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_10_210 (In Russ., abstract in Eng.)

5. Kulikova, I.V., Roshchina, L.N., Ukraintseva, I.V. (2025). Tamozhennoe sotrudnichestvo Rossii i Kitaya: sostoyanie i perspektivy razvitiya [Customs cooperation between Russia and China: current state and development prospects]. *Progressivnaya ekonomika* [Progressive Economy], 10, 63–78. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_10_63 (In Russ., abstract in Eng.)

6. Shakib, M., Sohag, K., Hassan, M.K., Vasilyeva, R. (2023). Finance and export diversification nexus in Russian regions: Role of trade globalization and regional potential. *Emerging Markets Review*, 57, 101059. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2023.101059> (In Eng.)

7. Aponte-Garcia, M. (2024). Hydrocarbon trade deflection and supply-chain trade restructuring under sanctions imposed during the Russia–Ukraine conflict. *Russian Journal of Economics*, 10(3), 299–318. <https://doi.org/10.32609/j.ruje.10.125317> (In Eng.)

8. Drapkin, I.M., Fedyunina, A.A., Simachev, Y.V. (2023). Unrealized opportunities: Exploring Russia’s untapped OFDI potentials amidst economic sanctions. *Russian Journal of Economics*, 9(2), 134–157. <https://doi.org/10.32609/j.ruje.9.104661> (In Eng.)

9. Zhirikov, V. (2025). Analysis of the sectoral structure of foreign direct investment between the Russian Federation and the People’s Republic of China. In: Kuchinskaya T., Limei S., Steblyanskaya A. (Eds.), *Trans-borderness in a New Era: Integration, Identities and Cooperation for Sustainable Development*. BRICS Journal of Economics, 6(3), 31–45. <https://doi.org/10.3897/brics-econ.6.e145598> (In Eng.)

10. Bank Rossii. (2025). Statistika vneshnego sektora [External sector statistics]. Retrieved from: https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/external_sector/ets/ (Date of access: 02.11.2025). (In Russ.)

11. Statista. (2025). Foreign direct investment position of the United States in Russia from 2000 to 2024. Retrieved from: <https://www.statista.com/statistics/188637/united-states-direct-investments-in-russia-since-2000/> (Date of access: 03.11.2025). (In Eng.)

12. Lloyds Bank. (2025). Foreign direct investment (FDI) in Russia. Retrieved from: <https://www.lloydsbanktrade.com/en/market-potential/russia/investment> (Date of access: 04.11.2025). (In Eng.)

13. Bolaev, A.V., Bondarenko, V.A. (2024). Voprosy privilecheniya pryamykh inostrannykh investitsiy iz Kitaya v ekonomiku Rossii v kontekste realizatsii strategicheskoy initsiativy “Odin poyas i odin put” [Issues of attracting Chinese FDI to the Russian economy in the context of the Belt and Road Initiative].

Voprosy innovatsionnoy ekonomiki [Issues of Innovative Economy], 14(2), 409–428. <https://doi.org/10.18334/vinec.14.2.121129> (In Russ., abstract in Eng.)

14. Fadeev, D.A. (2025). Pravovye aspekty ispol'zovaniya tsifrovyykh finansovykh aktivov v mezhdunarodnykh raschetakh [Legal aspects of using digital financial assets in international settlements]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 5, 149–164. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_5_149 (In Russ., abstract in Eng.)

15. Averkina, E.V. (2025). K voprosu o mezhdunarodnykh raschetakh v TsFA [On international settlements using digital financial assets]. Ekonomika i biznes: teoriya i praktika [Economy and Business: Theory and Practice], 2–2(120), 16–20. <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2025-2-2-16-20> (In Russ., abstract in Eng.)

© Пивоваров А.Г., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

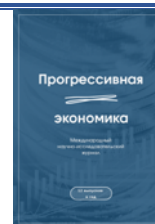
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/kruglogodichnye-lesnye-dorogi-kak-determinant-ritmichnosti-v-sisteme-postavok-lesopromyshlennogo-kompleksa-arhangel'skoj-oblasti/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 332.14

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_346



КРУГЛОГОДИЧНЫЕ ЛЕСНЫЕ ДОРОГИ КАК ДЕТЕРМИНАНТ РИТМИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ ПОСТАВОК ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

*Скоморохов И.А., аспирант, Северный (Арктический) федеральный
университет имени М. В. Ломоносова,
163002, г. Архангельск, Наб. Северной Двины, 17
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3189-2651>*

Аннотация. В устойчивом функционировании и развитии предприятий лесной отрасли северных регионов важную роль играет непрерывная, ритмичная доставка потребителю заготовленной древесины. Исторически недостаточно развитая транспортная инфраструктура Архангельской области усложняет выполнение плановых показателей транспортировки леса и, не обеспечивая равномерность поставок древесины в течение года, тем самым снижает эффективность освоения лесных ресурсов. Неоднозначную транспортную ситуацию в сфере лесопользования области определяет множество причин: территориально рассредоточенный производственный процесс, недостаток круглогодичных лесных автомобильных дорог, суровый климат и проч. Анализ факторов, основанный на фактических отчетных данных предприятий лесной отрасли, является важным звеном в обеспечении устойчивого функционирования и развития лесопромышленного комплекса Архангельской области. Одной из причин, как одного из множества детерминант, влияющих на устойчивое, эффективное функционирование лесопромышленного комплекса, является фактор ритмичности транспортного обеспечения лесопромышленных хозяйств. На основе анализа отчетных данных, расположенных в источниках свободного доступа, расчета результатов и прогнозирования, целью статьи является оценка влияния доли автодорог круглогодичного действия в общей протяженности лесных дорог на показатели ритмичности вывозки древесины лесопромышленным комплексом Архангельской области на примере ООО «Титан» и, также, прогнозирование на этой основе экономически оправданной доли круглогодичных лесных автодорог. Последующие расчеты, основанные на данных и отчетности предприятия по техническому обеспечению, штату и квалификации персонала, текучести кадров, социальному обеспечению работающих и проч., могут, в перспективе, при



Контент доступен под лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

использовании методов экономико-математического анализа способствовать составлению кластера детерминант, влияющих на эффективность работы исследуемого объекта.

Ключевые слова: лесопромышленный комплекс, лесные дороги, транспортная доступность, ритмичность системы поставок.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Скоморохов И.А. Круглогодичные лесные дороги как детерминант ритмичности в системе поставок лесопромышленного комплекса Архангельской области // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 346–361. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_346.

Статья поступила в редакцию: 22.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 25.12.2025 г. Принята к публикации: 26.12.2025 г.

YEAR-ROUND FOREST ROADS AS A DETERMINANT OF RHYTHM IN THE TIMBER INDUSTRY SUPPLY CHAIN IN THE ARKHANGELSK REGION

*Skomorokhov I.A., postgraduate student, Northern (Arctic) Federal University
named after M. V. Lomonosov, 163002, Arkhangelsk, Nab. Severnaya Dvina, 17
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3189-2651>*

Abstract. Continuous, rhythmic delivery of harvested wood to consumers plays an important role in the sustainable functioning and development of enterprises in the forest industry of the northern regions. Historically, the insufficiently developed transport infrastructure of the Arkhangelsk region complicates the implementation of planned indicators for the transportation of timber and, not ensuring the uniformity of wood supplies throughout the year, thereby reduces the efficiency of forest resource development. The ambiguous transport situation in the field of forest management in the region is determined by many reasons: geographically dispersed production process, lack of year-round forest roads, harsh climate, etc. The analysis of factors based on the actual accounting data of enterprises of the forestry industry is an important link in ensuring the sustainable functioning and development of the timber industry complex of the Arkhangelsk region. One of the reasons, as one of the many determinants affecting the sustainable, efficient functioning of the timber industry, is the study of the rhythmic factor of transport support for forestry enterprises. Based on the analysis of reporting data located in freely accessible sources, calculation of results and forecasting, the purpose of the article is to assess the impact of the share of year-round highways in the total length of forest roads on the rhythmic removal of timber by the timber industry complex of the Arkhangelsk region using the example of Titan Group of Companies and, also, forecasting on this basis the economically justified share of year-round forest roads. Subsequent calculations based on the company's data and reports on technical support, staff and qualifications, staff turnover, social security of employees, etc., may, in the future, using methods of economic and mathematical analysis, contribute to the compilation of a cluster of determinants that affect the efficiency of the facility under study.

Keywords: timber industry, forest roads, transport accessibility, rhythmic supply chain.



JEL classification: Q20, Q 23, R58.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Skomorokhov I.A. (2025). Kruglogodichnye lesnye dorogi kak determinant ritmichnosti v sisteme postavok lesopromyshlennogo kompleksa Arkhangel'skoi oblasti [Year-round forest roads as a determinant of rhythm in the timber industry supply chain in the Arkhangelsk region]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 346–361, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_346 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 22/11/2025. Approved after review: 25/12/2025. Accepted for publication: 26/12/2025.

Введение

В развитии конкурентных преимуществ лесной отрасли Архангельской области важнейшую роль играет функционирование лесной транспортной инфраструктуры, обеспечивающей последовательное, непрерывное и ритмичное выполнение логистических производственных функций. Выполнение плановых производственных показателей транспортной логистики лесопромышленного комплекса усложняется значительными по длине транспортными путями, постоянными перемещениями транспорта от одной делянки к другой, т.к. производственный процесс территориально рассредоточен, а болотистая местность в суровом климате Крайнего Севера отягчает и без того непростые условия хозяйствования. В связи с этим, для организации эффективной работы в течение года требуется научный подход к исследованию факторов эффективности системы поставок и минимизации их негативных последствий. Таким образом, *целью* статьи является оценка влияния доли автодорог круглогодичного действия в общей протяженности лесных дорог на показатели ритмичности вывозки древесины лесопромышленным комплексом Архангельской области на примере ООО «Титан».

Обзор литературы

Многогранная тема транспортной сферы лесной отрасли, обслуживающей основное производство лесопромышленности, исследуется многими авторами с разных позиций и точек зрения. Вопросам транспортной инфраструктуры лесной отрасли посвящены работы многих авторов и в России, и за рубежом. Так, рассматривая основы в сфере организации транспортной инфраструктуры, в статье К.Б. Малышевой проанализированы два подхода к выбору организации транспортно-логической системы территории. Отмечается, что на смену производственной кооперации транспортных, логистических предприятий и других участников рынка приходит новая форма организации — цифровая транспортно-логистическая экосистема [1]. В своей статье об инвестиционных проектах Красноярского края в области освоения лесных ресурсов С.А. Хаджегуров рассматривает недостатки их реализации, отмечает недостаточный уровень контроля



государством за осуществлением проектов, указывает, что лишь проекты, базирующиеся на крупных лесопромышленных предприятиях, успешно реализуются (менее 30%). Автором предлагается разработать эффективный механизм контроля за предпринимательской деятельностью в лесной отрасли. [2]. В следующей работе С.А. Хаджегуров проводит анализ экономических показателей лесопромышленных предприятий Красноярского края, автор предлагает технологическую модернизацию лесной отрасли с учетом региональных особенностей лесопромышленного комплекса края [3]. О необходимости логистической координации в цепях поставок указывает в своей статье О.М. Дюкова. По мнению автора, логистическая координация — это согласованное взаимодействие всех участников цепи поставок, являясь основным элементом устойчивости цепи поставок, позволяет снизить риски в цепях поставок, повысить устойчивость к воздействиям внешней среды [4]. Зарубежные авторы Р. Кавалли и С. Григолато исследуют влияние характеристик и протяженности сети лесных дорог на стоимость поставок щепы рассматривая три возможных сценария доставки [5].

М. Фрэвел, Г. Бонт и К. Фишер указывают на пространственно- явную оценку пригодности лесных дорог для заготовки и транспортировки древесины. Они предлагают составление карты пригодности на основе метода заготовки и затрат на заготовку и транспортировку, и, на основе карты, выбор района, где заготовка леса экономически целесообразнее [6]. Авторы Ф. Латтерини, Н. Камаретти, Д. Яшневска-Латтерини, Д.Паскуни, Дж. Мосс и М.С. Уотт проводили исследования почвы в местах лесозаготовок с составлением карт проходимости почвы с целью минимизации нарушения почвы тяжелой техникой [7]. Российский автор Т. Крумов на базе опытного лесхоза «Георгий Аврамов» определяет оптимальную плотность лесных дорог и оптимальное расстояние до места лесозаготовок [8]. Авторы из Португалии М. Москита, С. Маркес, М. Марто, М. Константино, Дж.Г. Боркес, оптимизируя подход к проектированию сетей лесных дорог и планированию транспортировки древесины, предлагают свою модель программирования и используемый алгоритм [9].

С. Григолато, М. Пелегрини, Р. Ковалли исследуют транспортные нагрузки на лесные дорожные сети и предлагают использование ГИС-технологий, позволяющих определить транспортную нагрузку дороги с целью принятия решения по управлению сетью дорог [10]. В. Давид и К. Поконечны исследуют эффективность различных источников баз пространственных данных и алгоритмы определения маршрута в лесных массивах, что важно для управления в кризисных ситуациях [11]. Исследователи С. Тампекис, Ф. Самара, Сакеллариу, С. и др. рассматривают в статье метод оценки экоэффективности и экономической оптимальности лесной инфраструктуры, опираясь на данные географической системы ГИС. Используя линейные уравнения, полученные методом внутренней нормы доходности, авторами



разработана методика выбора наиболее экологичного и экономически выгодного решения при планировании сети лесных дорог [12]. В статье Э.Р. Лабелль, Л. Лебель и соавторов анализируются 20-летние наблюдения состояния лесной инфраструктуры, исследуется влияние изменения климата на состояние дорог. С целью обеспечения устойчивости инфраструктуры авторами разрабатывается концептуальная основа стратегии адаптации и смягчения последствий от влияния климатических факторов предлагаются конкретные меры [13]. Х. Маджуониани и соавторы выполняют расчеты оптимальной плотности лесной инфраструктуры и оптимальной протяженности трелевки на основе подсчета затрат на строительство дорог, их обслуживание, объем заготовки древесины и выясняется влияние этих показателей на экономическую эффективность дорожной сети [14].

Различие тематики рассмотренных работ отражает спектр проблем транспортной инфраструктуры различных регионов лесопользования и, создавая общее представление по рассматриваемой теме, позволяет сделать вывод о недостаточном рассмотрении и исследовании узкого сектора транспортной лесной системы, обслуживающей малодоступные регионы Крайнего Севера со слабо развитой инфраструктурой.

Материалы и методы

Материалами для исследования являются данные, опубликованные в источниках свободного доступа: отчет о вывозке леса ООО «Титан» и утвержденный Лесной план Архангельской области. Методы исследования основаны на качественном и количественном анализе отчетных данных, корреляционном анализе, линейной интерполяции, составлении линейных уравнений и прогнозировании величин.

Результаты и обсуждение

Российская Федерация, являясь одним из мировых лидеров по объемам лесозаготовок, одновременно значительно уступает странам Северной Америки и Западной Европы в развитии транспортной инфраструктуры лесной отрасли. Лесопромышленные регионы нашей страны не располагают достаточно развитой сетью лесных дорог, а Архангельская область еще и отстает от большинства из них, поскольку территория лесного фонда характеризуется слабым развитием дорожной сети. В настоящее время на 1000 гектар общей площади приходится 1,5 км ведомственных дорог, включая лесовозные и лесохозяйственные, а также дорог общего пользования [15]. Недостаточное развитие дорожной сети в области тормозит развитие лесозаготовок и усложняет создание новых мощностей по переработке древесины, для которых имеются сырьевые возможности. Все это негативно сказывается на основном производстве лесной области.

Исследуя сложившиеся тенденции текущего этапа развития лесного комплекса, становится очевидным, что основное внимание традиционно уделяется основному производству. Внедряется более производительная



техника (харвестеры, форвардеры, современные линии сортировки и распиловки леса, автоматизации отдельных линий), позволяющие повысить производительность труда за счет увеличения объемов заготовки древесины и снижения численности занятых в производстве работников. Одновременно с вниманием к основному производству, инфраструктуре отводится лишь роль «посредника» по обеспечению своевременных поставок круглого леса и отгрузки готовой продукции. Понятно, что для устойчивого, эффективного производственного процесса необходимо, чтобы все составляющие его части, основные, вспомогательные, обслуживающие процессы, были согласованы и в пространстве, и во времени.

Одной из причиной недостаточного транспортного освоения лесных территорий Архангельской области является то, что историческое развитие путей сообщения между населенными пунктами и от мест заготовки древесины к пунктам переработки формировало и развитие строительства дорожной сети региона. В районах, приближенных к железным дорогам общего пользования, развитие лесовозных дорог осуществлялось с ориентацией на примыкание к этим магистральным путям. Там, где лесосырьевые базы предприятий были приближены к путям водного транспорта (рекам Северная Двина, Пинега), сеть лесовозных дорог в лесном фонде развивалась с примыканием к этим рекам.

В настоящее время общая протяженность автомобильных дорог на территории региона составляет 39427 км, в том числе 88% общего пользования и 10 % лесовозного, при этом относительная протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием составляет 27 %. Низкая плотность и малая грузоподъемность лесовозных дорог, наличие участков не круглогодичного действия вынуждает лесозаготовителей производить вывозку древесины по дорогам общего пользования, усугубляя и без того их неудовлетворительное состояние. Необходимо отметить, что за последние 20 лет общая протяженность дорог увеличилась в 1,4 раза. При этом километраж лесовозных дорог вырос в 1,5 раза, а дорог общего пользования – в 1,2 [15]. На этот показатель оказывает влияние фактор удаления лесосек от пунктов переработки, а также упрощенные технологии строительства трасс.

Достигнутые количественные показатели строительства способствуют повышению плотности дорожной сети, однако для повышения эффективности лесопромышленного комплекса необходимо учитывать и качественные показатели, такие как доля дорог круглогодичного действия в общей протяженности лесных дорог. Приведение большей части лесовозных трасс в режим круглогодичного действия позволит существенно сократить отставание в развитии дорожной сети, нарастить более высокие темпы строительства лесной инфраструктуры, ликвидировать узкие места в логистических цепочках вывоза древесины лесопромышленных хозяйств. В этой связи оценим влияние доли круглогодичных дорог в их общей протяженности на показатели



ритмичности работы лесопромышленного комплекса Архангельской области. В контексте поставленной цели выполним следующие задачи:

1) Вычислим для лесопромышленных хозяйств, входящих в ООО «Титан» отношение автомобильных дорог круглогодичного действия в общей протяженности лесных дорог. Состояние дорожной сети на территории лесничеств, входящих в ООО «Титан», представлено в таблице 1.

Таблица 1

**Современное состояние дорожной сети на территории лесничеств
входящих в ООО «Титан»**

Table 1

The current state of the road network in the forestry areas of LLC Titan

Наименование лесничества	Протяженность дорог (2017 год), км		Протяженность дорог (план на 2028 год), км	
	Круглогодичного действия	Всего	Круглогодичного действия	Всего
Вельское	528	1936	739,0	2170,4
Верхнетоемское	943	2962	1156,9	3199,6
Карпогорское	819	2886	1036,7	3127,9
Коношское	331	2839	537,2	3068,1
Пинежское	304	1556	424,7	1690,2

Источник: составлено автором по данным [15]

Source: compiled by the author based on [15]

Методом линейной интерполяции получим данные по состоянию дорожной сети для территории лесничеств, входящих в ООО «Титан» на 2019, 2020 и 2021 гг., представлено в таблице 2.

Таблица 2

**Состояние дорожной сети на территории лесничеств входящих в ООО
«Титан»**

Table 2

The state of the road network in the forestry areas of LLC Titan

Наименование лесничества	Протяженность дорог, км					
	2019 год		2020 год		2021 год	
	Круглого дичного действия	Всего	Круглого дичного действия	Всего	Круглогот ичного действия	Всего
Вельское	585,55	1999,93	604,73	2021,24	681,45	2106,47
Верхнетоемское	1001,34	3026,80	1020,78	3048,40	1098,56	3134,80
Карпогорское	878,37	2951,97	898,16	2973,96	977,33	3061,93
Коношское	387,24	2901,48	405,98	2922,31	480,96	3005,62
Пинежское	336,92	1592,60	347,89	1604,80	391,78	1653,60

Источник: расчеты автора по данным [15]

Source: author's calculations based on data [15]



Наличие грунтовых дорог сезонного действия является одним из основных факторов, оказывающим влияние на показатели ритмичности поставок леса, что связано с временными рамками для вывоза древесины в периоды «твердого грунта» и остановки движения транспорта в распутицу (весной и осенью). В этой связи введем коэффициент круглогодичной доступности, который равен доле автодорог круглогодичного действия в общей протяженности лесных дорог и может быть рассчитан по формуле 1:

$$КД = \frac{L_{\text{круглогодичного действия}}}{L_{\text{общая протяженность лесных дорог}}} \times 100\%, \quad (1)$$

где: КД — коэффициент круглогодичной доступности; $L_{\text{круглогодичного действия}}$ — длина автодорог круглогодичного действия, км;
 $L_{\text{общая протяженность лесных дорог}}$ — общая протяженность лесных дорог, км.

В таблице 3 представлены вычисленные коэффициенты круглогодичной доступности для лесопромышленных хозяйств, входящих в ООО «Титан».

Таблица 3

Коэффициенты круглогодичной доступности лесопромышленных хозяйств, входящих в ООО «Титан»

Table 3

Coefficients of year-round availability of timber farms belonging to LLC Titan

Наименование ЛПХ	Коэффициент круглогодичной доступности, %		
	2019 год	2020 год	2021 год
Вельское	28,62	29,28	29,92
Верхнетоемский	32,67	33,08	33,49
Карпогорское	29,30	29,76	30,20
Коношское	12,79	13,35	13,89
Пинежское	20,62	21,16	21,68

*Источник: расчеты автора по данным [15]
Source: author's calculations based on data [15]*

2) Вычислим среднемесячный коэффициент вариации вывозки леса. В таблицах 4, 5 и 6 представлены данные по вывозке леса лесопромышленными хозяйствами, входящих в ООО «Титан» в 2019, 2020 и 2021 гг. [16].



Таблица 4

**Вывозка леса лесопромышленными хозяйствами, входящими в ООО
«Титан» в 2019 году**

Table 4

Logging by timber processing enterprises affiliated with LLC Titan in 2019

Наименование ЛПХ	Объем, тыс. м ³							
	январь	март	апрель	июль	август	сентябрь	октябрь	декабрь
Вельское	13,2	12,2	17,1	7,8	7,5	1,6	1,8	13,4
Верхнетоемский	29,5	46,3	12,9	-	18,7	14,6	1,6	26,4
Карпогорское	94,9	73,7	49,7	51,3	25,9	13,9	3,2	77,2
Коношское	-	-	-	0,8	0,5	-	-	24,2
Пинежское	27,4	39,2	9,5	9,7	12,9	7,4	4,2	22,4

Источник: составлено автором по данным [16]

Source: compiled by the author based on [16]

Таблица 5

**Вывозка леса лесопромышленными хозяйствами, входящими в ООО
«Титан» в 2020 году**

Table 5

Logging by timber processing enterprises affiliated with LLC Titan in 2020

Наименование ЛПХ	Объем, тыс. м ³									
	январь	февраль	март	апрель	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Вельское	13,2	27,8	57,9	19,2	11,4	3,6	1,5	0	0,2	24,1
Верхнетоемский	60,8	51,4	23	25,6	21,6	12,3	6,2	2,8	10,3	41,5
Карпогорское	82,8	94,1	86,9	62,3	63,8	60,8	12,2	9,6	35,5	94,2
Коношское	33,1	36,6	40,6	27,3	38,8	23,9	17,9	8,4	9,9	65,7
Пинежское	33,2	49	37,9	14,2	12,6	17,3	8,4	3,5	1	24

Источник: составлено автором по данным [16]

Source: compiled by the author based on [16]



Таблица 6

Вывозка леса лесопромышленными хозяйствами, входящими в ООО «Титан» в 2021 году

Table 6

Logging by timber processing enterprises affiliated with LLC Titan in 2021

Наименование ЛПХ	Объем, тыс. м ³										
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	декабрь
Вельское	22,7	21,7	21,3	2,5	9,5	20,9	17,4	5	2,5	0,5	24,6
Верхнетоемский	44,1	64,7	84,1	1,7	8,7	39,7	45,5	20,7	3,7	4,6	59,3
Карпогорское	64,8	90,6	85,2	32,4	32,1	56,1	65,3	52,7	44,8	33,7	88,8
Коношское	64,5	27,9	62,9	2,9	14,2	33,9	32,4	13,7	14,7	4,8	36,2
Пинежское	19,9	28,1	17,3	1,9	2	38,9	25,5	14	16	2	43,9

Источник: составлено автором по данным [16]

Source: compiled by the author based on [16]

По данным таблицы 4,5,6 определим ритмичность вывозки леса на основе коэффициента вариации, который определяется отношением среднеквадратического отклонения (δ) фактического уровня от среднего значения фактора на среднее значение фактора ($\bar{x}$) (формула 2) [17].

$$V = \frac{\delta}{\bar{x}} \times 100\%, \quad (2)$$

где: $\bar{x}$ - среднее значение фактора; δ - среднеквадратическое отклонение.

Коэффициент вариации (КВ) определяется как отношение среднеквадратического отклонения от планового задания за декаду к среднему декадному плановому выпуску продукции (формула 3) [17].

$$KB = \frac{\sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n}}}{\bar{x}_{пл}}, \quad (3)$$

Где КВ- коэффициент вариации; $(x - \bar{x})^2$ - квадратическое отклонение от планового декадного задания; n - число суммируемых плановых заданий; $\bar{x}_{пл}$ - среднее плановое декадное задание.

Вычисленные коэффициенты вариации вывозки леса для лесопромышленных хозяйств, входящих в ООО «Титан» представлены в таблице 7.



Таблица 7

**Ритмичность вывозки леса лесопромышленными хозяйствами,
входящими в ООО «Титан»**

Table 7

**Rhythm of timber extraction by timber processing enterprises of the LLC
Titan**

Наименование ЛПХ	Коэффициент вариации V, %		
	2019 год	2020 год	2021 год
Вельское	20,0	33,71	20,25
Верхнетоемский	24,0	23,11	23,74
Карпогорское	22,0	15,77	10,9
Коношское	39,8	16,80	21,56
Пинежское	24,0	23,40	21,61
Среднее значение	26,0	22,6	19,6

Источник: вычислено автором

Source: calculated by the author

3) Уравнения зависимости коэффициента вариации вывозки леса (в период 2019, 2020 и 2021 гг.) от коэффициента круглогодичной доступности, составленные методом наименьших квадратов [18,] имеют вид:
для 2019 года:

$$V(x_i) = 46,54 - 0,83 \times x_i, \quad (4)$$

для 2020 года:

$$V(x_i) = 30,08 - 0,32 \times x_i, \quad (5)$$

для 2021 года:

$$V(x_i) = 23,23 - 0,14 \times x_i, \quad (6)$$

где: x_i – коэффициент круглогодичной доступности лесопромышленного хозяйства исследуемого года, %; V – коэффициент вариации объемов вывозки леса исследуемого года, %.

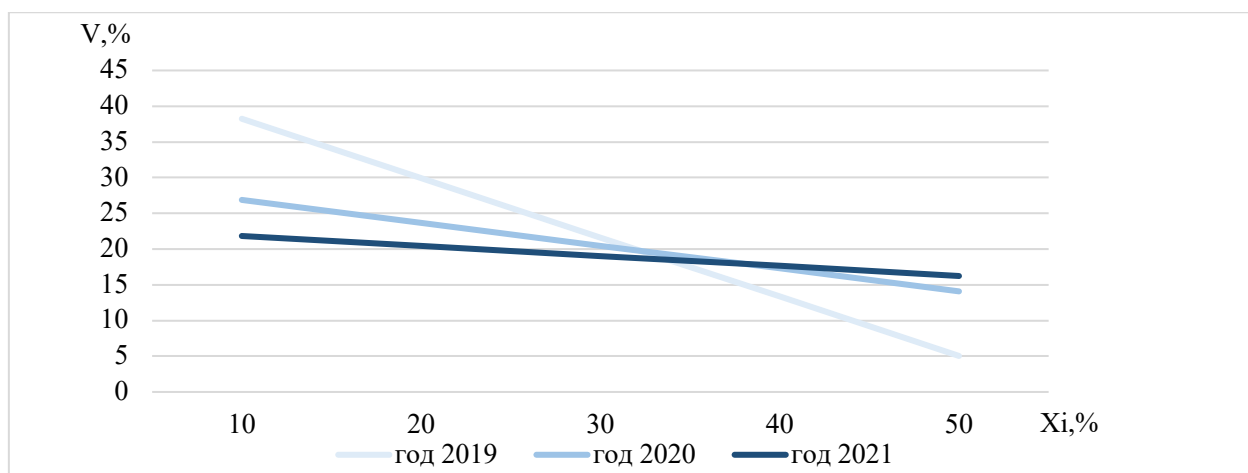


Рис. 1. Зависимость коэффициента вариации вывозки леса от коэффициента круглогодичной доступности

Источник: составлено автором на основании расчетов

Fig. 1. Dependence of the variation coefficient of forest extraction on the coefficient of year-round accessibility

Source: compiled by the author based on calculations

На представленных графиках наглядно прослеживается снижение зависимости коэффициента вариации от роста коэффициента круглогодичной доступности лесопромышленных хозяйств ООО «Титан». Если в 2019 году доступность лесосек являлась ключевым фактором, негативно влиявшим на коэффициент вариации (коэффициент корреляции $r = -0,84$), то к 2021 году эта зависимость ослабла (коэффициент корреляции $r = -0,22$).

Заключение

Проведенный экономико-математический анализ отчетных данных в период с 2019 по 2021 г. выявил прирост круглогодичной транспортной доступности лесопромышленных хозяйств (по данным таблицы 2). За этот же период среднее значение коэффициента вариации вывозки леса лесопромышленными хозяйствами имело тенденцию к снижению (данные таблицы 7), т.е. на предприятии ООО «Титан» эффективность и устойчивость функционирования транспортной лесной инфраструктуры повышалась. Однако, скорость изменения ритмичности вывозки леса к 2021 году на прирост круглогодичной транспортной доступности замедлялась (данные рис.1).

Таким образом, проведенное исследование прогнозирует наличие предельной полезности от увеличения доли круглогодичных автодорог в общей протяженности, за которой дальнейшее повышение ее экономически не целесообразно. В сущности, предельная полезность и определяет оптимальный коэффициент круглогодичной транспортной доступности лесопромышленных хозяйств в лесной отрасли Архангельской области.

Литература

1. Малышева К.Б. Сравнительный анализ экосистемного и кластерного подхода организации транспортно-логистической системы территории // Прогрессивная экономика. 2024. № 9. С. 104–112. https://doi.org/10.54861/27131211_2024_9_104.
2. Хаджегуров С.А. Реализация инвестиционной политики лесной отрасли в Красноярском крае // Прогрессивная экономика. 2023. № 12. С. 110–135.
3. Хаджегуров С.А. Влияние проведения модернизации лесоперерабатывающих предприятий на производительность лесной отрасли Красноярского края // Прогрессивная экономика. 2024. № 9. С. 91–103. https://doi.org/10.54861/27131211_2024_9_91.
4. Дюкова О.М., Ли Цзысюань. Влияние логистической координации на устойчивость цепей поставок // Прогрессивная экономика. 2025. № 7. С. 80–91. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_7_80.
5. Cavalli R., Grigolato, S. Influence of characteristics and extension of a forest road network on the supply cost of forest woodchips // Journal of Forest Research. 2010. Vol. 15(3). P. 202–209. <https://doi.org/10.1007/s10310-009-0170-4>;
6. Fraefel M., Bont L.G., Fischer C. Spatially explicit assessment of forest road suitability for timber extraction and hauling in Switzerland // European Journal of Forest Research. 2021. Vol. 140. P. 1195–1209. <https://doi.org/10.1007/s10342-021-01393-w>.
7. Latterini F., Camarretta N., Janiszewska-Latterini D., Pasquini D., Moss J., Watt S.M. Soil Trafficability Maps: A Geospatial Tool for Reducing Soil Damage and Supporting Sustainable Forest Management in New Zealand // Land Degradation & Development. 2025. <https://doi.org/10.1002/ldr.70023>.
8. Krumov T. Determination of the optimal density of the forest road network // Journal of Forest and Environmental Science. 2019. Vol. 65(11). P. 438–444. <https://doi.org/10.17221/101/2019-JFS>.
9. Mesquita M., Marques S., Marques M. et al. An optimization approach to design forest road networks and plan timber transportation // Operational Research. 2022. Vol. 22. P. 2973–3001. <https://doi.org/10.1007/s12351-021-00640-71>.
10. Grigolato S., Pellegrini M., Cavalli R. Temporal analysis of the traffic loads on forest road networks // iForest. 2013. Vol. 6. P. 255–261. <https://doi.org/10.3832/ifor0773-006>.
11. Dawid W., Pokonieczny K. Assessment of Forest Route Planning Capabilities Using Various Spatial Data Sources: A Case Study of the Mazovia Region // Forests. 2025. Vol. 16. P. 179. <https://doi.org/10.3390/f16010179>.
12. Tampekis S., Samara F., Sakellariou S. et al. An eco-efficient and economical optimum evaluation technique for the forest road networks: the case of

the mountainous forest of Metsovo // Environmental Monitoring and Assessment. 2018. Vol. 190. P. 134. <https://doi.org/10.1007/s10661-018-6526-5>.

13. Rahbarisisakht S., Labelle E.R., LeBel L. et al. Managing Forest Road Networks in the Face of a Changing Climate: A Conceptual Framework Based on a Comprehensive Review // Cure & Care. 2025. Vol. 11. <https://doi.org/10.1007/s40725-025-00250-y>.

14. Hayati E, Majnounian B, Abdi E. Qualitative evaluation and optimization of forest road network to minimize total costs and environmental impacts // iForest. 2012. Vol. 5. P. 121–125. <https://doi.org/10.3832/ifor0610-009>;

15. Лесной план Архангельской области 2019-2028 гг. (указ Губернатора Архангельской области от 116-у от 14.12.2018 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://arkh-gov.ru/doc/73975> (дата обращения: 09.10.2025).

16. Итоги работы лесопромышленного комплекса // Лесной регион. Отраслевая газета Северо-Запада России. [Электронный ресурс]. URL: <https://lesregion.ru/main/6710-itogi-raboty-lesnogo-hozjajstva.html> (дата обращения: 11.10.2025).

17. Пятова О. Ф. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: практикум: учебное пособие. Самара: СамГАУ, 2025. URL: <https://e.lanbook.com/book/508052>.

18. Потапова В.Ю., Тарасов А.С., Геращенко Е.С., Никифоров М.Б.. Статистическая обработка экспериментальных данных. Регрессионный анализ в языке R : учебное пособие. Рязань : РГРТУ, 2018. 52 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/168238>.

References

1. Malysheva K.B. Sravnitel'nyy analiz ekosistemnogo i klasternogo podkhoda organizatsii transportno-logisticheskoy sistemy territorii [Comparative analysis of ecosystem and cluster approaches to organizing a territorial transport and logistics system]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy]. 2024;(9):104–112. https://doi.org/10.54861/27131211_2024_9_104. (In Russ., abstract in Eng.)

2. Khadzhegurov S.A. Realizatsiya investitsionnoy politiki lesnoy otrasli v Krasnoyarskom krae [Implementation of investment policy in the forestry sector of Krasnoyarsk Krai]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy]. 2023;(12):110–135. (In Russ., abstract in Eng.)

3. Khadzhegurov S.A. Vliyanie provedeniya modernizatsii lesopererabatyvayushchikh predpriyatiy na proizvoditel'nost' lesnoy otrasli Krasnoyarskogo kraya [Impact of modernization of timber processing enterprises on productivity of the forestry sector of Krasnoyarsk Krai]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy]. 2024;(9):91–103. https://doi.org/10.54861/27131211_2024_9_91. (In Russ., abstract in Eng.)



4. Dyukova O.M., Li Zixuan. Vliyanie logisticheskoy koordinatsii na ustoychivost' tsepey postavok [Impact of logistics coordination on supply chain resilience]. *Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy]*. 2025;(7):80–91. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_7_80. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Cavalli R., Grigolato S. Influence of characteristics and extension of a forest road network on the supply cost of forest woodchips. *Journal of Forest Research*. 2010;15(3):202–209. <https://doi.org/10.1007/s10310-009-0170-4>. (In Eng.)
6. Fraefel M., Bont L.G., Fischer C. Spatially explicit assessment of forest road suitability for timber extraction and hauling in Switzerland. *European Journal of Forest Research*. 2021;140:1195–1209. <https://doi.org/10.1007/s10342-021-01393-w>. (In Eng.)
7. Latterini F., Camarretta N., Janiszewska-Latterini D., Pasquini D., Moss J., Watt S.M. Soil Trafficability Maps: A Geospatial Tool for Reducing Soil Damage and Supporting Sustainable Forest Management in New Zealand. *Land Degradation & Development*. 2025. <https://doi.org/10.1002/ldr.70023>. (In Eng.)
8. Krumov T. Determination of the optimal density of the forest road network. *Journal of Forest and Environmental Science*. 2019;65(11):438–444. <https://doi.org/10.17221/101/2019-JFS>. (In Eng.)
9. Mesquita M., Marques S., Marques M., et al. An optimization approach to design forest road networks and plan timber transportation. *Operational Research*. 2022;22:2973–3001. <https://doi.org/10.1007/s12351-021-00640-71>. (In Eng.)
10. Grigolato S., Pellegrini M., Cavalli R. Temporal analysis of the traffic loads on forest road networks. *iForest*. 2013;6:255–261. <https://doi.org/10.3832/ifor0773-006>. (In Eng.)
11. Dawid W., Pokonieczny K. Assessment of Forest Route Planning Capabilities Using Various Spatial Data Sources: A Case Study of the Mazovia Region. *Forests*. 2025;16:179. <https://doi.org/10.3390/f16010179>. (In Eng.)
12. Tampekis S., Samara F., Sakellariou S., et al. An eco-efficient and economical optimum evaluation technique for the forest road networks: the case of the mountainous forest of Metsovo. *Environmental Monitoring and Assessment*. 2018;190:134. <https://doi.org/10.1007/s10661-018-6526-5>. (In Eng.)
13. Rahbarisisakht S., Labelle E.R., LeBel L., et al. Managing Forest Road Networks in the Face of a Changing Climate: A Conceptual Framework Based on a Comprehensive Review. *Cure & Care*. 2025;11. <https://doi.org/10.1007/s40725-025-00250-y>. (In Eng.)
14. Hayati E., Majnounian B., Abdi E. Qualitative evaluation and optimization of forest road network to minimize total costs and environmental impacts. *iForest*. 2012;5:121–125. <https://doi.org/10.3832/ifor0610-009>. (In Eng.)



15. Lesnoy plan Arkhangel'skoy oblasti 2019–2028 gg. [Forest Plan of Arkhangelsk Oblast 2019–2028]. Decree of the Governor of Arkhangelsk Oblast No. 116-u dated 14.12.2018. Available at: <https://arkh-gov.ru/doc/73975> (accessed 09.10.2025). (In Russ.)

16. Itogi raboty lesopromyshlennogo kompleksa [Results of the forest industry complex]. Lesnoy region [Forest Region]. Available at: <https://lesregion.ru/main/6710-itogi-raboty-lesnogo-hozjajstva.html> (accessed 11.10.2025). (In Russ.)

17. Pyatova O.F. Analiz i diagnostika finansovo-khozyaystvennoy deyatel'nosti predpriyatiya: praktikum [Analysis and diagnostics of financial and economic activity of an enterprise: workshop]. Samara: SamGAU; 2025. Available at: <https://e.lanbook.com/book/508052>. (In Russ.)

18. Potapova V.Yu., Tarasov A.S., Gerashchenko E.S., Nikiforov M.B. Statisticheskaya obrabotka eksperimental'nykh dannykh. Regressionnyy analiz v yazyke R [Statistical processing of experimental data. Regression analysis in R]. Ryazan: RGRTU; 2018. 52 p. Available at: <https://e.lanbook.com/book/168238>. (In Russ.)

© Скоморохов И.А., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

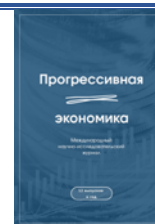
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/neobanking-kak-novoe-napravlenie-razvitiya-bankovskogo-dela-v-rossii/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.4

УДК 336.71

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_362



НЕОБАНКИНГ КАК НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОГО ДЕЛА В РОССИИ

Федосова С.П., доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой финансов и кредита, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (Воронежский филиал), 394036, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Карла Маркса, 67А

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2025-4115>

Таричева Ю.В., старший консультант, АО «Прогресс», г. Москва, Россия

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3993-4779>

Аннотация. Целью статьи является сравнительная оценка российских и зарубежных практик развития необанкинга и анализ перспектив его дальнейшего развития в отечественной банковской системе. В результате исследования установлено, что зарубежные необанки преимущественно функционируют в форме самостоятельных кредитных институтов, ориентированных на быстрое масштабирование, международную экспансию и поэтапный переход к устойчивой монетизации, тогда как российский необанкинг развивается преимущественно в рамках гибридных и экосистемных моделей, основанных на использовании лицензий и инфраструктуры традиционных банков. Показано, что при более высокой институциональной автономности зарубежные необанки уступают российским цифровым банкам по уровню интеграции сервисов и глубине экосистемных решений, тогда как отечественные игроки демонстрируют ограниченные возможности самостоятельного роста и выхода на внешние рынки. Установлено, что перспективы развития необанкинга в России связаны не с расширением числа независимых небанков, а с углублением цифровизации банковских услуг, развитием специализированных нишевых моделей, расширением функциональности экосистем и внедрением передовых цифровых технологий при сохранении жёстких регуляторных и институциональных ограничений. Теоретическая значимость исследования заключается в развитии и дополнении существующих научных работ, посвященных проблематике развития необанкинга. Полученные результаты представляют практическую ценность для российских финансовых институтов, планирующих развитие цифровых банковских услуг, поскольку содержат рекомендации, способствующие развитию необанкинга с учетом специфики российского рынка.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Ключевые слова: необанкинг, цифровой банк, дистанционное банковское обслуживание, финансовые технологии, цифровая трансформация, жизненный цикл небанков.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Федосова С.П., Таричева Ю.В. Необанкинг как новое направление развития банковского дела в России // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 362–376. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_362.

Статья поступила в редакцию: 21.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 25.12.2025 г. Принята к публикации: 26.12.2025 г.

NEOBANKING AS A NEW DIRECTION FOR THE DEVELOPMENT OF BANKING IN RUSSIA

*Fedosova S.P., Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the
Department of Finance and Credit, Plekhanov Russian University of Economics
(Voronezh Branch), 394036, Voronezh Region, Voronezh, Karl Marx St., 67A
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2025-4115>*

*Taricheva Yu.V., Senior Consultant, Progress JSC, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3993-4779>*

Abstract. The purpose of the article is a comparative assessment of Russian and foreign neobanking development practices and an analysis of the prospects for its further development in the domestic banking system. As a result of the study, it was found that foreign neobanks mainly function in the form of independent credit institutions focused on rapid scaling, international expansion and a gradual transition to sustainable monetization, while Russian neobanking develops mainly within the framework of hybrid and ecosystem models based on the use of licenses and infrastructure of traditional banks. It is shown that with higher institutional autonomy, foreign neobanks are inferior to Russian digital banks in terms of service integration and the depth of ecosystem solutions, while domestic players demonstrate limited opportunities for independent growth and access to foreign markets. It has been established that the prospects for the development of neobanking in Russia are not related to the expansion of the number of independent neobanks, but to the deepening digitalization of banking services, the development of specialized niche models, the expansion of ecosystem functionality and the introduction of advanced digital technologies while maintaining strict regulatory and institutional restrictions. The theoretical significance of the research lies in the development and complementation of existing scientific papers devoted to the development of neobanking. The results obtained are of practical value for Russian financial institutions planning the development of digital banking services, as they contain recommendations that promote the development of neobanking, taking into account the specifics of the Russian market.

