

e-ISSN: 2949-1983

Вестник

**Поволжского государственного
университета сервиса. Серия: Экономика**

**2026
Том 22
№ 3(86)**

16+

ВЕСТНИК

Поволжского государственного университета сервиса.

Серия: Экономика

Основан в 1995 г.

16+

Том 22 № 3 (86) 2026

Ежеквартальный
научный журнал

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный университет сервиса»

Главный редактор

Миронова Елена Александровна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики инноваций (Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева, Самара, Россия)

Редакционная коллегия:

Бородин Александр Иванович, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Финансовый менеджмент» (Российский экономический университет, Москва, Россия)
Герасимов Кирилл Борисович, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики (Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева, Самара, Россия)
Иванов Дмитрий Юрьевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Организация производства» (Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева, Самара, Россия)
Кара Анна Николаевна, доктор экономических наук, профессор Высшей школы экономики и управления (Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти, Россия)
Киселева Оксана Николаевна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры отраслевого управления и экономической безопасности (Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева, Самара, Россия)
Курилова Анастасия Александровна, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Финансы и кредит» (Тольяттинский государственный университет, Тольятти, Россия)
Марченко Татьяна Ивановна, кандидат экономических наук, доцент Высшей школы экономики и управления (Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти, Россия)
Масюк Наталья Николаевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры управления (Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Владивосток, Россия)
Наумова Ольга Николаевна, доктор экономических наук, профессор Высшей школы экономики и управления (Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти, Россия)
Николаева Надежда Александровна, кандидат экономических наук, доцент Высшей школы экономики и управления (Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти, Россия)
Оруч Татьяна Анатольевна, доктор экономических наук, доцент Высшей школы экономики и управления (Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти, Россия)
Панаева Галина Ивановна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Налоговой политики и таможенного дела» (Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь, Россия)
Семенова Надежда Николаевна, доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой финансов и кредита (Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Саранск, Россия)
Янов Виталий Валерьевич, доктор экономических наук, профессор Высшей школы экономики и управления (Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти, Россия)
Ярыгин Григорий Олегович, кандидат политических наук, доцент, доцент кафедры «Американские исследования» (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия)
Яшина Надежда Игоревна, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой финансов и кредита (Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия)

Ответственный секретарь:

Идрисова Юлия Ленаровна

Входит в ПЕРЕЧЕНЬ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Эл № ФС77-84290 от 26.12.2022 г.

Компьютерная верстка:
Э. К. Ломакина

Технический редактор:
Ю. Л. Идрисова

Адрес редколлегии, учредителя,
редакции и издателя:
445017, Российская Федерация,
Самарская область, г. Тольятти,
ул. Гагарина, 4
Тел.: 8 (8482) 26-45-61
E-mail: centrpa@yandex.ru
Сайт: <https://pvguseconomy.ru/ru/>

Подписана верстка 29.09.2026.
Выход в свет 30.09.2026.
Формат 60x84 1/8.
Заказ 3-86-06.



©2026 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Цена свободная
Free price

INFORMATION ABOUT THE MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD

Chief Editor

Mironova Elena Aleksandrovna, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department economics of innovation
(Samara National Research University, Samara, Russia)

Editorial team:

Borodin Alexander Ivanovich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Financial Management
(Russian University of Economics, Moscow, Russia)

Gerasimov Kirill Borisovich, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economics
(Samara National Reserch University, Samara, Russia)

Ivanov Dmitry Yurievich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department «Organization of Production»
(Samara National Reserch University, Samara, Russia)

Kara Anna Nikolaevna, Doctor of Economics, Professor at the Higher School of Economics and Management
(Volga Region State University of Service, Togliatti, Russia)

Kiseleva Oksana Nikolaevna, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Industry Management and Economic Security
(Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Saratov, Russia)

Kurilova Anastasia Aleksandrovna, Doctor of Economic Sciences, professor, Head of the Department «Finance and Credit»
(Togliatti State University, Togliatti, Russia)