Keywords: neobanking, digital bank, remote banking, financial technologies, digital transformation, neobank lifecycle.



JEL classification: G21, O16, P34.

Conflict of interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Fedosova S.P., Taricheva Yu.V. (2025). Neobanking kak novoe napravlenie razvitiya bankovskogo dela v Rossii [Neobanking as a new direction for the development of banking in Russia]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 362–376, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_362 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 21/11/2025. Approved after review: 25/12/2025. Accepted for publication: 26/12/2025.

Введение

Цифровая трансформация банковского сектора, несмотря на сопутствующие риски и институциональные ограничения, создает новые возможности для развития, повышения операционной эффективности и улучшения качества предоставляемых финансовых услуг. Изменение структуры клиентских ожиданий и поведенческих моделей потребителей финансовых услуг обуславливает пересмотр традиционных бизнес-моделей и приводит к появлению новых форм организации банковской деятельности, в частности небанков. Небанки представляют собой инновационные кредитные организации, функционирующие без разветвлённой сети физических офисов и осуществляющие банковское обслуживание исключительно в дистанционном формате с использованием цифровых каналов взаимодействия. Модель небанкинга предполагает предоставление финансовых услуг в онлайн-режиме с применением мобильных устройств и персональных компьютеров. В настоящее время во многих странах небанки формируют значимую конкурентную среду для традиционных банковских институтов. Аналогичные тенденции наблюдаются и в Российской Федерации, где небанкинг, несмотря на относительно недавний этап становления, характеризуется устойчивыми темпами роста и расширением клиентской базы.

Исследование особенностей функционирования небанков приобретает прикладное значение, поскольку позволяет выявить ключевые векторы трансформации банковского сектора в глобальном масштабе, а также обосновать направления формирования эффективной стратегии его развития в российских условиях с учётом институциональной специфики национальной финансовой системы и возможностей использования зарубежного опыта. В этой связи целью настоящей статьи является проведение сравнительного анализа российских и зарубежных практик развития небанкинга, а также оценка перспектив его дальнейшего развития в Российской Федерации.

Обзор литературы

Следует отметить, что многие авторы проявляют интерес к вопросам современных тенденций развития банковских инноваций в России и в



зарубежных странах. Конкретно необанкингу посвящены работы В.Ю. Диденко, В.Е. Косарева, К.В. Криничанского, А.Е. Абрамова, А.В. Комарова, А.В. Матюшина, М.А. Мамедова и др. Например, А.В. Комаров рассматривает необанкинг как одно из важнейших направлений развития современных финансовых технологий, исследует предпосылки, преимущества и перспективы развития необанкинга в РФ. С помощью методов ретроспекции, анализа, сравнения и графического исследования дает характеристики зарубежных и отечественных необанков, а также осуществляет их подробный сравнительный анализ с традиционными банковскими институтами [1]. А.В. Матюшин основное внимание уделяет рассмотрению существующих моделей развития необанков, их продуктовой и технологической специфике [3]. Н.Н. Корсунова анализирует преимущества и недостатки работы необанков в России [8].

Материалы и методы

Информационную базу исследования составили разработки российских и зарубежных экономистов, опубликованные в финансово-экономических периодических изданиях, касающиеся проблематики развития банковской системы, экспертные оценки глобальных консалтинговых агентств, статистическая информация, данные сети Интернет и авторские расчеты. Методология исследования базировалась на использовании общенаучных методов, таких как метод статистических наблюдений, метод анализа, систематизации и синтеза информации.

Результаты и обсуждение

Базовая идея необанкинга (или цифрового банкинга) заключается в максимальном удовлетворении потребностей клиентов за счет персонализации, удобства, инновационных технологий. Другими словами, необанки в конкурентной борьбе с традиционными банками стараются быть более гибкими и технологичными, то есть более удобными для своих пользователей. В таблице 1 представлены ключевые различия между необанками и традиционными банками с тем, чтобы оценить преимущества и недостатки каждого из двух типов банковских учреждений.

К числу ключевых преимуществ необанков относится высокая скорость и удобство осуществления банковских операций, обеспечиваемые возможностью дистанционного обслуживания в любое время и из любого места с использованием цифровых устройств, а также оперативное получение клиентской поддержки. Деятельность необанков в наибольшей степени соответствует устойчивой тенденции роста использования смартфонов и расширения мобильных финансовых сервисов, что позволяет им эффективно интегрироваться в повседневные практики пользователей. Существенным конкурентным преимуществом является лаконичный и интуитивно понятный интерфейс мобильных приложений, ориентированный на упрощение клиентского опыта. Кроме того, необанки характеризуются более низким



уровнем комиссионных по сравнению с традиционными банковскими институтами, что обусловлено сокращением операционных издержек вследствие отсутствия разветвлённой филиальной сети. Дополнительным фактором их конкурентоспособности выступает высокая гибкость в формировании партнёрских связей с небанковскими финансовыми и технологическими организациями, а также постоянное расширение линейки инновационных банковских продуктов и сервисов, направленных на повышение удобства и персонализации обслуживания.

Таблица 1

Различия небанков и традиционных банков

Table 1

Differences between neobanks and traditional banks

Показатель	Необанк	Традиционный банк
Полностью цифровая инфраструктура	Да	Нет
Круглосуточное обслуживание	Да	Нет
Уровень комиссий	Низкий	Высокий
Филиалы и отделения	Нет	Да
Наличие бонусов в виде кэшбека, накопление баллов	Всегда	Иногда
Процентные ставки	Более высокие	Более низкие

Источник: составлено авторами

Source: compiled by the authors

Прототипом небанка считается цифровой банк First Direct, запустивший телефонный банкинг в Великобритании в 1989 г. Отсутствие филиальной сети и дистанционное обслуживание клиентов стали революционным событием на финансовом рынке. В мае 1991 г. клиентская база новаторского банка расширилась до 100 тыс. клиентов, заняв пустующую перспективную нишу. Далее с развитием Интернета стал ощутимо расти спрос на цифровые услуги, в силу чего в Великобритании был запущен интернет-банк Egg, клиенты которого могли управлять своими счетами и осуществлять различные банковские операции с помощью колл-центра или через Интернет. Сервис оказался крайне востребованным и привлек в скором времени более 2 млн клиентов [1].

В 2014 г. в Великобритании цифровой банкинг эволюционировал в первый полноценный небанк «Atom», в котором для открытия счета и получения стандартных услуг требовались лишь паспортные данные или водительские права, а для входа в приложение использовались биометрические технологии, позволяющие идентифицировать владельца по голосу и лицу. В Великобритании небанки позиционируются как challenger banks (банки, возражающие против чего-либо, оспаривающие что-либо), что вызвано первоначальной миссией данных банков, выражавшейся в завоевании той части сегмента финансового рынка, уровень обслуживания которой не соответствовал требованиям потребителей традиционных банковских услуг.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

В России первым небанком стал «Тинькофф Банк», основанный в 2006 г. В начале своей финансовой деятельности банк осуществлял адресную рассылку с предложениями оформить кредитные карты по почте, а позднее сфокусировался на обслуживании клиентов в интернете и через мобильные приложения. К настоящему времени уже во всем мире небанкинг сформировался в отдельную банковскую отрасль и пользуется устойчивым доверием со стороны населения, что подтверждается ежегодным ростом пользователей небанкинга (см. рис. 1). Тенденция роста прогнозируется и в 2026 году.

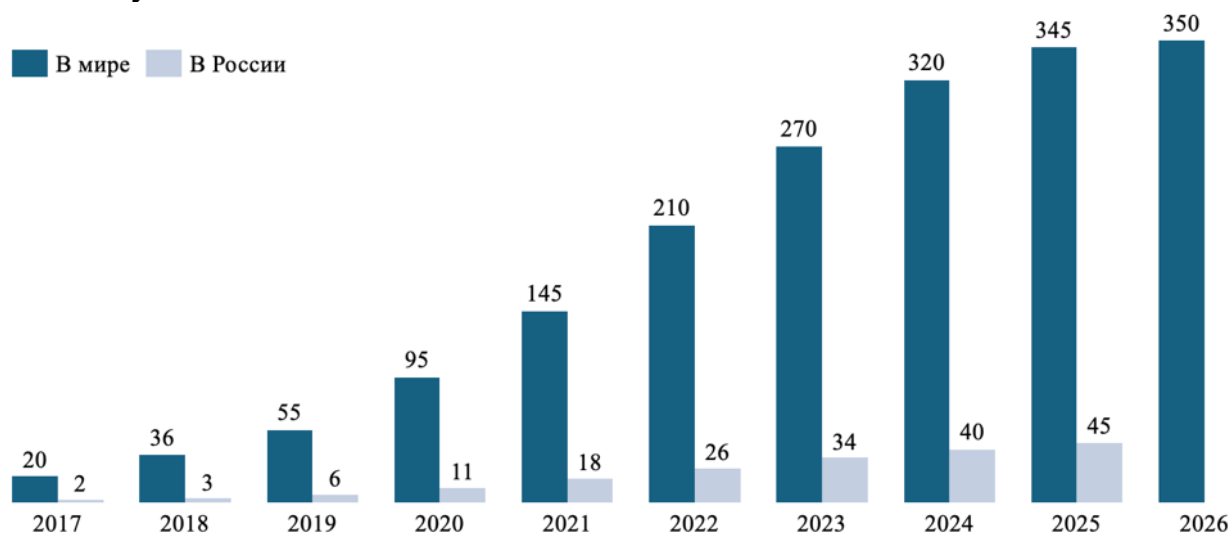


Рис. 1. Динамика пользователей небанкинга в мире и России, млн чел.

Источник: составлено авторами по данным [1; 2]

Fig. 1. Dynamics of neobanking users in the world and in Russia, million people

Source: compiled by the authors based on [1; 2]

По прогнозам глобальной консалтинговой фирмы Simon Kucher & Partners, к 2032 году мировой рынок небанкинга вырастет с 210,16 млрд долларов США в 2025 году до 3 406,47 млрд долларов США. Такие мировые лидеры, как Nubank, Dave и Revolut, либо уже вышли на IPO, либо готовятся выйти на биржу в ближайшем будущем. Небанки быстро завоевывают рынок, привлекая миллионы пользователей по всему миру и достигая значительной рыночной капитализации. На рисунке 2 систематизирована география небанков с рыночной стоимостью более 1 млрд долл., что позволяет оценить их распределение по регионам и уровень развития цифровых финансовых услуг в разных частях света.

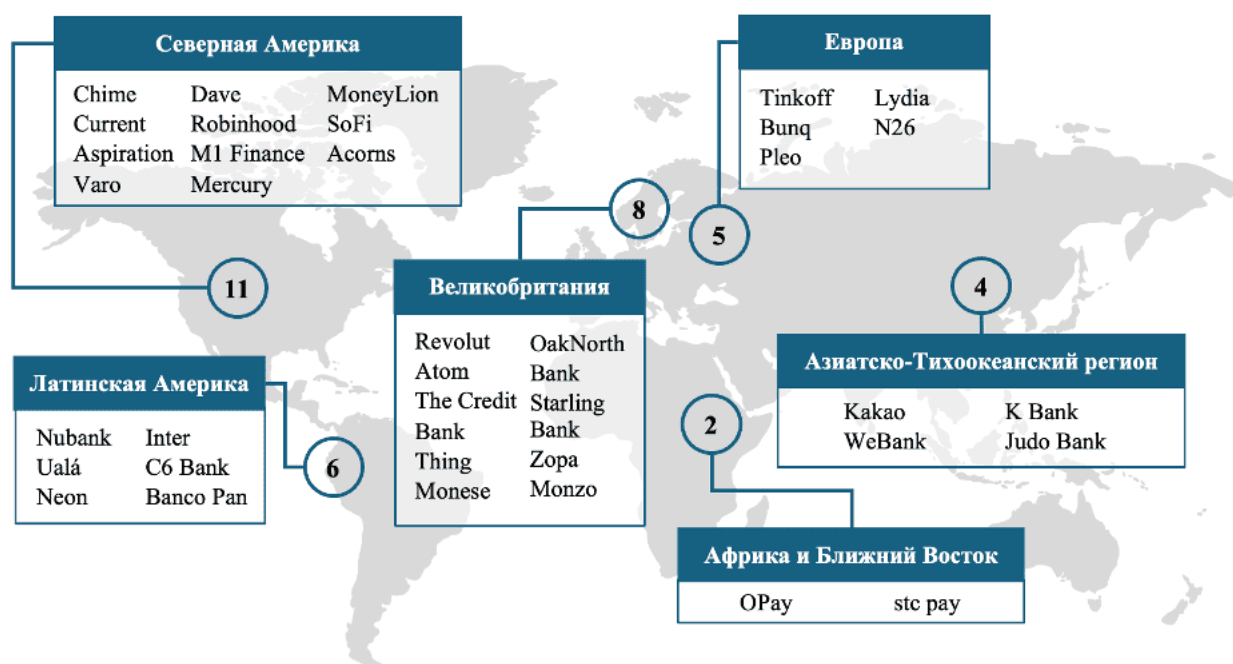


Рис. 2. География необанков с рыночной стоимостью более 1 млрд долл.

Источник: составлено авторами по данным [1; 2]

Fig. 2. Geography of neobanks with a market value of more than 1 billion US dollars

Source: compiled by the authors based on [1; 2]

Представленные данные показывают, что наибольшая концентрация необанков наблюдается в странах с развитой финтех-экосистемой, высоким уровнем цифровизации и активным инвестированием в инновационные финансовые решения – в Северной Америке, Великобритании, Латинской Америке. Наименьшая концентрация необанков в странах с доминированием традиционных банков – в Африке и Ближнем Востоке.

На рисунке 3 представлен сравнительный анализ ведущих необанков из разных стран, включая их лицензирование, географию работы, количество пользователей, рыночную стоимость и спектр предоставляемых услуг. Такое сравнение позволяет оценить глобальные тенденции в развитии финтеха, а также выделить ключевые особенности и конкурентные преимущества каждого из представленных игроков.

	Revolut	N26	Chime	NuBank	T-Bank	KakaoBank	WeBank
Страна	Великобритания	Германия	США	Бразилия	Россия	Южная Корея	Китай
Тип лицензии	Банковская (Литва)	Банковская (BaFin)	Партнерство с Bancorp Bank (FDIC)	Банковская (BCB)	Банковская (ЦБ РФ)	Банковская (FSC)	Банковская (CBIRC)
Год основания	2015	2013	2013	2013	2006	2017	2014
География	50 стран	25 стран	США	Бразилия, Мексика	Россия, СНГ	Южная Корея	Китай
Пользователи	35 млн чел.	8 млн чел.	14 млн чел.	90 млн чел.	25 млн чел.	20 млн чел.	15 млн чел.
Рыночная стоимость	~33 млрд долл. США	~9 млрд долл. США	~25 млрд долл. США	~45 млрд долл. США	~9 млрд долл. США	~19 млрд долл. США	~21 млрд долл. США
Основные услуги	Мультивалютные счета, карты, страхование, инвестиции	Текущие счета, кредиты, сбережения	Дебетовые / кредитные карты, ранняя зарплата, сбережения	Кредитные карты, платежи, страхование, инвестиции	Кредитные / дебетовые карты, инвестиции, страхование	Мобильный банкинг, кредиты, сбережения	Микрокредиты, платежи, инвестиции
Криптовалюты	✓ (покупка / обмен)	✗	✗	✗	✓ (через T-Investitions)	✗	✗
Кэшбэк	✓ До 15%	✗	✓ До 10%	✓ До 1%	✓ До 30%	✓ До 0,5%	✗
Инвестиции	✓ Акции, ETF	✗	✗	✓ ETF, фонды	✓ Акции, ETF, облигации	✓ Фонды, ETF	✓ Фонды, Wealth Management
Экосистема	Страхование, тревел-услуги	Партнерские программы	Cashback-маркетплейс	Страхование, кредиты, инвестиции	Путешествия, страхование, инвестиции	Платежи, кредиты	Социальные платежи (WeChat)
Особенности	Виртуальные карты, Metal-карты	Spaces (копилки), Shared Spaces	Ранний доступ к зарплате	Самая большая финтех-аудитория	Интеграция с экосистемой T-Банка	Интеграция с KakaoTalk	Полная интеграция с WeChat

Рис. 3. Сравнительный анализ ведущих небанков разных стран

Источник: составлено авторами

Fig. 3. Comparative analysis of leading neo-banking institutions in different countries

Source: compiled by the authors

Сравнительный анализ показывает, что российский Т-Банк, несмотря на относительно невысокую рыночную стоимость, по многим позициям является более привлекательным для клиентов по сравнению с зарубежными небанками – это хороший кэшбэк, доступность криптовалюты, большие возможности для инвестирования сбережений, интеграция с экосистемой.

В России основным толчком для развития финансовых технологий послужил Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы».



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Можно заметить тенденцию включения цифровых технологий в перечень предложений крупных банков, либо функционирования цифровых банков «под их крылом». Например, Делобанк работает на основе лицензии банка Синара: клиенты обслуживаются в онлайн-формате, но также в случае необходимости могут воспользоваться оффлайн-отделением банка Синара. Также к необанкам в России могут быть отнесены Т-Банк, Точка банк, Модульбанк. Для анализа форм реализации необанкинга в России необходимо учитывать существующие модели цифрового банкинга, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Модели цифрового банкинга

Table 2

Digital Banking Models

Модель	Описание	Характеристика	Примеры
А	Цифровой банковский бренд	Необанк, использующий каналы, бэк-офис и лицензию действующего банка	FRANK by OCSB (Сингапур), Делобанк, Рокетбанк, Точка Банк (Россия)
В	Банк с цифровыми каналами	Необанк, использующий бэк-офис и лицензию действующего банка	Moven (США), Talkbank (Россия)
С	Цифровой филиал банка	Необанк, использующий лицензию действующего банка	Hello Bank by BNP Paribas (Франция), Touchbank (Россия)
Д	Полностью цифровой банк	Самостоятельный необанк, имеющий собственную лицензию	Fidor Bank (Германия), Т-Банк, Модульбанк (Россия)

Источник: составлено авторами по данным [3]

Source: compiled by the authors based on [3]

Ключевые характеристики моделей цифрового банкинга [3]:

– в соответствии с моделью А традиционные банки выбирают наиболее безопасную стратегию, создавая новый бренд со своими предложениями, ценностью и продуктами. Новые бренды могут позиционироваться как новые банки, однако они используют инфраструктуру своих материнских компаний. Примером необанка, выбравшего данную модель развития, является один из самых инновационных банков Европы N26, который изначально работал по банковской лицензии Wirecard Bank;

– модель В была выбрана американскими первопроходцами необанковского движения – мобильными банками Simple и Movēn. Вместо того, чтобы создать банк с нуля, эти сервисы перепродают продукты других реальных банков, в связи с чем они вынуждены перераспределять средства клиентов на застрахованные счета в этих банках;



– необанки модели С в дополнение к новым цифровым каналам также полагаются на более гибкие и модульные внутренние системы, способные предоставить клиентам оптимизированное сквозное взаимодействие. Внутренние системы позволяют этим цифровым банкам внедрять инновации на уровне готового продукта. Примером такого необанка является Hello Bank (дочка французского банка BNP Paribas);

– необанки, выбравшие модель D, взаимодействуют с клиентами в основном посредством цифровых каналов. Немецкий интернет-банк Fidor Bank, оказывающий банковские услуги с использованием социальных сетей и других интернет-сервисов является ярким примером данной модели.

Из всех цифровых банков России лидером выступает Т-Банк, работающий под собственной лицензией в цифровой форме и предлагающий наиболее широкий спектр услуг. По показателю чистой прибыли банк в течение последних лет уверенно входит в двадцатку лучших.

Точка банк специализируется на услугах для МСП. Он позволяет зарегистрировать ИП и ООО без пошлин и поездок в налоговую, удаленно открыть счет с бесплатным обслуживанием. Для более крупных компаний предлагается услуга индивидуального менеджера. В 2023 г. банк получил универсальную лицензию.

TalkBank – кардинально новая модель цифрового банкинга. Вся деятельность банка происходит в мессенджерах – не нужно даже мобильное приложение. В любом мессенджере за несколько минут можно оформить карту. TalkBank гарантирует соответствие мировым стандартам безопасности, обеспечивает защиту ПИН-кодом или СМС.

Необанки в России не всегда работают на базе собственной лицензии (челленджер-банки). В ряде случаев они выполняют роль финтех-оболочки традиционного банка, то есть используют его лицензию.

Но в европейских странах и в США необанки преимущественно осуществляют свою деятельность как независимые институты банковской системы, что делает их развитие более определенным.

На рисунке 4 отражены ключевые этапы жизненного цикла зарубежных небанков: от запуска и привлечения аудитории до монетизации и масштабирования.

Этап выхода необанка на рынок характеризуется концентрацией на выявлении и приоритизации ключевых потребностей клиентов, решение которых обладает для них высокой ценностью и формирует готовность к оплате финансовых услуг. На данном этапе разрабатываются амбициозные, но экономически обоснованные бизнес-кейсы, ориентированные на достижение точки безубыточности в среднесрочной перспективе, как правило, в горизонте трёх–пяти лет. Организация деятельности осуществляется в логике стартапа, предполагающей поэтапное планирование, высокую степень управленческой гибкости и строгий контроль за использованием финансовых ресурсов.



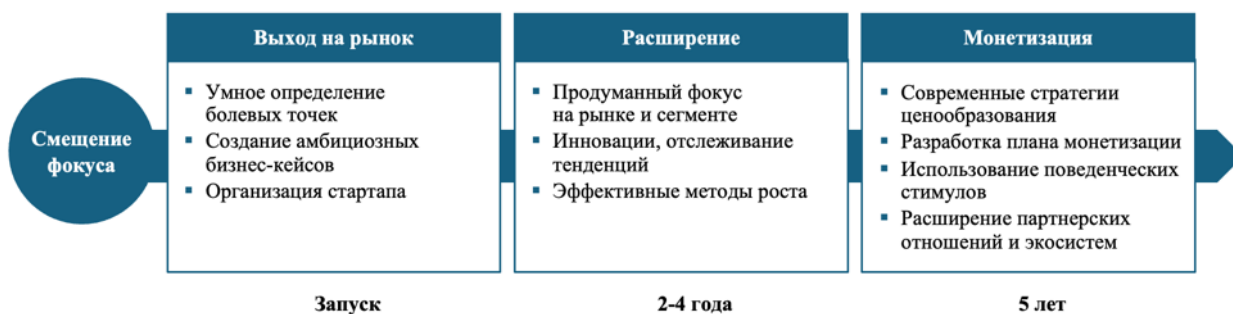


Рис. 4. Жизненный цикл зарубежных необанков

Источник: составлено авторами по данным [4]

Fig. 4. The life cycle of foreign neobanks

Source: compiled by the authors based on [4]

Этап расширения связан с целенаправленным выбором приоритетных рыночных сегментов и последовательным переходом от освоения внутреннего рынка к международной экспансии при соблюдении чётко выстроенной системы стратегических приоритетов. Важную роль на данной стадии играют инновационная активность и постоянный мониторинг рыночных тенденций, что позволяет выходить за рамки базового пользовательского опыта, выявлять перспективные продуктовые ниши и расширять ассортимент финансовых услуг. Рост клиентской базы обеспечивается за счёт сочетания инструментов цифрового маркетинга и аналитических компетенций в работе с данными, что способствует снижению издержек на привлечение новых пользователей.

Этап монетизации предполагает переход от ориентации на рост к формированию устойчивых источников дохода. В его рамках применяются современные стратегии ценообразования, в том числе заимствованные из практики успешных цифровых компаний за пределами банковского сектора, а также разрабатываются комплексные механизмы монетизации, включающие программы лояльности, оптимизацию продуктового портфеля и кампании перекрёстных продаж, основанные на анализе клиентских данных. Дополнительно используются поведенческие стимулы и осуществляется расширение партнёрских связей и экосистемных взаимодействий, опирающихся на повышение узнаваемости и привлекательности бренда небанка.

Необанки, которые правильно соблюдают последовательность этих этапов, достигают не только масштаба и большого количества клиентов, но и устойчивой прибыльности. Международный опыт развития цифровых банков может быть полезен для российских игроков. Однако, несмотря на положительные темпы развития небакинга и эффективные финансовые результаты, их успеху в долгосрочной перспективе на рынке России препятствует несколько факторов:

- доминирование банков с госучастием (Сбер, ВТБ и др.), обладающих значительными конкурентными преимуществами: доступ к дешевому фондированию, государственные гарантии и поддержка, устоявшаяся клиентская база, особенно среди старшего поколения;

- неблагоприятный инвестиционный климат – санкционное давление и ограниченный доступ к международным инвестициям, высокие процентные ставки на внутреннем рынке капитала, осторожность инвесторов;

- психологические барьеры потребителей – опасения по поводу безопасности персональных данных и недоверие к цифровым каналам, особенно среди населения старше 45 лет и жителей малых городов и сельской местности;

- дефицит квалифицированных кадров;

- высокие затраты на развитие технологий – необходимость постоянных крупных инвестиций в разработку и обновление цифровых платформ, внедрение инновационных технологий (AI, блокчейн, биометрия), маркетинг и привлечение клиентов;

- жесткие регуляторные требования – Банк России устанавливает высокие нормативы по достаточности капитала, ликвидности, резервированию, строгие требования к ИТ-безопасности и защите данных.

Из-за санкций, возложенных на Россию в 2022 г., многие финтех-компании покинули отечественный рынок, что в краткосрочном периоде может негативно повлиять на экономику, но в долгосрочной перспективе является возможностью для развития отечественных компаний. Именно поэтому от российских необанков следует ждать расширения, совершенствования сервиса и улучшения условий по продуктам.

Заключение

Сравнительная оценка российских и зарубежных практик в области небанкинга показывает наличие как общих тенденций, так и принципиальных различий, обусловленных институциональной средой и уровнем развития финансовых рынков. В зарубежных странах необанки, как правило, функционируют в форме самостоятельных кредитных институтов с собственной лицензией, ориентированных на агрессивное масштабирование, международную экспансию и поэтапный переход от роста клиентской базы к устойчивой монетизации.

Российская практика небанкинга характеризуется иным вектором развития: большинство цифровых банков либо являются частью экосистем крупных универсальных банков, либо функционируют на базе лицензии традиционных кредитных организаций. В результате небанкинг в России развивается преимущественно в форме гибридных моделей, сочетающих цифровые каналы обслуживания с институциональной поддержкой материнских банков.



Перспективы развития необанкинга в Российской Федерации во многом определяются сочетанием устойчивого спроса на цифровые финансовые услуги и структурных ограничений национального банковского рынка. С одной стороны, рост цифровой грамотности населения, расширение экосистемных моделей и накопленный опыт ведущих российских небанков создают предпосылки для дальнейшего масштабирования дистанционных банковских сервисов, углубления продуктовой линейки и повышения уровня персонализации обслуживания. С другой стороны, доминирование банков с государственным участием, жёсткие регуляторные требования и неблагоприятный инвестиционный климат сдерживают формирование независимых небанков по западной модели, что обуславливает преимущественное развитие гибридных форм цифрового банкинга. Долгосрочная перспектива развития необанкинга в России связана не столько с количественным ростом новых игроков, сколько с качественной трансформацией бизнес-моделей, интеграцией инновационных технологий и адаптацией международных практик к институциональным особенностям отечественной финансовой системы.

Литература

1. Комаров А.В., Мартюкова В.М. Необанкинг как направление развития современных финансовых технологий // Вестник университета. № 3. 2020. С. 134–142.
2. Мамедов М.А., Алиев М.М. Анализ влияния финансовых технологий на банковский сектор экономики России // Финансы и управление. 2022. № 4. С. 1–15.
3. Матюшин А.В., Аборчи А.В., Павлий А.С. Анализ специфики бизнес-моделей небанков и их применимости в условиях экономических ограничений // Вестник института экономических исследований. 2020. № 3 (19). С. 136–143.
4. The Future of Neobanking // Simon-Kucher & Partners, 2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.simon-kucher.com/sites/default/files/WP_Neo-Banking_A4_Digital_CBU.pdf (дата обращения: 01.04.2025).
5. Абрамов А.Е., Алифанова Е.Н., Безсмертная Е.Р. Финансовая система: цифровой вызов : монография. Москва : КноРус, 2022. 230 с.
6. Диденко В.Ю., Морозко Н.И. Банковский сектор в эпоху цифровых финансов : монография. Москва : Русайнс, 2020. 209 с.
7. Косарев В. Е. Банковский сектор и IT-технологии : сборник статей. Москва : Русайнс, 2021. 60 с.
8. Корсунова Н.Н. Необанк как банк будущего в обслуживании корпоративных клиентов в условиях перехода к цифровой экономике // Вестник Академии знаний. 2020. № 40 (5). С. 175–190



9. Криничанский К. В. Финансовые рынки в условиях цифровизации : монография. Москва : Русайнс, 2020. 371 с.
10. Основные направления развития финансовых технологий на период 2025-2027 годов. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/166399/onfintech_2025-27.pdf (дата обращения: 05.04.2025).
11. Показатели деятельности кредитных организаций. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/pdco_sub/ (дата обращения: 09.04.2025).
12. Финансовые сервисы 2030 // frankrg.com. М.: Аналитическая и консалтинговая компания Frank RG, 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://frankrg.com/wp-content/uploads/2023/09/0ba629c9cf92.pdf> (дата обращения: 26.05.2025).
13. Шакер И.Е. Трансформация финансовых рынков и финансовых институтов в условиях цифровизации : монография. Москва : КноРус. 2024. 241 с.
14. Boumediene Ramdani, Ben Rothwell, Elias Boukrami. Open Banking: The Emergence of New Digital Business Models // Accepted Manuscript International Journal of Innovation and Technology Management, 2020. <https://doi.org/10.1142/S0219877020500339>.

References

1. Komarov A.V., Martyukova V.M. Neobanking kak napravlenie razvitiya sovremennykh finansovykh tekhnologiy [Neobanking as a direction of development of modern financial technologies]. Vestnik universiteta [University Bulletin]. 2020;(3):134–142. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Mamedov M.A., Aliev M.M. Analiz vliyaniya finansovykh tekhnologiy na bankovskiy sektor ekonomiki Rossii [Analysis of the impact of financial technologies on the banking sector of the Russian economy]. Finansy i upravlenie [Finance and Management]. 2022;(4):1–15. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Matyushin A.V., Aborchi A.V., Pavliy A.S. Analiz spetsifiki biznes-modeley neobankov i ikh primenimosti v usloviyakh ekonomicheskikh ogranicheniy [Analysis of the specifics of neobank business models and their applicability under economic restrictions]. Vestnik instituta ekonomicheskikh issledovaniy [Bulletin of the Institute of Economic Research]. 2020;3(19):136–143. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Simon-Kucher & Partners. The Future of Neobanking. Available at: https://www.simon-kucher.com/sites/default/files/WP_Neo-Banking_A4_Digital_CBU.pdf (accessed 01.04.2025). (In Eng.)
5. Abramov A.E., Alifanova E.N., Bezsmertnaya E.R. Finansovaya sistema: tsifrovoy vyzov [Financial system: digital challenge]. Moscow: KnoRus; 2022. 230 p. (In Russ.)



6. Didenko V.Yu., Morozko N.I. Bankovskiy sektor v epokhu tsifrovyykh finansov [Banking sector in the era of digital finance]. Moscow: RuScience; 2020. 209 p. (In Russ.)
7. Kosarev V.E. Bankovskiy sektor i IT-tehnologii [Banking sector and IT technologies]. Moscow: RuScience; 2021. 60 p. (In Russ.)
8. Korsunova N.N. Neobank kak bank budushchego v obsluzhivanii korporativnykh klientov v usloviyakh perekhoda k tsifrovoy ekonomike [Neobank as a bank of the future in servicing corporate clients in the transition to the digital economy]. Vestnik Akademii znaniy [Bulletin of the Academy of Knowledge]. 2020;40(5):175–190. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Krinichanskiy K.V. Finansovye rynki v usloviyakh tsifrovizatsii [Financial markets in the context of digitalization]. Moscow: RuScience; 2020. 371 p. (In Russ.)
10. Central Bank of the Russian Federation. Osnovnye napravleniya razvitiya finansovykh tekhnologiy na period 2025–2027 godov [Main directions for the development of financial technologies for 2025–2027]. Available at: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/166399/onfintech_2025-27.pdf (accessed 05.04.2025). (In Russ.)
11. Central Bank of the Russian Federation. Pokazateli deyatelnosti kreditnykh organizatsiy [Performance indicators of credit institutions]. Available at: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/pdco_sub/ (accessed 09.04.2025). (In Russ.)
12. Frank RG. Finansovye servisy 2030 [Financial services 2030]. Moscow: Frank RG; 2023. Available at: <https://frankrg.com/wp-content/uploads/2023/09/0ba629c9cf92.pdf> (accessed 26.05.2025). (In Russ.)
13. Shaker I.E. Transformatsiya finansovykh rynkov i finansovykh institutov v usloviyakh tsifrovizatsii [Transformation of financial markets and financial institutions in the context of digitalization]. Moscow: KnoRus; 2024. 241 p. (In Russ.)
14. Ramdani B., Rothwell B., Boukrami E. Open Banking: The Emergence of New Digital Business Models. International Journal of Innovation and Technology Management. 2020. <https://doi.org/10.1142/S0219877020500339>. (In Eng.)

© Федосова С.П., Таричева Ю.В., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

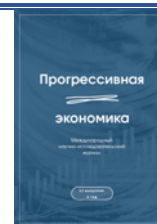
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/ispolzovanie-ekonometricheskogo-analiza-pri-oczenke-riskov-investicij-v-stroitelstvo/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 330.131.7

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_377



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРИ ОЦЕНКЕ РИСКОВ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО

*Черешнев В.И., соискатель, Московский Инновационный Университет,
г. Москва, Россия*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0363-1891>

Аннотация. Российская строительная область характеризуется высокой чувствительностью к инвестиционным рискам, обусловленной особенностями развития рынка недвижимости, что делает тему данного исследования особенно актуальной. Целью настоящей статьи является разработка и описание методики оценки рисков инвестиций в строительство на основе применения эконометрических моделей с использованием регрессоров, показывающих рентабельность строительного проекта. Результатом исследования является логистическая регрессия, которая учитывает сложность и многомерность рисков, характерных для проектов в сфере строительства. Авторская методика включает в себя шкалу интерпретации и упрощённый риск-индекс, который может быть использован в случае, если для проведения эконометрического анализа недостаточно количественных данных. Методика методики оценки рисков была апробирована на выборке из порядка 20 реализованных строительных проектов в г. Москва и Московской области. Доказано, что использование логистической регрессии позволяет перейти от исключительно субъективных оценок экспертов к расчету формализованных вероятностных мер, позволяющих учитывать многомерность рисков и предсказывающих вероятность неудачного исхода проекта. Предложенный методический подход обладает высокой практической значимостью, поскольку внедрение эконометрического метода в анализ инвестиционных рисков в области строительства позволяет переходить от интуитивных оценок к более точным численным вероятностям.

Ключевые слова: инвестиционные риски, строительная отрасль, методы оценки рисков, риск-менеджмент, отраслевая экономика, эконометрический анализ.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Черешнев В.И. Использование эконометрического анализа при оценке рисков инвестиций в строительство // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 377–388. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_377.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Статья поступила в редакцию: 22.11.2025 г. Одобрена после рецензирования:
26.12.2025 г. Принята к публикации: 27.12.2025 г.

ECONOMETRIC ANALYSIS IN ASSESSING THE RISKS OF INVESTMENTS IN CONSTRUCTION

*Chereshnev V.I., Candidate of Science, Moscow Innovation University,
Moscow, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0363-1891>

Abstract. The Russian construction industry is characterized by a high sensitivity to investment risks due to the peculiarities of the real estate market, which makes the topic of this study particularly relevant. The purpose of this article is to develop and describe a methodology for assessing the risks of investments in construction based on the use of econometric models using regressors that show the profitability of a construction project. The result of the study is a logistic regression that takes into account the complexity and multidimensional risks typical of construction projects. The author's methodology includes an interpretation scale and a simplified risk index, which can be used if there is insufficient quantitative data to conduct an econometric analysis. The risk assessment methodology was tested on a sample of about 20 completed construction projects in Moscow and the Moscow Region. It is proved that the use of logistic regression makes it possible to move from purely subjective expert assessments to the calculation of formalized probabilistic measures that take into account the multidimensional risks and predict the likelihood of an unsuccessful outcome of the project. The proposed methodological approach has high practical significance, since the introduction of the econometric method into the analysis of investment risks in the field of construction allows us to move from intuitive estimates to more accurate numerical probabilities.

Keywords: investment risks, construction industry, risk assessment methods, risk management, industry economics, econometric analysis.

JEL classification: G32, L74, R23.

Conflict of interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Chereshnev V.I. (2025). Ispolzovanie ekonometricheskogo analiza pri otsenke riskov investitsii v stroitelstvo [Econometric analysis in assessing the risks of investments in construction]. *Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy]*, 12, 377–388, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_377 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 22/11/2025. Approved after review: 26/12/2025. Accepted for publication: 27/12/2025.



Введение

Строительная отрасль является одной из наиболее значимых, обеспечивая развитие промышленной и жилищной инфраструктуры. Согласно данным международной статистики, строительная область обеспечивает производство значительной части ВВП как в развитых, так и в развивающихся странах, что делает строительную отрасль неотъемлемой составляющей экономического роста экономики любой страны [1]. В Российской Федерации строительная отрасль является одним из ключевых факторов экономического развития, однако при этом крайне важно учитывать системные риски, характерные при инвестировании в данную отрасль. Ключевыми рисками, присущими строительной отрасли, являются существенная степень неопределённости и волатильности, обусловленные влиянием макроэкономических факторов, особенностями регионального развития и изменениями законодательства [2].

Следовательно, в первую очередь, необходимо иметь методологический инструментарий, который бы позволил оценить степень риска инвестиций в конкретный строительный проект. Так, стандартные методы (анализ чувствительности, сценарный анализ, анализ точки безубыточности) просты в реализации и не имеют особых требований к статистическим данным. Методы вероятностного анализа (к примеру, метод Монте-Карло и Value-at-Risk) требовательны к объёму статистических данных, однако позволяют точнее оценивать риски. Вместе с тем, как справедливо отмечает отечественный исследователь С.В. Калеев «инвестиционные решения, основанные на строгих эконометрических моделях, где эффективно учтены данные и зависимости между переменными, обеспечивают более надежный прогноз риска, чем интуитивные или чисто экспертные оценки» [3].

Исходя из вышесказанного *целью* настоящей статьи является разработка и описание авторской методики оценки рисков инвестиций в строительство на основе применения эконометрических моделей с использованием регрессоров, показывающих рентабельность строительного проекта.

Обзор литературы

На сегодняшний день анализ эффективности капиталовложений в строительной сфере занимает ключевое место для тех, кто занимается девелопментом и инвестиционной деятельностью. Подобное связано с тем, что строительные проекты, зачастую, требуют значительных финансовых затрат и имеют длительный период внедрения. Само строительство недвижимости, как подчеркивает Х. Лопес, можно определить как перспективный инструмент для долгосрочного инвестирования, однако его доходность и привлекательность зависит от множества переменных [4]. Среди них можно выделить экономические параметры, такие как уровень процентных ставок и колебания цен на строительные ресурсы; социальные аспекты, включающие демографические изменения и трансформацию



потребительских предпочтений; а также политические факторы, в частности влияние законодательства и налоговых мер. В условиях воздействия столь разнообразных элементов становится очевидной необходимость совершенствования методик оценки, которые способны учитывать не только текущие финансовые показатели, но и возможные тенденции развития рыночной среды.

В контексте академических дискуссий оценка инвестиционных проектов часто требует адаптации методологий в зависимости от специфических условий отрасли. В данном аспекте И.П. Земнов и Е.А. Тимофеева подчеркивают значимость таких параметров, как рентабельность и период окупаемости, особенно при долгосрочных капитальных вложениях, типичных для областей промышленного и жилого строительства [5]. Отдельно стоит отметить исследование Г.М. Бекимбетовой и Ж.Н. Шатураева, которое подтверждает преимущества использования метода чистой приведённой стоимости в разнообразных экономических областях, подчеркивая его универсальность и широкие возможности для оценивания эффективности капиталовложений [6].

Таким образом, в упомянутых исследованиях акцентируется внимание на необходимости выбора подходящих методов оценки, отражающих особенности экономических условий в различных секторах. Л. Лин подчеркивает, что в ситуациях высокой неопределенности, эффективность прогнозных моделей может быть значительно улучшена за счет интеграции двух методов анализа: сценарного подхода и метода моделирования чувствительности. Такое объединение позволяет более точно анализировать, как ключевые показатели реагируют на изменения во внешних условиях, что, в свою очередь, увеличивает точность и надежность прогностических выводов [7].

В анализе эффективности инвестиционных проектов применяется ряд методологий, подчеркивающих разнообразие научных подходов в данной области. Исследователь Э. Сёзер акцентирует внимание на аналитическом методе, который позволяет отслеживать динамику основных экономических индикаторов проекта в контексте стратегических целей предприятия. Конкретный подход способствует глубокому пониманию того, как изменения в ключевых параметрах влияют на общую эффективность проекта [8]. С другой стороны, как отмечает И. Кханна, важно оценивать инвестиционные строительные проекты, рассматривая их как интегральные единицы. Основываясь на стандартизированных показателях, этот подход обеспечивает возможность корректного сравнения между различными проектами [9]. Такие различные методики подчеркивают важность комплексного подхода к оценке инвестиций, где каждый метод дополняет другой, способствуя более точной и объективной оценке инвестиционных предложений.

Анализ предшествующих исследований по данной теме показал, что выбор методов оценки рисков инвестиций в строительную отрасль прежде всего зависит от уровня экономического развития страны, её специфики рынка недвижимости, развитостью инфраструктуры и качества информационной базы. Вместе с тем использование исключительно стандартных методов сегодня представляется не до конца верным способом получения наиболее достоверной и объективной информации о рисках, которые могут возникнуть в результате инвестирования в строительный сектор.

Нельзя не согласиться с позицией французского исследователя С. Шанталь, который определяет строительство как «весьма неоднозначную часть рынка». Такую «неоднозначность» Шанталь объясняет, прежде всего, за счет системных проблем прогноза и управления рисками в этой области, несмотря на стремительное развитие методологии риск-менеджмента [12]. Именно поэтому поиск максимально точных методов оценки риска инвестиций представляет собой важнейшую задачу не столь для тех, кто занимается инвестиционной деятельностью, а более выгоден для представителей девелопмента.

Подводя итоги, можно отметить, что рассмотренные в научной литературе подходы к оценке рисков инвестиционных проектов в строительстве ориентированы либо на использование детерминированных финансовых показателей, либо на экспертно-аналитические и сценарные методы, позволяющие учитывать влияние отдельных факторов неопределенности. Несмотря на их практическую значимость, данные методы в значительной степени опираются на статические допущения и не всегда позволяют формализованно отразить сложные взаимосвязи между макроэкономическими, отраслевыми и проектными параметрами

Материалы и методы

Разработка методики оценки рисков инвестиций в строительство на основе применения эконометрических моделей требует не только эмпирического, но и теоретического подхода, заключающемся в обобщении и систематизации имеющихся исследований по данному направлению. Так, в рамках поиска и апробации регрессоров для эконометрической модели, была использована методология, описанная в исследовании П. Ванга «Econometric Analysis of the Real Estate Market and Investment», который классифицировал регрессоры на экономические, политические и профильные (класс строительства, оценка локация стройки и т.д.) [10].

В рамках экономического моделирования и создания на его основе риск-индекса был использован подход линейной аддитивной свёртки показателей, широко применяемом в рамках многокритериального анализа (Multi-Criteria Decision Making, MCDM), описанный в исследовании М. Шайха [11]. Полученный в настоящей работе индекс фактически представляет собой



линейный предиктор эконометрической модели, то есть приближённую форму (1):

$$z = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i x_i \quad (1)$$

где после нормализации факторов и исключения свободного члена формируется агрегированный показатель риска. Полученный риск-индекс можно рассматривать как детерминированную аппроксимацию эконометрической модели, адаптированную для практического применения в условиях дефицита данных.

Результаты и обсуждение

Поскольку перед настоящим исследованием стояла цель в разработке и методики оценки рисков инвестиций в строительство на основе применения эконометрических моделей, она, в первую очередь, должна предсказывать вероятность экономической неудачи проекта. Неудача может определяться несколькими ключевыми показателями:

- через отрицательные значения чистой приведенной стоимости ($NPV < 0$),
- несоответствие достигнутой нормы доходности ожидаемой ($IRR < IRR^*$),
- а также значительное превышение заложенных бюджета и временных рамок строительства.

Модель должна также учитывать как макроэкономическую среду, так и конкретные особенности самого проекта, чтобы адекватно связать эти факторы с рисками неудачного исхода.

В качестве зависимой переменной используется бинарный показатель риска:

$$Y = \begin{cases} 1, & \text{если проект завершился неблагоприятно,} \\ 0, & \text{если проект признан успешным.} \end{cases}$$

При разработке применялась бинарная модель зависимой переменной, хотя теоретически возможно использование непрерывных переменных, таких как внутренняя норма доходности или отклонения от предварительных расчетов. Для объяснения вероятности отклонения от ожидаемого результата анализируются различные экономические и профильные (неэкономические) показатели. В качестве объясняющих переменных X_i предлагается использовать следующие факторы, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Перечень регрессоров, используемых в эконометрическом моделировании оценки рисков инвестиций в строительство

Table 1

The list of regressors used in econometric modeling of risk assessment of investments in construction

Обозначение	Наименование показателя	Единица измерения / шкала	Экономический смысл
X ₁	Темп роста цен на строительные материалы	%	Отражает инфляционное давление на себестоимость строительства и риск превышения бюджета
X ₂	Процентная ставка по заемному капиталу	% годовых	Характеризует стоимость привлечённых ресурсов и влияние долговой нагрузки на проект
X ₃	Уровень инфляции	%	Определяет обесценение денежных потоков и рост текущих затрат
X ₄	Плановая продолжительность строительства	месяцев	Чем больше срок, тем выше риск задержек и роста издержек
X ₅	Доля заемных средств в структуре финансирования	%	Характеризует финансовый рычаг и чувствительность проекта к изменению ставок
X ₆	Индекс локации и спроса	баллы (например, 1–5)	Интегральная оценка привлекательности местоположения и рыночного спроса
X ₇	Опыт застройщика	лет	Отражает управленческую компетентность и способность снижать проектные риски

Источник: составлено автором

Source: compiled by the author

Для оценки вероятности неблагоприятного исхода применяется модель логистической регрессии (2):

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k)}} \quad (2)$$

Данная модель позволяет предсказать вероятность наступления нежелательных событий, обозначаемую как $P(Y=1)$. Ключевыми элементами этой модели являются β_0 , который представляет собой константу, и β_i , коэффициенты, показывающие влияние каждого из факторов на исход. Для того чтобы результаты были надежными, важно использовать данные,



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

полученные из достаточного количества реализованных проектов, причем объем выборки должен составлять минимум 30-50 наблюдений. Коэффициенты β_i определяются через процедуру максимального правдоподобия, что позволяет повысить точность прогнозов.

Для нового проекта в модель подставляются прогнозные значения факторов X_{new} , после чего рассчитывается оценка вероятности риска (3):

$$\hat{P} = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \sum \beta_i X_{i,new})}} \quad (3)$$

Описывая результаты, полученные с помощью модели (3), можно использовать следующую классификацию. Проекты с вероятностью риска меньше 0,20 характеризуются как имеющие низкий уровень риска, что позволяет их одобрять без дополнительных оговорок. Когда вероятность риска находится в диапазоне от 0,20 до 0,40, риск умеренный, и в таких случаях рекомендуется применение стратегий хеджирования для минимизации потенциальных потерь.

Если же показатель риска составляет от 0,40 до 0,60, тогда риск считается высоким, и требуется принятие мер для усиленного контроля за ходом выполнения проекта. При значении риска 0,60 и выше, риск достигает критического уровня, и стоит серьезно рассмотреть возможность пересмотра проекта или полного отказа от него во избежание негативных последствий. В условиях недостаточности статистической информации автором предлагается использовать упрощенный интегральный показатель (4):

$$R = \sum_{i=1}^k w_i \cdot z_i \quad (4)$$

Данный показатель формируется путем линейного суммирования нормированных значений различных факторов (Z_i), каждому из которых присваивается вес (w_i). Веса могут быть определены через регрессионный анализ или на основании экспертных мнений. Результатом является индекс, значения которого адаптированы к 100-балльной шкале, что позволяет эффективно сравнивать и ранжировать различные проекты. Таким образом, данный метод можно рассматривать как детерминированное приближение к эконометрической модели, где ключевым элементом является аддитивное суммирование показателей.

Таким образом, в предложенном авторском методе оценки инвестиционных рисков используется комплексный эконометрический подход, который начинается со сбора необходимых данных, которые включают в себя как историческую информацию о проектах, в том числе планируемые и реальные сроки выполнения, бюджеты и доходность, так и макроэкономические индикаторы, вроде уровня инфляции, процентных

ставок и цен на материалы. Кроме того, требуется анализ спецификаций текущего проекта.

Так, при апробации модели на выборке из порядка 20 реализованных строительных проектов в г. Москва и Московской области коэффициенты при ключевых факторах, таких как темп роста цен на строительные материалы и доля заемных средств, могут демонстрировать статистическую значимость на уровне $p < 0,04$, что свидетельствует об их существенном влиянии на вероятность неблагоприятного исхода. Прогностические свойства модели могут характеризоваться значением ROC-AUC на уровне 0,55-0,65 и точностью классификации порядка 60%, что указывает на удовлетворительное качество разделения успешных и проблемных проектов.

Получаемая вероятностная оценка риска, например в диапазоне 0,20-0,60 для проектов со средними параметрами, позволяет обоснованно относить их к соответствующим классам риска и использовать результаты при принятии решений о корректировке условий финансирования и структуры капитала. Наличие статистических критериев качества обеспечивает возможность объективной проверки адекватности модели и её регулярного обновления по мере накопления эмпирических данных, что повышает практическую ценность метода для задач инвестиционного анализа и риск-менеджмента в строительной сфере.

Указанный метод позволяет перейти от исключительно субъективных оценок экспертов к использованию формализованных вероятностных мер. С применением логистической регрессии мы можем учитывать многомерность рисков, что не только улучшает точность наших оценок, но и позволяет предсказать вероятность неудачного исхода проекта, опираясь на объективные критерии.

Заключение

Внедрение эконометрического метода в анализ инвестиционных рисков в области строительства позволяет переходить от интуитивных оценок к более точным численным вероятностям. Используя предложенную логистическую регрессию, этот подход учитывает сложность и многомерность рисков, что дополнительно способствует точному прогнозированию потенциальных проблем в реализации проектов, основываясь на объективной информации. Такой метод не только упрощает процесс реализации, но и обладает практическим применением в сфере инвестиционного анализа, служа надежным инструментом для первичного выбора проектов.

В ситуации, когда информация ограничена, применение авторского риск-индекса становится ключом к тому, чтобы поддерживать количественный подход в оценке и гарантировать, что можно сравнивать различные варианты. С течением времени, по мере того как будет увеличиваться объем данных и усложняться модели, ожидается улучшение точности предсказаний и повышение качества решений, что открывает перед



собой новый горизонт научных исследований по рассматриваемой проблематике.

Литература

1. Qazi A., Quigley J., Dickson A., Ekici Ş.Ö. Risk assessment of construction projects using Monte Carlo simulation // International Journal of Managing Projects in Business. 2021. Vol. 14. № 5. P. 1202–1218.
2. Borgonovo E., Plischke E. Sensitivity analysis: A review of recent advances // European Journal of Operational Research. 2016. Vol. 248. № 3. P. 869–887.
3. Калеев С.В. Методы анализа и оценки рисков инвестиционных проектов // Ученые записки Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики. 2011. № 3 (33). С.150–156.
4. Lopes J. Investment in Construction and Economic Growth in Developing Countries. Building Research and Information // Building Research & Information. 2002. Vol. 10. P. 110–143.
5. Земнов И.П., Тимофеева Е.А. Оценка эффективности инвестиционного проекта // Промышленный менеджмент, экономика и торговля. 2022. С. 240–243.
6. Бекимбетова Г.М., Шатураев Ж.Н. Основной показатель эффективности инвестиционных проектов расчет чистой текущей стоимости // The Scientific Heritage. 2021. № 77–3. С. 14–21.
7. Lin L. The risk analysis of real estate investment project // Journal of Investigative Medicine. 2023. Vol. 6. P.100–109.
8. Sözer E. Current Problems in Building Economy // Advances in Architecture, Planning and Design. 2024. Vol. 6. P. 302–318.
9. Khanna I. Construction Economics and Financial Feasibility // Construction Project Management. 2025. Vol. 1–1. P. 251–284.
10. Wang P. Econometric Analysis of the Real Estate Market and Investment. Econometric Analysis of the Real Estate Market and Investment // Business & Industry. 2003. 1st Edition. P. 77–168
11. Sheish M. Real Estate Investment Risk Analysis: Predictive AI Modeling of Real Estate Market Crashes Using Macroeconomic Indicators // Journal of Computational Analysis and Applications. 2023. 31 (4). P. 29–57
12. Chantal C. Cost overruns in Large-Scale Transportation Infrastructure Projects: Explanations and Their Theoretical Embeddedness // European Journal of Transport and Infrastructure Research. 2013. Vol. 10 (1). P. 5–18
13. Lempert R.J., Groves D.G., Popper S.W., Bankes S.C. A general, analytic method for generating robust strategies and narrative scenarios // Management Science. 2006. Vol. 52. No 4. P. 514–528.
14. Halder A., Mahadedan S. Probability, Reliability, and Statistical Methods in Engineering Design. New York: John Wiley & Sons, 2000. 304 p.



15. Saaty T.L. How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process // Interfaces. 1994. Vol. 24. No 6. P. 19–43.

References

1. Qazi A., Quigley J., Dickson A., Ekici Ş.Ö. Risk assessment of construction projects using Monte Carlo simulation. *International Journal of Managing Projects in Business*. 2021;14(5):1202–1218. (In Eng.)
2. Borgonovo E., Plischke E. Sensitivity analysis: A review of recent advances. *European Journal of Operational Research*. 2016;248(3):869–887. (In Eng.)
3. Kaleev S.V. Metody analiza i otsenki riskov investitsionnykh proektov [Methods of analysis and assessment of investment project risks]. *Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo universiteta tekhnologiy upravleniya i ekonomiki* [Scientific Notes of the Saint Petersburg University of Management Technologies and Economics]. 2011;3(33):150–156. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Lopes J. Investment in construction and economic growth in developing countries. *Building Research & Information*. 2002;10:110–143. (In Eng.)
5. Zemnov I.P., Timofeeva E.A. Otsenka effektivnosti investitsionnogo proekta [Evaluation of investment project efficiency]. *Promyshlennyy menedzhment, ekonomika i trgovlya* [Industrial Management, Economics and Trade]. 2022:240–243. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Bekimbetova G.M., Shaturaev Zh.N. Osnovnoy pokazatel effektivnosti investitsionnykh proektov: raschet chistoy tekushchey stoimosti [Key indicator of investment project efficiency: net present value calculation]. *The Scientific Heritage*. 2021;77-3:14–21. (In Russ., abstract in Eng.)
7. Lin L. The risk analysis of real estate investment project. *Journal of Investigative Medicine*. 2023;6:100–109. (In Eng.)
8. Sözer E. Current problems in building economy. *Advances in Architecture, Planning and Design*. 2024;6:302–318. (In Eng.)
9. Khanna I. Construction economics and financial feasibility. *Construction Project Management*. 2025;1(1):251–284. (In Eng.)
10. Wang P. Econometric analysis of the real estate market and investment. *Business & Industry*. 2003;1st ed.:77–168. (In Eng.)
11. Sheish M. Real estate investment risk analysis: Predictive AI modeling of real estate market crashes using macroeconomic indicators. *Journal of Computational Analysis and Applications*. 2023;31(4):29–57. (In Eng.)
12. Chantal C. Cost overruns in large-scale transportation infrastructure projects: Explanations and their theoretical embeddedness. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*. 2013;10(1):5–18. (In Eng.)
13. Lempert R.J., Groves D.G., Popper S.W., Bankes S.C. A general, analytic method for generating robust strategies and narrative scenarios. *Management Science*. 2006;52(4):514–528. (In Eng.)



14. Haldar A., Mahadevan S. Probability, reliability, and statistical methods in engineering design. New York: John Wiley & Sons; 2000. 304 p. (In Eng.)

15. Saaty T.L. How to make a decision: The analytic hierarchy process. Interfaces. 1994;24(6):19–43. (In Eng.)

© Черешнев В.И., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

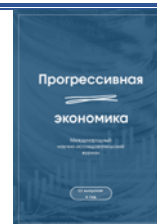
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/czifrovaya-transformacziya-kak-tehnologii-perepisyvayut-pravila-upravleniya/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности БAK: 5.2.3

УДК 338.2

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_389



ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: КАК ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕПИСЫВАЮТ ПРАВИЛА УПРАВЛЕНИЯ

*Гурегянц Г.А., аспирант, Московский Инновационный Университет,
г. Москва, Россия*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7696-3749>

Аннотация. Автор рассматривает влияние цифровых технологий на трансформацию управленческой практики в современном организационном менеджменте. Многие компании, особенно на начальных этапах цифровой трансформации, сталкиваются со значительными трудностями. Одной из ключевых проблем является недостаточный уровень развития управления процессами в организациях. Это часто связано с ограниченной зрелостью бизнес-процессов, что подрывает эффективность их цифровизации. Целью статьи является комплексный анализ технологических изменений в управлении компании в разрезе ретроспективы и конкретных решений, применяемых в организациях для улучшения управления. Автор считает, что цифровая трансформация управления влияет на ускорение процессов риск-менеджмента, принятия решений, а также коррелирует с уровнем цифровой зрелости и готовности компании к цифровым изменениям. В статье предлагается процессно-ориентированная модель цифровой трансформации организационного управления (ПМЦТУ), основанная на взаимосвязи зрелости бизнес-процессов, уровней цифровой зрелости и степени интеграции данных, аналитики и интеллектуальных технологий в управленческие контуры компании. Модель отражает поэтапный переход от фрагментарной автоматизации к сквозному интеллектуальному управлению, обеспечивающему создание ценности и повышение адаптивности организации. В рамках модели выделено пять уровней цифровой зрелости: фрагментарный, стандартизированный, интегрированный, аналитический и интеллектуальный. Показано, что цифровая трансформация управления способствует ускорению процессов принятия решений и риск-менеджмента и напрямую коррелирует с уровнем процессной и цифровой зрелости организации.

Ключевые слова: цифровая трансформация, организационное управление, бизнес-процессы, цифровая зрелость, цифровизация, управленческие практики.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Для цитирования: Гурегянц Г.А. Цифровая трансформация: как технологии переписывают правила управления // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 389–399. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_389.

Статья поступила в редакцию: 23.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 26.12.2025 г. Принята к публикации: 27.12.2025 г.

DIGITAL TRANSFORMATION: HOW TECHNOLOGY IS REWRITING THE RULES OF GOVERNANCE

*Guregyants G.A., Postgraduate student, Moscow Innovation University,
Moscow, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7696-3749>

Abstract. The author examines the impact of digital technologies on the transformation of managerial practice in modern organizational management. Many companies, especially in the initial stages of digital transformation, face significant difficulties. One of the key problems is the insufficient level of development of process management in organizations. This is often due to the limited maturity of business processes, which undermines the effectiveness of their digitalization. The purpose of the article is to provide comprehensive analysis of technological changes in the company's management in the context of retrospective and specific solutions used in organizations to improve management. The author believes that the digital transformation of management affects the acceleration of risk management processes, decision-making, and correlates with the level of digital maturity and the company's readiness for digital change. The article proposes a process-oriented model of the digital transformation of organizational management based on the relationship between the maturity of business processes, the levels of digital maturity and the degree of integration of data, analytics and intelligent technologies into the company's management contours. The model reflects a step-by-step transition from fragmented automation to end-to-end intelligent management, providing value creation and increased adaptability of the organization. The model identifies five levels of digital maturity: fragmented, standardized, integrated, analytical, and intelligent. It is shown that the digital transformation of management contributes to the acceleration of decision-making and risk management processes and directly correlates with the level of process and digital maturity of the organization.

Keywords: digital transformation, organizational management, business processes, digital maturity, digitalization, management practices.

JEL classification: G3, M11, O3.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Guregyants G.A. (2025). Tsifrovaya transformatsiya: kak tekhnologii perezapisivayut pravila upravleniya [Digital transformation: how technology is rewriting the rules of governance]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 389–399, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_389 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 23/11/2025. Approved after review: 26/12/2025. Accepted for publication: 27/12/2025.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Введение

Успех и конкурентное преимущество организаций в значительной мере зависят от того, как осуществляется организационное управление внутри компании. Это включает в себя разработку и поддержание определенных стандартов и процессов, которые способствуют реализации стратегических амбиций организации. Тем не менее, в реальности многие компании сталкиваются с проблемой неподходящего выбора методик управления этими процессами. Такая ситуация может происходить из несоответствия методов особенностям деятельности компании, её культурным особенностям, или из-за отсутствия гибкости в адаптации к динамично меняющимся рыночным условиям, а также, что немаловажно, в виду своей цифровой незрелости [1].

С развитием технологий и углублением индустриализации, внедрение цифровых инноваций в управленческие цепочки становится ключевым для повышения эффективности компаний. Однако, кроме технических аспектов, большую роль играют и управленческие стратегии, которые включают в себя мониторинг, контроль, прогнозирование и решение проблем [2]. Упомянутые процессы требуют быстрой адаптации к новым рыночным условиям и применения инновационных управленческих подходов. Важно применять гибкие стратегии и разрабатывать уникальные методологии, которые поддерживаются современными технологическими решениями для улучшения производительности труда [3].

Цифровые технологии, активно интегрируясь в основные процессы традиционной экономики, играют ключевую роль в формировании цифровой экономики, что ведет к переосмыслению традиционных экономических принципов и изменению нашего понимания об «искусстве управления организацией». В научном дискурсе, на сегодняшний день, не представлены к анализу в полной мере ключевые модели организационного управления, которые основаны на принципах цифровой интеграции [4]. Ввиду этого крайне актуальным становится направление разработки описательной модели цифровой трансформации организационного управления, которая основана на взаимосвязи зрелости бизнес-процессов, уровней цифровой зрелости и степени интеграции данных, аналитики и интеллектуальных технологий в управленческие контуры компании.

Таким образом, *целью* статьи является комплексный анализ технологических изменений в управлении компании в разрезе ретроспективы и конкретных решений, применяемых в организациях для улучшения управления, а также разработке авторской модели, которая отражает поэтапный переход от фрагментарной автоматизации к сквозному интеллектуальному управлению, обеспечивающему создание ценности и повышение адаптивности организации.



Обзор литературы

Понятие «цифровая трансформация управления» впервые появилось в академическом дискурсе после исследования К. Пателя и М.Маккарти, опубликованного в 1999 году. В своей работе «Digital Transformation: The Essentials of e-Business Leadership» авторы дают описывают его как процесс изменения способов управления бизнес-процессами, вызванный внедрением цифровых технологий в организацию [5].

В исследовании К. Кимбли, который в 2001 году оценивал степень влияния интеграции информационных систем в модель организационного менеджмента, определял цифровую трансформацию управления как непрерывный процесс изменений, который влияет на действия менеджеров, принятие решений и организационную структуру. Важно отметить, что работа Кимбли одна из первых анализировала конкретно практический аспект цифровой интерации – автором была разработана модель «влияния и воздействия» информационных технологий, которая включала в себя три ключевых этапа: 1) разработка и тестирование информационных систем в управлении, 2) анализ «ошибок и зон роста», 3) применение информационных систем в постоянной управленческой работе [6].

Важным этапом в изучении цифровой трансформации управления можно считать ряд исследований, представленных немецкими экспертами Д. Шальмо, К. Вилльямс и Л. Бордан, которые в период с 2014 по 2017 опубликовали ряд работ, анализирующих основные этапы интеграции цифровых решений в систему организационного управления [7]. Однако, по признанию исследовательского круга, их исследования больше привлекали внимание не в рамках описание этапов цифровой трансформации, а в контексте изучения основных проблем, возникающих при этом [8]. Так, немецкие исследователи, на основе анализа деятельности свыше 150 компаний Европейского союза, определили 4 ведущие трудности, возникающие в процессе цифровой трансформации управления – цифровая незрелость и использование аналоговых методов ведения бизнес-процессов, отсутствие необходимого кадрового обеспечения для осуществления цифровой интеграции, «страх неудачи» и непонимание целей данного процесса [9].

Исследования за 2017-2021 гг. также показывают, что хотя большинство руководителей (по данным консультационной компании PwC, 72%) признают критическую важность интеграции цифровых технологий в операционную деятельность своих организаций, на практике полноценная цифровизация бизнеса редко реализуется [10]. Вместо этого, управленческие команды часто фокусируются только на отдельных элементах этого процесса, не охватывая цифровизацию в её комплексности. Несмотря на стратегическое понимание важности данного процесса, реальная интеграция цифровых технологий в бизнес-модели компаний остаётся неполной.



Многие небольшие компании, особенно на начальных этапах цифровой трансформации, сталкиваются со значительными трудностями. Одной из ключевых проблем является недостаточный уровень развития управления процессами в организациях. Часто данную проблему можно связать с ограниченной зрелостью бизнес-процессов, что подрывает эффективность их цифровизации [11]. Кроме того, в организациях часто наблюдается нехватка ИТ-компетенций, начиная от обычных специалистов и заканчивая топ-менеджментом. Такое положение дел создает дополнительные барьеры для успешной интеграции новых технологий в повседневную деятельность компании. Исследования подтверждают, что между 33% и 53% организаций, приступающих к цифровой трансформации, не обладают четким стратегическим видением последствий этого процесса. Цифровизация часто ограничивается лишь отдельными аспектами бизнеса, не охватывая организацию в целом [11].

Как справедливо подчеркивает американский исследователь Т. Дейвенпорт, в эпоху цифровых технологий процесс принятия управленческих решений в бизнесе становится более сложным, но и более обоснованным благодаря технологическим инструментам [12]. Ранее менеджеры часто опирались на информацию, получаемую от непосредственных подчиненных, а также на данные из массмедиа, которые могли быть субъективны. Сегодня они все чаще прибегают к помощи автоматизированных аналитических систем. Подобные системы помогают обогатить процесс принятия решений обширным объемом объективных данных, что улучшает качество управленческих решений, хотя и добавляет сложности в их принятие.

В исследовании П. Леонарди, посвященного анализу изменения управления организации в рамках цифровой интерации, отмечается, что цифровая трансформация корпоративного мира вносит существенные изменения не только в технологические процессы компаний, но и в культуру их бизнес-практик. Однако, несмотря на все изменения, значимость корпоративной культуры остается на высоком уровне. Основой для любой организации являются ее сотрудники, именно они создают внутреннюю атмосферу и поддерживают дух компании [13]. Те предприятия, которые стремятся к глубокой перестройке своей деятельности, обычно начинают с изменений в организационной культуре, что включает пересмотр установленных убеждений, правил, норм и обычаев, которые формируют поведение сотрудников и соответствуют миссии и стратегии компании. Такие изменения являются ключевыми для достижения успеха в процессе трансформации [14].

Таким образом, анализ научных источников показал, что, в большинстве своем, цифровая трансформация управления трактуется как стратегический управленческий процесс, направленный на изменение управленческих практик организации под влиянием цифровых технологий и данных [15].



Авторы отмечают, что цифровая трансформация охватывает структурные и процессные изменения, требующие адаптации управленческих моделей и корпоративной культуры [16]. В этой связи управление цифровой трансформацией можно рассматривать как координацию стратегического плана, организационной гибкости, интеграции данных и аналитики, а также оптимизации управленческих практик организации.

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составляет теоретический (в том числе ретроспективный) анализ практик внедрения цифровых решений в организационное управление компаниями. Были использованы труды отечественных и зарубежных исследователей, рассматривающих особенности интеграции цифровых технологий в управленческие практики, а также открытые сведения компаний, имеющих существенный опыт по данному управленческому направлению. Помимо этого, в работе автором были применены инструменты концептуального и теоретического моделирования, при которых автор строит структурированную модель объекта исследования – организационного управления в рамках цифровой трансформации, на основе анализа литературы, практики и существующих теорий.

Результаты и обсуждение

Одной из ключевых проблем цифровой трансформации, как подчеркивалось ранее, является недостаточная зрелость процессов управления, которая снижает эффективность внедрения технологий и препятствует интеграции цифровых решений в управленческую практику. Исходя из сказанного важным инструментом исследования является разработка моделей, позволяющих системно описывать этапы цифровой трансформации и взаимосвязь её элементов. Предлагаемая автором модель цифровой трансформации организационного управления построена на основе сочетания процессного подхода, уровней цифровой зрелости и интеграции данных, аналитики и интеллектуальных технологий в управленческие контуры организации. Модель отражает поэтапный переход организации от фрагментарной автоматизации к сквозному управлению, ориентированному на создание ценности и повышение адаптивности. Процессно-ориентированная модели цифровой трансформации управления (ПМЦТУ) предлагается к использованию малых и средних компаний, особенно находящихся на начальных этапах цифровой трансформации.

Одной из ключевых проблем цифровой трансформации в малых и средних предприятиях обрабатывающей промышленности Российской Федерации выступает недостаточная зрелость процессов организационного управления, проявляющаяся в фрагментарной автоматизации, слабой интеграции данных и ограниченном использовании аналитических инструментов при принятии управленческих решений. По данным аналитических обзоров Минцифры РФ и НИУ ВШЭ за 2023-2024 гг., около



60% российских МСП применяют цифровые технологии лишь на уровне отдельных функций, при этом системы класса ERP внедрены не более чем у 25-30 % компаний, а инструменты Business Intelligence используются менее чем в 15% организаций [17]. Подобная ситуация приводит к снижению отдачи от цифровых инвестиций и ограничивает рост операционной эффективности.

Описанная модель цифровой трансформации организационного управления ориентирована на производственные компании численностью до 250 сотрудников, осуществляющие деятельность на внутреннем рынке России и находящиеся на начальных стадиях цифровизации.

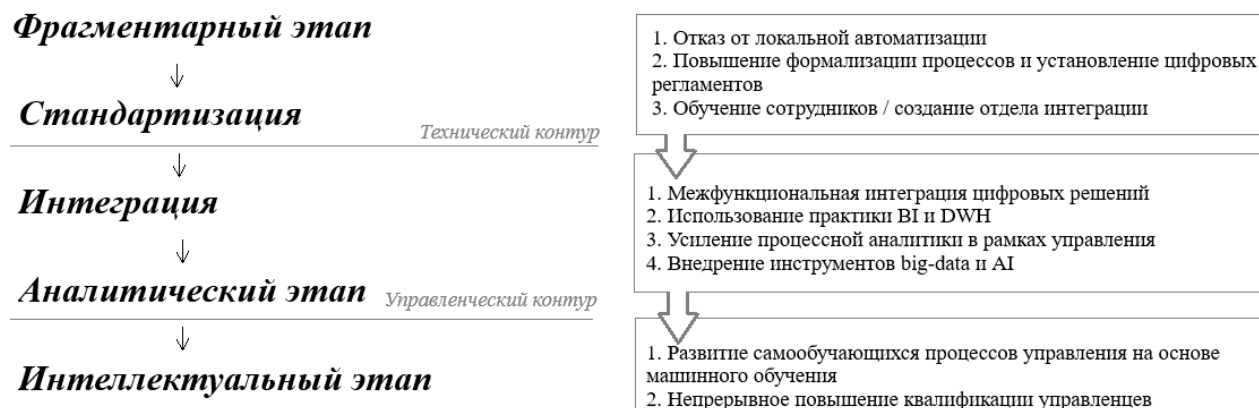


Рис. 1. Визуализация процессно-ориентированная модели цифровой трансформации управления (ПМЦТУ)

Источник: составлено автором

Fig. 1. Visualization of the process-oriented model of digital management transformation (PMTTU)

Source: compiled by the author

Визуализация процессно-ориентированной модели цифровой трансформации управления (рис. 1.) демонстрирует поэтапное развитие организации в контексте внедрения цифровых технологий и повышения зрелости управленческих процессов. Модель разделена на четыре последовательных этапа, каждый из которых характеризуется конкретными действиями и управленческими целями, что позволяет наглядно представить путь перехода от первоначальной фрагментарной автоматизации к интеллектуальному управлению. Фрагментарный этап включает локальную автоматизацию отдельных процессов. Основные меры направлены на отказ от разрозненных систем, повышение формализации процессов и установление цифровых регламентов, обучение сотрудников и создание отдела интеграции. На данном этапе закладывается фундамент системного подхода к управлению и формируется база для дальнейшего повышения цифровой зрелости.

Этап стандартизации ориентирован на формализацию процессов на уровне всей организации и создание единой структуры управленческих процедур. Стандартизация технического контура обеспечивает

согласованность действий подразделений и подготовку к межфункциональной интеграции цифровых решений. Реализация корпоративных регламентов снижает разрозненность процессов и повышает их управляемость.

Этап интеграции объединяет цифровые решения между различными подразделениями. Внедрение практик Business Intelligence (BI) и Data Warehouse (DWH), усиление процессной аналитики в управленческих контурах, применение инструментов big data и искусственного интеллекта обеспечивают сквозную видимость процессов и повышают способность организации к обоснованному принятию решений на основе данных. Аналитический этап формирует управленческий контур, в котором принятие решений опирается на аналитические инструменты и данные в реальном времени. Организация получает возможность прогнозировать результаты, управлять рисками и повышать эффективность взаимодействия подразделений.

Интеллектуальный этап обеспечивает переход к самообучающимся процессам управления на основе машинного обучения. Продолжается повышение квалификации управленцев и адаптивности организационных процессов. Достижение данного уровня позволяет оперативно реагировать на изменения внешней среды, обеспечивая устойчивость и способность к внедрению инноваций. В результате визуализация ПМЦТУ демонстрирует логическую последовательность развития цифровой зрелости, интеграции технологий и повышения управленческих компетенций, создавая основу для эффективного и адаптивного управления в условиях цифровой трансформации.

Подводя итоги важно отметить, что описанная процессно-ориентированная модель цифровой трансформации управления формирует теоретически обоснованную и методически выстроенную основу поэтапного повышения цифровой зрелости малых и средних предприятий. Логика модели обеспечивает согласование процессных изменений с внедрением информационно-аналитических и интеллектуальных технологий, а также с развитием управленческих компетенций персонала. Практическая применимость модели заключается в возможности использования в качестве инструмента диагностики текущего уровня зрелости, планирования траекторий цифрового развития и обоснования управленческих решений, направленных на рост операционной эффективности, устойчивости и конкурентоспособности предприятий в условиях цифровой экономики.

Заключение

Эффективное организационное управление теперь требует от менеджеров глубокого понимания автоматизированных бизнес-процессов, которые становятся всеобъемлющими. Это, в свою очередь, усложняет процессы принятия решений, ведь теперь они должны базироваться на комплексном анализе большого объема информации. Адаптация к этим



изменениям и развитие соответствующих компетенций становятся ключевыми аспектами современного менеджмента, что напрямую влияет на успех организации в цифровую эру.

Разработанная процессно-ориентированная модель цифровой трансформации управления позволяет системно описать этапы перехода организации от локальной автоматизации к интеллектуальному управлению. Модель демонстрирует последовательное наращивание цифровой зрелости, интеграцию технологий и совершенствование управленческих процессов, что способствует повышению адаптивности и эффективности организации. Поэтапное развитие, начиная с фрагментарной автоматизации и заканчивая внедрением самообучающихся процессов, обеспечивает формирование единой управленческой структуры, основанной на данных и аналитике, и создает предпосылки для устойчивого реагирования на изменения внешней среды и внедрения инноваций. Предложенный подход служит инструментом стратегического планирования цифровой трансформации и может применяться для оценки текущего состояния организации и планирования дальнейших шагов по повышению её управленческой зрелости.

Литература

1. Клейнер Г. Б. Цифровая трансформация экономики и системное управление // Экономическая наука современной России. 2020. № 3 (90). С. 7–22.
2. Аптекман А., Калабин В., Клинцов В. Цифровая Россия: новая реальность // Вопросы экономики. 2017. № 10. С. 5–28.
3. Иванова Т.Ю., Журавлёва Е.А. Управление человеческими ресурсами в условиях цифровизации // Управление персоналом. 2021. № 6. С. 32–41.
4. Кузнецов Ю.В., Михайлов А.М. Организационное управление в цифровой экономике // Российский журнал менеджмента. 2022. Т. 20. № 4. С. 455–478.
5. Patel K., McCarthy M. Digital Transformation: The Essentials of e-Business Leadership. P: McGraw-Hill., 2000. 134 p.
6. Kimble C. Computer based Information Systems and Managers' Work // New Technology, Work and Employment. 2002. Vol. 10 (1). P. 56–67
7. Schallmo D., Williams C. History of Digital Transformation. International Journal of Innovation Management. 2018. Vol. 21, No. 8. P. 8–23
8. Гусарова О.М. Цифровые трансформации современного общества: отечественный и зарубежный опыт // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 6–1. С. 44–53
9. Абрамов В.И. Взаимозависимость этапов цифровой трансформации и изменения корпоративной культуры компании // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2022. № 1 (59). С. 5–15



10. Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda // Journal of Strategic Information Systems. 2019. Vol. 28 (2). P. 118–144.
11. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies // Journal of Economic Perspectives. 2014. Vol. 28 (4). P. 3–26.
12. Davenport T. H., Ronanki R. Artificial intelligence for the real world // Harvard Business Review. 2018. Vol. 96 (1). P. 108–116.
13. Leonardi P.M. COVID-19 and the new technologies of organizing: Digital exhaust, digital footprints, and artificial intelligence in the wake of remote work // Journal of Management Studies. 2021. Vol. 58 (1). P. 249–253.
14. Verhoef P.C., Broekhuizen T., Bart Y., Bhattacharya A., Dong J.Q., Fabian N., Haenlein M. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda // Journal of Business Research. 2021. Vol. 122. P. 889–901.
15. Raisch S., Krakowski S. Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox // Academy of Management Review. 2021. Vol. 46 (1). P. 192–210.
16. Autor D.H., Mindell D.A., Reynolds E. The work of the future: Building better jobs in an age of intelligent machines // MIT Sloan Management Review. 2020. Vol. 61 (2). P. 1–32.
17. Кудина М.В. Внедрение цифровых платформ для принятия решений в государственном управлении // Государственное управление. Электронный вестник. 2023. № 100. С. 166–179.

References

1. Kleiner G.B. Tsifrovaya transformatsiya ekonomiki i sistemnoe upravlenie [Digital transformation of the economy and system management]. Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii [Economics of Contemporary Russia]. 2020;(3(90)):7–22. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Aptekman A., Kalabin V., Klintsov V. Tsifrovaya Rossiya: novaya real'nost' [Digital Russia: a new reality]. Voprosy ekonomiki [Economic Issues]. 2017;(10):5–28. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Ivanova T.Yu., Zhuravleva E.A. Upravlenie chelovecheskimi resursami v usloviyakh tsifrovizatsii [Human resource management in the context of digitalization]. Upravlenie personalom [Personnel Management]. 2021;(6):32–41. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Kuznetsov Yu.V., Mikhailov A.M. Organizatsionnoe upravlenie v tsifrovoy ekonomike [Organizational management in the digital economy]. Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta [Russian Management Journal]. 2022;20(4):455–478. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Patel K., McCarthy M. Digital transformation: The essentials of e-business leadership. New York: McGraw-Hill; 2000. 134 p. (In Eng.)



6. Kimble C. Computer-based information systems and managers' work. *New Technology, Work and Employment*. 2002;10(1):56–67. (In Eng.)
7. Schallmo D., Williams C. History of digital transformation. *International Journal of Innovation Management*. 2018;21(8):8–23. (In Eng.)
8. Gusarova O.M. Tsifrovye transformatsii sovremennogo obshchestva: otechestvennyy i zarubezhnyy opyt [Digital transformations of modern society: domestic and foreign experience]. *Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law]. 2022;(6-1):44–53. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Abramov V.I. Vzaimozavisimost' etapov tsifrovoy transformatsii i izmeneniya korporativnoy kul'tury kompanii [Interdependence of digital transformation stages and changes in corporate culture]. *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya* [Innovative Economy: Prospects for Development and Improvement]. 2022;(1(59)):5–15. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*. 2019;28(2):118–144. (In Eng.)
11. Brynjolfsson E., McAfee A. The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. *Journal of Economic Perspectives*. 2014;28(4):3–26. (In Eng.)
12. Davenport T.H., Ronanki R. Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*. 2018;96(1):108–116. (In Eng.)
13. Leonardi P.M. COVID-19 and the new technologies of organizing: Digital exhaust, digital footprints, and artificial intelligence in the wake of remote work. *Journal of Management Studies*. 2021;58(1):249–253. (In Eng.)
14. Verhoef P.C., Broekhuizen T., Bart Y., Bhattacharya A., Dong J.Q., Fabian N., Haenlein M. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*. 2021;122:889–901. (In Eng.)
15. Raisch S., Krakowski S. Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review*. 2021;46(1):192–210. (In Eng.)
16. Autor D.H., Mindell D.A., Reynolds E. The work of the future: Building better jobs in an age of intelligent machines. *MIT Sloan Management Review*. 2020;61(2):1–32. (In Eng.)
17. Kudina M.V. Vnedrenie tsifrovyykh platform dlya prinyatiya resheniy v gosudarstvennom upravlenii [Implementation of digital platforms for decision-making in public administration]. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyy vestnik* [Public Administration. E-Journal]. 2023;(100):166–179. (In Russ., abstract in Eng.)

© Гурегянц Г.А., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

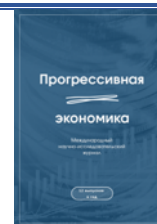
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/evolyucziya-institutov-modernizaczii-osnovnogo-kapitala-ot-investicij-k-proizvodstvenno-tehnologicheskemu-sozidaniyu-v-usloviyah-novoj-ekonomicheskoy-realnosti/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 330.322.01

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_400



ЭВОЛЮЦИЯ ИНСТИТУТОВ МОДЕРНИЗАЦИИ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА: ОТ ИНВЕСТИЦИЙ К ПРОИЗВОДСТВЕННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ СОЗИДАНИЮ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ

*Чиканова Е.С., профессор, Краснодарский университет МВД России,
350005, Краснодарский край, г. Краснодар, Ярославская ул., 128.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1463-7646>*

Аннотация. Статья посвящена решению научной проблемы преодоления системного кризиса традиционной модели модернизации, сведенной к экстенсивному инвестированию в физический капитал. Актуальность исследуемой проблематики обусловлена тем, что в условиях исчерпания потенциала данной модели и критического уровня износа основных фондов актуализируется поиск новой парадигмы, интегрирующей технологический прогресс с институциональными и человеческими факторами. Гипотеза исследования заключается в том, что преодоление системного кризиса модернизации основного капитала невозможно в рамках устаревшей парадигмы экстенсивного инвестирования и требует становления новой доминирующей институции – производственно-технологического созидания. Научная новизна настоящего исследования заключается во введении и обосновании концепта «институция производственно-технологического созидания» как зарождающейся доминирующей формы, приходящей на смену узким институтам инвестирования. Научными результатами являются: разработка типологии экономического поведения участников модернизации с противопоставлением рентно-адаптивных и проактивно-созидательной моделей; раскрытие кадрового императива новой институции, требующей симбиоза высококвалифицированной рабочей силы и интеллектуального капитала. Полученные выводы имеют прикладное значение для корректировки экономической политики, направленной на формирование институциональной среды, стимулирующей созидательное поведение. Достигнутые научные результаты также обладают теоретической значимостью, поскольку могут быть полезны исследователям в области институциональной и эволюционной экономической теории, специалистам по управлению инновациями и модернизацией, а также лицам, формирующим промышленную и научно-техническую политику.



Ключевые слова: основной капитал, модернизация, институты, производственно-технологическое созидание, экономическое поведение, интеллектуальный капитал, новая экономическая реальность.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Чиканова Е.С. Эволюция институтов модернизации основного капитала: от инвестиций к производственно-технологическому созиданию в условиях новой экономической реальности // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 400–418. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_400.

Статья поступила в редакцию: 21.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 29.12.2025 г. Принята к публикации: 29.12.2025 г.

THE EVOLUTION OF INSTITUTIONS FOR THE MODERNIZATION OF FIXED ASSETS: FROM INVESTMENT TO INDUSTRIAL AND TECHNOLOGICAL CREATION IN THE NEW ECONOMIC REALITY

*Chikanova E.S., Professor, Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 350005, Krasnodar Territory, Krasnodar, Yaroslavskaya St., 128
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1463-7646>*

Abstract. The article is devoted to solving the scientific problem of overcoming the systemic crisis of the traditional model of modernization, reduced to extensive investment in physical capital. The relevance of the problem under study is due to the fact that in conditions of exhaustion of the potential of this model and a critical level of depreciation of fixed assets, the search for a new paradigm integrating technological progress with institutional and human factors is becoming more urgent. The hypothesis of the study is that overcoming the systemic crisis of modernization of fixed assets is impossible within the outdated paradigm of extensive investment and requires the formation of a new dominant institution – industrial and technological creation. The scientific novelty of this study lies in the introduction and substantiation of the concept of "institution of industrial and technological creation" as an emerging dominant form replacing narrow investment institutions. The scientific results are: the development of a typology of economic behavior of modernization participants with the opposition of rent-adaptive and proactive-creative models; the disclosure of the personnel imperative of a new institution requiring a symbiosis of highly skilled labor and intellectual capital. The findings are of practical importance for adjusting economic policy aimed at creating an institutional environment that encourages creative behavior. The scientific results achieved also have theoretical significance, as they can be useful to researchers in the field of institutional and evolutionary economic theory, specialists in innovation and modernization management, as well as those who form industrial and scientific and technical policy.

Keywords: fixed capital, modernization, institutions, industrial and technological creation, economic behavior, intellectual capital, new economic reality.