Marchenko Tatiana Ivanovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor at the Higher School
(Volga Region State University of Service, Togliatti, Russia)

Masyuk Natalia Nikolaevna, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Management
(Vladivostok State University of Economics and Service, Vladivostok, Russia)

Naumova Olga Nikolaevna, Doctor of Economics, Professor at the Higher School of Economics and Management
(Volga Region State University of Service, Togliatti, Russia)

Nikolaeva Nadezhda Aleksandrovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor at the Higher School
(Volga Region State University of Service, Togliatti, Russia)

Oruch Tatiana Anatolyevna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor at the Higher School of Economics and Management
(Volga State University of Service, Togliatti, Russia)

Panaedova Galina Ivanovna, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Tax Policy and Customs Affairs
(North Caucasus Federal University, Stavropol, Russia)

Semenova Nadezhda Nikolaevna, Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Finance and Credit
(Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia)

Yanov Vitaly Valerievich, Doctor of Economics, Professor at the Higher School of Economics and Management
(Volga Region State University of Service, Togliatti, Russia)

Yarygin Grigory Olegovich, Candidate of Political Sciences, Associate Professor, Assistant Professor of the Department «American Studies»
(Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia)

Yashina Nadezhda Igorevna, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Finance and Credit
(Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod, Nizhni Novgorod, Russia)

СОДЕРЖАНИЕ

5.2.3 региональная и отраслевая экономика

ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА КАК ЭКСПОРТНЫЙ ТОВАР: РОЛЬ КИТАЙСКИХ ПЛАТФОРМ В КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ КУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ АФАНАСЬЕВА Оксана Николаевна, ЛИПАНЧИКОВА Ксения Витальевна.....	5
ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА БИКМЕТОВА Зульфия Маснабиевна, ХАЙРУЛЛИН Артур Ильдусович.....	10
РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АВТОМАТИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ПРЕДПРИЯТИЙ КОЛОС Игорь Викторович, СКИБЕНКО Галина Геннадьевна, ФАЙЗУЛАЕВА Зарина Алишеровна.....	15
СОННЫЙ ТУРИЗМ В РОССИИ: АНАЛИЗ СТАНОВЛЕНИЯ НОВОГО СЕГМЕНТА СТЕПАНЮГА Лариса Александровна, ШПАРЧУК Игорь Сергеевич.....	20

5.2.4 финансы

ЦИФРОВАЯ ЗРЕЛОСТЬ КАК УСЛОВИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ БЕРНЯЕВ Артур Владимирович.....	25
ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА ИНВЕСТИЦИОННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ РОССИЕЙ И КИТАЕМ ДАВТЯН Микаел Анушаванович.....	30
НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ ЧЕБАН Маргарита Анатольевна, ПОПОВ Артемий Александрович, НИКИФОРОВ Артём Юрьевич.....	35
Условия размещения материалов.....	38

CONTENT

5.2.3 regional and sectoral economics

DIGITAL CULTURE AS AN EXPORT COMMODITY: THE ROLE OF CHINESE PLATFORMS IN THE COMMERCIALIZATION OF CULTURAL IDENTITY AFANASYEVA Oksana Nikolaevna, LIPANCHIKOVA Kseniya Vitalievna.....	5
GOVERNMENT REGULATION OF INVESTMENT ACTIVITY ON THE EXAMPLE OF THE VOLGA FEDERAL DISTRICT BIKMETOVA Zulfiya Masnavievna, KHAIRULLIN Artur Ildusovich	10
THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN AUTOMATING FINANCIAL ANALYSIS OF ENTERPRISES KOLOS Igor Viktorovich, SKIBENKO Galina Gennadyevna, FAYZULAYEVA Zarina Alisherovna.....	15
SLEEP TOURISM IN RUSSIA: AN ANALYSIS OF THE FORMATION OF A NEW SEGMENT STEPANYUGA Larisa Alexandrovna, SHPARCHUK Igor Sergeyevich.....	20