JEL classification: A11, E22, Z13.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Chikanova E.S. (2025) Evolyutsiya institutov modernizatsii osnovnogo kapitala: ot investitsii k proizvodstvenno-tekhnologicheskomu sozidaniyu v usloviyakh novoi ekonomicheskoi real'nosti [The evolution of institutions for the modernization of fixed assets: from investment to industrial and technological creation in the new economic reality]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 400–418, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_400 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 21/11/2025. Approved after review: 29/12/2025. Accepted for publication: 29/12/2025.

Введение

Современный этап экономического развития характеризуется глубинным кризисом традиционной модели модернизации, сводимой к экстенсивному инвестированию в физическое замещение устаревших активов. Потенциал этой модели оказывается исчерпанным в условиях ускорения технологических изменений и обострения глобальной конкуренции. Нарастание системных дисфункций наглядно демонстрирует официальная статистика: по данным Росстата, уровень износа основных фондов в ключевых отраслях российской промышленности – добывающей, обрабатывающей, транспортной – устойчиво превышает 50%, достигая в ряде сегментов критических 65–70%. [12]. Это свидетельствует не только о физическом старении оборудования, но и о структурном кризисе, выходе за «пороги меры», когда накопленные проблемы блокируют эволюционное развитие и требуют кардинального обновления технологического ядра экономики. Основу проблемы образует фундаментальное противоречие между объективной необходимостью радикального обновления основного капитала и неадекватностью существующих институциональных механизмов, исторически ориентированных на перераспределение ренты и поддержку устаревающих производственных моделей [19; 12].

Цель настоящего исследования заключается в теоретическом обосновании и эмпирической верификации тезиса о становлении в условиях новой экономической реальности новой комплексной институции – производственно-технологического созидания – и выявлении адекватных ей форм экономического поведения. На уровне форм экономического поведения и статусов индивидов, участвующих в данном процессе, разработана институция производственно-технологического творчества, обоснована необходимость государственной и общественной поддержки высокой общественной оценки данной институции, позволяющей обеспечить успешное осуществление модернизации основного капитала российской экономики.

Гипотеза исследования заключается в том, что преодоление системного кризиса модернизации основного капитала невозможно в рамках устаревшей



парадигмы экстенсивного инвестирования и требует становления новой доминирующей институции – производственно-технологического созидания. Эта институция, формируясь как ответ на превышение «пороговых значений» износа и институциональных дисфункций, порождает на микроуровне проактивно-творческий тип экономического поведения, который противостоит и должен вытеснить доминирующую сегодня рентно-адаптивную модель.

Обзор литературы

Теоретико-методологические основы исследования проблемы модернизации основного капитала и связанных с ней институциональных трансформаций получили широкое освещение в современной научной литературе. Классический подход, идентифицирующий накопление капитала как ключевой драйвер роста, представлен в трудах А. Смита [13]. Кардинальный сдвиг в сторону качественных изменений внесла концепция «созидательного разрушения», сместившая акцент с объема инвестиций на инновационный процесс и предпринимательский дух [17]. Современный этап характеризуется переходом к синтетическим теориям, где центральное место отводится роли институциональной среды. Работы Д. Аджемоглу и соавторов убедительно доказывают, что долгосрочный успех технологического развития предопределен качеством инклюзивных экономических институтов [20]. В.М. Полтерович детально анализирует ограниченность институтов «догоняющего развития» и порождаемые ими институциональные ловушки, консервирующие технологическую зависимость [12]. Г.Б. Клейнер исследует модернизацию в контексте становления экономики экосистем, что требует новых принципов координации [8]. Проблема доминирования рентно-адаптивного поведения в российской экономике и его тормозящего влияния на обновление основного капитала рассматривается в работах Б.А. Ерзнкяна [5] и Г.И. Ханина [17]. Вопросы трансформации кадрового потенциала и перехода от концепта рабочей силы к интеллектуальному капиталу в условиях новой экономической реальности освещаются Т. Стюартом [14], А.А. Ермоленко [6] и О.Ю. Мамедовым [9]. Анализ современного состояния инвестиций в основной капитал и выявление структурных проблем представлены в исследованиях И.А. Горелкиной и Д.В. Беды [4], а также О.С. Сухарева [15]. Эволюционный и институциональный подходы к анализу экономических изменений системно изложены в трудах О.В. Иншакова и Д.П. Фролова [7], В.Л. Тамбовцева [15] и О. Уильямсона [21].

Несмотря на значительный объем научных работ, посвященных отдельным аспектам модернизации, инвестиций и институциональной динамики, в литературе сохраняется научный пробел. Он заключается в отсутствии целостной теоретической конструкции, которая: интегрировала бы технологический, человеческий и институциональный аспекты модернизации в единую систему; концептуализировала бы зарождающийся институт,



адекватный вызовом новой экономической реальности, где технологический прогресс неразрывно связан с самореализацией человеческого потенциала; операционализировала бы разделение экономического поведения на рентно-адаптивное и проактивно-созидательное как ключевой микроуровневый механизм институциональной трансформации.

Материалы и методы

Методология исследования базируется на синтезе институционального и эволюционного подходов, что позволяет адекватно анализировать динамику и комплексность изучаемого феномена. Институциональный подход, в традициях О. Уильямсона [21], применяется для анализа формальных и неформальных правил, механизмов управления и возникающих поведенческих моделей. Эволюционный подход, развиваемый в трудах О.В. Иншакова и Д.П. Фролова [7], используется для изучения траектории развития институтов модернизации, зависимости от предшествующего пути и выявления точек бифуркации. Сбор эмпирических данных осуществлялся методом анализа вторичных статистических источников (данные Росстата). Аналитическая обработка данных включала методы сравнительного и типологического анализа для верификации гипотезы и построения авторской классификации.

С нашей точки зрения, предлагаемый концептуальный переход от инвестиций к созиданию является не просто терминологическим упражнением, а отражением назревшей парадигмальной трансформации. Он позволяет сместить фокус с финансовых потоков на системные условия, порождающие качественное обновление, и рассматривать человека не как ресурс, а как центральный субъект технологического преобразования.

Результаты и обсуждение

Осмысление институциональных основ модернизации требует методологического синтеза, способного охватить как структурные, так и динамические аспекты этого процесса. В качестве такой основы выступает интеграция институционального подхода, разработанного О. Уильямсоном для анализа механизмов управления транзакциями, и эволюционной экономической теории, развиваемой в трудах С.Н. Иншакова и Д.П. Фролова [7]. Такой синтез позволяет преодолеть статичный взгляд на модернизацию как на единовременную реформу и раскрыть ее сущность в качестве длительного, зависящего от предшествующего пути развития процесса, где каждое последующее институциональное изменение обусловлено исторически сложившимся контекстом [21].

Генезис представлений о модернизации уходит корнями в античную философию и классическую политическую экономию. Еще Аристотель, проводя различие между «экономикой» и «хрематистикой», заложил основы для понимания различного качества хозяйственной деятельности. Адам Смит, идентифицировав накопление капитала как ключевой двигатель роста, по



сути, выделил первый специфический институт модернизации, связав благосостояние наций с производительным трудом и масштабами инвестирования [13]. В рамках этой классической парадигмы модернизация фактически редуцировалась к валовому накоплению основного капитала (ВНОК), а центральной задачей экономической политики виделось преодоление «инвестиционного разрыва», то есть недостатка физических инвестиций. Этот подход, остающийся, к сожалению, доминирующим в практике многих управленческих органов, остро нуждается в пересмотре.

Кардинальный сдвиг в теории произошел с поворотом, инициированным Йозефом Шумпетером. Он сместил акцент с объема накопления на качество и характер его использования, введя в научный оборот концепцию «созидательного разрушения». Согласно Шумпетеру, ядро подлинной модернизации составляет не капитал как таковой, а инновационный процесс, движимый предпринимательским духом. Именно предприниматель, осуществляя новые комбинации ресурсов, становится агентом качественного обновления экономики. Данный подход расширил понимание модернизации, включив в него такие элементы, как научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) и институты, поддерживающие предпринимательскую инициативу [17].

Современный этап развития теории характеризуется переходом к синтезу, где центральное место отводится роли институциональной среды в целом. Работы Дарена Аджемоглу и его соавторов убедительно демонстрируют, что направление и успех технологического развития в долгосрочной перспективе не предопределены экзогенно, а являются следствием качества институтов. Критическую роль играют так называемые инклюзивные экономические институты, которые обеспечивают защиту прав собственности, верховенство права и создают равные условия конкуренции. Такие институты порождают широкие стимулы для инвестиций в физический и человеческий капитал, а также для генерации инноваций, результаты которых распределяются в интересах значительной части общества [20].

В противовес им, институты «догоняющего развития», детально проанализированные В.М. Полтеровичем, зачастую оказываются неспособны обеспечить прорывную модернизацию. Будучи ориентированными на заимствование и адаптацию готовых технологий, они склонны порождать институциональные ловушки – устойчивые неэффективные состояния, из которых трудно выйти. Эти ловушки подавляют эндогенную креативность, консервируют технологическую зависимость и воспроизводят рентно-адаптивное, а не проактивно-созидательное поведение экономических агентов [11].

Таким образом, ретроспективный анализ позволяет выявить магистральную логику эволюции теоретических представлений: от идеи простого воспроизводства к инвестиционному росту, далее – к



инновационному развитию и, наконец, к становлению интегральной концепции института созидания. Эта современная модель преодолевает узкую трактовку модернизации, интегрируя технологические, человеческие и ценностные аспекты в единую систему. С нашей точки зрения, именно такой целостный подход адекватен вызовам современности, поскольку признает, что успешная модернизация требует не просто вливания капитала или внедрения отдельных технологий, но одновременной и коэволюционной трансформации как технологического уклада, так и глубинных социально-экономических институтов, определяющих мотивацию и поведение людей.

Выявленная логика эволюции теоретических представлений закономерно приводит нас к необходимости концептуализации нового институционального образования, адекватного вызовам современности. Этим образованием, на наш взгляд, является институция производственно-технологического созидания, которая представляет собой не просто очередную управленческую схему, а целостный социально-экономический феномен. Ее сущность заключается в формировании устойчивой системы формальных и неформальных норм, правил и организационных структур, закрепляющих в практике хозяйствующих субъектов системную ориентацию на непрерывное и творческое обновление основного капитала. Ключевым отличием от предшествующих моделей выступает неразрывная связь технологического прогресса с самореализацией человеческого потенциала, где обновление средств производства перестает быть самоцелью и превращается в процесс коллективного и личностного смыслотворчества.

Философско-антропологическое измерение данной институции невозможно раскрыть без обращения к «философии активной жизни», разработанной Аурелио Печчеи [10]. В контексте нашего исследования эта философия обретает конкретное экономическое звучание: она проявляется в ценностном сдвиге от пассивного потребления и рентной мотивации к активному, творческому участию в преобразовании материальной и технологической среды. В постиндустриальном обществе на смену традиционному работнику, ориентированному на выполнение стандартизированных операций, приходит «созидатель» – субъект, для которого труд становится пространством для применения креативных способностей, решения нестандартных задач и личностной самореализации. Таким образом, новая институция укоренена в глубокой трансформации социальных ценностей, делая творчество и развитие не периферийным элементом, а центральным императивом экономической деятельности.

Этот ценностный сдвиг является не только культурным феноменом, но и прямым ответом на жесткий экономический императив, связанный с исчерпанием возможностей старой модели. Мы наблюдаем «переход порогов меры» в накоплении системных дисфункций основного капитала, когда количественное накопление проблем перерастает в качественное изменение



системы. Данные Росстата за последнее десятилетие рисуют однозначную картину: несмотря на отдельные колебания, уровень износа основных фондов в критически важных отраслях, таких как обрабатывающие производства (свыше 48%) и транспорт (около 57%), сохраняется на критически высоком уровне [12]. Более того, структура инвестиций в основной капитал продолжает демонстрировать устойчивую ориентацию на простое замещение, а не на кардинальное технологическое обновление. Значительный объем вложений по-прежнему направляется в добывающий сектор и инфраструктурные проекты с длительным сроком окупаемости, тогда как удельный вес инвестиций в интеллектуальную собственность, научные исследования и разработки остается недостаточным для обеспечения технологического прорыва. Сложившаяся ситуация свидетельствует не просто о временных трудностях, а о глубоком структурном кризисе, преодоление которого невозможно в парадигме экстенсивного инвестирования.

Именно поэтому ядром и главным результатом функционирования институции производственно-технологического созидания становится формирование нового типа экономического поведения. Опираясь на концепцию «институционального поведения», мы можем противопоставить две фундаментальные поведенческие модели. С одной стороны, это поведение «рантье» или адаптивного получателя ренты, которое ориентировано на максимизацию краткосрочной выгоды в рамках сложившейся институциональной среды. Такой субъект извлекает доход из контроля над существующими ресурсами и статусными позициями, избегая рисков, связанных с кардинальными преобразованиями. Его действия репродуктивны и направлены на сохранение статус-кво [5].

С другой стороны, институция созидания порождает и поощряет поведение «созидателя» – проактивного субъекта, нацеленного на долгосрочное развитие и преобразование самой среды своего функционирования. Экономическое поведение созидателя характеризуется принятием стратегических рисков, ориентацией на создание новой стоимости, а не на перераспределение существующей, и готовностью к непрерывному обучению и саморазвитию. Его целевая функция включает не только материальную выгоду, но и нематериальные компоненты – профессиональное признание, реализацию творческого потенциала, внесение вклада в решение значимых технологических задач. Формирование критической массы именно таких субъектов является ключевым условием перехода от деградиционной траектории развития к траектории опережающего роста.

Таким образом, институция производственно-технологического созидания предстает как комплексный ответ на системный кризис. Она интегрирует в себе философско-ценностный фундамент, адекватный вызовам постиндустриальной эпохи, конкретный экономический императив, диктуемый критическим состоянием основного капитала, и поведенческую



модель, обеспечивающую практическую реализацию качественного обновления. Ее становление знаменует переход от экономики, управляемой логикой ренты и адаптации, к экономике, движимой творчеством и стратегическим созиданием. Успешная трансформация в этом направлении требует, однако, наличия определенных кадровых и интеллектуальных предпосылок.

Переход от теоретического обоснования институции производственно-технологического созидания к анализу практических механизмов ее функционирования требует изучения двух взаимосвязанных элементов: доминирующих моделей экономического поведения и качественного состава кадрового потенциала. Именно на этом микроуровне происходит столкновение старой и новой парадигм, определяя реальную траекторию модернизационного процесса.

Результаты оценки различных форм экономического поведения участников модернизации основного капитала применительно к условиям новой экономической реальности представлены в табл. 1. Анализ таблицы позволяет не просто систематизировать формы экономического поведения, но и выявить их фундаментальную логику в контексте институциональной трансформации. Данная классификация наглядно демонстрирует глубокий водораздел между адаптивно-деструктивными моделями, приспособленными к существующей среде, и единственной созидательной формой, конституирующей новую институциональную реальность.

Первые четыре формы – потребительство, рентоискательство, неолуддизм и хищничество – представляют собой различные проявления рентно-адаптивной парадигмы. Их объединяет общий принцип: извлечение выгоды не за счет создания новой стоимости в процессе модернизации, а посредством эксплуатации самого этого процесса, его ресурсов или институциональных изъянов. Примечательно, что способы извлечения выгоды варьируются от пассивной имитации (потребительство) до активного противодействия и прямого хищения (неолуддизм, хищничество). Однако результат, с точки зрения вклада в модернизацию, всегда отрицателен: от потери ресурсов и подрыва доверия до прямого торможения и разрушения. Особого внимания заслуживает описание неолуддизма, который раскрыт не просто как консерватизм, а как активное противостояние, мотивированное специфической рентой морального удовлетворения от относительного ухудшения положения других. Это указывает на глубоко укорененные социокультурные барьеры, превращающие часть агентов в сознательных «тормозов» прогресса.



Таблица 1

**Оценка различных форм экономического поведения участников модернизации основного капитала
применительно к условиям новой экономической реальности**

Table 1

**Assessment of various forms of economic behavior of participants in the modernization of fixed assets in relation to
the conditions of the new economic reality**

Формы экономического поведения участников модернизации основного капитала	Способы извлечения выгоды, применяемые при этих формах экономического поведения	Выгода, извлекаемая при этих формах экономического поведения	Вклад этих форм в модернизацию основного капитала
Потребительство, приспособляющееся к модернизации основного капитала (пассивное приспособление)	Формальное соответствие требованиям программ модернизации без реального качественного обновления. Получение государственных субсидий, льгот или иных преференций на цели, не ведущие к технологическому прорыву	Финансовая выгода (субсидии, льготы) и/или репутационная выгода (формальное выполнение планов) без существенных затрат на реальные изменения.	Ресурсная неэффективность. Отвлекает финансовые и административные ресурсы на имитационную деятельность, не создающую новой стоимости и не решающую проблему износа.
Рентоискательство, приспособляющееся к модернизации основного капитала (активное приспособление)	Создание административных или рыночных барьеров (лоббирование, использование монопольного положения) для получения гарантированного дохода от процесса модернизации, часто через перепродажу оборудования, inflated-контракты или коррупционные схемы.	Фиксированный рентный доход, извлекаемый из контроля над транзакциями или ресурсами в рамках проектов модернизации, вне зависимости от их итоговой технологической эффективности.	Институциональная деградация. Подрывает конкурентные принципы, искажает систему стимулов, ведет к росту издержек и снижению качества закупаемых технологических решений.
Неолуддизм, списывающий на обновление технологического базиса проблемы устаревания собственных компетенций	Противодействие внедрению новых технологий через административное саботирование, блокировку инициатив, распространение негативного информационного фона. Мотивация – сохранение статус-кво, устаревших компетенций и связанных с ними позиций.	Нематериальная выгода: сохранение текущего положения, власти, избегание необходимости в сложном переобучении; психологическая выгода от торможения изменений, воспринимаемых как угроза.	Технологическое торможение. Прямо блокирует или существенно замедляет внедрение новых технологий и процессов, консервируя техническую отсталость.



Хищничество (хищническое поведение, или ложное частное предпринимательство)	Прямое незаконное изъятие ресурсов, выделенных на модернизацию: хищения, мошенничество с контрактами, рейдерский захват активов, связанных с обновлением.	Финансовая выгода, полученная криминальным путем в ущерб целям и бюджету модернизационного проекта.	Прямое разрушение. Наносит непосредственный материальный ущерб проектам, вплоть до их срыва. Полностью уничтожает доверие участников, делает любые долгосрочные инвестиции чрезмерно рискованными.
Органическое встраивание участника в процесс модернизации основного капитала (институция производственно-технологического созидания)	Активное участие в создании новой стоимости через непосредственную разработку, внедрение и освоение новых технологий, оборудования и процессов. Инвестиции в НИОКР и человеческий капитал.	Легальная экономическая выгода (прибыль, рост капитализации), производная от успеха проекта модернизации и создания конкурентных преимуществ, а также нематериальная выгода (репутация, реализация потенциала).	Созидательный драйвер. Обеспечивает реальное, качественное обновление основного капитала, повышение производительности и формирование основ для долгосрочного устойчивого роста. Является единственной формой, непосредственно реализующей цели модернизации.

Источник: составлено автором
Source: compiled by the author



Контент доступен под лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

В радикальном противопоставлении этим формам находится поведение органического встраивания, которое в работе идентифицируется с институцией производственно-технологического созидания. Его принципиальное отличие заключается в том, что способ извлечения выгоды совпадает с общественно полезным результатом: выгода производна от успешного продвижения самого процесса модернизации и участия в его плодах. Легитимность дохода здесь прямо обусловлена вкладом в создание новой стоимости. Данная форма представляет собой не просто «хорошее» поведение, а единственную экономически устойчивую модель в условиях зрелой институции созидания, где институциональные стимулы перенастроены с перераспределения ренты на генерацию инноваций [18].

Выводы, вытекающие из сопоставительного анализа таблицы, носят концептуальный характер. Во-первых, эмпирически подтверждается выдвинутый в исследовании тезис о бифуркации экономического поведения на рентно-адаптивное и проактивно-созидательное. Таблица операционализирует эту дихотомию, наполняя ее конкретными поведенческими проявлениями и механизмами. Во-вторых, становится очевидным, что ключевым вызовом политики модернизации является не столько борьба с каждой из негативных форм по отдельности, сколько системное изменение институциональной матрицы вознаграждений. Пока извлечение ренты через имитацию, создание защищенных позиций или хищение остается экономически более рациональным и менее рискованным, чем долгосрочное созидание, доминирование деструктивных форм будет сохраняться. Наконец, таблица убедительно показывает, что институция созидания – это не абстрактная ценность, а конкретный механизм, перестраивающий фундаментальную логику экономического действия, связывая личный успех агента с успехом коллективного технологического прорыва. Таким образом, практическая задача сводится к созданию таких формальных и неформальных правил, которые делают поведение «органического встраивания» не единственно моральным, но и единственно рациональным с точки зрения экономического выживания и успеха.

Сфокусируем дальнейшее исследование на установленной нами институции производственно-технологического созидания, позитивной для модернизации основного капитала. Раскроем содержание данной институции и соотнесем ее с уже известными институциями (рис. 1).

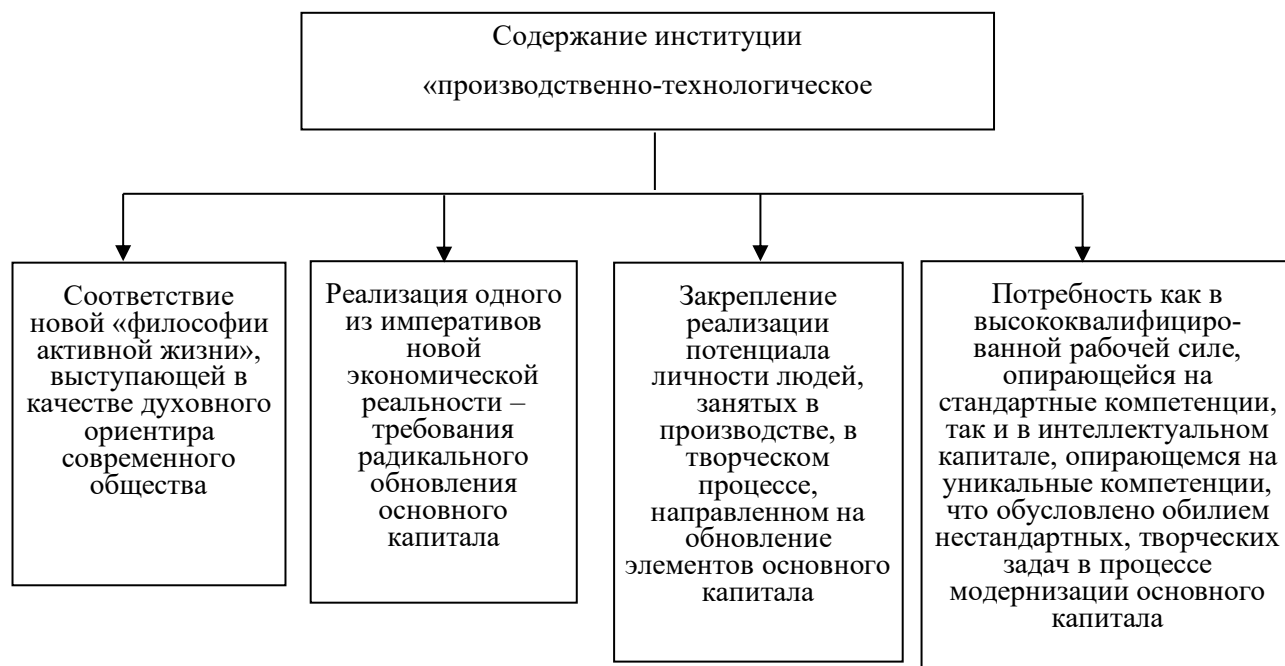


Рис. 1. Содержание институции «производственно-технологическое созидание»

Источник: составлено автором

Fig. 1. The content of the institution "industrial and technological creation"

Source: compiled by the author

Содержание институции раскрывается через три взаимосвязанных аспекта, образующих ее смысловое ядро. Во-первых, она выступает практическим воплощением «философии активной жизни» (А. Печчеи), становящейся духовным ориентиром постиндустриального социума [10]. Это означает, что институция укоренена в глубинной ценностной трансформации, смещающей вектор человеческой активности от пассивного приспособления и потребления к творческому преобразованию материального мира. В экономическом измерении данная философия материализуется как норма, закрепляющая самореализацию личности непосредственно в процессе труда, направленного на технологическое обновление.

Во-вторых, институция представляет собой конкретно-исторический ответ на императив новой экономической реальности – требование радикального, а не частичного обновления основного капитала. Она возникает не как абстрактная идея, а как необходимое условие преодоления «пороговых значений» износа и системной дисфункции. Таким образом, ее содержание включает в себя набор формальных правил, организационных структур и неформальных норм, призванных операционализировать этот императив, превратив его из угрозы в источник развития [6].

В-третьих, институция напрямую связывает технологический прогресс с антропологическим измерением, закрепляя реализацию человеческого



потенциала в творческом процессе обновления средств производства. Это ключевое отличие от предыдущих институтов модернизации, где человек чаще рассматривался либо как источник затрат (рабочая сила), либо как пассивный пользователь технологий. Здесь личность становится центральным субъектом и бенефициаром преобразований.

Данное триединое содержание закономерно определяет и специфику требуемого кадрового потенциала. Институт созидания порождает симбиотическую потребность в двух типах ресурсов: в высококвалифицированной рабочей силе как носителе стандартных компетенций, обеспечивающей технологическую дисциплину и воспроизводство сложных систем, и в интеллектуальном капитале как носителе уникальных, неявных знаний и креативных способностей, необходимых для решения нестандартных задач и генерации прорывных решений. Обилие творческих задач в процессе глубокой модернизации делает этот симбиоз не просто желательным, а императивно необходимым.

Соотнесение установленной институции с уже известными в экономической теории позволяет четче обозначить ее место в институциональной матрице. Она не отменяет и не заменяет собой такие базовые институты, как частная собственность или контрактные отношения, но наполняет их новым качественным содержанием, ориентируя на долгосрочные созидательные цели. Она развивает и конкретизирует институт инноваций, смещая акцент с единичного акта внедрения новшества на непрерывный процесс коллективного творчества, встроенный в повседневную производственную практику. При этом она находится в оппозиции и служит альтернативой институтам рентоориентированного поведения и институциональным ловушкам «догоняющего развития», которые она призвана преодолеть.

Таким образом, формирование институции производственно-технологического созидания требует преодоления фундаментального противоречия. С одной стороны, она объективно нуждается в симбиозе двух кадровых компонентов: массовой высококвалифицированной рабочей силы для поддержания технологической дисциплины и элитного интеллектуального капитала для генерации инноваций. С другой стороны, она может устойчиво существовать только при доминировании проактивно-творческого типа экономического поведения, который системой сегодня не только не поощряется, но и активно подавляется сложившимися институциональными ловушками. Преодоление этого разрыва – синхронизация трансформации институтов, моделей поведения и кадрового потенциала – составляет центральную практическую проблему перехода к новой парадигме модернизации.



Заключение

Проведенное исследование позволяет констатировать, что традиционная парадигма модернизации, редуцированная до валового накопления основного капитала, исчерпала свой потенциал. Анализ эволюции теоретических представлений, от классиков политической экономии до современных концепций инклюзивных институтов, выявил объективную логику движения от инвестиций к инновациям и далее – к целостной институциональной среде, порождающей качественное обновление. В рамках работы была подтверждена центральная гипотеза о становлении новой, комплексной институции – производственно-технологического созидания, приходящей на смену узко понимаемым институтам инвестирования.

Теоретико-методологический анализ, основанный на синтезе институционального и эволюционного подходов, показал, что данная институция представляет собой закономерный результат, зависящий от направления развития. Она формируется как ответ на системный кризис основного капитала, вышедшего за «пороговые значения» своей эффективности, что находит подтверждение в данных официальной статистики о критическом уровне износа в ключевых отраслях промышленности. Сущность этой институции раскрыта через единство трех измерений: философско-ценностного (ориентация на творчество и самореализацию в русле «философии активной жизни»), экономического (императив преодоления структурного кризиса) и поведенческого.

С научной точки зрения, значимость работы заключается в развитии институциональной теории модернизации путем введения и операционализации концепта «институция производственно-технологического созидания». Этот концепт позволяет преодолеть фрагментарный взгляд на модернизацию, интегрируя технологические, человеческие и институциональные факторы в единую теоретическую модель.

С практической стороны, полученные результаты задают вектор для корректировки экономической политики. Они свидетельствуют, что меры, направленные исключительно на стимулирование объемов инвестиций в основной капитал, без одновременного формирования среды, поощряющей проактивно-созидательное поведение и накопление интеллектуального капитала, будут демонстрировать ограниченную эффективность. Государственная и корпоративная политика должна быть переориентирована на целенаправленное конструирование институтов, которые делают стратегически выгодным именно творческое обновление, а не рентную адаптацию.

Перспективы дальнейших исследований видятся в нескольких направлениях. Во-первых, это разработка системы индикаторов и методики для количественной оценки зрелости институции созидания на разных уровнях – от национальной экономики до отдельных корпораций. Во-вторых,



крайне продуктивным представляется сравнительный межстрановой анализ, позволяющий выявить успешные практики формирования подобной институциональной среды. Наконец, необходима глубокая проработка конкретных механизмов – фискальных, регуляторных, образовательных – стимулирования перехода от рентно-адаптивного к проактивно-созидательному типу экономического поведения. Решение этих задач откроет новые возможности для управления модернизационными процессами в условиях новой технологической реальности.

Литература

1. Аристотель. Политика. Книга 1. М.: Мысль, 1997.
2. Бузгалин А.В., Колганов А.И. Глобальный капитал. М.: Ленанд, 2016.
3. Всемирная организация интеллектуальной собственности. 2023. [Электронный ресурс]. URL: http://wipo_pub_943_2023.pdf (дата обращения: 13.10.2025).
4. Горелкина И.А., Беда Д.В. Инвестиции в основной капитал: современное состояние и проблемы // Инновационные аспекты развития науки и техники. 2021. № 2. С. 127–134.
5. Ерзнкян Б.А., Делибашич М., Гргуревич Н. Институциональное поведение: теоретические вопросы и практические проявления // Экономическая наука современной России. 2014. № 4 (67). С.19–29.
6. Ермоленко А.А. Феномен «глобализированного национализма» в контексте новой экономической реальности // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия «Экономика. Социология. Менеджмент». 2020. Т.10. №1. С.130–141.
7. Иншаков О.В., Фролов Д.П. Институционализм в российской экономической мысли (IX –XXI вв.): в 2 т. Т.1. Волгоград: ВолГУ, 2002. С. 5–8.
8. Клейнер Г.Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. 2019. № 1 (59). С. 40–45.
9. Мамедов О.Ю. Экономика инклюзивной цивилизации // Terra eonomicus. 2017. Том 15. №3. С.6–18.
10. Печчеи А. Человеческие качества. М.: «Прогресс», 1985.
11. Полтерович В.М. Институты догоняющего развития и гражданская культура // Научные труды Вольного экономического общества России. 2017. Т. 205. № 3. С. 314–328.
12. Росстат : Статистика [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosstat.gov.ru/folder/14304>.
13. Смит А. Исследование о природе и принципах богатства народов. М.: Соцэкгиз, 1962.
14. Стюарт Т. Богатство от ума. Минск: Парадокс, 2007.



15. Сухарев О.С. Инвестиционная функция экономического роста // Финансы: теория и практика. 2021. Т. 25. № 1. С. 35–50.
16. Тамбовцев В.Л. Эволюция институтов или институциональные изменения? // Журнал институциональных исследований. 2024. Т. 16. № 1. С. 6-21. DOI 10.17835/2076-6297.2024.16.1.006-021.
17. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й.А. Шумпетер ; [предисл. В.С. Автономова ; пер. с нем. В.С. Автономова, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко ; пер. с англ. В.С. Автономова, Ю.В. Автономова, Л.А. Громовой, К.Б. Козловой, Е.И. Николаенко, И.М. Осадчей, И.С. Семененко, Э.Г. Соловьева]. М. : Эксмо. 2008. 864 с.
18. Ханин Г.И. От экономики разрушения к экономике созидания: как провести этот переход с умом // Политэкономика провала. Природа и последствия рыночных «реформ» в России / Под ред. А. И. Колганова. М.: Едиториал УРСС, 2013.
19. Чиканова Е.С. Институциональный дизайн новой экономической реальности // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2024. Т. 13. № 4 (49). С. 55–58.
20. Acemoglu D. Introduction to Modern Economic Growth. - Cambridge: Princeton University Press, 2009.
21. Williamson O. The Transaction Cost Economics Project // Montenegrin Journal of Economics. 2014. Vol. 10. № 1. P. 7–11.

References

1. Aristotel'. Politika. Kniga 1 [Politics. Book 1]. Moscow: Mysl'; 1997. (In Russ.)
2. Buzgalin A.V., Kolganov A.I. Global'nyy kapital [Global capital]. Moscow: Lenand; 2016. (In Russ.)
3. World Intellectual Property Organization. World Intellectual Property Indicators 2023 [Electronic resource]. Available at: wipo_pub_943_2023.pdf (accessed 13.10.2025). (In Eng.)
4. Gorelkina I.A., Beda D.V. Investitsii v osnovnoy kapital: sovremennoe sostoyanie i problemy [Investment in fixed capital: current state and problems]. Innovatsionnye aspekty razvitiya nauki i tekhniki [Innovative Aspects of Science and Technology Development]. 2021;(2):127–134. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Erznkryan B.A., Delibashich M., Grgurevich N. Institutsional'noe povedenie: teoreticheskie voprosy i prakticheskie proyavleniya [Institutional behavior: theoretical issues and practical manifestations]. Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii [Economics of Contemporary Russia]. 2014;(4(67)):19–29. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Ermolenko A.A. Fenomen «globalizirovannogo natsionalizma» v kontekste novoy ekonomicheskoy real'nosti [The phenomenon of “globalized nationalism” in the context of a new economic reality]. Izvestiya Yugo-Zapadnogo



gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment [Proceedings of South-West State University. Series: Economics, Sociology, Management]. 2020;10(1):130–141. (In Russ., abstract in Eng.)

7. Inshakov O.V., Frolov D.P. Institutsionalizm v rossiyskoy ekonomicheskoy mysli (IX–XXI vv.): v 2 t. T. 1 [Institutionalism in Russian economic thought (9th–21st centuries): in 2 vols. Vol. 1]. Volgograd: VolGU; 2002:5–8. (In Russ.)

8. Kleiner G.B. Ekonomika ekosistem: shag v budushchee [Ecosystem economy: a step into the future]. Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii [Economic Revival of Russia]. 2019;(1(59)):40–45. (In Russ., abstract in Eng.)

9. Mamedov O.Yu. Ekonomika inklyuzivnoy tsivilizatsii [Economics of inclusive civilization]. Terra Economicus. 2017;15(3):6–18. (In Russ., abstract in Eng.)

10. Peccei A. Chelovecheskie kachestva [Human qualities]. Moscow: Progress; 1985. (In Russ.)

11. Polterovich V.M. Instituty dogonyayushchego razvitiya i grazhdanskaya kul'tura [Institutions of catch-up development and civic culture]. Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii [Scientific Works of the Free Economic Society of Russia]. 2017;205(3):314–328. (In Russ., abstract in Eng.)

12. Rosstat. Statistika [Statistics] [Electronic resource]. Available at: <https://www.rosstat.gov.ru/folder/14304>. (In Russ.)

13. Smith A. Issledovanie o prirode i printsipakh bogatstva narodov [An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations]. Moscow: Sotsekgiz; 1962. (In Russ.)

14. Stewart T. Bogatstvo ot uma [Intellectual capital]. Minsk: Paradoks; 2007. (In Russ.)

15. Sukharev O.S. Investitsionnaya funktsiya ekonomicheskogo rosta [Investment function of economic growth]. Finansy: teoriya i praktika [Finance: Theory and Practice]. 2021;25(1):35–50. (In Russ., abstract in Eng.)

16. Tambovtsev V.L. Evolyutsiya institutov ili institutsional'nye izmeneniya? [Evolution of institutions or institutional changes?]. Zhurnal institutsional'nykh issledovaniy [Journal of Institutional Studies]. 2024;16(1):6–21. <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2024.16.1.006-021> (In Russ., abstract in Eng.)

17. Schumpeter J.A. Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya [The theory of economic development. Capitalism, socialism and democracy]. Moscow: Eksmo; 2008. 864 p. (In Russ.)

18. Khanin G.I. Ot ekonomiki razrusheniya k ekonomike sozidaniya: kak provesti etot perekhod s umom [From the economy of destruction to the economy of creation]. In: Kolganov A.I. (ed.). Politekonomiya provala [Political economy of failure]. Moscow: Editorial URSS; 2013. (In Russ.)



19. Chikanova E.S. Institutsional'nyy dizayn novoy ekonomicheskoy real'nosti [Institutional design of the new economic reality]. Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie [Azimuth of Scientific Research: Economics and Management]. 2024;13(4(49)):55–58. (In Russ., abstract in Eng.)

20. Acemoglu D. Introduction to modern economic growth. Cambridge: Princeton University Press; 2009. (In Eng.)

21. Williamson O. The transaction cost economics project. Montenegrin Journal of Economics. 2014;10(1):7–11. (In Eng.)

© Чиканова Е.С., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

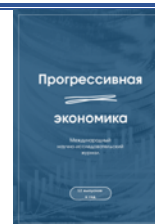
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/upravlencheskie-mehanizmy-vovlecheniya-pokoleniya-z-v-sportivnoj-industrii-v-usloviyah-snizheniya-interesa-molodezhi-k-futbolu-v-rossii/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 316.796

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_419



УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ ПОКОЛЕНИЯ Z В СПОРТИВНОЙ ИНДУСТРИИ В УСЛОВИЯХ СНИЖЕНИЯ ИНТЕРЕСА МОЛОДЕЖИ К ФУТБОЛУ В РОССИИ

Закиров С.А., аспирант кафедры спортивного менеджмента, Московский финансово-промышленный университет «Синергия», г. Москва, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0338-1728>

Барков Е.А., аспирант кафедры спортивного менеджмента, Московский финансово-промышленный университет «Синергия», г. Москва, Россия
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2377-3807>

Аннотация. Целью данной статьи является анализ управленческих механизмов вовлечения поколений Z в футбольную индустрию Российской Федерации в условиях снижения интереса молодежи к традиционным формам потребления спортивного контента. Обосновано, что традиционная модель «спорт как зрелище», ориентированная на пассивное потребление и линейные форматы взаимодействия с аудиторией, утрачивает релевантность для представителей нового поколения, характеризующихся иными медиапривычками, ценностными установками и поведенческими паттернами. Научная новизна исследования заключается в концептуализации перехода от модели «спорт как зрелище» к модели «спорт как интерактивная платформа участия» как ключевого управленческого механизма адаптации футбольной индустрии к требованиям поколения Z. Авторский подход позволяет системно увязать цифровизацию спортивного продукта, геймификацию, использование социальных сетей и развитие инициатив корпоративной социальной ответственности с параметрами внимания, коммуникации и ценностной идентификации молодежной аудитории. В результате исследования выявлено, что ориентация на интерактивные и платформенные форматы взаимодействия способствует формированию устойчивой поведенческой модели вовлеченности, трансформации болельщика из пассивного наблюдателя в активного участника спортивной экосистемы и росту долгосрочной лояльности к клубам и лигам. Показано, что интеграция цифровых сервисов, игровых механизмов и социально значимых проектов создает предпосылки для расширения фан-базы, снижения барьеров входа в спортивную индустрию и воспроизводства аудитории в долгосрочной перспективе. Практическая значимость научных результатов заключается



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

в возможности использования полученных выводов и предложенных управленческих подходов в деятельности футбольных клубов, лиг и профильных органов управления спортом при разработке стратегий цифрового развития, программ работы с молодежью и инструментов повышения вовлеченности болельщиков.

Ключевые слова: спортивная индустрия, поколение Z, вовлечение аудитории, цифровизация, футбол, управление спортом, киберспорт.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Закиров С.А., Барков Е.А. Управленческие механизмы вовлечения поколений Z в спортивную индустрию в условиях снижения интереса молодежи к футболу в России // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 419–431. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_419.

Статья поступила в редакцию: 23.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 29.12.2025 г. Принята к публикации: 30.12.2025 г.

MANAGEMENT MECHANISMS FOR ENGAGING GENERATIONS «Z» IN THE SPORTS INDUSTRY AMID DECLINING INTEREST IN FOOTBALL AMONG YOUNG PEOPLE IN RUSSIA

*Zakirov S.A., Postgraduate student of the Sports Management Department,
Moscow Financial and Industrial University "Synergy", Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0338-1728>*

*Barkov E.A., Postgraduate student of the Sports Management Department,
Moscow Financial and Industrial University "Synergy", Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2377-3807>*

Abstract. The purpose of this article is to analyze the management mechanisms for involving generations of Z in the football industry of the Russian Federation in the context of a decrease in youth interest in traditional forms of sports content consumption. It is proved that the traditional model of "sport as a spectacle", focused on passive consumption and linear formats of interaction with the audience, is losing relevance for representatives of the new generation, characterized by different media habits, values and behavioral patterns. The scientific novelty of the research lies in the conceptualization of the transition from the model of "sport as a spectacle" to the model of "sport as an interactive platform for participation and lifestyle" as a key management mechanism for adapting the football industry to the requirements of Generation Z. The author's approach makes it possible to systematically link the digitalization of a sports product, gamification, the use of social networks and the development of corporate social responsibility initiatives with the parameters of attention, communication and value identification of the youth audience. The study revealed that focusing on interactive and platform-based interaction formats contributes to the formation of a stable behavioral model of engagement, the transformation of a fan from a passive observer into an active participant in the sports ecosystem, and the growth of



long-term loyalty to clubs and leagues. It is shown that the integration of digital services, gaming mechanisms and socially significant projects creates prerequisites for expanding the fan base, reducing barriers to entry into the sports industry and reproducing the audience in the long term. The practical significance of the scientific results lies in the possibility of using the findings and proposed management approaches in the activities of football clubs, leagues and relevant sports management bodies in the development of digital development strategies, youth work programs and tools to increase fan engagement.

Keywords: sports industry, generation Z, audience engagement, digitalization, football, sports management, esports.

JEL classification: L83, Z20, Z21.

Conflict of interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Zakirov S.A., Barkov E.A. (2025). Upravlencheskie mekhanizmy вовлечeniya pokoleniya Z v sportivnoi industrii v usloviyakh snizheniya interesa molodezhi k futbolu v Rossii [Management mechanisms for engaging Generations “Z” in the sports industry amid declining interest in soccer among young people in Russia]. *Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy]*, 12, 419–431, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_419 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 23/11/2025. Approved after review: 29/12/2025. Accepted for publication: 30/12/2025.

Введение

Развитие сферы физической культуры и спорта в Российской Федерации рассматривается как одно из приоритетных направлений государственной социальной-экономической политики, оказывающее комплексное влияние на качество жизни и устойчивость регионального развития. По данным Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года, отрасль физической культуры и спорта рассматривается как один из факторов социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, формирующий мультипликативный эффект за счёт развития профессионального спорта, спортивной инфраструктуры и смежных отраслей экономики, что отражается в динамике валового регионального продукта отдельных территорий [1]. По оценке Министерства спорта Российской Федерации, вклад спортивной отрасли в ВВП России составлял примерно 0,3 % по состоянию на 2023 год. При этом общий объём расходов на физическую культуру и спорт составил около 665 млрд рублей, а численность работников сферы превысила 400 тыс. человек. Уровень людей в возрасте от 3 до 79 лет, занимающихся спортом, достиг почти 70 млн человек.