5.2.4 finance

DIGITAL MATURITY AS A CONDITION FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ELECTRONIC INDUSTRY ENTERPRISES BERNYAEV Artur Vladimirovich.....	25
PROSPECTS FOR REALIZING THE POTENTIAL OF INVESTMENT COOPERATION BETWEEN RUSSIA AND CHINA DAVTYAN Mikael Anushavanovich.....	30
NEURAL NETWORK TECHNOLOGIES AS A TOOL FOR DATA PROTECTION IN THE BANKING SECTOR CHEBAN Margarita Anatolyevna, POPOV Artemiy Aleksandrovich, NIKIFOROV Artyom Yurevich.....	35
Conditions of accommodation of scientific materials.....	38

УДК 316.77

EDN: OACMDM

DOI: 10.65891/2949-1983-2026-22-3-5-9



©2026 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА КАК ЭКСПОРТНЫЙ ТОВАР: РОЛЬ КИТАЙСКИХ ПЛАТФОРМ В КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ КУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

АФАНАСЬЕВА Оксана Николаевна, доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и
валютно-кредитных отношений

ФГБОУ ВО «Всероссийская академия внешней торговли
Министерства экономического развития Российской Федерации»
119285, Россия, Москва, o.afanasyeva@vavt.ru

SPIN-код: 8989-1844

AuthorID: 715765

ORCID: 0000-0001-8949-2117

ЛИПАНЧИКОВА Ксения Витальевна, студент факультета экономистов-международников

ФГБОУ ВО «Всероссийская академия внешней торговли
Министерства экономического развития Российской Федерации»
119285, Россия, Москва, lipanchikovakv@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрена цифровая культура как экспортный товар, раскрыта роль китайских платформ в коммерциализации культурной идентичности. Авторы демонстрируют, каким образом китайские цифровые платформы превращают цифровую культуру в коммерческий и экспортный продукт, и как этот процесс влияет на международное восприятие культурной идентичности Китая. В работе показано, как платформизация ускоряет распространение культурных кодов, создает новые формы культурного потребления и выходит за рамки роли обычного посредника. Особое внимание уделено отраслевому и экономическому измерению этого процесса. Показано, что цифровая культура становится самостоятельным сектором экспортной специализации Китая: культурная индустрия страны в 2025 году достигла 8,58 трлн юаней, а новые цифровые форматы росли опережающими темпами (14,3 %). На примере онлайн-литературы, коротких веб-драм (микродрам) и видеоигр раскрыто, как культурный контент формирует устойчивые экспортные потоки: зарубежная выручка онлайн-литературы составила около 820 млн долл., продажи микродрам на внешних рынках – 2,38 млрд долл., а зарубежные доходы игровой индустрии превысили 204 млрд юаней. Отдельно проанализирована роль платформенной инфраструктуры – Douyin/TikTok, Bilibili, WeChat, Xiaohongshu, а также платёжных экосистем Alipay и WeChat Pay, – которая сокращает разрыв между знакомством с культурным образом и его покупкой и тем самым встраивает культурное потребление в трансграничную электронную коммерцию. Обоснован вывод о двойственном характере коммерциализации: она расширяет глобальную популярность китайских культурных форм и одновременно ведёт к их упрощению и стандартизации под логику рынка и алгоритмов.

Ключевые слова: цифровая культура, экспортный товар, китайские цифровые платформы, Китай, культурная идентичность, Douyin, TikTok, Bilibili, WeChat, Xiaohongshu, платформизация, онлайн-литература, короткие веб-драмы (микродрамы), видеоигры, Chinamaxxing.