Указанные тенденции находят отражение и на региональном уровне, где объёмы финансирования и показатели вовлечённости населения в занятия спортом демонстрируют различную, но в целом положительную динамику. Так в 2024 году на развитие спорта в Краснодарском крае было выделено 19 млрд рублей, а в Ростовскую область было направлено порядка 9 млрд. При



этом в Ростовской области по итогам 2024 года спортом занимались более 57,9% жителей региона. В этом же году спрос на фитнес-услуги увеличился на 7% относительно 2023 года. В современных условиях развития российской спортивной индустрии особое значение приобретает не только экономический вклад отрасли, но и эффективность управленческих решений, направленных на вовлечение различных социально-демографических групп населения, в том числе, молодежи.

В России, как и в большинстве стран мира, футбол традиционно занимает ведущие позиции в спортивной индустрии и массовой культуре, выступая не только как социальный феномен, но и как значимый сектор экономики. Футбольная отрасль формирует мультипликативный экономический эффект, обеспечивая занятость в смежных сферах – туризме, медиаиндустрии, торговле, строительстве и сфере услуг, а также способствует развитию региональной инфраструктуры и повышению инвестиционной привлекательности территорий [2].

Несмотря на сохраняющийся институциональный статус футбола как «спорта номер один», в последние годы фиксируется устойчивая тенденция снижения интереса к нему со стороны молодой аудитории. Социологические исследования и аналитические отчёты подтверждают тренд сокращения доли активных болельщиков среди представителей поколения Z, а также об изменении форм потребления спортивного контента: от традиционного посещения стадионов и просмотра телевизионных трансляций к фрагментарному, цифровому и интерактивному взаимодействию [3; 4].

Снижение вовлеченности молодых поколений в футбол имеет не только социальные, но и экономические последствия. Ослабление интереса молодежи ведет к сокращению долгосрочной фан-базы, снижению коммерческих доходов футбольных клубов и лиг, уменьшению привлекательности спонсорских и рекламных контрактов, а также к рискам деградации детско-юношеской спортивной системы. В условиях, когда поколение Z в ближайшей перспективе будут формировать основную часть платежеспособной аудитории, игнорирование их ценностей и медиапривычек может привести к структурному кризису футбольной индустрии и ослаблению ее экономического потенциала на национальном и региональном уровнях.

В то же время трансформация потребительского поведения молодежи создает новые возможности для развития спортивной индустрии. Поколение Z ориентированы на интерактивность, персонализацию, социальную значимость и участие, что открывает перспективы внедрения цифровых технологий, геймификации, интеграции спорта с киберспортивными и медийными платформами, а также развития социальных и образовательных инициатив. В этих условиях ключевым становится переосмысление управленческих механизмов вовлечения молодежи, направленных на



формирование устойчивой вовлеченности и долгосрочной лояльности к футболу как элементу образа жизни, а не только зрелища.

Целью данной статьи является анализ управленческих механизмов вовлечения поколений Z в футбольную индустрию Российской Федерации в условиях снижения интереса молодежи к традиционным формам потребления спортивного контента. В рамках исследования рассматриваются инновационные управленческие подходы, ориентированные на цифровую трансформацию, развитие участия и социальную ответственность, а также оценивается их потенциальный экономический эффект для спортивной индустрии.

Обзор литературы

Поколение Z представляется в исследовании McKinsey как «поколение цифровых аборигенов» – с детства погруженных в интернет, мобильные устройства и социальные сети, постоянно переключающихся между источниками информации и виртуальным или живым опытом. Для них характерен запрос на мгновенный доступ к контенту, персонализацию и гибкость. Представители поколения Z рассматривают потребление больше, как получение доступа к услугам и информации, нежели как владение продуктами. «Гиперкогнитивность» и интерактивность, характерные для представителей поколения Z, задают новые стандарты взаимодействия с брендами, ставя под сомнение эффективность традиционных, масштабных и стандартизированных маркетинговых моделей [5].

«Гиперкогнитивность» и интерактивность проявляется также в потреблении «зумерами» спортивного контента. Такие особенности, выражаемые в снижении поколением Z интереса к традиционным видам спорта, являются предметом активных научных дискуссий в работах западных и отечественных исследователей. М. Пилгаард спрогнозировала в 2013 году, что гибкая возможность среди поколения Z выбирать способы развлечения уведет их от классического взаимодействия со спортивным контентом [6]. С. Майтон отмечает, что поколение Z (рожденные с середины 1990-х до середины 2010-х) не хотят увлекаться традиционными видами спорта. Данной группой они воспринимаются, как скучные и рутинные. По данным Morning Consult, только 18% опрошенных представителей поколения Z сообщили, что посещали спортивные мероприятия в прошлом году, в то время как 33 % признались, что не смотрят спортивные трансляции по телевизору [7]. Сравнивая данные показатели с аналогичным опросом среди более старшего поколения миллениалов, наблюдается тенденция в сторону снижения вовлеченности молодежи в традиционные каналы потребления спортивного продукта (см. рис. 1).



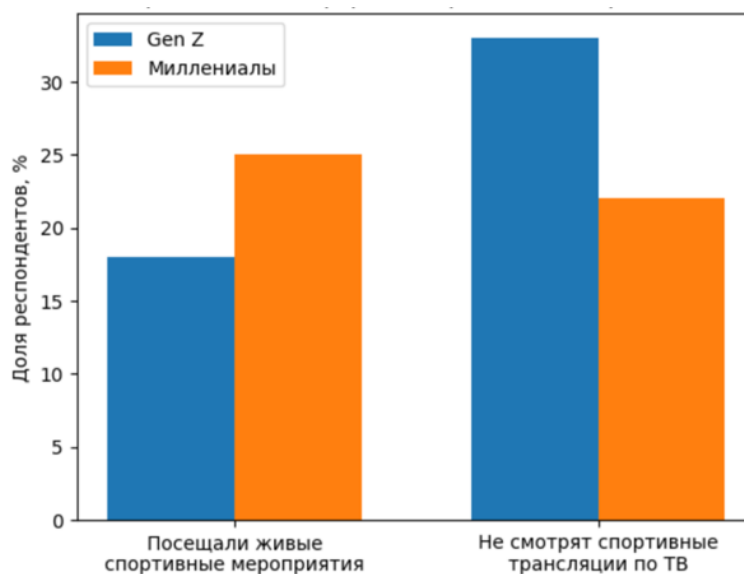


Рис. 1. Сравнение вовлеченности поколения Z и миллениалов в традиционные каналы потребления спортивного продукта

Источник: Morning Consult [7]

Fig. 1. Comparison of the involvement of generation Z and millennials in traditional channels of sports product consumption

Source: Morning Consult [7]

Ученые в сфере спортивного менеджмента, в частности Д. Фанк и М. Шэнк, подчеркивают, что устойчивое вовлечение молодежной аудитории формируется не только через спортивный результат, но и через эмоциональный опыт, идентификацию с брендом и участие в сообществе болельщиков [8]. Ж. Твендж отмечает, что поколение Z характеризуется высокой чувствительностью к вопросам социальной ответственности, инклюзивности и аутентичности брендов, что напрямую влияет на выбор форм досуга и потребления спортивного контента [9]. Для поколения Альфа, по данным исследований McCrindle Research, ключевыми факторами вовлечения являются игровые механики, мгновенная обратная связь и интеграция спорта в цифровые экосистемы [10].

Современный российский футбол переживает кризис массовости: за последние два десятилетия доля постоянных болельщиков в стране сократилась в пять раз, а число равнодушных к игре россиян достигло 77% [3]. Особенно остро эта тенденция проявляется среди молодежи: 84% опрошенных до 24 лет высказывают равнодушие к футболу [4]. Эта тенденция обусловлена рядом факторов, включая доступность альтернативных форм досуга (киберспорт, стриминговые платформы), изменением ценностных установок и поведенческих моделей, а также неспособностью традиционных спортивных организаций эффективно взаимодействовать с новой аудиторией. В этих условиях особенно важным становится вопрос вовлечения в спортивную индустрию поколения Z.



Исследования показывают, что представители поколения Z ценят участие, вовлеченность и социальный аспект, они стремятся не просто наблюдать за событием, а быть его частью. В связи с этим, киберспорт стал серьезным конкурентом традиционному спорту, поскольку он предоставляет молодым людям возможность не только наблюдать, но и участвовать, создавая собственные команды и сообщества.

Результаты и обсуждение

Поколение Z отличается тем, что оно практически с рождения вовлечено в цифровую среду [11]. Для них физическая активность часто интегрирована в игровые платформы и интерактивные приложения, которые стимулируют движение и соревновательность через цифровые достижения. Например, американская баскетбольная лига НБА активно использует TikTok для создания коротких видеороликов и челленджей, что в сезоне 2022–23 позволило увеличить вовлеченность аудитории на 305% за один сезон. Общее количество просмотров аккаунтов НБА в социальных сетях достигло 32 миллиарда, при этом 70% их подписчиков в социальных сетях – иностранцы, из которых 50% моложе 25 лет [12].

Цифровая трансформация с точки зрения взаимодействия спортивных организаций с аудиторией Z неразрывно связана с использованием социальных сетей, которые позволяют создавать динамичный и привлекательный контент, адаптированный под медиапривычки молодежи. Короткие видеоролики, мемы, челленджи и интерактивные голосования способствуют росту вовлеченности и формированию эмоциональной привязанности к клубу. Поколению Z важен фактор корпоративной социальной ответственности (CSR), влияющий на их лояльность к брендам и спортивным организациям. Исследования показывают, что молодое поколение активно поддерживает CSR-инициативы. В частности, в спортивной индустрии это проявляется в примерах проектов, направленных на поддержку женского футбола, защиту прав интересов болельщиков, организацию детских и молодежных турниров [13; 14].

Таким образом, современные управленческие механизмы вовлечения поколения Z должны базироваться на переходе от традиционной модели «спорт как зрелище» к модели «спорт как интерактивная платформа участия». Традиционная модель «спорт как зрелище», исторически построенная вокруг стадионного присутствия и длительной линейной трансляции, основана на предпосылке о готовности аудитории к относительно пассивному потреблению заранее заданного продукта, однако для поколения Z данная предпосылка не выполняется, поскольку расходится с доминирующими медиапривычками и ценностными ориентациями.

Эмпирические данные показывают, что значимая доля представителей Gen Z не смотрит live-спорт в привычной телевизионной логике, а часть аудитории предпочитает клипы, хайлайты и короткие форматы вместо целого



матча [6]. Для модели «спорт как зрелище» такое изменение носит критический характер, потому что её монетизационная и коммуникационная архитектура (прайм-тайм трансляций, длительность матча, традиционная рекламная структура, «матч-дэй» как главный контакт) рассчитана на устойчивое внимание и регулярный ритуал просмотра, который у молодежной аудитории статистически менее устойчив.

В параметре коммуникации и вовлечённости «зрелищная» модель предполагает преимущественно односторонний канал: организация транслирует событие, аудитория потребляет. Между тем поколение Z предъявляет запрос на интерактивность, соприсутствие и со-создание смыслов: им важны механизмы обратной связи, участие в челленджах, возможность влиять на повестку, быстро «входить» в историю через короткий контент, меметику и формат «здесь-и-сейчас». Ценность возникает не только в спортивном результате, но и в динамичном медиаприсутствии, геймификации и интерактивных практиках вокруг спорта.

Традиционная модель «спорт как зрелище» слабо соответствует ценностному профилю поколения Z в части аутентичности и социальной значимости. Для молодежи важны соответствие бренда собственным установкам, прозрачность мотивов и социальная ответственность, причём декларативность здесь часто воспринимается критически. Для «зрелищной» модели, где социальная компонента нередко является периферийной по отношению к «ивенту», декларативный характер социальной ответственности означает потерю конкурентоспособности в борьбе за доверие и идентификацию аудитории.

Из все вышеперечисленных несоответствий логически вытекает управленческая перспектива: если аудитория Z не отказывается от спорта как социального феномена, но меняет способы взаимодействия с ним, то релевантной становится модель «спорт как интерактивная платформа участия». Её отличие состоит в том, что спортивный продукт мыслится не как единичное событие, а как непрерывная экосистема контактов и практик, в которой болельщик и потенциальный спортсмен получают возможность действовать, соревноваться, создавать контент, вступать в сообщества и получать персонализированный опыт.

В терминах спортивного менеджмента происходит переход от логики «продажи просмотра» к логике управления жизненным циклом вовлечённости: от первого цифрового контакта и микровзаимодействий (короткие ролики, интерактивы, голосования) – к устойчивым поведенческим паттернам (регулярная физическая активность, участие в любительских лигах, школьных и молодежных турнирах, клубных программах), которые закрепляют спорт как элемент образа жизни.

Ключевыми инструментами вовлечения поколения Z в спортивную индустрию выступают цифровизация спортивного продукта, геймификация,



активное использование социальных сетей и развитие CSR-инициатив, которые, в совокупности образуют целостный управленческий контур, лежащий в основе модели «спорт как интерактивная платформа участия». Применение указанных инструментов позволяет учитывать параметры потребительского поведения, по которым традиционная модель «спорт как зрелище» показывает наименьшую эффективность.

Так, цифровизация спортивного продукта и развитие платформенных форм дистрибуции контента адаптируют спорт к фрагментарному характеру медиапотребления поколения Z. Использование хайлайтов, коротких видеороликов, персонализированных подборок и мобильных приложений снижает временные и когнитивные барьеры входа, не требуя от пользователя заранее выделять значительные временные ресурсы на просмотр целого матча. Геймификация и социальные сети встраивают интерактивность и обратную связь как норму взаимодействия, переводя болельщика из пассивного наблюдателя в активного участника через пользовательский контент, игровые достижения и цифровые формы соревновательности. Наконец, развитие CSR-инициатив трансформирует социальную ответственность из внешнего имиджевого элемента в органичную часть спортивного продукта, формируя у молодежи ощущение причастности, доверия и ценностной идентификации с клубом или лигой [15].

Все перечисленные выше механизмы в совокупности делают модель «спорт как интерактивная платформа участия» структурно и содержательно приемлемой для поколения Z, поскольку она синхронизирована с их медиапривычками, коммуникативными ожиданиями и ценностными установками. Практика ведущих международных спортивных организаций подтверждает, что подобная стратегия не только расширяет аудиторию за счёт цифровых каналов, в которых молодежь реально присутствует, но и усиливает эмоциональную связь с брендом, закладывая основы для долгосрочной лояльности и воспроизводства фан-базы.

Изменение модели вовлечения молодежи в спортивную индустрию имеет ощутимый экономический эффект. По данным аналитических отчетов и эмпирических исследований, внедрение цифровых платформ, программ социальной ответственности и развитие детско-юношеского спорта способствуют увеличению доходов клубов и брендов от продажи билетов, атрибутики и подписок на онлайн-сервисы. Так, цифровая трансформация спортивных организаций может привести к росту доходов индустрии до 25% за счет новых каналов монетизации, включая платные онлайн-сервисы [16], улучшение опыта болельщиков через цифровые каналы повышает продажи билетов и атрибутики [18], а использование данных о поведении аудитории и цифровых сервисов позволяет увеличивать вовлеченность и лояльность болельщиков, что напрямую отражается на финансовых результатах клубов.



Таким образом, инвестиции в современные подходы к вовлечению молодежи являются не только стратегически важными, но и финансово оправданными.

Заключение

Исследование показало, что традиционные методы вовлечения поколений Z в спортивную индустрию, основанные на пассивном потреблении контента, уступают место интерактивным и геймифицированным стратегиям. Футбольные субъекты: клубы и федерации, которые смогут адаптироваться к новым реалиям, используя современные технологии и понимая ценности и потребности молодежи, обеспечат себе устойчивое развитие и сохранят лидирующие позиции на рынке.

Вовлечение поколения Z в спортивную индустрию требует комплексного подхода, включающего цифровизацию и геймификацию, создание интерактивного контента и использование социальных сетей, развитие CSR-инициатив, а также учет ценностей поколения Z. Комплексное применение этих подходов позволит не только компенсировать снижение интереса молодежи к традиционному футболу, но и создать устойчивую активную аудиторию для спортивной индустрии, обеспечивая долгосрочное развитие клубов, лиг и брендов. Таким образом, переход от модели «спорт как зрелище» к модели «спорт как интерактивная платформа участия» является ключевым управленческим механизмом, который позволит спортивной индустрии России не только сохранить, но и приумножить свою аудиторию, привлекая в свои ряды новые поколения болельщиков и спортсменов.

Практическая значимость результатов настоящего исследования заключается в возможности использования предложенного концептуального подхода в деятельности футбольных клубов, лиг и профильных органов управления спортом при разработке стратегий привлечения и удержания молодежной аудитории. Результаты работы могут быть применены при формировании программ цифровой трансформации, молодежной политики и социальных инициатив в футбольной индустрии, направленных на расширение аудитории и повышение устойчивости отрасли в долгосрочной перспективе.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 24.11.2020 N 3081-р (ред. от 17.12.2024) «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» // СПС Консультант плюс. [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_369118/ (дата обращения: 02.10.2025).



2. Общенациональная стратегия развития футбола в РФ до 2030 года. Российский футбольный союз. [Электронный ресурс]. URL: <https://rfs.ru/strategiya2030> (дата обращения: 03.10.2025).
3. Министерство спорта РФ. Сводный отчет по форме 1-ФК за 2024 год (электронный ресурс). [Электронный ресурс]. URL: <https://minsport.gov.ru/report-1fc2024> (дата обращения: 05.10.2025).
4. ВЦИОМ. «Футбол в России: общественный диагноз» (аналитический обзор). [Электронный ресурс]. URL: <https://wciom.ru/index.php> (дата обращения: 07.10.2025).
5. McKinsey & Company. True Gen: Generation Z and its implications for companies. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z> (дата обращения: 09.10.2025).
6. Пилгард М. Возрастные различия в спортивном участии: поколенческий эффект // European Journal for Sport and Society. 2013. Т. 10. № 2. С. 105–123.
7. Morning Consult. Gen Z Keeps Sports Executives Up at Night. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nba.com/news/nba-social-digital-platforms-record-season-2022-23> (дата обращения: 11.10.2025).
8. Шэнк М.Д., Лайбергер М.Р. Стратегический маркетинг в спорте // Routledge Publishing. 2015. С. 1–420.
9. Твендж Дж.М. Поколение iGen: цифровая социализация молодежи // Atria Books. 2017. С. 1–352.
10. McCrindle M. Generation Alpha: Understanding the Next Generation // McCrindle Research. 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://mccrindle.com.au/insights/blog/generation-alpha> (дата обращения: 14.10.2025).
11. Deloitte. Sports Industry Outlook 2023 // Deloitte Insights. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/sports-industry-outlook.html> (дата обращения: 18.10.2025).
12. The War on Attention: How Sports Brands Can Win Fans' Focus // WSC Sports. 2025. [Электронный ресурс]. URL: <https://wsc-sports.com/blog/industry-insights/the-war-on-attention-how-sports-brands-can-win-fans-focus/> (дата обращения: 22.10.2025).
13. Функ Д.К., Джеймс Дж. Психологическая модель вовлечённости спортивных болельщиков // Sport Management Review. 2001. Т. 4. № 2. С. 119–150.
14. Чадвик С., Бёртон Н. Эволюция потребления спортивного контента молодежью // Journal of Global Sport Management. 2018. Т. 3. № 1. С. 1–17.



15. Research concludes that Generation Z is the age group with the highest opinions of companies' corporate social responsibility [Электронный ресурс]. URL: <https://www.uoc.edu/en/news/2024/generation-z-is-the-age-group-with-the-highest-opinions-of-companies-corporate-social-responsibility> (дата обращения: 24.10.2025).

16. Чернышева Н. И., Грешнова Е. Р. Мультипликационный эффект чемпионата мира по футболу на российскую экономику // Вестник РГЭУ РИНХ. 2018. № 4 (64). С. 142–148.

17. Роу Д. Спорт, культура и медиа в цифровую эпоху // Open University Press. 2014. С. 1–280.

References

1. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 24.11.2020 No. 3081-r (red. ot 17.12.2024). Ob utverzhdenii Strategii razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta v Rossiyskoy Federatsii na period do 2030 goda [On approval of the Strategy for the development of physical culture and sport in the Russian Federation up to 2030]. Konsul'tantPlus [Electronic resource]. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_369118/ (accessed 02.10.2025). (In Russ.)

2. Rossiyskiy futbol'nyy soyuz. Obshchenatsional'naya strategiya razvitiya futbola v RF do 2030 goda [National strategy for football development in the Russian Federation until 2030] [Electronic resource]. Available at: <https://rfs.ru/strategiya2030> (accessed 03.10.2025). (In Russ.)

3. Ministerstvo sporta Rossiyskoy Federatsii. Svodnyy otchet po forme 1-FK za 2024 god [Consolidated report Form 1-FK for 2024] [Electronic resource]. Available at: <https://minsport.gov.ru/report-1fc2024> (accessed 05.10.2025). (In Russ.)

4. VTsIOM. Futbol v Rossii: obshchestvennyy diafnnoz [Football in Russia: a social diagnosis] [Electronic resource]. Available at: <https://wciom.ru/index.php> (accessed 07.10.2025). (In Russ.)

5. McKinsey & Company. True Gen: Generation Z and its implications for companies [Electronic resource]. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z> (accessed 09.10.2025). (In Eng.)

6. Pilgaard M. Vozrastnye razlichiya v sportivnom uchastii: pokolencheskiy effekt [Age differences in sports participation: a generational effect]. European Journal for Sport and Society. 2013;10(2):105–123. (In Eng.)

7. Morning Consult. Gen Z keeps sports executives up at night [Electronic resource]. Available at: <https://www.nba.com/news/nba-social-digital-platforms-record-season-2022-23> (accessed 11.10.2025). (In Eng.)

8. Shank M.D., Lyberger M.R. Strategicheskii marketing v sporte [Strategic sport marketing]. Routledge Publishing; 2015:1–420. (In Russ.)



9. Twenge J.M. Pokolenie iGen: tsifrovaya sotsializatsiya molodezhi [iGen: digital socialization of youth]. Atria Books; 2017:1–352. (In Russ.)
10. McCrindle M. Generation Alpha: Understanding the Next Generation [Electronic resource]. McCrindle Research; 2020. Available at: <https://mccrindle.com.au/insights/blog/generation-alpha> (accessed 14.10.2025). (In Eng.)
11. Deloitte. Sports industry outlook 2023. Deloitte Insights [Electronic resource]. Available at: <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/sports-industry-outlook.html> (accessed 18.10.2025). (In Eng.)
12. WSC Sports. The war on attention: How sports brands can win fans' focus [Electronic resource]. 2025. Available at: <https://wsc-sports.com/blog/industry-insights/the-war-on-attention-how-sports-brands-can-win-fans-focus/> (accessed 22.10.2025). (In Eng.)
13. Funk D.C., James J. Psikhologicheskaya model' vovlechnosti sportivnykh bolet'shchikov [The psychological continuum model of sport fan involvement]. Sport Management Review. 2001;4(2):119–150. (In Eng.)
14. Chadwick S., Burton N. Evolyutsiya potrebleniya sportivnogo kontenta molodezh'yu [Evolution of youth sports content consumption]. Journal of Global Sport Management. 2018;3(1):1–17. (In Eng.)
15. Universitat Oberta de Catalunya. Research concludes that Generation Z is the age group with the highest opinions of companies' corporate social responsibility [Electronic resource]. Available at: <https://www.uoc.edu/en/news/2024/generation-z-is-the-age-group-with-the-highest-opinions-of-companies-corporate-social-responsibility> (accessed 24.10.2025). (In Eng.)
16. Chernysheva N.I., Greshnova E.R. Mul'tiplikatsionnyy effekt chempionata mira po futbolu na rossiyskuyu ekonomiku [Multiplier effect of the FIFA World Cup on the Russian economy]. Vestnik RGEU RINKh [Bulletin of Rostov State University of Economics]. 2018;(4(64)):142–148. (In Russ., abstract in Eng.)
17. Rowe D. Sport, kul'tura i media v tsifrovuyu epokhu [Sport, culture and media in the digital age]. Open University Press; 2014:1–280. (In Russ.)

© Закиров С.А., Барков Е.А., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

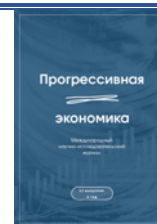
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/investiczionnye-proekty-promyshlennyh-predpriyatij-regiona-i-sistema-mer-ih-gosudarstvennoj-podderzhki/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика

УДК 338.2

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_432



ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕГИОНА И СИСТЕМА МЕР ИХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ

*Палаш С.В., доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой
экономики и экономической безопасности, Костромской государственной
университет, 156005, Костромская область, городской округ город
Кострома, г. Кострома, ул. Дзержинского, д. 17/11
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7308-1935>*

*Палаш М.С., соискатель, Центральный экономико-математический
институт Российской Академии Наук, 117418,
г. Москва, Нахимовский пр., д. 47*

Аннотация. Обеспечение социально-экономического развития и структурной перестройки экономики на национальном уровне и на уровне регионов требует решения задач промышленного развития. Для расширения объемов промышленного производства и усложнения структуры промышленного комплекса важен стабильный и достаточный приток инвестиций в промышленность. На решение задач поддержки и стимулирования инвестиций направлена система мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий. Наличие практических проблем увеличения притока инвестиций в промышленный комплекс, структурных проблем распределения инвестиций между отраслями и регионами может быть связано с необходимостью решения методологических и методических проблем формирования и оценки функционирования системы мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий. Научная новизна проведенного исследования заключается в разработке методических инструментов оценки состояния и функционирования системы мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий региона на основе системного подхода. Отличительными особенностями разрабатываемого инструментария является включение в него инструментов анализа состояния и функционирования формальных институтов, в рамках которых предоставляются меры поддержки инвестиционных проектов, механизмов их предоставления, фондов развития промышленности, предоставляющих меры поддержки (управляющей подсистемы), а также



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

состояния и функционирования самих инвестиционных проектов промышленных предприятий (управляемой подсистемы). Методы исследования: системный анализ и экономический анализ. Показано, что предложение разнообразных мер поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий не обеспечивает существенного притока инвестиций в региональную промышленность, широкого вовлечения промышленных предприятий в инвестиционные процессы, решения проблем географического и отраслевого распределения инвестиций. Сфера практического применения полученных результатов: промышленная политика, инвестиционная политика. Направления дальнейших исследований: разработка критериев и принципов формирования промышленной и инвестиционной политики в части стимулирования инвестиций в промышленность регионов и мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий.

Ключевые слова: инвестиционные проекты, промышленность, промышленные предприятия, меры государственной поддержки инвестиционных проектов, промышленная политика, инвестиционная политика.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Палаш С.В., Палаш М.С. Инвестиционные проекты промышленных предприятий региона и система мер их государственной поддержки // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 432–448. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_432.

Статья поступила в редакцию: 25.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 30.12.2025 г. Принята к публикации: 30.12.2025 г.

INVESTMENT PROJECTS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE REGION AND THE SYSTEM OF MEASURES OF THEIR STATE SUPPORT

*Palash S.V., Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Economics and Economic Security, Kostroma State University, 156005, Kostroma Region, Kostroma, Dzerzhinskiy str., 17/11
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7308-1935>*

Palash M.S., Candidate of Economics, Central Economic and Mathematical Institute of the Russian Academy of Sciences, 117418, Moscow, Nakhimovsky ave., 47

Abstract. Ensuring socioeconomic development and structural restructuring of the economy at the national and regional levels requires addressing industrial development issues. A stable and sufficient influx of investment into industry is essential for expanding industrial production and enhancing the complexity of the industrial complex. The system of state support measures for investment projects at industrial enterprises is aimed at supporting and stimulating



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

investment. The practical challenges of increasing investment in the industrial complex and the structural problems of investment distribution between industries and regions may necessitate addressing methodological and methodological issues in developing and evaluating the functioning of the system of state support measures for investment projects at industrial enterprises. The scientific novelty of this study lies in the development of methodological tools for assessing the status and functioning of the system of state support measures for investment projects at regional industrial enterprises based on a systems approach. Distinctive features of the developed toolkit include tools for analyzing the status and functioning of formal institutions within which support measures for investment projects are provided, the mechanisms for their provision, the industrial development funds that provide support measures (the control subsystem), as well as the status and functioning of the investment projects themselves at industrial enterprises (the controlled subsystem). Research methods: systems analysis and economic analysis. The study shows that offering a variety of support measures for industrial investment projects does not ensure a significant influx of investment into regional industry, the widespread involvement of industrial enterprises in investment processes, or a solution to the problems of geographic and sectoral distribution of investment. The practical application of the obtained results includes industrial policy and investment policy. Further research areas include developing criteria and principles for shaping industrial and investment policies to stimulate investment in regional industry and measures of state support for industrial investment projects.

Keywords: investment projects, industry, industrial enterprises, measures of state support for investment projects, industrial policy, investment policy.

JEL classification: O25, L52, R58.

Conflict of interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

For citation: Palash S.V., Palash M.S. (2025). Investizionnyje projekty promyshlennykh predpriyatij regiona i sistema mer ih gosudarstvennoj poddershky [Investment projects of industrial enterprises of the region and the system of measures of their state support]. *Progressivnaya ekonomika* [Progressive Economy], 12, 432–448, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_432 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 25/11/2025. Approved after review: 30/12/2025. Accepted for publication: 30/12/2025.

Введение

В современных условиях внешнеэкономической и внешнеполитической нестабильности все большую значимость приобретают вопросы обеспечения экономической безопасности национальной экономики, социально-экономического развития и структурной перестройки экономики, развития обрабатывающей промышленности, обеспечения внутренних потребностей государства, бизнеса и населения ее продукцией. Промышленное развитие невозможно без стабильного и достаточного притока инвестиций в промышленность. Различия в социально-экономическом развитии регионов обуславливает необходимость решения проблемы притока инвестиций на региональном уровне. Для поддержки и стимулирования инвестиций в промышленность существует система мер государственной поддержки. Анализ результативности применения и эффективности этих мер имеет



важное значение для выработки управленческих решений по достижению целей и задач социально-экономического развития на национальном и региональном уровне.

Обзор литературы

В научной литературе анализ инвестиционных проектов промышленности проводится во взаимосвязи с проблемами экономического и пространственного развития регионов, в том числе устойчивого развития, во взаимосвязи с проблемами формирования и реализации региональной инвестиционной политики, разработки инвестиционной стратегии, согласования документов стратегического планирования на региональном и муниципальном уровне, повышения инвестиционной привлекательности регионов, привлечения прямых иностранных инвестиций и др.

М.Я. Веселовский, В.И. Николаев, В.А. Трифонов анализируют инвестиционные проекты как факторы экономического и пространственного развития регионов [1]. А.В. Петенко оценивает влияние государственной инвестиционной политики на динамику ВВП [2]. П.Н. Желев, А.А. Кусаинова разрабатывают проблемы привлечения прямых иностранных инвестиций на основе опыта зарубежных стран и их взаимосвязи с проблемами экономического роста и развития [3]. В. Е. Селиверстов анализирует влияние инфраструктурных проектов на экономическое развитие, трансграничное взаимодействие, пространственную взаимосвязанность экономики Китая [4]. В.А. Якимова, Ж.А. Ермакова, Ф. Фэн решают задачу выявления факторов, привлекающих китайские прямые иностранные инвестиции в российские регионы, дают оценку инвестиционной привлекательности регионов [5].

Л. Устиновичус, А. Комаровска, Р. Комаровски предлагают теоретическую модель определения инвестиционной стратегии в контексте устойчивого развития [6]. Н.Г. Филатова разрабатывает проблемы согласования муниципальных инвестиционных паспортов с региональной инвестиционной политикой в России [7]. Эффективность реализации инвестиционных проектов в промышленности не в последнюю очередь зависит от состояния промышленного комплекса региона, региональных промышленных экосистем, процессов реиндустриализации, результативности и эффективности реализации промышленной политики, ее инструментов.

Возрождение промышленной политики в современных условиях отмечают К. Айгингер и Д. Родрик [8]. П. Иванов и Т. Алтуфьева разрабатывают проблемы привлечения инвестиций в промышленность, проводят анализ существующих инструментов государственной поддержки промышленных предприятий в регионах Российской Федерации, в том числе ключевых федеральных и региональных институтов развития [9]. Ю.В. Симачев, А.А. Федюнина, И.М. Драпкин отмечают рост глобального спроса на разработку промышленной политики, проводят анализ формирования промышленной политики под влиянием участия в глобальных



производственно-сбытовых цепочках, факторов, оказывающих влияние на государственную поддержку на региональном уровне [10].

В. В. Волчик, Е. В. Маслюкова, А. А. Барунова, О. В. Демахина проводят анализ основных причин и факторов региональных различий реиндустриализации [11]. В.Н. Мякшин, В.Н. Петров, Т.Н. Песьякова разрабатывают методологический подход к определению инвестиционных приоритетов, основанный на выявлении ключевых точек роста инвестиций [12]. Е.С. Митяков, С.Н. Митяков разрабатывают методологический подход к анализу эффективности региональных промышленных экосистем [13]. С.В. Палаш предлагает методику оценки экономических эффектов реализации государственных программ развития промышленности, а также экономических эффектов инвестиционных проектов промышленных предприятий, поддержанных государственной программой [14]. О.В. Лосева, И.В. Мунерман, М.А. Федотова проводят анализ инвестиционных проектов с участием государства в форме концессионных соглашений и выявляют концессионные соглашения с высоким уровнем риска [15].

Наличие практических проблем увеличения притока инвестиций в промышленный комплекс, структурных проблем распределения инвестиций между отраслями и регионами может быть связано с необходимостью решения методологических и методических проблем формирования и оценки функционирования системы мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий, что обусловило выбор цели исследования. *Целью* данного исследования является разработка методических инструментов оценки состояния и функционирования системы мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий региона на основе системного подхода.

Задачи исследования:

- 1) разработать методические инструменты оценки состояния и функционирования системы мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий региона;
- 2) дать характеристику текущего состояния (структуры) мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий Костромской области, как инструментов привлечения инвестиций в промышленность региона (характеристика одной из подсистем управляющей системы);
- 3) провести анализ объемов и структуры инвестиций инвестиционных проектов промышленных предприятий Костромской области (анализ текущего состояния управляемой системы).

Научная новизна проведенного исследования заключается в разработке методических инструментов оценки состояния и функционирования системы мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий региона на основе системного подхода. Отличительными



особенностями разрабатываемого инструментария является включение в него инструментов анализа состояния и функционирования формальных институтов, в рамках которых предоставляются меры поддержки инвестиционных проектов, механизмов их предоставления, фондов развития промышленности, предоставляющих меры поддержки (управляющей подсистемы), а также состояния и функционирования самих инвестиционных проектов промышленных предприятий (управляемой подсистемы).

Материалы и методы

Методы исследования: системный анализ и экономический анализ. Анализ проводится на основе данных Инвестиционного портала Костромской области о предоставляемых мерах поддержки инвестиционных проектов, о реализованных и реализуемых инвестиционных проектах в Костромской области.

Результаты и обсуждение

Система мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий региона представляется авторами в нескольких декомпозициях: а) механизмов государственной поддержки инвестиционной деятельности (Рис. 1), один из механизмов раскрыт подсистемами инструментов поддержки для инвесторов, заключивших инвестиционное соглашение и включенных в реестр инвестиционных проектов Костромской области (налоговые льготы, льготы по арендной плате, организационная поддержка и сопровождение проекта, предоставление земельного участка) (Рис. 2); б) институциональной декомпозиции (нормативные документы, в рамках которых осуществляются меры поддержки) (Рис. 1); в) инструменты федерального и регионального уровней функционирования поддерживающих институтов развития (Фонд развития промышленности) (Рис. 3).

Меры государственной поддержки инвестиционных проектов в Костромской области представлены широким набором механизмов предоставления такой поддержки: инвестиционное соглашение с администрацией региона, специальные инвестиционные контракты, соглашение о защите и поощрении капиталовложений и другие. К мерам поддержки для инвесторов, заключившим инвестиционное соглашение и включенных в реестр инвестиционных проектов Костромской области, относятся налоговые льготы и льготы по арендной плате за земельные участки, организационная поддержка и сопровождение инвестиционного проекта, а также предоставление земельного участка в аренду без проведения торгов.





Рис. 1. Механизмы государственной поддержки инвестиционной деятельности Костромской области

Источник: составлено автором по данным: [16; 17]

Fig. 1. Mechanisms of state support for investment activities in the Kostroma region

Source: compiled by the author based on [16; 17]

Меры государственной поддержки в сфере промышленности реализуются в том числе через деятельность государственных институтов развития промышленности (фондов развития промышленности на федеральном и региональном уровнях), которые предлагают льготные условия софинансирования проектов, направленных на структурные изменения в экономике и промышленности (Рис. 3).



Рис. 2. Меры поддержки для инвесторов, заключивших инвестиционное соглашение и включенных в реестр инвестиционных проектов Костромской области

Источник: составлено автором по данным: [16; 17]

Fig. 2. Support measures for investors who have entered into an investment agreement and are included in the register of investment projects of the Kostroma region

Source: compiled by the author based on [16; 17]

Инструменты анализа инвестиционных проектов промышленных предприятий Костромской области, как управляемой подсистемы, представлены инструментами анализа: отраслевой структуры реализованных (рис. 4, рис. 5) и реализуемых инвестиционных проектов (рис. 6, рис. 7); географической структуры реализованных (рис. 4, рис. 5) и реализуемых инвестиционных проектов; количества и структуры (отраслевой и географической) создаваемых рабочих мест в процессе реализации инвестиционных проектов; наличия государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий, ее отраслевого и географического распределения.

Среди реализованных проектов инвестиционный портал Костромской области [17] называет инвестиционные проекты следующих промышленных предприятий (рис. 4, рис. 5). Эти предприятия относятся к отраслям машиностроения, деревообрабатывающей промышленности, химической промышленности, фармацевтической промышленности, производства металлоизделий, стройматериалов, пищевой и легкой промышленности. Отдельные промышленные предприятия реализовали по несколько инвестиционных проектов: ЗАО «Костромской завод автокомпонентов», ООО «ВолгаСтрап», НАО «СВЕЗА Мантурово». Инвестиционные проекты промышленных предприятий реализовывались в разных муниципальных образованиях Костромской области (в Костроме, Галиче, Мантурово,

Солигаличе, Шарье), но географическое распределение этих проектов неравномерно.

Льготные условия софинансирования проектов, направленных на разработку новой высокотехнологичной продукции, импортозамещение, экспорт, лизинг производственного оборудования, реализацию станкостроительных проектов, цифровизацию действующих производств, производство предприятиями ОПК высокотехнологичной продукции гражданского или двойного назначения, производство комплектующих, маркировку лекарств и повышение производительности труда.

ФГАУ «Российский фонд
технологического развития»
(Фонд развития промышленности)

Для реализации новых
промышленных проектов Фонд
предоставляет целевые займы по
ставке 1% и 3% годовых сроком до 10
лет в объеме от 5 млн. рублей до 10
млрд. рублей, стимулируя приток
прямых инвестиций в реальный
сектор экономики.

НО «Фонд развития промышленности
Костромской области»

Для реализации новых промышленных
проектов Фонд совместно с
федеральным фондом развития
промышленности предоставляет
целевые займы по ставке 1% и 3%
годовых сроком до 5 лет в объеме от 20
млн. рублей до 100 млн. рублей,
стимулируя приток прямых
инвестиций в реальный сектор
экономики.

**Рис. 3. Меры государственной поддержки инвестиционных проектов в
сфере промышленности федерального и регионального Фондов
развития промышленности**

Источник: составлено автором по данным: [16; 17]

**Fig. 3. Measures of state support for investment projects in the industrial
sector of the federal and regional Industrial Development Funds**

Source: compiled by the author based on [16; 17]

В настоящее время в Костромской области реализуются инвестиционные проекты промышленных предприятий на общую сумму инвестиций в 12,3 млрд. руб. (Рис. 6), причем 89,80% этого объема инвестиций приходится на три инвестиционных проекта в деревообрабатывающей промышленности, 6,44% – на три инвестиционных проекта в пищевой промышленности, 2,05% – на проект в ювелирной промышленности, 0,96% – на проект в отрасли машиностроения, 0,72% – проект предприятия химической промышленности, 0,03% – легкой промышленности (рис. 7). Таким образом, в настоящее время в Костромской области инвестиционные проекты в большей мере реализуются в традиционных для региона отраслях промышленности: деревообрабатывающей, пищевой и ювелирной.

Государственная поддержка оказывается инвестиционным проектам предприятий пищевой, деревообрабатывающей промышленности, судостроения, проекту по разработке месторождения торфа. При этом самое большое количество рабочих мест (согласно данным Инвестиционного



портала Костромской области) из ныне реализуемых инвестиционных проектов планируется создать в деревообработке (660), более 60 дополнительных рабочих мест – в пищевой промышленности, 16 новых рабочих мест в рамках реализации проекта по разработке месторождения торфа, 7 новых рабочих мест – в судостроении [17].

АО "Ортат"	• Реконструкция производственных линий
ООО "Дом-Строй"	• Создание лесоперерабатывающего комплекса ООО "Дом-Строй" в Чухломском районе Костромской области
ЗАО "Электромеханический завод "Пегас"	• Производство деталей для гражданской авиации
ООО "НОВ Кострома" (National Oilwell Varco)	• Производство буровых установок
АО "Галичский автокрановый завод"	• Создание и освоение серийного производства автокранов
АО "Костромской силикатный завод"	• Организация автоматизированного производства силикатного кирпича на ОАО "Костромской силикатный завод"
ООО "ВолгаСтрап"	• Создание в г. Костроме дополнительных мощностей по производству ПЭТ-ленты и складских помещений
ЗАО "Костромской завод автокомпонентов"	• Организация производства деталей цилиндро-поршневой группы
АО "Газпром трубинвест"	• Организация производства труб среднего диаметра
НАО "СВЕЗА Мантурово"	• Реконструкция, модернизация производства фанеры и развитие предприятия
ООО "ВолгаСтрап"	• Создание предприятия по выпуску 30 тыс. тонн металлоизделий в год

Рис. 4. Инвестиционные проекты промышленных предприятий, реализованные в Костромской области (часть 1)

Источник: составлено автором по данным: [17]

Fig. 4. Investment projects of industrial enterprises implemented in the Kostroma region (part 1)

Source: compiled by the author based on [17]



ООО "СВИСС КРОНО"	• реконструкция и техническое перевооружение производства ДСП (г. Шарья Костромской области)
ООО "ГК-ФОРЕСТ"	• создание лесоперерабатывающего комплекса ООО "ГК-ФОРЕСТ" (Галичский район Костромской области)
ООО "Аква Стар"	• развитие производственных мощностей на заводе "Аква Стар"
НАО "СВЕЗА Мантурово"	• Модернизация фанерного производства НАО "СВЕЗА Мантурово"
ЗАО "Костромской завод автокомпонентов"	• Создание и расширение производственных мощностей АО "Костромской завод автокомпонентов"
ООО "ВолгаСтрап"	• Организация производства маркировочной продукции 50 млн. штук в год
АО "Солигаличский известковый комбинат"	• Строительство известе-обжиговой печи № 4
ООО "ФЭСТ-8"	• Создание швейного предприятия в г. Галич
ООО "Завод Брендфорд"	• Расширение производственных мощностей
ОАО "Цвет"	• Создание участка производства днищ
ООО "Волга Страп"	• Создание подразделения по выпуску полиэстеровой ленты
ЗАО "Межрегион Торг Инвест"	• Реконструкция завода по производству цементно-стружечных плит
ООО "Фромаджерия" (ООО "Сыроварня "Волжанка")	• Производство итальянских сыров
ООО "Торгово-Промышленная Группа Статус"	• Организация производства лущеного шпона

Рис. 5. Инвестиционные проекты промышленных предприятий, реализованные в Костромской области (часть 2)

Источник: составлено автором по данным: [17]

Fig. 5. Investment projects of industrial enterprises implemented in the Kostroma region (part 2)

Source: compiled by the author based on [17]



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

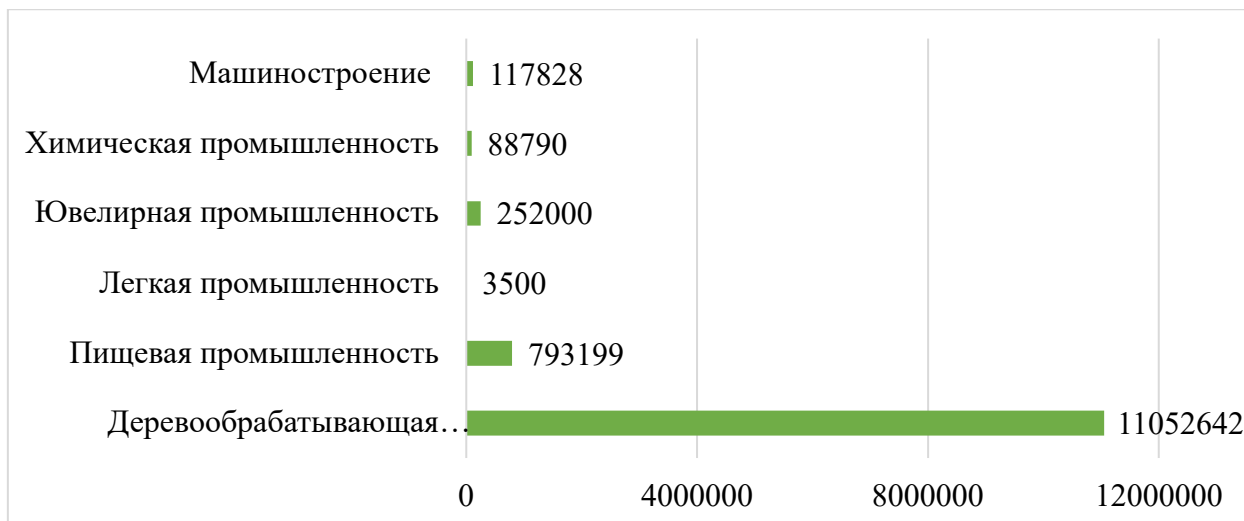


Рис. 6. Объем инвестиций реализуемых инвестиционных проектов промышленных предприятий Костромской области, тыс. руб.

Источник: составлено автором по данным: [17]

Fig. 6. Volume of investments in implemented investment projects of industrial enterprises of the Kostroma region, thousand rubles

Source: compiled by the author based on [17]

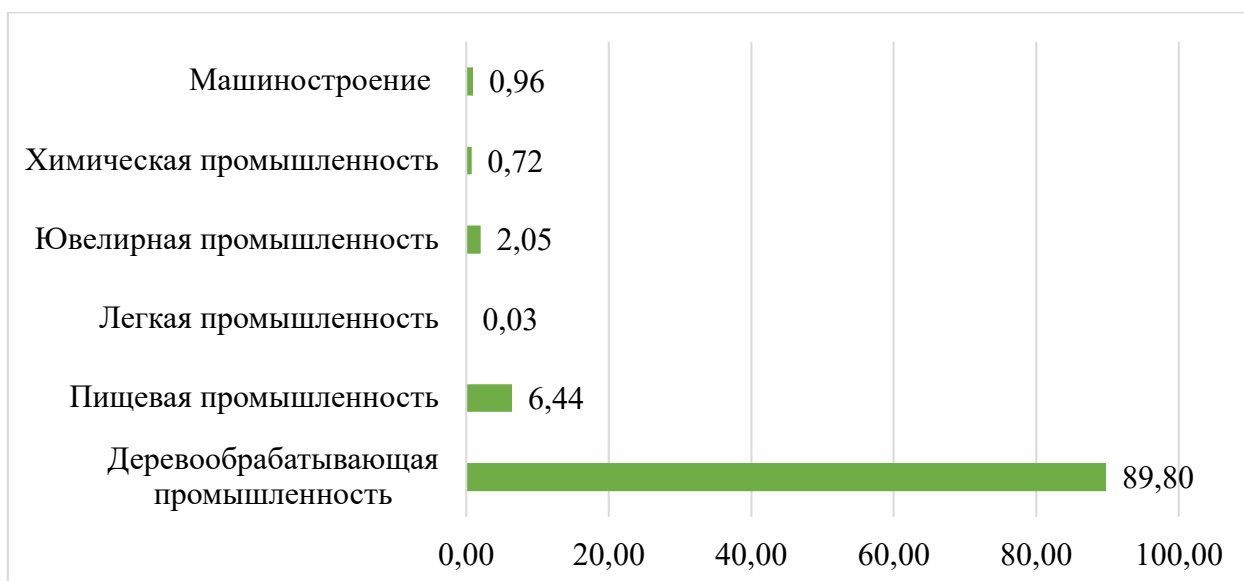


Рис. 7. Доля инвестиционных проектов отдельных отраслей в общей сумме инвестиций реализуемых инвестиционных проектов промышленных предприятий Костромской области, %

Источник: составлено автором по данным: [17]

Fig. 7. Share of investment projects of individual industries in the total amount of investments of implemented investment projects of industrial enterprises of the Kostroma region, %

Source: compiled by the author based on [17]

Таким образом, предложение разнообразных мер поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий не обеспечивает существенного притока инвестиций в региональную промышленность, широкого вовлечения промышленных предприятий в инвестиционные процессы, решения проблем географического и отраслевого распределения инвестиций. Объемы инвестиций реализуемых инвестиционных проектов и количество создаваемых рабочих мест трудно назвать существенными для региона. Инвестиционные проекты в настоящее время в большей мере реализуются в традиционных для региона отраслях промышленности: деревообрабатывающей, пищевой и ювелирной, что способствует сохранению и развитию традиционных отраслей, обеспечивающих рабочими местами население региона.

Заключение

1. Авторы разрабатывают методические инструменты оценки состояния и функционирования системы мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий региона на основе системного подхода. Отличительными особенностями разрабатываемого инструментария является включение в него инструментов анализа состояния и функционирования формальных институтов, в рамках которых предоставляются меры поддержки инвестиционных проектов, механизмов их предоставления, фондов развития промышленности, предоставляющих меры поддержки (управляющей подсистемы), а также состояния и функционирования самих инвестиционных проектов промышленных предприятий (управляемой подсистемы).

2. Показано, что объемы инвестиций реализуемых инвестиционных проектов и количество создаваемых рабочих мест трудно назвать существенными для региона. Инвестиционные проекты в настоящее время в большей мере реализуются в традиционных для региона отраслях промышленности: деревообрабатывающей, пищевой и ювелирной, что способствует сохранению и развитию традиционных отраслей, обеспечивающих рабочими местами население региона.

3. Предложение разнообразных мер поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий не обеспечивает существенного притока инвестиций в региональную промышленность, широкого вовлечения промышленных предприятий в инвестиционные процессы, решения проблем географического и отраслевого распределения инвестиций.

4. Наличие существующих проблем определяет направления дальнейших исследований: разработка критериев и принципов формирования промышленной и инвестиционной политики в части стимулирования инвестиций в промышленность регионов и мер государственной поддержки инвестиционных проектов промышленных предприятий.



Литература

1. Veselovsky M.Ya., Nikolaev V.I., Trifonov V.A. Implementation of Investment Projects in Industry as a Factor of Ensuring the Economic and Spatial Development of Russian Regions // *Advances in Economics, Business and Management Research*, volume 208, Proceedings of the International Scientific and Practical Conference Strategy of Development of Regional Ecosystems “Education-Science-Industry” (ISPCR 2021). P. 508–514. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220208.072>.
2. Петенко А.В. Эконометрический анализ влияния инвестиций в основной капитал на изменение показателя валового внутреннего продукта России // *Прогрессивная экономика*. 2024. № 8. С. 203–213. https://doi.org/10.54861/27131211_2024_8_203.
3. Желев П.Н., Кусаинова А.А. Опыт Болгарии в привлечении прямых иностранных инвестиций – уроки для стран с развивающейся экономикой // *Экономика региона*. 2024. № 20 (1). С. 305–320. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-1-21>.
4. Селиверстов В.Е. (2025). Инфраструктурные проекты как основа связности и новой пространственной структуры Китая // *Экономика региона*. 2025. № 21 (3). С. 786–801. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-3-15>.
5. Якимова В.А., Ермакова Ж.А., Фэн Ф. Факторы инвестиционной привлекательности российских регионов для китайских инвесторов // *Экономика региона*, 2025. № 21 (3). С. 817–834. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-3-17>.
6. Ustinovichius L., Komarovska A., Komarovski R. Methods of Determining the Region’s Investment Strategy / 7th International Conference on Engineering, Project, and Production Management // *Procedia Engineering*. 2017. Vol. 182. P. 732 – 738. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.03.190>.
7. Филатова Н.Г. Проблемы согласования муниципальных инвестиционных паспортов с региональной инвестиционной политикой в России // *Экономика региона*. 2025. № 21 (2). С. 268–282. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-2-2>.
8. Aiginger K., Rodrik D. Rebirth of industrial policy and an agenda for the twenty-first century // *Journal of industry, competition and trade*. 2020. Vol. 20. P. 189–207. <https://doi.org/10.1007/s10842-019-00322-3>.
9. Ivanov P., Altufeva T. Stimulating the processes of attracting investments in industry of the constituent entities of the Russian Federation // *National Accounting Review* Vol. 6. Iss. 3. P. 352–366. <https://doi.org/10.3934/NAR.2024016>.
10. Симачев Ю.В., Федюнина А.А., Драпкин И.М. Влияние региональной интеграции в ГПСЦ на распределение субсидий между производственными компаниями в России // *Экономика региона*. 2024. Vol. 20 (4). P. 1074–1086. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-4-7>.



11. Волчик В.В., Маслюкова Е.В., Барунова А.А., Демахина О.В. (2025). Дифференциация регионов России в процессе реиндустриализации // Экономика региона. 2025. Vol. 21 (1). Р. 1–16. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-1-1>.
12. Мякшин В. Н., Петров В. Н., Песьякова Т. Н. (2024). Определение отраслевых приоритетов региона на основе ключевых точек роста инвестиций // Экономика региона. 2024. Vol. 20 (3). Р. 867–883. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-3-17>.
13. Митяков Е.С., Митяков С.Н. (2024). Методологический подход к анализу эффективности региональных промышленных экосистем // Экономика региона. 2024. № 20(3). С. 836–850. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-3-15>.
14. Палаш С.В. Оценка эффективности реализации государственной программы Российской Федерации «Развития промышленности и повышения ее конкурентоспособности» как механизма структурной промышленной политики // Экономика и предпринимательство. 2020. № 11. С. 279–289.
15. Лосева О.В., Мунерман И.В., Федотова М.А. Модели оценки и классификации региональных инвестиционных проектов, реализуемых на основе концессионных соглашений // Экономика региона. 2024. № 20 (1). С. 276–292. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-1-19>.
16. Департамент экономического развития Костромской области: [Электронный ресурс]. URL: <https://der.kostroma.gov.ru/deyatelnost/> (дата обращения 25.10.2025).
17. Инвестиционный портал Костромской [Электронный ресурс]. URL: <https://invest-kostroma.ru/> (дата обращения 27.10.2025).

References

1. Veselovsky M.Ya., Nikolaev V.I., Trifonov V.A. Implementation of investment projects in industry as a factor of ensuring the economic and spatial development of Russian regions. *Advances in Economics, Business and Management Research*. 2022;208:508–514. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220208.072> (In Eng.)
2. Petenko A.V. Ekonometricheskii analiz vliyaniya investitsiy v osnovnoy kapital na izmenenie pokazatelya valovogo vnutrennego produkta Rossii [Econometric analysis of the impact of fixed capital investment on changes in Russia's GDP]. *Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy]*. 2024;(8):203–213. https://doi.org/10.54861/27131211_2024_8_203 (In Russ., abstract in Eng.)
3. Zhelev P.N., Kusainova A.A. Opyt Bolgarii v privlechenii pryamykh inostrannykh investitsiy — uroki dlya stran s razvivayushcheysya ekonomikoy [Bulgaria's experience in attracting foreign direct investment: lessons for developing economies]. *Ekonomika regiona [Economy of Regions]*. 2024;20(1):305–320. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-1-21> (In Russ., abstract in Eng.)



4. Seliverstov V.E. Infrastrukturnye proekty kak osnova svyaznosti i novoy prostranstvennoy struktury Kitaya [Infrastructure projects as the basis of connectivity and a new spatial structure of China]. *Ekonomika regiona* [Economy of Regions]. 2025;21(3):786–801. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-3-15> (In Russ., abstract in Eng.)
5. Yakimova V.A., Ermakova Zh.A., Feng F. Faktory investitsionnoy privlekatel'nosti rossiyskikh regionov dlya kitayskikh investorov [Factors of investment attractiveness of Russian regions for Chinese investors]. *Ekonomika regiona* [Economy of Regions]. 2025;21(3):817–834. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-3-17> (In Russ., abstract in Eng.)
6. Ustinovich L., Komarovskaya A., Komarovskiy R. Methods of determining the region's investment strategy. *Procedia Engineering*. 2017;182:732–738. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.03.190> (In Eng.)
7. Filatova N.G. Problemy soglasovaniya munitsipal'nykh investitsionnykh pasportov s regional'noy investitsionnoy politikoy v Rossii [Problems of coordinating municipal investment passports with regional investment policy in Russia]. *Ekonomika regiona* [Economy of Regions]. 2025;21(2):268–282. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-2-2> (In Russ., abstract in Eng.)
8. Aiginger K., Rodrik D. Rebirth of industrial policy and an agenda for the twenty-first century. *Journal of Industry, Competition and Trade*. 2020;20:189–207. <https://doi.org/10.1007/s10842-019-00322-3> (In Eng.)
9. Ivanov P., Altufeva T. Stimulating the processes of attracting investments in industry of the constituent entities of the Russian Federation. *National Accounting Review*. 2024;6(3):352–366. <https://doi.org/10.3934/NAR.2024016> (In Eng.)
10. Simachev Yu.V., Fedyunina A.A., Drapkin I.M. Vliyanie regional'noy integratsii v GPSC na raspredelenie subsidiy mezhdru proizvodstvennymi kompaniyami v Rossii [Impact of regional integration into GVCs on subsidy allocation among manufacturing firms in Russia]. *Ekonomika regiona* [Economy of Regions]. 2024;20(4):1074–1086. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-4-7> (In Russ., abstract in Eng.)
11. Volchik V.V., Maslyukova E.V., Barunova A.A., Demakhina O.V. Differentsiatsiya regionov Rossii v protsesse reindustrializatsii [Differentiation of Russian regions in the process of reindustrialization]. *Ekonomika regiona* [Economy of Regions]. 2025;21(1):1–16. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-1-1> (In Russ., abstract in Eng.)
12. Myakshin V.N., Petrov V.N., Pes'yakova T.N. Opredelenie otraslevykh prioritetov regiona na osnove klyuchevykh toчек rosta investitsiy [Identification of sectoral priorities of a region based on key investment growth points]. *Ekonomika regiona* [Economy of Regions]. 2024;20(3):867–883. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-3-17> (In Russ., abstract in Eng.)



13. Mityakov E.S., Mityakov S.N. Metodologicheskiy podkhod k analizu effektivnosti regional'nykh promyshlennykh ekosistem [Methodological approach to analyzing the efficiency of regional industrial ecosystems]. *Ekonomika regiona* [Economy of Regions]. 2024;20(3):836–850. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-3-15> (In Russ., abstract in Eng.)

14. Palash S.V. Otsenka effektivnosti realizatsii gosudarstvennoy programmy Rossiyskoy Federatsii «Razvitie promyshlennosti i povyshenie ee konkurentosposobnosti» kak mekhanizma strukturnoy promyshlennoy politiki [Assessment of the effectiveness of the state program “Development of Industry and Increasing Its Competitiveness” as a mechanism of structural industrial policy]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and Entrepreneurship]. 2020;(11):279–289 (In Russ., abstract in Eng.)

15. Loseva O.V., Munerman I.V., Fedotova M.A. Modeli otsenki i klassifikatsii regional'nykh investitsionnykh proektov, realizuemykh na osnove kontsessionnykh soglasheniy [Models for assessing and classifying regional investment projects implemented through concession agreements]. *Ekonomika regiona* [Economy of Regions]. 2024;20(1):276–292. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-1-19> (In Russ., abstract in Eng.)

16. Departament ekonomicheskogo razvitiya Kostromskoy oblasti [Department of Economic Development of the Kostroma Region]. Official website. Available at: <https://der.kostroma.gov.ru/deyatelnost/> (accessed 25.10.2025) (In Russ.)

17. Investitsionnyy portal Kostromskoy oblasti [Investment portal of the Kostroma Region]. Available at: <https://invest-kostroma.ru/> (accessed 27.10.2025) (In Russ.)

© Палаш С.В., Палаш М.С., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/chelovecheskij-kapital-kak-faktor-nauchno-tehnicheskogo-progressa-sravnitelnyj-analiz-stran-mira/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 332.012.2

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_449



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ФАКТОР НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРАН МИРА

Крылова Е.В., кандидат экономических наук, доцент, Вологодский государственный университет, 160000, Россия, Вологодская область, г. Вологда, ул. Ленина, д.15
e-mail: krylovaev@vogu35.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4492-5542>

Аннотация. Человеческий капитал превратился в центральный фактор развития социально-экономической системы, однако механизмы его трансформации в научно-технический прогресс и сравнительная эффективность этого процесса в разных странах требует детального анализа. Особую актуальность приобретает выявление роли системы образования и продолжительность обучения как ключевых детерминант, определяющих способность стран генерировать и внедрять инновации. Целью статьи является исследование человеческого капитала в качестве определяющего фактора научно-технического прогресса на основе анализа стран с различным уровнем социально-экономического развития. Автор статьи предположил, что существует прямая зависимость между продолжительностью обучения, как одного из факторов формирования человеческого капитала, и показателями научно-технического прогресса (патентами и инновациями). Новизна работы заключается в комплексном сопоставлении рейтинговых позиций стран (Россия, Германия, Нигер) по индексу уровня образования, индексу инноваций и количеству патентов за 2024 год, что позволяет наглядно выявить разрывы и диспропорции в цепочке «образование – человеческий капитал – научно-технический прогресс». В работе детализируется функциональная роль каждого уровня образования в стимулировании прогресса. Результаты исследования подтверждают наличие сильной положительной связи между продолжительностью обучения и научно-техническими достижениями. Полученные выводы имеют практическую ценность для государственных органов власти, осуществляющих образовательную и научно-техническую политику. Для России результаты указывают на необходимость наращивать инвестиции в человеческий капитал и практико-ориентированность образования и целенаправленного формирования институциональной среды для коммерциализации исследований и разработок. Перспективным направлением дальнейших исследований является углубленное



Контент доступен под лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

исследование институциональных и культурных факторов, влияющих на эффективность трансформации образовательного потенциала в инновационные результаты.

Ключевые слова: система образования, социально-экономическое развитие, научно-технический прогресс, человеческий капитал.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Крылова Е.В. Человеческий капитал как фактор научно-технического прогресса: сравнительный анализ стран мира // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 449–461. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_449.

Статья поступила в редакцию: 22.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 30.12.2025 г. Принята к публикации: 30.12.2025 г.

HUMAN CAPITAL AS A FACTOR IN SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL PROGRESS: A COMPARATIVE ANALYSIS OF COUNTRIES

*Krylova E.V., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor, Department of Innovation Management and Project Management, Vologda State University,
160000, Russia, Vologda region, Vologda, Lenin Street, 15
e-mail: krylovaev@vogu35.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4492-5542>*

Abstract. Human capital has become a central factor in the development of the socio-economic system, but the mechanisms of its transformation into scientific and technological progress and the comparative effectiveness of this process in different countries require detailed analysis. Of particular relevance is the identification of the role of the education system and the duration of education as key determinants of the ability of countries to generate and implement innovations. The purpose of the article is to study the human capital as a determining factor of scientific and technological progress based on an analysis of countries with different levels of socio-economic development. The author of the article suggested that there is a direct relationship between the duration of training, as one of the factors of human capital formation, and indicators of scientific and technological progress (patents and innovations). The novelty of the work lies in a comprehensive comparison of the rating positions of the countries (Russia, Germany, Niger) according to the education level index, the innovation index and the number of patents for 2024, which makes it possible to clearly identify gaps and imbalances in the chain "education – human capital – scientific and technological progress". The paper details the functional role of each level of education in stimulating progress. The results of the study confirm the existence of a strong positive relationship between the duration of study and scientific and technical achievements. The findings have practical value for government authorities implementing educational, scientific and technical policies. For Russia, the results indicate the need to increase investments in human



capital and practice-oriented education and the purposeful formation of an institutional environment for the commercialization of research and development. A promising area of further research is an in-depth study of institutional and cultural factors influencing the effectiveness of the transformation of educational potential into innovative results.

Keywords: education system, socio-economic development, scientific and technological progress, human capital.

JELclassification: A11, A12, O43.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Krylova E.V. (2025). Chelovecheskii kapital kak faktor nauchno-tekhnicheskogo progressa: sravnitel'nyi analiz stran mira [Human capital as a factor in scientific and technological progress: a comparative analysis of countries]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 449–461, https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_449 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 22/11/2025. Approved after review: 30/12/2025. Accepted for publication: 30/12/2025.

Введение

Экономическое развитие все в большей степени определяется качеством человеческого капитала, который выступает ключевым источником экономического роста и научно-технического прогресса. В отличие от природных ресурсов и физического капитала, доминировавших на индустриальных этапах развития, человеческий капитал формируется посредством долгосрочных инвестиций в образование, профессиональную подготовку и научную деятельность и не может быть воспроизведён административными или рыночными методами в краткосрочном периоде.

Экономическая теория рассматривает человеческий капитал как особую форму производственного ресурса, обладающую специфическими свойствами. Его накопление не только повышает индивидуальную производительность труда, но и формирует положительные внешние эффекты на макроэкономическом уровне, ускоряя распространение знаний, развитие инноваций и технологическое обновление экономики [1]. В этом контексте человеческий капитал выступает связующим звеном между системой образования и научно-техническим прогрессом.

Вместе с тем международный опыт свидетельствует о том, что формальный рост образовательных показателей и увеличение расходов на образование не всегда сопровождаются пропорциональным усилением инновационной активности и технологических результатов [2], что указывает на необходимость более глубокого анализа механизмов трансформации образовательного потенциала в научно-технический прогресс, включая роль продолжительности обучения и его функционального содержания.



Особую значимость данная проблематика приобретает в контексте глобальной технологической конкуренции, где способность национальных экономик генерировать и коммерциализировать научные знания становится определяющим фактором долгосрочного развития. В этой связи сравнительный анализ стран с различным уровнем социально-экономического развития позволяет выявить структурные различия и институциональные ограничения в цепочке «образование – человеческий капитал – научно-технический прогресс».

Целью данной статьи является исследование человеческого капитала как фактора, определяющего научно-технический прогресс, на основе сравнительного анализа стран с различным уровнем развития системы образования и инновационной активности.

Обзор литературы

Формирование и развитие человеческого капитала имеет синергетический эффект и в социальной, и в экономической сфере. Влияние человеческого капитала на развитие экономики происходит в долгосрочной перспективе. Связано влияние с развитием системы образования и, как следствие, с научно-техническим развитием и прогрессом [1]. Прогресс можно оценить как следствие процессов, которые реализованы в прошлом. Научно-технический прогресс, как управляемое, а не спонтанное явление, является следствием инвестиций в образование, развития человеческого капитала, научных исследований и разработок, их внедрения в экономику (см. рис. 1).

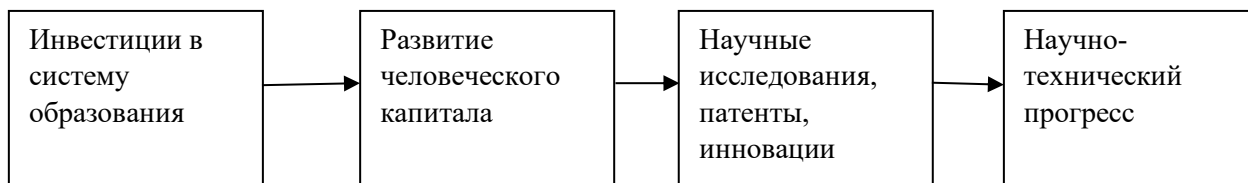


Рис. 1. Связь инвестиций в человеческий капитал с научно-техническим прогрессом

Источник: составлено автором

Fig. 1. The relationship of investments in human capital with scientific and technological progress

Source: compiled by the author

Исследование человеческого капитала является актуальным на протяжении большого отрезка времени и занимает значительное место в трудах зарубежных и отечественных ученых. Впервые, идею о затратах на образование, здравоохранение как формах капитала выдвинул Т. Шульц, который в 1963 году выпустил учебник «Экономическая ценность образования». Ученый считал, что образование является важным фактором экономического роста, а для улучшения качества рабочей силы и квалификации необходимы инвестиции [3].



Самый большой вклад в развитие теории человеческого капитала внес Г. Беккер, монография которого «Человеческий капитал: теоретический и эмпирический анализ» [4] стала фундаментом экономики образования, радикально расширив понятие «капитала». Г. Беккер математически обосновал, что образование – это инвестиционное решение, где будущие доходы сравниваются с прямыми и альтернативными издержками обучения. Ключевым вкладом стало разделение профессиональной подготовки на общую и специфическую, объяснившее интерес к финансированию обучения. Несмотря на критику, касающуюся экономоцентризма подхода, научные труды Г. Беккер являются основой для анализа связи образования, производительности и экономического роста.

Если Г. Беккер заложил теоретический фундамент исследования человеческого капитала, то Дж. Минцер превратил данную теорию в инструмент для точного измерения отдачи от образования и опыта. В своей работе «Инвестиции в человеческий капитал и персональное распределение доходов» [5]. Дж. Минцер представил уравнение зарплат: логарифм заработной платы (*Wage*) объясняется через линейную функцию от лет образования (*Educ*) и квадратичную функцию от опыта работы (*Exper*):

$$\text{Log}(Wage) = \beta_0 + \beta_1 Educ + \beta_2 Exper + \beta_3 Exper^2 + \varepsilon$$

Экономическая модель Дж. Минцера показывает, что увеличение продолжительности обучения устойчиво повышает доходы индивида, тогда как влияние опыта носит убывающий характер: на начальных этапах трудовой карьеры рост опыта существенно увеличивает заработную плату, однако по мере его накопления предельная отдача снижается, что связано с профессиональным устареванием навыков и необходимостью их обновления. Дж. Минцер рассматривал человеческий капитал как результат осознанных инвестиций индивида, осуществляемых как в форме формального образования, так и в процессе обучения непосредственно на рабочем месте. Его ключевой вклад заключается в том, что он перевёл теорию человеческого капитала из абстрактной концепции в прикладной эконометрический инструментарий.

Понимание человеческого капитала в отечественной экономической науке не является однородным. Большой вклад в исследование человеческого капитала и его оценку внес Р.И. Капелюшников, который рассматривает человеческий капитал как запас знаний, навыков, способностей, которые есть у каждого человека и могут им использоваться в производстве и потреблении. Р.И. Капелюшников выявил, что запас человеческого капитала в России в 13 раз превышал ВВП страны в исследуемый период 2002–2010 гг., а также выявил вызовы, которые влияют на обесценивание человеческого капитала: стагнация, замедление темпов и роста производительности труда [6].



С методологической точки зрения в исследованиях человеческого капитала принято разграничивать микро- и макроэкономические подходы к его определению и оценке. М.И. Скаржинский в своих работах анализировал роль человеческого капитала на микроэкономическом уровне, рассматривая его влияние на деятельность фирмы. В результате было установлено наличие прямой зависимости между эффективностью функционирования организации и уровнем развития человеческого и социального капитала. На макроэкономическом уровне М.И. Скаржинский исследовал взаимосвязь между уровнем образования и состоянием рынка труда. На основе статистических данных им была выявлена устойчивая обратная зависимость между уровнем образования населения и уровнем безработицы в соответствующих группах. Полученные выводы позволили обосновать значимую роль образования в повышении экономической активности и степени включённости населения в систему рыночных отношений [7].

Материалы и методы

Исследование базируется на теоретических и методологических предпосылках институционального анализа [8; 9]. Применяется междисциплинарный подход, методы обобщения и сравнения [6]. Использован контент-анализ [1], позволивший проанализировать рейтинг стран по индексу уровня образования, по индексу инноваций, по количеству патентов [10; 11; 12]. Алгоритм проведенного исследования включает анализ системы образования как фактора научно-технического прогресса, формирования человеческого капитала.

Результаты и обсуждение

Социально-экономическое развитие системы сопровождается научно-техническим прогрессом. Научно-технический прогресс предполагает применение достижений науки и практики в процессах производства и управления с целью повышения эффективности, производительности и роста уровня и качества жизни людей. Прогресс является процессом управляемым. В большинстве своём прогресс не случайное явление, которое возникает в силу действия случайных факторов. Прогресс сопровождается научными исследованиями. Научная деятельность сопровождается огромными затратами времени и материальных ресурсов. Заниматься научными исследованиями без цели для экономики является непозволительной роскошью. Общество прошло очень большой отрезок времени для того, чтобы стать готовыми создавать научные организации. Конечно, из истории науки известны личности, которые проводили научные изыскания за свой счет, но в современном мире научные разработки контролируются государством либо крупными корпорациями, доходы которых позволяют осуществлять научную работу.

С экономической точки зрения расходы на науку не всегда целесообразны, так как результат исследования не является предсказуемым.



Любая гипотеза проходит верификацию с помощью научных экспериментов. Результаты экспериментов должны подтверждаться и, если этого не происходит, значит, гипотеза не подтверждается. А средства, которые направлены на проведение эксперимента не возвращаются, значит, научная деятельность для экономического субъекта сопровождается возникновением рисков. Поэтому экономические субъекты обходят риски и не занимаются данным видом деятельности. Но если в системе происходят научные открытия и прогресс, то экономические субъекты внедряют в производство его результаты и тем самым максимизируют выгоды.

Следовательно, результаты научно-технического прогресса должны быть востребованы, чтобы государство либо частная корпорация могли компенсировать затраты на науку через коммерциализацию научных открытий. Отметим, что для научно-технического прогресса необходимо развитие системы образования, которое оказывает определяющее воздействие на темпы, направления и качество прогресса [13]. Каждый элемент системы образования имеет свое значение для научно-технического прогресса (см. таблицу 1).

Таблица 1

Роль системы образования в научно-техническом прогрессе

Table 1

The role of the education system in scientific and technological progress

№	Система образования	Роль в научно-техническом прогрессе
1	Среднее общее образование	Формирует у человека математическую и естественную картину мира, интерес к познанию, интерес к непрерывному образованию и выбора следующего уровня. Именно здесь формируется «кадровый резерв» будущего экономической системы.
2	Среднее профессиональное образование	Предоставляет на рынок труда практико-ориентированных специалистов для внедрения и эксплуатации новых технологий
3	Высшее образование	Генерирует узко специализированные знания и методологию, трансформирует их в инновации
4	Дополнительное и непрерывное образование	Дает возможность работающим специалистам обновлять знания, осваивать новые технологии, предотвращать профессиональное устаревание

Источник: составлено автором

Source: compiled by the author

Образование для научно-технического прогресса выполняет следующие функции. Во-первых, система образования выполняет базовую роль в процессе формирования человеческого капитала: подготовка кадров для экономики, подготовка ученых, способных совершать прорывные открытия, развивать научные направления. Формирование человеческого капитала происходит именно в процессе образования. Без системы высшего и среднего



профессионального образования научно-технический прогресс некому бы было осуществлять [14]. Во-вторых, система высшего образования является системой генерации и распространения знаний. Высшие учебные заведения не только учат, но и являются исследовательскими центрами, где сосредоточена фундаментальная наука. На базу университетов организуются и проводятся научные конференции, издаются научные работы, реализуются совместные проекты с бизнесом, благодаря чему знания быстро распространяются в экономике.

В-третьих, системой образования формируется инновационная культура. Для того, чтобы осуществлялась диффузия инноваций необходимо, чтобы люди могли эти инновации использовать, применяя сложные технику и технологии. Поэтому для научно-технического прогресса необходимо общество, готовое не только к производству, но и к потреблению результатов научных разработок и инноваций. И здесь большую роль играет система образования в целом. Система, ориентированная на повышение технологической грамотности населения, поддержание предпринимательского духа, на уважении к интеллектуальной собственности.

На сегодняшний день большую роль играет продолжительность образования. Так, Центр гуманитарных технологий (далее – Центр) ежегодно осуществляет измерение индекса уровня образования. Ключевым индикатором является продолжительность обучения. Продолжительность обучения показывает доступность образования для людей в возрасте до 25 лет. В данном индексе учитывается средняя продолжительность обучения (в годах) и ожидаемая продолжительность обучения (в годах) (см. рис. 3). Центр провел исследование уровня образования в 193 странах, в результате было выявлено, что первое место в рейтинге занимает Германия, последнее место – Нигер.

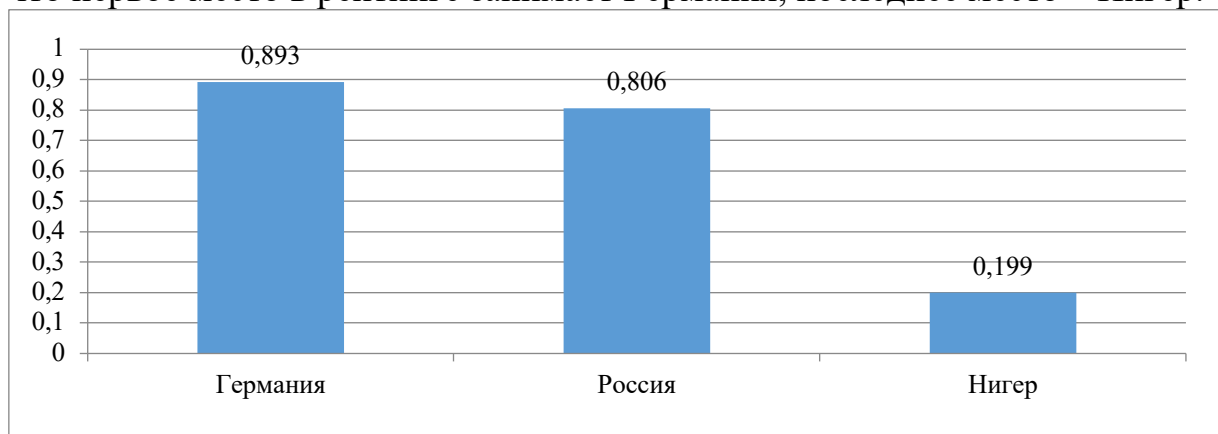


Рис. 2. Сравнение стран мира по индексу уровня образования (2014 г.)

Источник: составлено автором по данным [10]

Fig. 2. Comparison of the countries of the world according to the education level index (2014)

Source: compiled by the author according to [7]



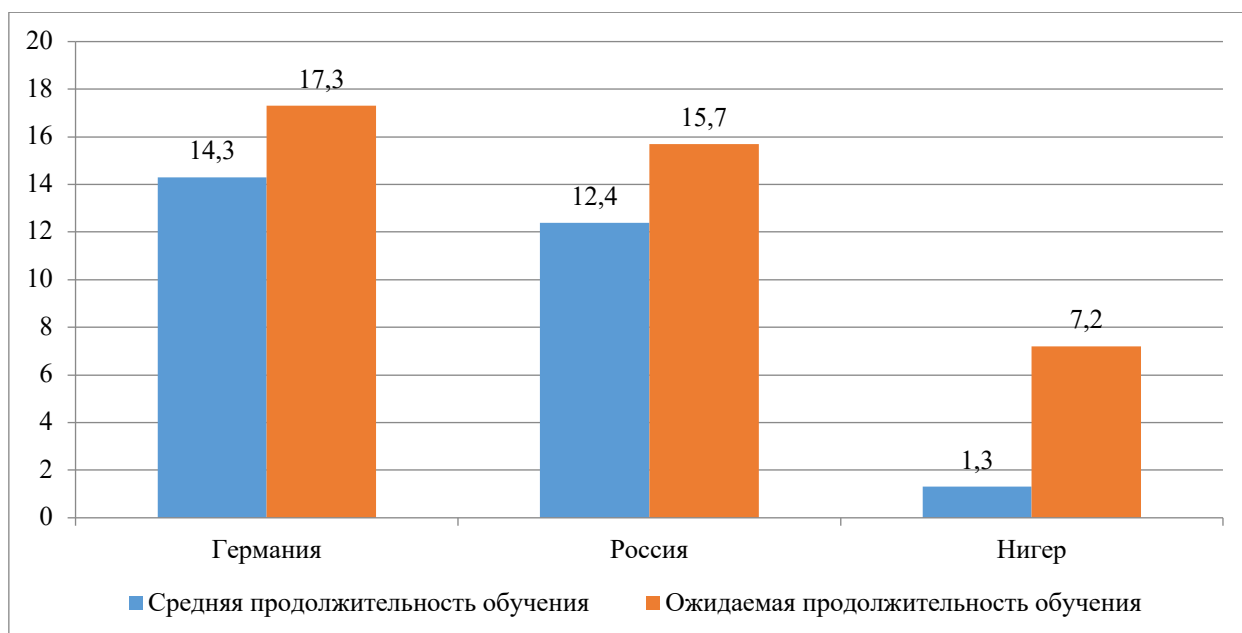


Рис. 3. Сравнение стран мира по индексу уровня образования (по продолжительности обучения (2024 г.)

Источник: составлено автором по данным [10]

Fig. 3. Comparison of the countries of the world according to the index of the level of education (by duration of study (2024))

Source: compiled by the author according to [7]

Если сравнить данный показатель с индексом уровня образования за 2014 год, то получается, что Германия улучшила свой показатель, но индекс за 2014 год был комплексным и рассчитывался от 0 до 1, в том числе, с учетом продолжительности образования. Чем выше значения индекса, тем выше место страны в данном рейтинге (см. таблица 2).

Развитие системы образования и рост продолжительности обучения напрямую влияет на развитие человеческого капитала: в стране становится больше квалифицированных кадров, генерирующих исследования, инновации, патенты, что в свою очередь является фактором ускорения научно-технического прогресса. В Германии средняя продолжительность обучения составляет 14,3 года, т.е. население делает долгосрочные инвестиции с высокой отдачей, что создает основу для инновационной экономики. Продолжительность обучения в России составляет 12,4 года, т.е. население делает долгосрочные инвестиции, достаточные для индустриальной экономики, но недостаточны для инновационной экономики. Продолжительность обучения в Нигере составляет 1,3 года, т.е. общество не инвестирует в человеческий капитал, что блокирует социально-экономическое и научно-техническое развитие.

Таблица 2

Сравнение стран мира по рейтингу индекса уровня образования и индексу инноваций и количества патентов в 2024 г.

Table 2

Comparison of the countries of the world according to the education index and the innovation index and the number of patents in 2024

Страны	Место страны в рейтинге индекса уровня образования	Место страны в рейтинге индекса инноваций	Место страны в рейтинге количества патентов
Германия	1	9	6
Россия	34	59	9
Нигер	193	132	Н/д

Источник: составлено автором по данным [10; 11; 12]

Source: compiled by the author according to [10; 11; 12]

Так, данные таблицы 2 показывают, что высокие показатели развития системы образования связаны с высокими научно-техническими показателями. Данный анализ является важным для управления научно-техническим развитием. И инвестиции в человеческий капитал являются самыми надежным долгосрочным вложением. Для ускорения темпов научно-технического прогресса России необходимо увеличивать инвестиции в человеческий капитал, продолжать развивать образование в сторону практикоориентированности [15, 16]. Большой разрыв между инновационным рейтингом и рейтингом патентов, в соответствии с которым Россия входит в первые 10 стран мира, что говорит о низкой коммерциализации научных разработок и необходимости формирования институциональной среды для роста эффективности научной деятельности.

Заключение

Проведенное исследование подтверждает, что человеческий капитал, формируемый, прежде всего, через систему образования, выступает ключевым фактором научно-технического прогресса. Сравнительный анализ данных по России, Германии и Нигеру показал прямую зависимость между продолжительностью обучения, развитием человеческого капитала и инновационными достижениями страны. Для России выявлен дисбаланс между высоким патентным потенциалом и низким уровнем коммерциализации разработок. Таким образом, стратегическим приоритетом должно стать увеличение инвестиций в образование, создание эффективных институтов для трансфера знаний и технологий в реальный сектор экономики, что является условием для перехода к инновационной модели развития и проведения научно-технической политики. Перспективным направлением дальнейших исследований является углубленное исследование институциональных и культурных факторов, влияющих на эффективность трансформации образовательного потенциала в инновационные результаты.



Литература

1. Булина А.О., Мозговая К.А., Пахнин М.А. Человеческий капитал в теории экономического роста: классические модели и новые подходы // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2020. Экономика. Т. 36. Вып. 2. С. 163–188. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.201>
2. Вельм И.М. Роль человеческого капитала в экономическом развитии региона (на примере Удмуртской Республики) // Прогрессивная экономика. 2023. № 11. С. 143–156.
3. Schultz T.W. The Economic Value of Education. New York: Colambia University Press. 1963.
4. Becker G. S. Investment in Human Capital: A. Theoretical Analysis // Journal of Politikal Economy. Supplement. Oct., 1962.
5. Mincer J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution // The Journal of Political Economy. 1958. Vol. 66 (4). P. 281–302.
6. Скаржинский М.И. Роль нефизического капитала в социально-экономическом прогрессе / Избранные труды. Кострома: ГОУ ВПО КГУ имени Н.А. Некрасова. 2005. С. 548 – 551.
7. Капелюшников Р.И. Сколько стоит человеческий капитал России? : препринт WP3/2012/06 [Текст] ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. 76 с.
8. Андронович С.А. Применение принципов институционального анализа в исследовании экономической безопасности социально-экономических систем // Экономическая безопасность и маркетинговое управление социально-экономическими системами: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Кострома: Костромской государственный университет, 2020. С. 151–156.
9. Крылова Е.В., Моронова О.Г. Институциональные факторы обеспечения экономической безопасности // Вестник ВУиТ. 2020. № 1 (45). С. 131–139.
10. Рейтинг стран мира по уровню образования // Центр гуманитарных технологий [Электронный ресурс]. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/education-index> (дата обращения: 05.11.2025).
11. Рейтинг стран мира по Индексу инноваций] // Центр гуманитарных технологий [Электронный ресурс]. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index> (дата обращения: 06.11.2025).
12. Рейтинг стран мира по количеству патентов // Центр гуманитарных технологий [Электронный ресурс]. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/world-patent-ranking> (дата обращения: 07.11.2025).
13. Андронович С.А. Государственное стратегическое планирование в Российской Федерации: проблемы и возможные решения // Прогрессивная



экономика. 2024. № 5. С. 257–271.
https://doi.org/10.54861/27131211_2024_5_257

14. Петракова С.А. Основы методологии теории государства и права : Учебное пособие. Вологда : Вологодский государственный университет, 2019. 64 с.