© Афанасьева О.Н., Липанчикова К.В., 2026

DIGITAL CULTURE AS AN EXPORT COMMODITY: THE ROLE OF CHINESE PLATFORMS IN THE COMMERCIALIZATION OF CULTURAL IDENTITY

AFANASYEVA Oksana Nikolaevna, Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Finance and
Monetary and Credit Relations

“All-Russian Academy of Foreign Trade of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation”
123112, Russia, Moscow, o.afanasyeva@vavt.ru

LIPANCHIKOVA Kseniya Vitalievna, Student of the Faculty of International Economics

“All-Russian Academy of Foreign Trade Ministry of Economic Development of the Russian Federation”
123112, Russia, Moscow, lipanchikovakv@gmail.com

Abstract. The article examines digital culture as an export commodity and explores the role of Chinese platforms in the commercialization of cultural identity. The authors demonstrate how Chinese digital platforms transform digital culture into a commercial and export product, and how this process influences the international perception of China’s cultural identity. The paper shows how platformization accelerates the spread of cultural codes, creates new forms of cultural consumption, and goes beyond the role of a mere intermediary. Special attention is paid to the sectoral and economic dimensions of this process. It has been shown that digital culture is becoming an independent sector of China’s export specialization: the country’s cultural industry reached 8.58 trillion yuan in 2025, and new digital formats grew at an accelerated pace (14.3 %). Using the examples of online literature, short web dramas (micro-dramas), and video games, it is shown how cultural content creates stable export flows: foreign revenue from online literature amounted to about 820 million dollars, sales of micro-dramas in foreign markets reached 2.38 billion dollars, and foreign revenues from the gaming industry exceeded 204 billion yuan. A separate analysis was conducted of the role of platform infrastructure – Douyin/TikTok, Bilibili, WeChat, Xiaohongshu, as well as the payment ecosystems Alipay and WeChat Pay – which reduces the gap between familiarity with a cultural product and its purchase, thereby integrating cultural consumption into cross-border e-commerce. The conclusion about the dual nature of commercialization is substantiated: it expands the global popularity of Chinese cultural forms and, at the same time, leads to their simplification and standardization in line with market logic and algorithms.

Keywords: digital culture, export commodity, Chinese digital platforms, China, cultural identity, Douyin, TikTok, Bilibili, WeChat, Xiaohongshu, platformization, online literature, short web dramas (microdramas), video games, Chinamaxxing.

© Afanasyeva O.N., Lipanchikova K.V., 2026

ВВЕДЕНИЕ

Цифровая культура в современном мире все чаще выступает не только как форма самовыражения и национальной идентичности, но и как экспортный товар,

встроенный в глобальные рынки потребления. В случае Китая этот процесс особенно ярко выражен: число интернет пользователей в стране к концу 2025 года достигло около 1,125 млрд человек [1], а цифровая экономика

стала одним из ключевых секторов национального ВВП. Цифровая среда превратилась в главное пространство производства и распространения культурных символов, стилей жизни и национальных образов.

Китайские цифровые платформы – Douyin/TikTok, Bilibili, WeChat, Xiaohongshu – играют в этом процессе ключевую роль. Они не просто транслируют культурный контент, но и «упаковывают» его в коммерческий формат, превращая традиционные культурные коды в вирусные тренды, модные продукты и элементы глобальной бренд-коммуникации. Наглядным примером является стратегия Adidas на рынке материкового Китая: в 2025 году выручка подразделения компании в КНР составила 3,62 млрд евро, продемонстрировав рост на 13 %, что компания напрямую связывает с локализацией кампании «In China, for China» [7].

МЕТОДОЛОГИЯ

Перед тем как перейти к анализу конкретных платформ, необходимо определить ключевые понятия. Цифровая культура в современной науке понимается как совокупность форм культурного производства, распространения и потребления, которые возникают в цифровой среде и опираются на платформы, сетевые коммуникации и алгоритмические системы [5]. В отличие от традиционных каналов трансляции культуры – кино, телевидения, литературы и фестивалей – цифровая культура предполагает постоянное обновление контента, высокую степень интерактивности и стремительный рост аудитории. Это связано с изменениями, вызванными в потребительской культуре, при которых требования к услугам и сервису ужесточились [19]. Именно поэтому при изучении китайского цифрового рынка этот аспект особенно важен: в 2025 году число интернет-пользователей в КНР составило около 1,125 млрд человек [1], что означает фактическое поглощение цифровой средой практически всех сфер повседневной жизни.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В теоретическом плане цифровая культура тесно связана с понятием культурной идентичности. Под ней понимается совокупность символов, ценностей, эстетических форм и повседневных практик, через которые человек осознает свою принадлежность к той или иной культурной общности [4], однако в условиях глобализации и цифровизации культурная идентичность подвергается значительным изменениям: она стилизуется, упрощается и трансформируется в форматы, понятные внешней аудитории. Цифровые платформы, визуализируя выразительные и эмоционально привлекательные культурные коды, активно способствуют этому процессу.

Под влиянием цифровизации культурная идентичность начала коммерциализовываться, то есть включаться в рыночные отношения. Традиции при это перестают быть лишь носителями исторической памяти и начинают функционировать как бренд или маркетинговый ресурс [6]. Эта тенденция четко прослеживается в моде, музыке, коротких видеороликах и повседневном контенте, где «аутентичность» и «локальность» часто повышают рыночную стоимость продукта. Китайская государственная политика в этой сфере обычно очень показательна: она все активнее связывает цифровизацию с продвижением культуры как элемента мягкой силы и как экспортного товара одновременно для внутренних и внешних рынков [3].

Таким образом, функционирование цифровой культуры Китая основывается на пересечении трех взаимосвязанных процессов: цифровизация культуры (контент все чаще производится и потребляется в цифровом виде), платформеризация (платформы берут на себя роль главного посредника между производителем и аудиторией) [6] и коммерциализации идентичности (культурные символы и ценности становятся частью экономики потребления). Именно совокупность этих трех процессов объясняет, почему китайские цифровые платформы играют ключевую роль в превращении цифровой куль-

туры в экспортный товар.

Современные китайские платформы представляют собой не просто инструменты коммуникации или развлечения, а сложные медиасистемы, с помощью которых происходит транснациональное распространение культурных кодов. Их значимость в экспорте культуры определяется масштабом привлекаемой аудитории, глубиной вовлеченности и интеграцией коммерческих смыслов в саму структуру платформы.

По состоянию на 2025–2026 годы китайская цифровая система демонстрирует один из наиболее высоких показателей в мире. WeChat – крупнейшая цифровая экосистема страны – насчитывает более 1,2 млрд активных пользователей в месяц [2]. Видеосервер Douyin охватывает около 950 млн пользователей и является ключевым инструментом визуального и эстетического культурного экспорта. Платформа Xiaohongshu (Rednote) к 2025–2026 годам насчитывает порядка 320–380 млн пользователей [2]. По данным исследований цифрового рынка, Douyin охватывает более 70 % китайских пользователей социальных медиа (около 716 млн человек), а примерно 73 % аудитории платформ составляют пользователи младше 36 лет, что определяет ее принципиальную роль в формировании молодежной культуры [2].

Каждая из ключевых платформ занимает особое место в инфраструктуре культурного производства и потребления. Douyin выступает основным инструментом вирусного распространения культуры: алгоритмическая модель платформы ориентирована на максимизацию вовлеченности пользователей, а коэффициент «липкости» (соотношение DAU/MAU) достигает 76,3 % – один из самых высоких показателей среди китайских платформ [2]. Это означает, что культурный контент – танцы, музыка, визуальные образы, традиционные элементы – быстро масштабируется и превращается в глобальные тренды. Встроенные механизмы электронной коммерции дополнительно усиливают коммерциализацию культурных символов: по данным на 2025 год, более 480 млн пользователей совершили покупки через платформу в период распродаж [2].

Bilibili занимает особую нишу как платформа молодежной культуры, аниме, игры и фанатских сообществ. В 2025 году она показала один из самых высоких уровней пользовательского удовлетворения среди видеоплатформ Китая [11]. Принципиальное отличие Bilibili от Douyin/TikTok – не масштаб и скорость, а формирование плотных долгосрочных культурных сообществ, в которых китайская идентичность закрепляется как стиль жизни. Это усиливает в первую очередь внешнее восприятие Китая как источника молодежных цифровых трендов.