15. Моронова О.Г. Организация механизмов государственного и муниципального управления для обеспечения экономической безопасности регионов // Прогрессивная экономика. 2024. № 5. С. 231–247.

16. Гузакова О.Л., Фурсик С.Н., Андронович С.А. Качество человеческого капитала как фактор экономического роста: монография / науч. ред. О.Л. Гузакова. Вологда: ВГПУ, 2011. 118 с.

References

1. Bulina A.O., Mozgovaya K.A., Pakhnin M.A. Chelovecheskiy kapital v teorii ekonomicheskogo rosta: klassicheskie modeli i novye podkhody [Human capital in economic growth theory: classical models and new approaches]. Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika [Vestnik of Saint Petersburg University. Economics]. 2020;36(2):163–188. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.201> (In Russ., abstract in Eng.)

2. Vel'm I.M. Rol' chelovecheskogo kapitala v ekonomicheskom razvitii regiona (na primere Udmurtskoy Respubliki) [The role of human capital in regional economic development: the case of the Udmurt Republic]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy]. 2023;(11):143–156 (In Russ., abstract in Eng.)

3. Schultz T.W. The Economic Value of Education. New York: Columbia University Press; 1963 (In Eng.)

4. Becker G.S. Investment in human capital: a theoretical analysis. Journal of Political Economy. 1962;70(Suppl.):9–49 (In Eng.)

5. Mincer J. Investment in human capital and personal income distribution. Journal of Political Economy. 1958;66(4):281–302 (In Eng.)

6. Skarzhinskiy M.I. Rol' nefizicheskogo kapitala v sotsial'no-ekonomicheskom progresse [The role of non-physical capital in socio-economic progress]. In: Izbrannye trudy. Kostroma: Kostroma State University named after N.A. Nekrasov; 2005. P. 548–551 (In Russ.)

7. Kapelyushnikov R.I. Skol'ko stoit chelovecheskiy kapital Rossii? [How much does Russia's human capital cost?]. Preprint WP3/2012/06. Moscow: HSE Publishing House; 2012. 76 p. (In Russ.)

8. Andronovich S.A. Primenenie printsipov institutsional'nogo analiza v issledovanii ekonomicheskoy bezopasnosti sotsial'no-ekonomicheskikh sistem [Application of institutional analysis principles in the study of economic security]. In: Ekonomicheskaya bezopasnost' i marketingovoe upravlenie sotsial'no-ekonomicheskimi sistemami. Kostroma: Kostroma State University; 2020. P. 151–156 (In Russ.)



9. Krylova E.V., Moronova O.G. Institutsional'nye faktory obespecheniya ekonomicheskoy bezopasnosti [Institutional factors of economic security]. Vestnik VUiT [Bulletin of VUiT]. 2020;(1(45)):131–139 (In Russ., abstract in Eng.)
10. Reyting stran mira po urovnyu obrazovaniya [World education level ranking]. Center for Humanitarian Technologies. Available at: <https://gtmarket.ru/ratings/education-index> (accessed 05.11.2025) (In Russ.)
11. Reyting stran mira po Indeksu innovatsiy [Global Innovation Index ranking]. Center for Humanitarian Technologies. Available at: <https://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index> (accessed 06.11.2025) (In Russ.)
12. Reyting stran mira po kolichestvu patentov [World patent ranking]. Center for Humanitarian Technologies. Available at: <https://gtmarket.ru/ratings/world-patent-ranking> (accessed 07.11.2025) (In Russ.)
13. Andronovich S.A. Gosudarstvennoe strategicheskoe planirovanie v Rossiyskoy Federatsii: problemy i vozmozhnye resheniya [State strategic planning in the Russian Federation: problems and possible solutions]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy]. 2024;(5):257–271. https://doi.org/10.54861/27131211_2024_5_257 (In Russ., abstract in Eng.)
14. Petrakova S.A. Osnovy metodologii teorii gosudarstva i prava [Fundamentals of the methodology of the theory of state and law]. Vologda: Vologda State University; 2019. 64 p. (In Russ.)
15. Moronova O.G. Organizatsiya mekhanizmov gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya dlya obespecheniya ekonomicheskoy bezopasnosti regionov [Organization of state and municipal governance mechanisms to ensure regional economic security]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy]. 2024;(5):231–247 (In Russ., abstract in Eng.)
16. Guzakova O.L., Fursik S.N., Andronovich S.A. Kachestvo chelovecheskogo kapitala kak faktor ekonomicheskogo rosta [Quality of human capital as a factor of economic growth]. Vologda: Vologda State Pedagogical University; 2011. 118 p. (In Russ.)

© Крылова Е.В., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

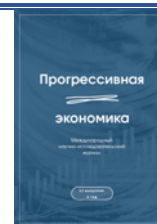
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/evolyucziya-imperativov-ustojchivogo-razvitiya/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 33.018

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_462



ЭВОЛЮЦИЯ ИМПЕРАТИВОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

*Русина Н.Э., соискатель, Санкт-Петербургский государственный
экономический университет, г. Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Целью настоящей статьи является систематизация информации об императивах устойчивого развития и определение основных направлений их эволюции для обоснования или опровержения гипотезы о зависимости императивов устойчивого развития национальной экономики от геополитической ситуации. Методологическую основу исследования составили публикации отечественных и зарубежных авторов, содержащих материалы об императивах устойчивого развития. При проведении исследования эволюции императивов применялся подход «концепт-анализа», рассматривался их генезис, структура (семантическое ядро) и функция каждого императива, и его дискурсивная динамика. В ходе исследования выявлены различия в развитии императивов устойчивого развития в национальных экономиках. Показано, что в мировой практике императивы приобретают все более обязательный, конкретный и геополитизированный характер, тогда как в Российской Федерации трансформируются под воздействием внешнеполитических условий, смещаясь в сторону национальной адаптации, технологического суверенитета и использования низкоуглеродных преимуществ атомной энергетики, газа и лесных ресурсов. При сохранении общего содержательного ядра различия проявляются в иерархии императивов и инструментах их реализации, что отражает неоднородность стартовых условий и системных приоритетов. Выявленная зависимость иерархии императивов от условий функционирования национальных экономик обладает научной новизной и имеет теоретическую значимость для развития концепции устойчивого развития и теории энергетической безопасности. Полученные результаты расширяют теоретические положения концепции устойчивого развития за счет обоснования зависимости иерархии императивов и инструментов их реализации от условий функционирования национальных экономик и системных приоритетов, а также уточняют их связь с положениями теории энергетической безопасности. Практическая значимость заключается в возможности использования выводов для формирования мер поддержки низкоуглеродных отраслей и обеспечения технологического суверенитета.

Ключевые слова: устойчивое развитие, императив, осознание конечности, справедливость, системное мышление, переосмысление роста и развития, коэволюция, культурное разнообразие, солидарность.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Для цитирования: Русина Н.Э. Эволюция императивов устойчивого развития // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 462–483. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_462.

Статья поступила в редакцию: 28.11.2025 г. Одобрена после рецензирования: 30.12.2025 г. Принята к публикации: 30.12.2025 г.

THE EVOLUTION OF THE IMPERATIVES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

*Rusina N.E., Applicant, Saint Petersburg State University of Economics,
Saint-Petersburg, Russia*

Abstract. The purpose of this article is to systematize information about the imperatives of sustainable development and identify the main directions of their evolution in order to substantiate or refute the hypothesis that the imperatives of sustainable development of the national economy depend on the geopolitical situation. The methodological basis of the study was made up of publications by domestic and foreign authors containing materials on the imperatives of sustainable development. In carrying out the study of the evolution of imperatives, the approach of "conceptual analysis" was applied, their genesis, structure (semantic core) and function of each imperative, and its discursive dynamics were considered. The study revealed differences in the development of imperatives of sustainable development in national economies. It is shown that in world practice, imperatives are becoming more mandatory, specific and geopoliticalized, whereas in the Russian Federation they are transformed under the influence of foreign policy conditions, shifting towards national adaptation, technological sovereignty and the use of low-carbon advantages of nuclear energy, gas and forest resources. While maintaining a common core of content, differences appear in the hierarchy of imperatives and the tools for their implementation, reflecting the heterogeneity of starting conditions and system priorities. The revealed dependence of the hierarchy of imperatives on the conditions of functioning of national economies has a scientific novelty and has theoretical significance for the development of the concept of sustainable development and the theory of energy security. The results obtained expand the theoretical provisions of the concept of sustainable development by substantiating the dependence of the hierarchy of imperatives and tools for their implementation on the conditions of functioning of national economies and system priorities, as well as clarify their relationship with the provisions of the theory of energy security. The practical significance lies in the possibility of using the findings to form measures to support low-carbon industries and ensure technological sovereignty.

Keywords: sustainable development, imperative, awareness of finiteness, justice, systemic thinking, rethinking growth and development, coevolution, cultural diversity, solidarity.

JEL classification: O10, D63, B59, E29, F63.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Rusina N.E. (2025). Evolyutsiya imperativov ustoichivogo razvitiya [The evolution of the imperatives of sustainable development]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 12, 462–483. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_462 (In Russ., abstract in Eng.)



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

The article was submitted to the editorial office: 28/11/2025. Approved after review: 30/12/2025. Accepted for publication: 30/12/2025.

Введение

В условиях поликризисной реальности XXI века, когда человечество столкнулось с синергией климатических, энергетических, геополитических и социальных вызовов, изучение императивов УР становится стратегической и методологической необходимостью. Актуальность данного исследования обусловлена рядом взаимосвязанных причин, лежащих в плоскости теории, управления и практики. Во-первых, императивы являются ключом к декодированию и операционализации концепции УР. Базовое определение концепции устойчивого развития как удовлетворения потребностей настоящего поколения без ущерба для будущих поколений носит общий характер, не удовлетворяющий требованиям процесса принятия конкретных решений. Императивы выполняют критическую функцию, переводя неформализованную цель в систему безусловных требований. Изучение императивов позволит ответить на вопрос: какие конкретные, неоспоримые условия должны быть соблюдены, чтобы развитие могло считаться устойчивым? Таким образом, исследование императивов позволит смысловое содержание концепции УР превратить в конкретные рекомендации по ее практической реализации.

Во-вторых, императивы формируют систему координат для преодоления компромиссов. Реальная политика и экономическое планирование постоянно сталкиваются с компромиссами: экономический рост или сохранение экосистем, энергетическая безопасность или декарбонизация, глобальная конкурентоспособность или социальная справедливость внутри страны и т.д. Взаимосвязь императивов УР предоставляет информацию, представленную в матричном формате, необходимую для анализа и оценки этих компромиссов. Они задают иерархию приоритетов: например, императив конечности (планетарные границы) указывает на абсолютные экологические лимиты, которые не могут быть нарушены ни при каких условиях. Изучение императивов позволяет определить границы, в которых могут быть приняты управленческие решения, с учетом выгоды на данный момент и долгосрочной устойчивости.

В-третьих, императивы следует рассматривать как драйверы и критерии институциональной и технологической трансформации. Современные вызовы требуют не корректировки, а глубокой перестройки технологических укладов и ключевых институтов. Императив коэволюции технологий и природы напрямую указывает на необходимость перехода от техногенных к природоподобным и биомиметическим технологиям. Императив справедливого перехода предъявляет жёсткие требования к социальной политике в ходе декарбонизации. Любой новый институт (например,



углеродный рынок) или технологический прорыв (например, в водородной энергетике) должен быть верифицирован на соответствие всей системе императивов. В-четвертых, императивы УР не статичны. Их появление, развитие и смена приоритетов отражает эволюцию общественных ценностей, социально-экономической ситуации и научного познания. Поэтому исследование императивов – это, по сути, интеллектуальная история новейшей геополитической эпохи, позволяющая понять, как человечество осознаёт масштаб вызванных им проблем и каким видит путь их решения. Это понимание критически важно для прогнозирования будущих сдвигов в глобальном регулировании.

В-пятых, императивы играют роль основы для консенсуса и солидарности во все более разобщающемся мире. В эпоху геополитической конфронтации и растущего национализма поиск общих оснований для сотрудничества становится критическим. Система императивов УР, прошедшая долгий путь легитимации через международные организации (ООН, МГЭИК, IPBES), представляет собой универсальный нормативный язык, понятный и, в принципе, разделяемый всеми странами. Они указывают на общие угрозы (нарушение планетарных границ) и формулируют общие этические обязательства (перед будущими поколениями, перед наиболее уязвимыми слоями населения). Изучение императивов позволяет выявить эти точки потенциального глобального консенсуса, даже если пути их достижения у разных стран различны. Это делает их незаменимым инструментом для дипломатии в области климата, энергетики и развития, позволяя выстраивать диалог поверх текущих противоречий.

Таким образом, целью статьи является систематизация информации об императивах устойчивого развития и определение основных направлений их эволюции для обоснования или опровержения гипотезы о зависимости императивов устойчивого развития национальной экономики от геополитической ситуации.

Обзор литературы

Исследования императивов устойчивого развития проводятся как зарубежным, так и отечественными учеными. Исследование взаимосвязи и конфликтов между принципами (экологии, экономики, социума) проводил Мохан Мунасингхе (Munasinghe M.) [1]. Авторский коллектив иностранных ученых под руководством Йохана Рокстрёма (Rockström J.) в статье «A safe operating space for humanity» представляет результаты операционализации императива осознания конечности [2]. Нильсон М. (Nilsson M.), Д. Григгс (Griggs D.), М. Висбек (Visbeck M.) анализировали синергию и противоречия между различными целями УР [3]. К. Раворт (Raworth K.) представил результаты интеграции двух ключевых императивов (конечности и социальной справедливости) [4]. Описанию эволюционных ловушек посвятила свою статью «Эволюция поликризиса: ловушки антропоцена,



которые бросают вызов глобальной устойчивости» группа ученых из Стокгольмского центра жизнеспособности и устойчивости к изменениям [5]. Это междисциплинарное исследование, базирующееся на анализе динамики взаимодействия человечества с биосферой, раскрывает «эволюционные ловушки», в которые потенциально может попасть население Земли и в конечном итоге погибнуть. Исследователи выделили 14 таких потенциальных тупиков развития человечества или ловушек, разделив их на 3 группы: глобальные, технологические и структурные. Мысль о том, что технологический прогресс может грозить гибелью планеты не нова, как и вывод о том, что общим единственным другом для всех сейчас выступает Земля, потому, необходимо искать пути управления имеющими место конфликтами между уровнями и областями социальной организации общества, от глобального к индивидуальному. И важнейшим инструментом здесь, по мнению ученых, выступает человеческая способность работать друг с другом посредством дипломатии и наведения мостов, с чем согласны как зарубежные [5; 6], так и российские авторы [7; 8; 9].

Императивам устойчивого развития посвящена отдельная монография коллектива авторов СПбГЭУ, где непосредственно про императивы речь идет в контексте процессов интеллектуализации социально-экономических систем и устойчивого развития цифровой экономики [10].

По мнению Карпович Н.А., «устойчивость охватывает прежде всего экологические компоненты и экологически значимые правовые императивы» [11, с. 43]. Справедливо отмеченная ученым доминирующая роль экологических императивов в концепции УР была зафиксирована в Докладе «Наше общее будущее», представленном 42 Сессии Генеральной Ассамблеи ООН Всемирной комиссией по окружающей среде и развитию в 1987 году. Но уже через пять лет, с конференции в Рио-де-Жанейро, состоявшейся в 1992 году, модель устойчивого развития закрепила единство равнозначных составных ее частей: экологии, экономики, общества. В.Л. Мазуров, Н.Н. Алексеева и А.А. Пакина отмечают, что решение экологических, экономических и социальных проблем «возможно в рамках императивной методологии с использованием экологических, экономических и социальных императивов» [12, с. 48]. О.С. Дубская и В.А. Ясыркин, поддерживая идею равновесия составных частей устойчивого развития, указывают на сложность определения границы между «экономическим ростом, экологическим балансом и развитием социальной сферы», а «достижение баланса между ними и есть ESG трансформация» [13, с.85]. С.В. Соловьева признает концепцию ESG (environmental, social, governance) в качестве «инструмента защиты организации от финансовых рисков», возникающих в результате неудовлетворительного управления [14, с. 43]. Одновременно ошибки управленческого персонала, по мнению ученого, приводят к нарушению прав

сотрудников организации и негативному влиянию на окружающую среду [14, с. 43], повышая значимость социальных и экологических императивов.

Ряд работ исследователей посвящен императивам УР отдельных видов организаций и предприятий, функционирующим в определенных отраслях экономики. Императивы УР и малых экспортно-ориентированных предприятий находятся в центре внимания молодых ученых Ростовского государственного экономического университета (РИНХ) [15], императивы УР предприятий лесного комплекса – ученых Марийского государственного университета [16]. Однако в научных публикациях на сегодняшний день не представлены результаты системных исследований, специально посвященные анализу содержания, внутренней взаимосвязи и исторической эволюции всех фундаментальных императивов концепции УР, что и определило цель данного исследования.

Материалы и методы

Основу исследования составили публикации отечественных и зарубежных авторов, содержащих материалы об императивах устойчивого развития. При проведении исследования эволюции императивов применялся подход «концепт-анализа», т.е. рассматривался их генезис, структура (семантическое ядро) и функция каждого императива, и его дискурсивная динамика. Для исследования императивов как динамичной категории применялись методы контекстуально-исторического анализа. Структурно-семантический анализ с целью исследования внутренней логики императива и отделения его от смежных понятий. Чтобы показать не набор разрозненных принципов, а взаимодополняющую архитектуру императивов применялся системно-функциональный анализ. Для идентификации универсального ядра и национальной специфики использовались методы компаративного (сравнительного) анализа. Исследование базировалось на положениях концепции устойчивого развития, теории экономических систем и теории безопасности.

Результаты и обсуждение

Операциональная сила каждой концепции сконцентрирована в системе императивов – безусловных требований, вытекающих из самой сути концепции и диктующих конкретные условия и ограничения для любой деятельности. Поэтому основой формирования состава императивов является собственно содержание концепции. Проведенное нами исследование позволило установить, во-первых, существование множества подходов к раскрытию содержания понятия УР, во-вторых, наибольшее количество подходов, семь, выделяют М.З. Згуровский и А.Д. Гвишиани: антропоцентрический, эволюционно-циклический, системный, неоклассический, неокенсианский, институциональный и инфраструктурный, в третьих, все подходы, за исключением антропоцентрического, характеризуются акцентом на способах обеспечения УР [17]. Последнее



обстоятельство расширяет конфигурацию развития концепции УР, которую, по мнению Л.А. Миэринь и Н.Н. Карзаевой, формируют три вектора: временной, субъектный и содержательный (экологическое, социальное и экономическое направления) [18], добавляя четвертый инструментальный вектор. Исходя из данной конфигурации, устойчивое развитие следует рассматривать как парадигму общественного развития, согласующую интересы существующего активного и будущих поколений посредством обеспечения баланса между сохранением окружающей среды, экономическим ростом и достижением социальной справедливости с помощью адекватных целям УР институциональных механизмов и инструментов.

В соответствии с содержанием категорий императива и УР под императивом концепции УР следует понимать основополагающий принцип-запрет или принцип-предписание, следование которому позволяет считать социально-экономическую систему устойчивой. Множество императивов УР формируют императивы осознания конечности, справедливости, системного мышления, переосмысления роста и развития, коэволюции, культурного разнообразия, солидарности.

Императив осознания конечности относится к трем взаимосвязанным уровням: физической конечности невозобновляемых ресурсов (ископаемое топливо, минералы, плодородный слой почвы), биофизической конечности емкости систем, т.е. способности поглощать отходы (например, CO₂ океанами и лесами) и восстанавливаться после антропогенного воздействия, и системной конечности планеты как замкнутой материальной системы (за исключением солнечной энергии), где невозможны бесконечный рост потребления и накопление отходов без катастрофических последствий для ее регуляторных механизмов (климат, биогеохимические циклы). Таким образом, речь идет не просто об истощении отдельных ресурсов, а о приближении к планетарным границам, переход которых угрожает стабильности всей социально-экономической системы, зависящей от экосистемных услуг.

Сформулированный экологами и экономистами в период с конца 1960-х до конца 1980-х годов как реакция на доминирующую парадигму неограниченного роста императив призван решить две фундаментальные проблемы несоответствия между бесконечными экспоненциальными темпами роста экономики и потребления (основа неоклассической экономики) и конечными возможностями биосферы по обеспечению ресурсами и ассимиляции отходов (законы термодинамики и экологии).

Императив конечности является онтологической основой и необходимым условием для концепции УР. Без его принятия концепция УР вырождается в риторику о «зелёном» или «инклюзивном» росте. В настоящее время императив получил развитие в концепции планетарных границ, разработанной группой иностранных ученых под руководством Йохана



Рокстрёма (Rockström J.) [19], определившей безопасные операционные пространства для человечества по 9 ключевым процессам. Преодоление этих границ (уже преодолены минимум по 6 из них) грозит выходом системы из состояния голоценовой стабильности, что сделает устойчивое развитие в принципе невозможным.

Императив справедливости в концепции УР рассматривается как нормативный принцип, требующий равного учета интересов, прав и ответственности всех акторов (индивидов, сообществ, государств, будущих поколений в доступе к природным благам и несении бремени экологических издержек. Сложная содержательная составляющая понятия справедливости в УР, включающая несколько видов справедливости (распределительную, процедурную, признающую, экологическую, экономическую, межпоколенческую) и временное (межпоколенческое) измерение обуславливает ее определение как многомерной категории, интегрирующей экологические, социальные и временные аспекты в единую этико-управленческую рамку.

Без климатической справедливости глобальное климатическое регулирование обречено на провал, так как оно будет восприниматься как инструмент сохранения неравенства, что является прямым вызовом принципам международного права и кооперации. Экономическая справедливость в контексте «зеленого перехода» к низкоуглеродной и циркулярной экономике предполагает не усугубление, а сокращение социально-экономического неравенства как внутри, так и между странами. Межпоколенческая справедливость – это этический императив, требующий от ныне живущих поколений оставить будущим поколениям планету, по крайней мере, не в худшем состоянии, с сопоставимыми возможностями для удовлетворения их потребностей.

Концепция устойчивого развития изначально формировалась как стремление согласовать экологические ограничения с требованиями социальной справедливости. В отсутствие императива справедливости она утрачивает целостность и трансформируется либо в жесткие формы экологического регулирования, перекладывающие издержки на наименее защищенные группы населения, либо в технократическую модель «зеленого» роста, воспроизводящую и усиливающую социально-экономическое неравенство, либо в декларативный нормативный дискурс, не подкрепленный действенными механизмами перераспределения и институционального признания (см. рис. 1).



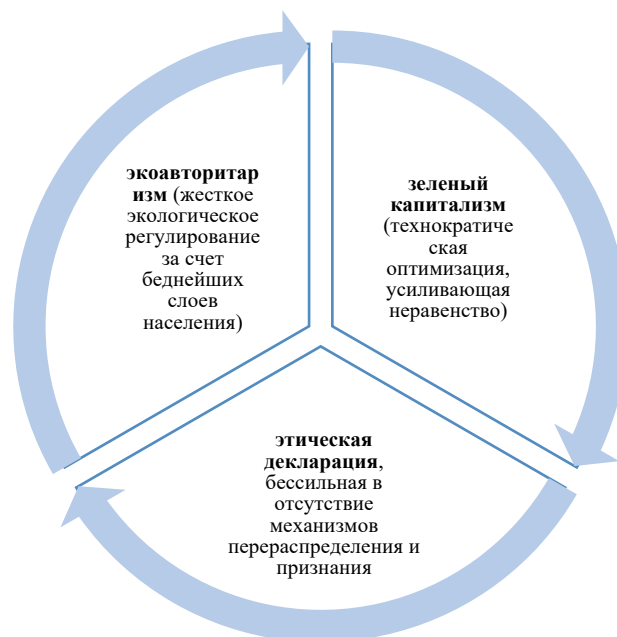


Рис. 1. Деформации концепции устойчивого развития при исключении императива социальной справедливости

Источник: составлено автором

Fig. 1. Deformations of the concept of sustainable development with the exclusion of the imperative of social justice

Source: compiled by the author

Таким образом, императив справедливости – это системообразующий элемент концепции УР. Он выступает в роли социального «цемента», без которого вся конструкция устойчивости рассыпается под давлением конфликтов, порождаемых дефицитом и неравенством.

Методологическим императивом УР является системное мышление, предполагающее рассмотрение социально-экономико-экологической реальности как комплекса взаимосвязанных и взаимозависимых элементов, образующих целостность и обладающих свойствами, которые не могут быть поняты через анализ отдельных частей. Это мышление в терминах связей, циклов, обратных связей, запаздываний и пороговых эффектов.

Истоки императива лежат в общей теории систем, зарождавшейся в первой половине двадцатого века, что обусловило состав ключевых принципов системного мышления применительно к УР: целостности, взаимозависимости, обратных связей, нелинейности и пороговых эффектов, запаздывания (или временных лагов). В настоящее время императив получил свое развитие в концепции «Планетарных границ» [19], в которой Земля представлена как сложная система с девятью взаимозависимыми процессами, определяющими ее стабильность.

Императив системного мышления призван решить фундаментальную проблему непреднамеренных негативных последствий и оптимизации части за



счет целого, возникающих при игнорировании системных связей, что проявляется в классических примерах «Зеленой революции»: резком увеличении урожайности (победа в подсистеме «продовольственная безопасность») за счет монокультур, истощения водоносных горизонтов, эрозии почв и социального расслоения (поражения в подсистемах «водные ресурсы», «почвенное плодородие», «сельская бедность»), строительстве гигантских ГЭС: получении «чистой» энергии (победа) ценой затопления плодородных земель, переселения тысяч людей, нарушения седиментационного баланса (равновесия между процессами оседания и диффузии, в данном случае между процессами поступления и отложения твердых частиц в речной системе.) и уничтожения речных экосистем ниже по течению (возможные дальнейшие поражения, смещенные в пространстве и времени) и т.д.

Игнорирование императива системности имеет ряд негативных последствий: экология сводится к охране отдельных видов или ландшафтов без учета экономических драйверов их уничтожения; экономика продолжает считать природные блага и экосистемные услуги «внешними эффектами», что ведет к их систематическому истощению; социальная сфера борется с неравенством, не видя его экологических корней и последствий.

Императив системного мышления – это требование интеллектуальной зрелости, необходимой для управления сложными социально-экономическими системами. Устойчивое развитие возможно лишь в результате системного проектирования будущего, при котором каждое решение принимается в соответствии с целями целостной социально-экологической системы. Без этого императива любые меры по «озеленению» экономики останутся фрагментарными и, в конечном счете – бесплодными.

Наиболее радикальным и мировоззренческим из всех императивов УР является императив переосмысления роста и развития, служащий методологическим переходом от количественной парадигмы изобилия к качественной парадигме достатка и благополучия. Успешная реализация этого императива означает глубинную культурную и экономическую революцию, меняющую ценность с накопления вещей, на качество связей между людьми, между человеком и природой, человеком настоящего и человеком будущего.

В парадигме УР происходит смысловое и операциональное размежевание понятий рост, под которым понимается количественное увеличение, и развитие, предполагающее качественное преобразование системы. В соответствии с ключевым тезисом императива, что условиях биосферных ограничений (конечности) бесконечный количественный рост невозможен, но качественное развитие не только возможно, но и необходимо, предполагается переход от экономики, ориентированной на рост, к экономике, ориентированной на развитие и благосостояние.



В настоящее время императив получил свое развитие в концепциях «пост-роста» и «процветания без роста». Экономист Тим Джексон в одноименной работе показал, что в развитых странах дальнейший рост ВВП не коррелирует с ростом благополучия (парадокс Истерлина), но при этом жестко привязан к росту выбросов и потребления ресурсов [20].

Соответствующий императив направлен на преодоление системной проблемы искажённых стимулов, возникающих вследствие фетишизации валового внутреннего продукта как универсального критерия развития. В рамках данной логики экономический рост может формироваться за счёт деструктивных процессов, поскольку экологические катастрофы, ухудшение состояния здоровья населения и истощение ресурсов увеличивают объем экономической активности через затраты на ликвидацию последствий и компенсационные инвестиции. Одновременно сохраняется институциональная слепота к состоянию природного и социального капитала, включая деградацию экосистем, утрату биоразнообразия и неоплачиваемые формы труда, обеспечивающие воспроизводство социальной целостности. Дополняя эти искажения, агрегированный характер показателя скрывает распределительные эффекты, при которых рост средних значений может сопровождаться углублением неравенства, а доминирование установки на любой, в том числе экологически неблагоприятный рост, блокирует переход к альтернативным моделям социально-экономического развития (см. рис. 2).

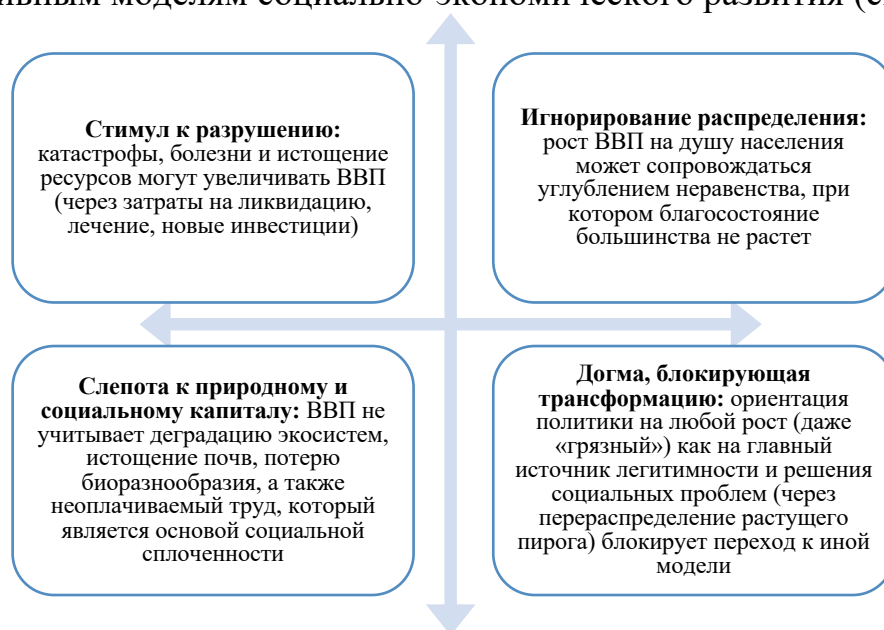


Рис. 2. Искажения социально-экономических стимулов в условиях доминирования валового внутреннего продукта как целевого ориентира развития

Источник: составлено автором

Fig. 2. Distortions of socio-economic incentives in the context of the dominance of gross domestic product as a target for development

Source: compiled by the author



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Данный императив является осью, вокруг которой вращается вся концепция УР. Без его принятия УР вырождается в «устойчивый рост», пытающийся «озеленить» бесконечную экспансию. С его принятием УР становится проектом качественной трансформации. Рост (физический) перестает быть самоцелью и становится одним из возможных инструментов развития на определенных этапах и в определенных регионах (например, для ликвидации крайней бедности). Главной же целью становится повышение качества жизни в рамках экологических ограничений. Он напрямую связывает экологический потолок (конечность) с социальным фундаментом (справедливость), определяя «безопасное и справедливое пространство» для человечества.

Императив коэволюции требует перехода от парадигмы господства и подчинения природы к парадигме диалога и взаимной адаптации, где технологическое развитие направляется законами и принципами функционирования природных систем, что предполагает:

- отказ от антагонизма: технология перестает рассматриваться исключительно как инструмент преодоления «ограничений», накладываемых природой (орошение пустынь, осушение болот, борьба с вредителями);
- биомиметику (подражание) как высшую форму: заимствование решений, отточенных эволюцией за миллионы лет, для создания эффективных и ресурсосберегающих технологий (архитектура по принципу термитника для пассивной вентиляции, адгезивы по образу мидий, фотоэлементы по аналогии с фотосинтезом);
- встраивание в биогеохимические циклы: техносфера должна имитировать безотходность природных систем, где выход одного процесса является входом для другого (принцип циркулярной экономики);
- технологии как усилитель природного потенциала, а не его заменитель.

Таким образом, коэволюция – это не просто «зеленые» или «эко-технологии», а системный принцип проектирования самой техносферы, делающий ее совместимой с жизнью в долгосрочной перспективе.

Истоки императива лежат в синтезе кибернетики, экологии и философии техники второй половины XX века. В настоящее время получил развитие в моделях биомиметики Янины Беньюс [21] и «Синей экономики» Гюнтера Паули [22] и концепции «Техно-гайи» (Technogaia) – представлении о будущем, в котором технологии не отделены от природы, а становятся органической частью планетарной экосистемы, помогая ей восстанавливаться.

Императив коэволюции призван решить две ключевые проблемы традиционного техногенного пути: технологического императива (технологического детерминизма) и эффекта рикошета (парадокса Джевонса), заключающегося в недостижении ожидаемого результата от повышения



эффективности технологии. Технологии, не встроенные в системное видение, сами по себе не ведут к устойчивости. Данный императив переводит технологическую составляющую УР из разряда панацеи в разряд обусловленного инструмента. С принятием коэволюции технологии становятся материальным воплощением новых отношений с природой:

- работают на соблюдение планетарных границ;
- демократизируют доступ к благам (децентрализованная энергетика на возобновляемые источники энергии, пермакультура);
- повышают устойчивость систем за счет разнообразия и адаптивности, заимствованных у природы.

Таким образом, коэволюция – это мост между биофизическими ограничениями и социальными целями (развитие, справедливость).

Императив культурного разнообразия как ресурса устойчивости в контексте УР выходит за рамки этики мультикультурализма, приобретая прагматическое, системно-стратегическое значение. Он постулирует, что разнообразие культур, языков, мировоззрений и, что критически важно, сопряженных с ними систем традиционных экологических знаний является необходимым ресурсом адаптации и инноваций для выживания человечества в условиях неопределенности и меняющейся среды. Ключевыми аспектами императива являются:

- диверсификация адаптивных стратегий: разные культуры выработали уникальные способы выживания в специфических экологических нишах (арктические кочевники, земледельцы горных террас, общества тропических лесов);
- разнообразие когнитивных моделей: разные языки и культурные практики формируют различные способы восприятия и категоризации природы (например, отношение к земле не как к собственности, а как к родственнику), что увеличивает спектр возможных ответов на глобальные вызовы;
- сохранение биоразнообразия через культурное разнообразие: культуры являются хранителями и сокультураторами конкретных экосистем и видов;
- предохранитель от системных ошибок: монокультура (в том числе и когнитивная) уязвима. Однотипный подход к управлению ресурсами, доминирующий в глобальной экономике, уже привел к системным кризисам. Разнообразие культурных моделей снижает риск единой катастрофической ошибки.

Таким образом, культурное разнообразие – это фундаментальный аспект социально-экологической устойчивости. Осознание императива сформировалось на стыке экологии, антропологии и постколониальных исследований в конце XX века. Императив призван решить проблему глобальной гомогенизации, вызванной распространением доминирующей



западной парадигмы развития, которая уничтожает альтернативные базы знаний; приводит к монокультурным и потому хрупким системам; игнорирует успешные модели устойчивого существования в рамках экологических ограничений; обедняет спектр возможных решений.

С принятием императива УР становится плюриверсальным проектом, признающим множественность путей к благополучию в пределах планетарных границ, так как он:

- связывает социальную справедливость с экологической: признание прав и знаний маргинализированных культур;
- делает развитие подлинно «местным» и адаптивным: решения формируются изнутри культурного и экологического контекста, а не импортируются как готовые технократические пакеты;
- превращает сохранение в активный процесс со-творчества;

Императив культурного разнообразия – это императив признания коллективного гения человечества. Устойчивое будущее не может быть монохромным; оно должно быть полифоническим. Защита культурного разнообразия – это не благотворительность, а стратегическая инвестиция в общую устойчивость.

Императив солидарности в контексте УР определяется как необходимость формирования новых политических, экономических и социальных институтов, способных генерировать коллективные действия в условиях «медленных катастроф» (slow-onset crises), характеризующихся высокой сложностью, неопределенностью, отложенными во времени последствиями и диспропорцией между источниками проблем и жертвами.

«Медленные катастрофы», к которым относятся изменение климата, деградация почв, утрата биоразнообразия и накопление пластика в океанах, характеризуются особой логикой развития, затрудняющей их своевременное распознавание и предотвращение. Их воздействие носит кумулятивный характер и проявляется по мере постепенного превышения критических порогов, при этом в повседневном временном масштабе такие изменения остаются слабо заметными, что формирует устойчивые когнитивные искажения, включая эффект смещения базовой линии, при котором каждое новое поколение принимает уже деградировавшее состояние за норму. Существенной особенностью процессов «медленных катастроф» является глобальная взаимосвязанность, при которой источники негативного воздействия и его последствия пространственно разнесены. В совокупности, воспроизводится классическая трагедия общих ресурсов в мировом масштабе, когда индивидуально рациональные стратегии роста и потребления приводят к коллективно иррациональному результату в виде системного экологического коллапса (см. рис. 3).





Рис. 3. Ключевые характеристики и системная логика медленных экологических катастроф»

Источник: составлено автором

Fig. 3. Key characteristics and system logic of slow environmental disasters"

Source: compiled by the author

Таким образом, солидарность становится функциональным требованием для выживания сложной, высокоинтегрированной глобальной системы. Это осознание общей уязвимости и общего будущего, требующее институционализации долгосрочной взаимной ответственности.

Императив кристаллизовался в конце XX – начале XXI века как осознание провала традиционных механизмов реагирования на глобальные вызовы. Во втором десятилетии XXI века нашел развитие в теории политической экономии солидарности [23]. Императив призван решить фундаментальную институциональную и психологическую проблему (получившую название «провал горизонтов») и заключающуюся в структурной неспособности существующих институтов планировать и действовать на адекватных «медленным катастрофам» пространственно-временных масштабах. Различают три вида провалов. Временной провал отражает несовпадение политических циклов (4-5 лет), рыночных циклов (от 3 месяцев до 10 лет) и циклов «медленных катастроф» (десятилетия, века). Институты, эффективно представляющих интересы будущих поколений, в настоящее время не созданы.

Пространственный провал проявляется в экспорте экологических и социальных издержек (например, через цепочки поставок или выбросы CO₂) ключевыми акторами-государствами, что позволяет им оптимизировать свое благополучие. Глобальных институтов с реальными полномочиями по принуждению к солидарности в настоящее время не существует.

Когнитивный и эмпатийный провал обусловлен человеческой психикой, эволюционно настроенной на реакцию к непосредственным, видимым угрозам. Абстрактные, статистические угрозы отдаленного будущего не мобилизуют ту же нейробиологическую и эмоциональную реакцию, что и внезапная катастрофа.

Данный императив является цементирующим элементом всей конструкции УР. Без солидарности триада «экология-экономика-социальная сфера» распадается на противоречащие друг другу интересы. Возникает конфликт: экологические ограничения требуют применения инструментов, которые социально неприемлемы и экономически болезненны. Через призму солидарности все остальные императивы обретают политическую легитимность и реализуемость:

- императив конечности требует солидарности с будущими поколениями;
- императив справедливости, то есть солидарность с угнетенными и уязвимыми здесь и сейчас;
- системное мышление показывает необходимость солидарности между секторами и странами;
- культурное разнообразие – солидарность с иными способами познания и бытия.

Императив солидарности в условиях перманентных кризисов и катастроф – это императив преодоления человеческой природы, настроенной на локальные и сиюминутные угрозы, в пользу природы разумной, способной к абстрактному прогнозированию и коллективному альтруизму. Императивы не являются некой константой. Императивы УР представляют собой динамическую систему, эволюция которой рефлексивно отражает трансформацию социально-экономических условий (см. табл1).

Анализ эволюции императивов за пятидесятилетний период мировой практики позволил сделать ряд выводов. Во-первых, императивы стали носить принудительный характер, что проявляется в жестком регулировании (ЕС: «Зеленый курс», СВМ – углеродный налог на импорт), судебных исках к правительствам и корпорациям за климатическую безответственность, а также в условиях финансирования (банки и фонды отказываются от угольных проектов). Во-вторых, климатическая повестка стала доминировать. Императив снижения углеродного следа стал абсолютным приоритетом, подчинив себе другие аспекты (экономический рост, энергобезопасность). Лозунг «нулевые выбросы (net-zero) к 2050 году» – новая глобальная норма. В-третьих, наблюдается сращивание императивов с геополитикой и безопасностью. «Зеленый переход» стал вопросом технологического суверенитета (гонка за ВИЭ, аккумуляторы, водород) и устойчивости цепочек поставок (критическое сырье: литий, кобальт, редкоземельные металлы). В-четвертых, в настоящее время императив справедливости вышел на первый



план. Признано, что экологическая трансформация невозможна без решения социальных задач (переобучение, новые рабочие места, справедливое распределение издержек).

Таблица 1

Эволюция ключевых императивов УР в исторической ретроспективе

Table 1

The evolution of key SD imperatives in historical retrospect

Период / Исторический контекст	Состав ключевых императивов
1970-е – 1980-е гг. / Пределы роста, Доклад Брундтланд	– осознания конечности: формулируется в работах Римского клуба и становится базовым. Биосфера признается замкнутой системой с лимитами; – справедливости: вводится понятие межпоколенческой справедливости, внутрипоколенческая справедливость вторична через борьбу с бедностью; – системное мышление: реализуется через концепцию «Пределов роста», взаимосвязь роста населения, промышленности, ресурсов, загрязнения; – солидарности: формируется как глобальная солидарность перед общими угрозами.
1990-е – 2000-е гг. / Конференция в Рио- де-Жанейро (1992), Цели развития тысячелетия	– справедливости: смещение фокуса на внутрипоколенческую справедливость, вводится принцип общей, но дифференцированной ответственности; – системного мышления: операционализируется через принцип интеграции экологии, экономики и социума. Попытка создать единую рамку для принятия решений; – переосмысления роста: осознание необходимости изменений качества роста; – коэволюции: зарождается в концепциях индустриальной экологии и биомиметики, но остается на периферии политического дискурса.
2010-е – 2020-е гг. / Эпоха антропоцена, ЦУР, Парижское соглашение, поликризис	– осознание конечности: количественно определен через концепцию «Планетарных границ», становится набором измеримых, нарушаемых лимитов (климат, биоразнообразие и др.); – справедливости: детализируется до климатической, энергетической, трансгенерационной справедливости, центральным становится принцип справедливого перехода; – системного мышления: углубляется до управления синергиями, признание нелинейности и сложности, необходимости анализа взаимосвязей;



	– переосмысления роста: критика ВВП и переход к парадигмам «роста благополучия», «пост-роста», рост отделяется от развития; – коэволюции: выходит на первый план как ответ на климатический и технологический вызовы, природоподобные технологии, циркулярная экономика, зеленый водород; – культурного разнообразия: признается как ресурс адаптации и устойчивости, защита знаний коренных народов включается в глобальные оценки (IPBES); – солидарности: трансформируется в солидарность перед лицом «медленных катастроф» (климат), акцент на коллективных действиях в условиях долгосрочных, невидимых угроз.

Источник: составлено автором
Source: compiled by the author

В Российской Федерации наблюдаются особенности эволюции императивов УР. Во-первых, приоритетной является «национальная адаптация» по сравнению с «глобальным смягчением». Официально декларируя цели по углеродной нейтральности (к 2060 г.), Россия делает ключевой акцент на императиве адаптации экономики и населения к изменению климата (тающие вечная мерзлота, пожары, паводки) и на защите своих лесов как «поглотителя углерода». Снижение выбросов вторично. Во-вторых, экологические императивы должны быть подчинены логике энергобезопасности и сырьевого суверенитета. Главный императив – сохранение статуса независимости национальной энергетической системы в новых геополитических условиях. Данный императив определяет газ как «мост» и «зеленое» топливо, атомную энергетику как низкоуглеродную основу, водород и «климатически нейтральные» проекты СПГ как допуск на рынки ЕС и Азии. В-третьих, императив коэволюции технологий и природы трансформировался в задачу импортозамещения «зеленых» технологий и создания собственных стандартов верификации углеродных единиц. В-четвертых, императив социальной справедливости в контексте УР часто сводится к защите граждан от роста тарифов ЖКХ на фоне энергоперехода и поддержке регионов-доноров (угледобывающих, нефтегазовых), чьи бюджеты могут пострадать. В современных условиях санкционного давления глобальная «климатическая справедливость» воспринимается критически, как инструмент давления.

Заключение

В процессе исследования была установлено часть закономерностей развития императивов УР. Во-первых, тенденции развития императивов УР национальных экономик различаются. В мире императивы УР становятся все более обязательными, конкретными и геополитизированными. В Российской Федерации императивы УР трансформируются под давлением геополитической ситуации, что ведет к смещению акцентов с глобального



лидерства на национальную адаптацию, технологический суверенитет и использование «нишевых» низкоуглеродных преимуществ (АЭС, газ, лес). При сохранении единства содержания императивов их иерархия и инструменты реализации существенно различаются, отражая разные стартовые условия и системные приоритеты. Установленная зависимость иерархии императивов и инструментов их реализации от условий функционирования национальных экономик и системных приоритетов обладает научной новизной и имеет теоретическую значимость для развития концепции устойчивого развития и положений теории энергетической безопасности.

Литература

1. Munasinghe M. Sustainable Development in Practice: Sustainomics Framework and Practical Applications. Cambridge University Press. 2009. P. 65–92.
2. Rockström J., Steffen W. et al. A safe operating space for humanity // Nature. 2009. Vol. 461. P. 472–475.
3. Nilsson M., Grigg, D., Visbeck M. Policy: Map the interactions between Sustainable Development Goals // Nature. 2016. Vol. 534. P. 320–322.
4. Raworth K. A Safe and Just Space for Humanity: Can we live within the doughnut? Oxfam Discussion Paper. Oxford: Oxfam International. 2012. 26 p.
5. Evolution of the polycrisis: Anthropocene traps that challenge global sustainability 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://royalsocietypublishing.org/doi/epdf/10.1098/rstb.2022.0261> (дата обращения: 08.11.2025).
6. Mulgan Geoff. The Art of Public Strategy. Mobilizing Power and Knowledge for the Common Good. Oxford. 2009. 321 p.
7. Каныгин Г.В., Миэринь Л.А., Хорева Л.В. Устойчивое и поступательное социальное развитие как целевая установка российского общества // Управление устойчивым развитием. 2025. №2 (57). С.5–12. https://doi.org/10.55421/2499992X_2025_2_5.
8. Maltsev A., Maltseva V. Digitalization of the Economy in the Context of the Implementation of the Sustainable Development Goals: An Overview of Key Expert Reports in 2019 // International Organisations Research Journal. 2020. Vol. 15, N 4, P. 189–195. <https://doi.org/10.17323/1996-7845-2020-04-09>.
9. Strielkowski W., Kuzmin E., Suvorova A., Gorlova O. Sustainable organizational development and human capital in the context of soft systems methodology. Terra Economicus. 2024. N 22(1). P. 137–150. <https://doi.org/10.18522/2073-6606-2024-22-1-137-150>.
10. Императивы устойчивого развития социально-экономических систем в цифровой экономике: монография / под научной ред. д-ра экон. наук,



проф. А.Э. Мосияш, д-ра экон. наук, проф. Т.А. Селищевой. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2023. 196 с.

11. Карпович Н.А. Устойчивое развитие как объект конституционального регулирования: сравнительный аспект // Сборник научных трудов «Право в современном белорусском обществе». Минск: Колорград, 2022, вып. 17, С.41–58.

12. Мазуров Ю.Л., Алексеева Н.Н., Пакина А.А. Национальная модель устойчивого развития Швеции: императивы и тренды // Белорусский экономический журнал. 2024. № 3. С. 45–55.

13. Дубская О.С., Ясыркин В.А. ESG: новое слово или новый смысл // Colloquium-journal. 2022. № 11 (134). С. 84-86. <https://doi.org/10.24412/2520-6990-2022-11134-84-86>.

14. Соловьева С.В. ESG как предмет научных дискуссий: обзор зарубежных исследований // Вестник СамГУПС. 2024. № 4 (66). С. 43–50.

15. Седуш К., Авсеева Е.В., Широных Р.И. Императивы развития и обеспечения устойчивого развития малых экспортно-ориентированных предприятий в Российской Федерации // Зеленая экономика: курс на устойчивое развитие в современных условиях. Материалы III Международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых, практических работников. Ростов-на-Дону, 2024. С. 160–164.

16. Петрунин Н.А., Смоленникова Л.В. Инвестиционные императивы устойчивого развития лесного комплекса // Вестник Марийского государственного университета. Серия: Сельскохозяйственные науки. Экономические науки. 2024. Т. 10. № 1 (37). С. 96–106.

17. Згуровский М.З., Гвишиани А.Д. Глобальное моделирование процессов устойчивого развития в контексте качества и безопасности жизни людей. К.: Политехника, 2008. 351 с.

18. Карзаева Н.Н., Миэринь Л.А. Идентификация объекта устойчивого развития: политэкономический подход // Бизнес. Образование. Право. 2025. №1 (70). С. 94–101. <https://doi.org/10.25683/VOLBI.2025.70.1223>.

19. Rockström J., Steffen W., Noone K. et al. Planetary boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity // Ecology and Society. 2009. Т. 14. № 2. S. 32.

20. Jackson T. Prosperity Without Growth: Foundations for the Economy of Tomorrow. London Routledge. 2017. 350 p.

21. Benyus Janine M. Biomimicry: innovation inspired by nature. New York: Perennial. 2002. 308 p.

22. Pauli Gunter. The Blue Economy: 100 innovations, 10 years, 100 million jobs. United States: Paradigm Publications. 2010. 386 p.

23. Пикетти Т. Капитал в XXI веке. М.: Ad Marginem Press, 2023. 592с.



References

1. Munasinghe M. Sustainable Development in Practice: Sustainomics Framework and Practical Applications. Cambridge: Cambridge University Press; 2009. P. 65–92 (In Eng.)
2. Rockström J., Steffen W., Noone K., et al. A safe operating space for humanity. *Nature*. 2009;461:472–475 (In Eng.)
3. Nilsson M., Griggs D., Visbeck M. Policy: Map the interactions between Sustainable Development Goals. *Nature*. 2016;534:320–322 (In Eng.)
4. Raworth K. A Safe and Just Space for Humanity: Can We Live within the Doughnut? Oxford: Oxfam International; 2012. 26 p. (In Eng.)
5. Evolution of the polycrisis: Anthropocene traps that challenge global sustainability. 2022. Available at: <https://royalsocietypublishing.org/doi/epdf/10.1098/rstb.2022.0261> (accessed 08.11.2025) (In Eng.)
6. Mulgan G. The Art of Public Strategy: Mobilizing Power and Knowledge for the Common Good. Oxford; 2009. 321 p. (In Eng.)
7. Kanygin G.V., Mierin' L.A., Khoreva L.V. Ustoychivoe i postupatel'noe sotsial'noe razvitie kak tselevaya ustanovka rossiyskogo obshchestva [Sustainable and progressive social development as a strategic goal of Russian society]. *Upravlenie ustoychivym razvitiem [Sustainable Development Management]*. 2025;(2(57)):5–12. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Maltsev A., Maltseva V. Digitalization of the economy in the context of the implementation of the Sustainable Development Goals. *International Organisations Research Journal*. 2020;15(4):189–195. <https://doi.org/10.17323/1996-7845-2020-04-09> (In Eng.)
9. Strielkowski W., Kuzmin E., Suvorova A., Gorlova O. Sustainable organizational development and human capital in the context of soft systems methodology. *Terra Economicus*. 2024;22(1):137–150. <https://doi.org/10.18522/2073-6606-2024-22-1-137-150> (In Eng.)
10. Imperativy ustoychivogo razvitiya sotsial'no-ekonomicheskikh sistem v tsifrovoy ekonomike [Imperatives of sustainable development of socio-economic systems in the digital economy]. Ed. by A.E. Mosiyash, T.A. Selishcheva. Saint Petersburg: SPbSEU Publishing; 2023. 196 p. (In Russ.)
11. Karpovich N.A. Ustoychivoe razvitie kak ob"ekt konstitutsional'nogo regulirovaniya: sravnitel'nyy aspekt [Sustainable development as an object of constitutional regulation: a comparative aspect]. In: *Pravo v sovremennom belorusskom obshchestve*. Minsk: Kolorgrad; 2022;(17):41–58 (In Russ.)
12. Mazurov Yu.L., Alekseeva N.N., Pakina A.A. Natsional'naya model' ustoychivogo razvitiya Shvetsii: imperativy i trendy [National model of sustainable development in Sweden: imperatives and trends]. *Belorusskiy ekonomicheskii zhurnal [Belarusian Economic Journal]*. 2024;(3):45–55 (In Russ., abstract in Eng.)



13. Dubskaya O.S., Yasyrkin V.A. ESG: novoe slovo ili novyy smysl [ESG: a buzzword or a new meaning]. *Colloquium-journal*. 2022;(11(134)):84–86. <https://doi.org/10.24412/2520-6990-2022-11134-84-86> (In Russ., abstract in Eng.)
14. Solov'eva S.V. ESG kak predmet nauchnykh diskussiy: obzor zarubezhnykh issledovaniy [ESG as a subject of scientific debate: a review of foreign studies]. *Vestnik SamGUPS [Bulletin of Samara State Transport University]*. 2024;(4(66)):43–50 (In Russ., abstract in Eng.)
15. Sedush K., Avseeva E.V., Shirinov R.I. Imperativy razvitiya i obespecheniya ustoychivogo razvitiya malyykh eksportno-orientirovannykh predpriyatiy v Rossiyskoy Federatsii [Imperatives of sustainable development of small export-oriented enterprises]. In: *Zelenaya ekonomika: kurs na ustoychivoe razvitie*. Rostov-on-Don; 2024. P. 160–164 (In Russ.)
16. Petrunin N.A., Smolennikova L.V. Investitsionnye imperativy ustoychivogo razvitiya lesnogo kompleksa [Investment imperatives of sustainable development of the forestry sector]. *Vestnik Mariyskogo gosudarstvennogo universiteta. Sel'skokhozyaystvennye i ekonomicheskie nauki [Bulletin of Mari State University]*. 2024;10(1(37)):96–106 (In Russ., abstract in Eng.)
17. Zgurovskiy M.Z., Gvishiani A.D. Global'noe modelirovanie protsessov ustoychivogo razvitiya v kontekste kachestva i bezopasnosti zhizni lyudey [Global modeling of sustainable development processes]. Kiev: Politekhnik; 2008. 351 p. (In Russ.)
18. Karzaeva N.N., Mierin' L.A. Identifikatsiya ob'ekta ustoychivogo razvitiya: politekonomicheskiy podkhod [Identification of the object of sustainable development: a political economy approach]. *Biznes. Obrazovanie. Pravo [Business. Education. Law]*. 2025;(1(70)):94–101. <https://doi.org/10.25683/VOLBI.2025.70.1223> (In Russ., abstract in Eng.)
19. Rockström J., Steffen W., Noone K., et al. Planetary boundaries: Exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society*. 2009;14(2):32 (In Eng.)
20. Jackson T. *Prosperity Without Growth: Foundations for the Economy of Tomorrow*. London: Routledge; 2017. 350 p. (In Eng.)
21. Benyus J.M. *Biomimicry: Innovation Inspired by Nature*. New York: Perennial; 2002. 308 p. (In Eng.)
22. Pauli G. *The Blue Economy: 100 Innovations, 10 Years, 100 Million Jobs*. United States: Paradigm Publications; 2010. 386 p. (In Eng.)
23. Piketty T. *Kapital v XXI veke [Capital in the Twenty-First Century]*. Moscow: Ad Marginem Press; 2023. 592 p. (In Russ.)

© Русина Н.Э., 2025 г.



Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

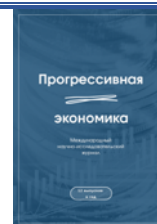
№ 12 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/oczenka-ekonomicheskoy-effektivnosti-vnedreniya-raspredelyonnoj-sistemy-risk-menedzhmenta-kommercheskogo-banka-v-usloviyah-platformennoj-ekonomiki/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.4

УДК 005.334:336.71

DOI: 10.54861/27131211_2025_12_484



ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЁННОЙ СИСТЕМЫ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА В УСЛОВИЯХ ПЛАТФОРМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

*Квиткин А.В., аспирант, Московский университет «Синергия»,
г. Москва, Россия*

125190, Москва, Ленинградский пр., д. 80, к. Г

Аннотация. Цель исследования – оценить экономическую эффективность внедрения распределённой системы финансового риск-менеджмента коммерческого банка в условиях платформенной экономики. Методология основана на сценарном моделировании для условного коммерческого банка среднего масштаба и сравнении показателей до и после внедрения системы. Оценка охватывает качество кредитного портфеля, стоимость риска, резервирование, прибыльность, достаточность капитала и интегральный показатель эффективности. Получено, что в модельном сценарии доля проблемных кредитов снижается с 8,5 до 6,1 %, вероятность дефолта с 7,8 до 5,4 %, стоимость риска с 3,4 до 2,5 %. Резервы сокращаются с 18 до 13,5 млрд руб., чистая прибыль возрастает с 12 до 16,2 млрд руб., ROA с 1,4 до 1,9 %, ROE с 12,0 до 15,7 %, достаточность капитала с 11,9 до 12,8 %. Интегральный показатель эффективности увеличивается с 0,64 до 0,82. Стресс-тестирование показывает меньшую чувствительность авторской системы к уходу ключевой платформы и технологическим сбоям. Результаты имеют сценарный характер и демонстрируют экономический потенциал предлагаемой системы, а не фактический эффект внедрения в конкретном банке.

Ключевые слова: экономическая эффективность, риск-менеджмент, коммерческий банк, платформенная экономика, кредитный риск, финансовая устойчивость.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Квиткин А.В. Оценка экономической эффективности внедрения распределённой системы риск-менеджмента коммерческого банка в условиях платформенной экономики // Прогрессивная экономика. 2025. № 12. С. 484–495. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_484.



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Статья поступила в редакцию: 30.10.2025 г. Одобрена после рецензирования: 21.12.2025 г. Принята к публикации: 31.12.2025 г.

ASSESSMENT OF THE ECONOMIC EFFICIENCY OF IMPLEMENTING A DISTRIBUTED RISK MANAGEMENT SYSTEM IN A COMMERCIAL BANK UNDER THE PLATFORM ECONOMY

*Kvitkin A.V., Postgraduate student, Moscow University "Synergy",
Moscow, Russia
125190, Moscow, Leningradsky ave., 80*

Abstract. The purpose of the study is to assess the economic efficiency of implementing a distributed financial risk management system in a commercial bank operating in the platform economy. The methodology is based on scenario modelling for a representative medium-sized commercial bank and comparison of indicators before and after implementation. The assessment covers credit portfolio quality, cost of risk, provisioning, profitability, capital adequacy and an integrated efficiency indicator. In the model scenario, NPL decreases from 8.5% to 6.1%, probability of default from 7.8% to 5.4%, and cost of risk from 3.4% to 2.5%. Provisions decline from RUB 18 bn to RUB 13.5 bn, while net profit rises from RUB 12 bn to RUB 16.2 bn. ROA increases from 1.4% to 1.9%, ROE from 12.0% to 15.7%, and capital adequacy from 11.9% to 12.8%. The integrated efficiency indicator increases from 0.64 to 0.82. Stress testing indicates lower sensitivity to platform exit and technology disruptions. The results are scenario-based and demonstrate the economic potential of the proposed system rather than an observed effect in a specific bank.

Keywords: economic efficiency, risk management, commercial bank, platform economy, credit risk, financial stability.

JEL classification: G21, G32, L86.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Kvitkin A.V. (2025). Otsenka ehkonomicheskoi ehffektivnosti vnedreniya raspredelennoi sistemy risk-menedzhmenta kommercheskogo banka v usloviyakh platformennoi ehkonomiki [Assessment of the economic efficiency of implementing a distributed risk management system in a commercial bank under the platform economy]. *Progressivnaya ekonomika* [Progressive Economy], 12, 484–495. https://doi.org/10.54861/27131211_2025_12_484 (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 30/10/2025. Approved after review: 21/12/2025. Accepted for publication: 31/12/2025.



Введение

Цифровые платформы расширяют информационные возможности банков, но одновременно создают новые каналы финансовой и операционной зависимости. Поэтому практическая ценность распределённой системы риск-менеджмента должна подтверждаться не только её способностью идентифицировать платформенные риски, но и измеримым влиянием на качество активов, прибыль, капитал и устойчивость кредитной организации. В условиях, когда цифровая трансформация требует дополнительных расходов на данные, API-интеграцию, модельную валидацию и резервную инфраструктуру, само наличие технологически более сложной системы ещё не является доказательством её экономической целесообразности [7-10].

Исследования альтернативных данных показывают, что нетрадиционные цифровые признаки способны улучшать кредитный скоринг и дополнять ограниченную кредитную историю [1, 2]. Вместе с тем влияние цифровизации на устойчивость банков неоднозначно: технологическая трансформация может повышать эффективность, но при определённых стратегиях диверсификации сопровождаться ростом хрупкости [3]. Исследования финтех-конкуренции и регулирования также указывают, что цифровая среда способна менять стимулы банков к принятию риска [4, 5]. Следовательно, оценка эффекта должна одновременно учитывать доходность и риск, а не сводиться к росту прибыли.

Для российской банковской практики связь кредитного риска с финансовым результатом имеет прямой институциональный смысл: качество ссуд влияет на величину формируемых резервов. Порядок формирования резервов по ссудам регулируется Положением Банка России № 590-П; Банк России продолжает публиковать разъяснения по его применению [6]. Поэтому улучшение качества кредитного портфеля потенциально воздействует не только на показатель NPL, но и на объём резервирования, доступный капитал и финансовый результат.

В диссертационном исследовании разработана распределённая система риск-менеджмента, объединяющая банковские и платформенные данные, гибридную оценку кредитоспособности, мониторинг платформенных факторов и специальные стресс-сценарии. Настоящая статья не повторяет архитектуру этой системы, а концентрируется на следующем этапе – количественной оценке её экономического результата. В качестве объекта апробации используется условный коммерческий банк среднего масштаба. Такой дизайн позволяет изолировать логику расчётов от особенностей конкретной кредитной организации и одновременно требует осторожной интерпретации: полученные значения являются результатом сценарного моделирования, а не наблюдаемым эффектом реального внедрения.

Цель исследования состоит в оценке экономической эффективности внедрения распределённой системы риск-менеджмента коммерческого банка



в условиях платформенной экономики. Для её достижения оцениваются изменения кредитного риска, резервов, прибыли, показателей рентабельности и достаточности капитала; рассчитывается интегральный показатель эффективности; проводится стресс-сопоставление традиционной и распределённой моделей. Научная новизна заключается в комплексной оценке эффекта через взаимосвязь «качество кредитного портфеля – резервирование – прибыльность – капитал – платформенная устойчивость».

Методология и исходные параметры сценарной оценки

Метод исследования представляет собой сравнительное сценарное моделирование «до – после». Базовый профиль банка сформирован в диссертации как условный коммерческий банк среднего масштаба с активами 450 млрд руб., кредитным портфелем 300 млрд руб. и собственным капиталом 45 млрд руб. Исходные значения финансовых коэффициентов составляют: достаточность капитала – 11,9 %, ROA – 1,4 %, ROE – 12,0 %, доля проблемной задолженности – 8,5 %. Эти параметры используются как отправная точка для моделирования результата внедрения.

Экономическая эффективность в статье трактуется как способность системы риск-менеджмента улучшать финансовый результат и устойчивость при снижении принимаемого риска. Поэтому оценка строится не как инвестиционный проект с расчётом NPV или IRR, поскольку исходные материалы диссертации не содержат полного бюджета внедрения и денежных потоков по проекту. Вместо этого анализируется операционный экономический эффект: изменение потерь, резервов, прибыли, рентабельности, капитальной позиции и устойчивости в стресс-сценариях.

Для сопоставления применяются абсолютные изменения и относительный темп изменения:

$$\Delta X = X_1 - X_0, gX = \left(\frac{X_1}{X_0} - 1 \right) \cdot 100\% \quad (1)$$

где X_0 – показатель до внедрения,

X_1 – после внедрения.

Для показателей риска, где снижение является положительным результатом, дополнительно используется относительное сокращение:

$$rX = \frac{(X_0 - X_1)}{X_0} \cdot 100\% \quad (2)$$

Интегральная оценка опирается на показатель эффективности риск-менеджмента, объединяющий достаточность капитала, доходность, качество кредитного портфеля и устойчивость платформенного взаимодействия (табл. 1).



Таблица 1

Исходные параметры модельного коммерческого банка

Table 1

Initial parameters of a model commercial bank

Показатель	Базовое значение
Активы	450 млрд руб.
Кредитный портфель	300 млрд руб.
Собственный капитал	45 млрд руб.
Достаточность капитала	11,9 %
ROA	1,4 %
ROE	12,0 %
NPL	8,5 %

Источник: расчёты автора по данным сценарной апробации диссертационного исследования

Source: the author's calculations based on the data of the scenario approbation of the dissertation research

Результаты сценарной оценки

Первичный экономический эффект формируется через качество кредитных решений. В сценарии диссертационной апробации банк ежегодно рассматривает 100 тыс. кредитных заявок; уровень ошибок первого и второго рода в традиционной модели принят около 12%, после внедрения гибридной системы – 8%. Снижение ошибочной классификации сопровождается уменьшением NPL с 8,5 до 6,1 %, PD с 7,8 до 5,4%, просроченной задолженности с 6,9 до 5,0% и стоимости риска с 3,4 до 2,5%.

В относительном выражении NPL сокращается на 28,2%, PD на 30,8%, просроченная задолженность на 27,5 %, стоимость риска на 26,5 %. Наиболее значимым для последующей финансовой оценки является снижение стоимости риска на 0,9 процентного пункта. Оно отражает не только улучшение формального качества портфеля, но и потенциальное уменьшение объёма потерь, который должен быть покрыт процентным доходом и капиталом (табл. 2).

Таблица 2

Изменение показателей кредитного риска

Table 2

Changes in credit risk indicators

Показатель	До внедрения	После внедрения	Изменение
NPL	8,5 %	6,1 %	–2,4 п.п. (–28,2 %)
PD	7,8 %	5,4 %	–2,4 п.п. (–30,8 %)
Просроченная задолженность	6,9 %	5,0 %	–1,9 п.п. (–27,5 %)
Стоимость риска	3,4 %	2,5 %	–0,9 п.п. (–26,5 %)

Источник: расчёты автора по данным сценарной апробации диссертационного исследования

Source: the author's calculations based on the data of the scenario approbation of the dissertation research



Снижение кредитного риска воздействует на резервную нагрузку. В сценарии для кредитного портфеля 300 млрд руб. резервы на возможные потери уменьшаются с 18 до 13,5 млрд руб. Абсолютное сокращение составляет 4,5 млрд руб., относительное – 25%. Этот результат следует рассматривать как высвобождение части финансового ресурса в модельном сценарии, а не как гарантированное высвобождение капитала в реальном банке: фактический объём резервов определяется классификацией конкретных ссуд и действующими требованиями Банка России [6].

Параллельно чистый процентный доход увеличивается с 42 до 45 млрд руб., то есть на 3 млрд руб. или 7,1%. Чистая прибыль возрастает с 12 до 16,2 млрд руб., прирост составляет 4,2 млрд руб. или 35 %. В предлагаемой модели экономический эффект связывается со снижением кредитных потерь и резервирования, более точным риск-ценообразованием и расширением клиентского потока через цифровые платформы.

Вместе с тем для практического внедрения необходим отдельный учёт затрат, которых нет в исходной сценарной модели: расходов на API-интеграцию, хранение и обработку альтернативных данных, валидацию моделей, резервные технологические контуры, аудит платформы и обучение персонала. Поэтому показатель 4,2 млрд руб. не следует трактовать как чистый проектный эффект после всех инвестиционных расходов. Он характеризует изменение финансового результата в заданном сценарии функционирования системы (табл. 3).

Таблица 3

Влияние системы на финансовый результат

Table 3

The impact of the system on the financial result

Показатель	До внедрения	После внедрения	Изменение
Чистый процентный доход	42 млрд руб.	45 млрд руб.	+3,0 млрд руб. (+7,1 %)
Резервы на возможные потери	18 млрд руб.	13,5 млрд руб.	–4,5 млрд руб. (–25,0 %)
Чистая прибыль	12 млрд руб.	16,2 млрд руб.	+4,2 млрд руб. (+35,0 %)

Источник: расчёты автора по данным сценарной апробации диссертационного исследования

Source: the author's calculations based on the data of the scenario approbation of the dissertation research

Улучшение качества портфеля и финансового результата отражается в показателях рентабельности. ROA увеличивается с 1,4 до 1,9%, что соответствует росту на 0,5 процентного пункта или 35,7% относительно исходного значения. ROE возрастает с 12,0 до 15,7% – на 3,7 процентного пункта или 30,8%. Одновременное улучшение ROA и ROE важно для



интерпретации: эффект проявляется и на уровне использования активов, и на уровне доходности капитала.

Достаточность капитала повышается с 11,9 до 12,8%, то есть на 0,9 процентного пункта. Относительно базового значения прирост составляет 7,6%. Экономический механизм связан с улучшением качества активов, снижением риск-нагрузки и ростом финансового результата. В реальной банковской практике изменение норматива зависит от структуры капитала и риск-взвешенных активов, поэтому сценарное значение следует использовать как ориентир чувствительности, а не как прогноз конкретного норматива (табл.4).

Таблица 4

Изменение показателей рентабельности и капитальной устойчивости

Table 4

Changes in profitability and capital sustainability indicators

Показатель	До внедрения	После внедрения	Изменение
Достаточность капитала	11,9 %	12,8 %	+0,9 п.п. (+7,6 %)
ROA	1,4 %	1,9 %	+0,5 п.п. (+35,7 %)
ROE	12,0 %	15,7 %	+3,7 п.п. (+30,8 %)

Источник: расчёты автора по данным сценарной апробации диссертационного исследования

Source: the author's calculations based on the data of the scenario approbation of the dissertation research

Для обобщения разнонаправленных финансовых характеристик в диссертации используется интегральный показатель эффективности риск-менеджмента, включающий компоненты достаточности капитала, доходности, качества кредитного портфеля и устойчивости платформенного взаимодействия. Его значение возрастает с 0,64 до 0,82. Абсолютный прирост составляет 0,18, относительный 28,1 % (табл.5).

Таблица 5

Итоговая оценка эффективности

Table 5

Final performance assessment

Показатель	До внедрения	После внедрения	Результат
NPL	8,5 %	6,1 %	снижение риска
Достаточность капитала	11,9 %	12,8 %	укрепление капитальной позиции
ROA	1,4 %	1,9 %	рост доходности активов
ROE	12,0 %	15,7 %	рост доходности капитала
Интегральный показатель	0,64	0,82	+28,1 %

Источник: расчёты автора по данным сценарной апробации диссертационного исследования

Source: the author's calculations based on the data of the scenario approbation of the dissertation research



Оценка устойчивости экономического эффекта в стресс-сценариях

Экономическая эффективность системы риск-менеджмента должна сохраняться не только в базовом, но и в неблагоприятном сценарии. Для платформенной экономики это особенно важно, поскольку часть риска связана не с отдельным заёмщиком, а с внешней цифровой инфраструктурой. В диссертации сопоставлены традиционная и авторская системы при уходе ключевой платформы, технологическом сбое и изменении условий платформенного взаимодействия.

При уходе ключевой платформы снижение прибыли в традиционной системе оценивается в 18 %, тогда как в распределённой в 7 %. Разница составляет 11 процентных пунктов; относительное уменьшение глубины шока около 61 %. Рост NPL в традиционной системе составляет 3,5 процентного пункта, в авторской – 1,2 процентного пункта. Рост стоимости риска уменьшается с 1,8 до 0,7 процентного пункта, снижение достаточности капитала с 1,4 до 0,5 процентного пункта.

Технологическая устойчивость также имеет финансовое измерение. Продолжительность восстановления после сбоя сокращается с 48 до 18 часов, то есть на 30 часов или 62,5 %. Меньшая продолжительность недоступности снижает вероятность потери клиентского потока и накопления операционных последствий. Влияние стресс-сценария на интегральный показатель эффективности уменьшается с –22 до –9 %, что показывает более высокую способность системы сохранять результативность при реализации платформенного шока.

Для самой авторской системы стресс-сценарий приводит к снижению достаточности капитала с 12,8 до 12,3 %, ROA с 1,9 до 1,6 %, ROE с 15,7 до 13,8 %, росту NPL с 6,1 до 7,3 % и снижению интегрального показателя с 0,82 до 0,75. Следовательно, стресс не устраняется: финансовые показатели ухудшаются. Однако система сохраняет существенную часть базового эффекта, что методически более убедительно, чем предположение о полной нейтрализации платформенного риска (табл.6).

Таблица 6

**Сравнение устойчивости традиционной и распределённой систем в
стресс-сценарии**

Table 6

**Comparison of the stability of traditional and distributed systems in a stress
scenario**

Показатель	Традиционная система	Распределённая система
Снижение прибыли при уходе ключевой платформы	18 %	7 %
Рост NPL	+3,5 п.п.	+1,2 п.п.
Рост стоимости риска	+1,8 п.п.	+0,7 п.п.
Снижение достаточности капитала	–1,4 п.п.	–0,5 п.п.
Восстановление после технического сбоя	48 часов	18 часов
Изменение интегрального показателя	–22 %	–9 %

Источник: расчёты автора по данным сценарной апробации диссертационного исследования

Source: the author's calculations based on the data of the scenario approbation of the dissertation research

Обсуждение результатов и ограничения

Сценарная апробация показывает, что экономический эффект распределённой системы формируется не из одного источника. Его первый компонент – риск-эффект, выраженный снижением PD, NPL и стоимости риска. Второй – резервный эффект, связанный с уменьшением модельной потребности в резервах. Третий – доходный эффект, отражённый ростом чистого процентного дохода и прибыли. Четвёртый – капитальный эффект, проявляющийся в повышении достаточности капитала. Пятый – эффект устойчивости, измеряемый меньшей глубиной потерь в платформенных стресс-сценариях.

В исходных материалах диссертации отсутствует полный поток инвестиционных и эксплуатационных затрат на внедрение. Поэтому настоящая статья сознательно не рассчитывает срок окупаемости, NPV, IRR или ROI проекта. Добавление таких показателей без подтверждённых исходных данных создало бы ложную точность. Для последующего прикладного исследования необходимо собрать фактический бюджет внедрения и оценить чистый эффект как разницу между предотвращёнными потерями, дополнительным доходом и совокупной стоимостью владения распределённой системой.



Заключение

В статье проведена сценарная оценка экономической эффективности внедрения распределённой системы риск-менеджмента коммерческого банка в условиях платформенной экономики. В отличие от оценки отдельного показателя использован комплексный подход, связывающий качество кредитного портфеля, резервирование, прибыльность, капитал и устойчивость к платформенным шокам.

В модельном сценарии внедрение системы сопровождается снижением NPL с 8,5 до 6,1 %, PD с 7,8 до 5,4 % и стоимости риска с 3,4 до 2,5 %. Резервы на возможные потери сокращаются с 18 до 13,5 млрд руб., чистая прибыль увеличивается с 12 до 16,2 млрд руб. ROA возрастает с 1,4 до 1,9 %, ROE с 12,0 до 15,7 %, достаточность капитала с 11,9 до 12,8 %. Интегральный показатель эффективности повышается с 0,64 до 0,82.

Стресс-сопоставление показывает, что распределённая система снижает глубину негативного эффекта при уходе ключевой платформы: падение прибыли составляет 7 % против 18 % в традиционной модели; рост NPL – 1,2 против 3,5 процентного пункта; время восстановления после технического сбоя – 18 против 48 часов. Это позволяет рассматривать платформенную устойчивость как самостоятельный компонент экономической эффективности риск-менеджмента.

Главный вывод состоит в том, что экономическая эффективность распределённой системы проявляется при одновременном улучшении трёх параметров – риска, доходности и капитальной устойчивости. При этом полученные результаты являются сценарной апробацией на модельном банке и не должны интерпретироваться как фактический эффект конкретного внедрения. Следующим этапом исследования должна стать оценка полной стоимости владения системой и расчёт инвестиционных показателей на данных реального коммерческого банка.

Литература

1. Djeundje Biatat V. A., Crook J., Calabrese R., Hamid M. Enhancing credit scoring with alternative data // Expert Systems with Applications. 2021. Vol. 163. Art. 113766. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113766>.
2. Roa L., Correa-Bahnsen A., Suarez G., Cortés-Tejada F., Luque M. A., Bravo C. Super-app behavioral patterns in credit risk models: Financial, statistical and regulatory implications // Expert Systems with Applications. 2021. Vol. 169. Art. 114486. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.114486>.
3. Khattak M. A., Ali M., Azmi W., Rizvi S. A. R. Digital transformation, diversification and stability: What do we know about banks? // Economic Analysis and Policy. 2023. Vol. 78. P. 122–132. DOI: 10.1016/j.eap.2023.03.004.



5. Elekdag S. A., Emrullahu D., Ben Naceur S. Does FinTech Increase Bank Risk-taking? // Journal of Financial Stability. 2024. Art. 101360. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2024.101360>.
6. Wu Z., Li L., Wang B., Zhang X. FinTech regulation and banks' risk-taking: Evidence from China // PLOS ONE. 2024. Vol. 19. No. 10. Art. e0311722. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0311722>.
7. Банк России. Формирование резервов на возможные потери по ссудам (Положение Банка России от 28.06.2017 № 590-П): разъяснения. URL: <https://www.cbr.ru/explan/590-p/>.
8. Тестов А. Как изменятся методология и подходы банков после внесения изменений в Положение № 590-П? // Риск-менеджмент в кредитной организации. 2024. № 3. С. 46–55.
9. He Z., Huang J., Zhou J. Open banking: Credit market competition when borrowers own the data // Journal of Financial Economics. 2023. Vol. 147. No. 2. P. 449–474. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2022.12.003>.
10. Parlour C. A., Rajan U., Zhu H. When FinTech Competes for Payment Flows // The Review of Financial Studies. 2022. Vol. 35. No. 11. P. 4985–5024. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhac022>.
11. Gopal M., Schnabl P. The Rise of Finance Companies and FinTech Lenders in Small Business Lending // The Review of Financial Studies. 2022. Vol. 35. No. 11. P. 4859–4901. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhac034>.

References

1. Djeundje Biatat, V. A., Crook, J., Calabrese, R., Hamid, M. (2021). Enhancing credit scoring with alternative data. Expert Systems with Applications, 163, 113766. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113766>. (In Eng.)
2. Roa, L., Correa-Bahnsen, A., Suarez, G., Cortés-Tejada, F., Luque, M. A., Bravo, C. (2021). Super-app behavioral patterns in credit risk models: Financial, statistical and regulatory implications. Expert Systems with Applications, 169, 114486. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.114486>. (In Eng.)
3. Khattak, M. A., Ali, M., Azmi, W., Rizvi, S. A. R. (2023). Digital transformation, diversification and stability: What do we know about banks? Economic Analysis and Policy, 78, 122–132. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2023.03.004>. (In Eng.)
4. Elekdag, S. A., Emrullahu, D., Ben Naceur, S. (2024). Does FinTech increase bank risk-taking? Journal of Financial Stability, 101360. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2024.101360>. (In Eng.)
5. Wu, Z., Li, L., Wang, B., Zhang, X. (2024). FinTech regulation and banks' risk-taking: Evidence from China. PLOS ONE, 19(10), e0311722. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0311722>. (In Eng.)
6. Банк России [Bank of Russia]. Formirovanie rezervov na vozmozhnye poteri po ssudam (Polozhenie Banka Rossii ot 28.06.2017 № 590-P): raz'yasneniya



[Provisioning for possible loan losses (Bank of Russia Regulation No. 590-P dated June 28, 2017): Clarifications]. Retrieved from: <https://www.cbr.ru/explan/590-p/>. (In Russ.)

7. Testov, A. (2024). Kak izmenyatsya metodologiya i podkhody bankov posle vneseniya izmenenii v Polozhenie № 590-P? [How will banks' methodology and approaches change after amendments to Regulation No. 590-P?]. Risk-menedzhment v kreditnoi organizatsii [Risk Management in a Credit Institution], 3, 46–55. (In Russ., abstract in Eng.)

8. He, Z., Huang, J., Zhou, J. (2023). Open banking: Credit market competition when borrowers own the data. Journal of Financial Economics, 147(2), 449–474. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2022.12.003>. (In Eng.)

9. Parlour, C. A., Rajan, U., Zhu, H. (2022). When FinTech competes for payment flows. The Review of Financial Studies, 35(11), 4985–5024. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhac022>. (In Eng.)

10. Gopal, M., Schnabl, P. (2022). The rise of finance companies and FinTech lenders in small business lending. The Review of Financial Studies, 35(11), 4859–4901. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhac034>. (In Eng.)

© Квиткин А.В., 2026



CONTENTS

Malyshev A.A., Ishamyatova I.Kh., Koroleva L.A., Solodkov N.N. THE ROLE OF CONFESSIONAL HERITAGE IN THE FORMATION OF TOURIST CLUSTERS	12
Zhao Liang, Li Jiahui, Xu Kezhao, Wang Jiarui THE CURRENT SITUATION AND PROSPECTS OF COOPERATION BETWEEN CHINA AND RUSSIA IN THE FIELD OF RENEWABLE ENERGY SOURCES IN THE CONTEXT OF THE ENERGY TRANSITION	32
Smirnov I.V. THE ROLE OF AN INDEPENDENT TECHNICAL CUSTOMER IN THE IMPLEMENTATION OF MAJOR CONSTRUCTION PROJECTS (USING THE RUSSIAN EXPERIENCE AS AN EXAMPLE).....	55
Kim N.V. FINANCIAL MONITORING IN RUSSIA: PAST AND PRESENT.....	75
Sabitov S.K. WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP IN THE REGION	88
Borodulin D.A., Shevskiy D.S. ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF MACROECONOMIC FACTORS ON THE STATE AND DYNAMICS OF THE PASSENGER CAR MARKET IN THE RUSSIAN FEDERATION (2017-2023)	103
Malyshev A.A., Koroleva L.A., Solodkov N.N. RELIGIOSITY AND MOSAIC OF THE CONFESSIONAL COMPOSITION OF THE PENZA REGION	131
Kalimullova E.R., Ladogina A.Y., Petushkova E.V. INFLUENCER MARKETING IN THE PROMOTION OF TATAR CULTURE WITHIN THE RUSSIAN DIGITAL LANDSCAPE: THEORETICAL FOUNDATIONS AND PRACTICAL IMPLEMENTATION	150
Mironova O.V., Tkach V.I., Kormich D.Y. IMPROVING BUSINESS PROCESSES AS A WAY TO INCREASE A COMPANY'S COMPETITIVENESS.....	165
Emelianenko I.S. MARKETING TECHNOLOGIES: ANALYSIS OF THE POSSIBILITIES OF ADAPTING BUSINESS MODELS OF COMPANIES.....	180
Kasimov M.K. THE IMPACT OF INDUSTRY-SPECIFIC DIGITAL PLATFORMS ON THE TRANSFORMATION OF PRODUCTION CHAINS OF DEFENSE INDUSTRY ENTERPRISES	192



Mirgorodskaya E.O., Stepanova J.L.

TRANSPORT SAFETY AND ECONOMIC CONDITION OF THE SEAPORTS OF THE ROSTOV REGION 206

Zvereva V.A.

SHORT-TERM FORECASTING OF REGIONAL OUTPUT USING DATA FROM THE BANK OF RUSSIA'S MONITORING OF ENTERPRISES AND FINANCIAL FLOWS 220

Gavrilova I.A., Kozlova N.A., Shevchuk E.V.

THE IMPACT OF GAMIFICATION ON CONSUMER ENGAGEMENT AND BRAND LOYALTY IN DIGITAL MARKETING STRATEGIES FOR EDUCATIONAL SERVICES 252

Fufaev M.D.

METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF DIGITAL ECONOMY TOOLS IN THE INNOVATION ACTIVITIES OF RUSSIAN COMPANIES.....276

Tumasyan A.M.

MODIFICATION OF THE STAGE-GATE MODEL FOR INVESTMENT EVALUATION OF INNOVATIVE PROJECTS: FROM CONTROL TO KNOWLEDGE MANAGEMENT 293

Nikitin T.K.

DIGITAL TRANSFORMATION OF URBAN MOBILITY ECOSYSTEMS IN THE RUSSIAN FEDERATION: INTEGRATION MODELS AND SCENARIO FORECAST FOR THE DEVELOPMENT OF THE MOBILITY-AS-A-SERVICE CONCEPT 310

Pivovarov A.G.

TRENDS IN THE DIVERSIFICATION OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE CONTEXT OF THE TRANSFORMATION OF THE GLOBAL ECONOMY 330

Skomorokhov I.A.

YEAR-ROUND FOREST ROADS AS A DETERMINANT OF RHYTHM IN THE TIMBER INDUSTRY SUPPLY CHAIN IN THE ARKHANGELSK REGION 347

Fedosova S.P., Taricheva Yu.V.

NEOBANKING AS A NEW DIRECTION FOR THE DEVELOPMENT OF BANKING IN RUSSIA 363

Chereshnev V.I.

ECONOMETRIC ANALYSIS IN ASSESSING THE RISKS OF INVESTMENTS IN CONSTRUCTION 378

Guregyants G.A.

DIGITAL TRANSFORMATION: HOW TECHNOLOGY IS REWRITING THE RULES OF GOVERNANCE.....390

Chikanova E.S.



THE EVOLUTION OF INSTITUTIONS FOR THE MODERNIZATION OF FIXED ASSETS:
FROM INVESTMENT TO INDUSTRIAL AND TECHNOLOGICAL CREATION IN THE
NEW ECONOMIC REALITY 401

Zakirov S.A., Barkov E.A.

MANAGEMENT MECHANISMS FOR ENGAGING GENERATIONS «Z» IN THE SPORTS
INDUSTRY AMID DECLINING INTEREST IN FOOTBALL AMONG YOUNG PEOPLE IN
RUSSIA 420

Palash S.V., Palash M.S.

INVESTMENT PROJECTS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE REGION AND THE
SYSTEM OF MEASURES OF THEIR STATE SUPPORT 433

Krylova E.V.

HUMAN CAPITAL AS A FACTOR IN SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL PROGRESS:
A COMPARATIVE ANALYSIS OF COUNTRIES 450

Rusina N.E.

THE EVOLUTION OF THE IMPERATIVES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT 463

Kvitkin A.V.

ASSESSMENT OF THE ECONOMIC EFFICIENCY OF IMPLEMENTING A DISTRIBUTED
RISK MANAGEMENT SYSTEM IN A COMMERCIAL BANK UNDER THE PLATFORM
ECONOMY 485