WeChat – это многофункциональная цифровая экосистема, объединяющая коммуникацию, платежи, медиа и коммерцию. Более 1,2 млрд пользователей применяют платформу для потребления контента, брэндинга и совершения покупок; среднее время использования приложения превышает час в день [2]. Через официальные аккаунты и мини-программы компании транслируют культурные мотивы, интегрируя их в маркетинговые стратегии, что фактически сливает потребление, коммуникацию и культурную идентичность в едином интерфейсе.

Ключевой элемент, который также способствует превращению культурного контента в коммерческий продукт, – встроенная финансово-технологическая инфраструктура платформ. Alipay и WeChat Pay фактически стирают барьер между знакомством с культурным образом и его покупкой. Уже к 2016 году совокупный объем операций через эти две платформы превысил 18 трлн долл. США, и их доля на рынке мобильных платежей достигла около 84 % [17]. В 2024 году объем транзакций только через Alipay составил 19,8 % трлн долл., а пользовательская база WeChat Pay превысила 1,225 человек [18]. Подобный масштаб платежной инфраструктуры означает, что любой культурный тренд, набирающий популярность на платформе, сразу переносится в ком-

мерческое измерение. По прогнозам, объём китайского финтех-рынка вырастет с 4,20 трлн долл. 2024 году до 8,71 трлн долл. к 2029 году [17], что показывает стремительное расширение цифровой транзакционной среды, неотделимой от культурного потребления.

Xiaohongshu является наиболее показательным примером превращения культурной идентичности в рыночный ресурс. По данным китайского издания «Жэньминь жибао», интерес к «новому китайскому стилю» в моде уже превысил 2,1 млн публикаций на платформе, а пальто в китайском стиле эпохи Сун на торговой площадке Taobao набрало более 4,4 млн просмотров [15]. Это наглядно демонстрирует, что культурный стиль оценивается не только через эстетическую или историческую призму, но и через показатели внимания: просмотры, публикации, охваты. Исследования платформы показывают, что около 70 % пользователей используют поиск платформ для принятия решений о покупках, а 90 % контента создается самими пользователями [2].

Анализируя общие данные, следует отметить, что все перечисленные платформы функционируют в рамках масштабной цифровой экосистемы. В 2025 году объём трансграничной электронной коммерции Китая достиг 2,63 трлн юаней, при этом экспорт составил более 74 % оборота [9]. В инфраструктуру цифровой торговли помимо обычных товаров активнее включаются и культурные продукты, что означает трансформацию платформ из посредника между автором и аудиторией в звено экспортной цепочки.

В современной цифровой среде культурная идентичность перестает восприниматься исключительно как способ самовыражения и все больше приобретает черты рыночного ресурса. Традиционные символы адаптируются под современные форматы – вирусные тренды и короткие видео, – визуализируясь и упрощаясь для массового потребления и восприятия. Ключевую роль в этом отборе играют алгоритмы платформ, ориентированные прежде всего на показатели вовлеченности, а не на культурную или историческую ценность контента [6].

Ярким примером этого процесса является феномен «нового китайского стиля» (Xin Zhongshi). К 2025 году он сформировался в обособленный рыночный сегмент объемом в примерно 220 млрд юаней (порядка 31,6 млрд долл.), а по прогнозам, к 2028 рынок «чайна-чик» может превысить 1 трлн юаней [11]. Таким образом, потребитель платит уже не столько за сам товар, сколько за его «локальность» и «аутентичность» – свойства, которые повышают его рыночную стоимость. Это наглядный пример того, как культурная идентичность становится ценообразующим фактором.

Масштаб коммерциализации подтверждает и макроэкономическая статистика. Культурная индустрия Китая в 2025 году достигла 8,58 трлн юаней, продемонстрировав рост на 12 %, при этом новые цифровые форматы выросли на 14,3 % [13]. Качественно изменилось и наполнение культурного экспорта: наряду с традиционным искусством и классическим исполнительным наследием (пекинская опера, народные танцы) в его структуру все активнее входят цифровой контент (видеоигры, стриминговые платформы), современные медиапродукты, а также «новая эстетика» и продукция креативных индустрий. В 2025 году Китай принял 82 млн иностранных туристов, что на 26,4 % превышает показатель предыдущего года [14], – это отражает рост интереса к китайской культуре уже и в офлайн-формате.

Коммерциализация культурной идентичности имеет и более широкое измерение. Она проявляется в работе самих платформ: Xiaohongshu запустила более 60 IP-кампаний с участием свыше 600 брендов [2], превращая культурные образы в инструмент прямых продаж. Bilibili World 2025 собрал более 300 тыс. участников и миллионы онлайн-зрителей [11], превращая субкультурные сообщества в полноценные коммерческие события.

Ускорителем этого процесса сейчас во многом вы-

ступает искусственный интеллект, который уже глубоко интегрирован в инфраструктуру китайских платформ. Алгоритмы на основе ИИ определяют, какой культурный контент станет наиболее распространен, а значит определяют и коммерческий потенциал. По данным McKinsey, использование искусственного интеллекта в финансовой и цифровой среде Китая в 2025 году увеличилось примерно на 30 % [18]. Параллельно Китай занимает лидирующие позиции в области технологий, которые обеспечивают работу платформ: на 2023 год на долю китайских компаний уже приходилось 90 % всех мировых заявок на патент в сфере блокчейн-технологий, а с 2009 года Китай накопил более 68 % всех выданных в той области патентов [18]. Это говорит о том, что технологическая база, на которой строится коммерциализация культуры, является в значительной мере китайской разработкой.

Все это подтверждает факт, что цифровые платформы работают как механизм, который преобразует традиции и аутентичность в коммерческий формат и обеспечивает их глобальное потребление.

ОБСУЖДЕНИЕ

Переход к качественно новому наполнению культурного экспорта Китая символизирует новый этап коммерциализации цифровой культуры. Для наглядной демонстрации этого тезиса рассмотрим несколько конкретных примеров.

Онлайн-литература. Согласно данным Китайской академии общественных наук, в 2025 году зарубежная выручка от реализации продуктов онлайн-литературы достигла около 820 млн долл., увеличившись на 11,2 % [11]. Каждый месяц китайские онлайн-романы читают примерно 200 млн пользователей из более чем 200 стран. Характерно, что под влиянием китайских жанровых традиций к концу 2025 года насчитывалось около 1,3 млн зарубежных авторов, создавших более 2 млн произведений в китайских жанрах; самым быстрорастущим рынком при этом стала Латинская Америка, где аудитория в Бразилии выросла на 779 % [11]. Короткие веб-драмы (микродрамы). В 2025 году платформа IQIYI International зафиксировала рост глобального числа просмотров на 114,5 % [16]. По данным Sensor Tower, во втором квартале 2025 года китайские микродрамы стали второй по значимости категорией подписок в Индонезии, Южной Корее и Бразилии [12]. Приложение ReelShort в первом полугодии 2025 года занимало первое место в Google Play Entertainment на протяжении 38 дней, опередив Netflix. Общее число загрузок приложений для просмотра микродрам достигло 1,21 млрд, а объем их продаж на зарубежных рынках оценивается в 2,38 млрд долл.; при этом прогноз на 2026 год предполагает рост показателя до 6–9 млрд долл. [16].

Видеоигры. В 2025 году объем продаж китайской игровой индустрии превысил 48,3 млрд долл., а зарубежные доходы достигли рекордных 204,55 млрд юаней (рост на 10,23 %) [10]. Флагманский пример – игра Black Myth: Wukong, созданная на основе классического романа китайской литературы «Путешествие на Запад». Китайская ассоциация аудиовизуальных издательств характеризует ее как воплощение «уникальной китайской цифровой поэтики» [10].

Феномен Chinamaxxing. В 2025–2026 годах на TikTok и Xiaohongshu распространился тренд, при котором зарубежные пользователи – преимущественно западные – целенаправленно перенимали комплекс китайских повседневных привычек: пить теплую воду, практиковать цигун, носить одежду с китайским колоритом. Драйвером распространения тренда стал массовый переход иностранных пользователей TikTok на Xiaohongshu в период угрозы запрета TikTok на территории США. Этот феномен показывает, как меняется модель коммуникации в современном мире: зарубежная аудитория перенимает китайскую идентичность через копирование и имитацию.

Компания Adidas. Выручка китайского подразделения компании в 2025 году увеличилась до 3,62 млрд евро

(примерно на 13 %) [7]. Они использовали стратегию «In China, for China», которая включает выпуск одежды, стилизованной под китайские традиционные мотивы. Такая одежда быстро приобрела популярность, особенно на платформах Xiaohongshu и TikTok, и была полностью распродана уже к китайскому Новому Году в 2026 году. На онлайн-рынке StockX цена куртки из коллекции Adidas Chinese New Year достигла 488 долл. Следуя примеру, другие крупные бренды также стали использовать похожие элементы китайской культуры, что подтверждает тот факт, что китайская эстетика трансформировалась в востребованный коммерческий ресурс на международном рынке [5; 7].

На примере рассмотренных кейсов четко прослеживается: цифровые платформы трансформируют локальные культурные ценности в коммерчески выгодные глобальные тренды. Китай демонстрирует модель культурного экспорта, при которой идентичность превращается в товар, а платформа в создателя трансграничного культурного обмена.

Цифровые платформы также стали важными инструментами мягкой силы, превращая традиционную модель культурного влияния в платформенно-алгоритмическую. Согласно концепции Джозефа Ная, мягкая сила базируется на привлекательности культуры и ценностей [3]; сегодня же ее распространение в значительной мере зависит от цифровой инфраструктуры, способной быстро масштабировать культурные образы на глобальную аудиторию.

Это прослеживается и в международных рейтингах: согласно Global Soft Power Index 2025, Китай занял 2-е место, укрепив свои позиции за счет культурных и медийных показателей [8]. При этом основными носителями влияния выступают именно цифровые платформы, которые обеспечивают глобальные потоки культурных форм.

Технологическая мощь платформ в контексте мягкой сил также подкреплена государственной политикой. Еще в 2017 год правительство КНР издало «План развития искусственного интеллекта нового поколения», который предполагает, что к 2030 году страна достигнет ведущего мирового уровня в области ИИ [17]. В 2021 году был принят «План развития финансовых технологий на период с 2022 по 2025 год», который закрепил государственный курс на поддержку и регулирование цифровой инфраструктуры [17]. Таким образом, платформы функционируют не стихийно, а в рамках последовательно встраиваемой цифровой экосистемы, где технологическое развитие и культурный экспорт взаимно усиливают друг друга.

Особенность платформенной мягкой силы состоит в том, что она работает через алгоритмический отбор контента. Продвигаются прежде всего визуально простые, понятные и легко тиражируемые образы, поэтому на глобальный уровень выходят именно эффективные для платформы элементы культуры [4]. Этот процесс меняет сущность мягкой силы: она становится более повседневной, поскольку реализуется через доступные пользовательские действия, и одновременно более экономической, поскольку китайские культурные образы напрямую связываются с потреблением.

Следовательно, китайские цифровые платформы воздействуют на мягкую силу в двух направлениях: усиливают ее и трансформируют в коммерциализированный процесс, где культура внедряется в глобальную экономику внимания [4; 6].

ВЫВОДЫ

Несмотря на рост влияния, цифровая сила Китая имеет ряд серьезных ограничений. Во-первых, алгоритмы платформ устанавливают особый отбор контента и информации: наиболее видимыми становятся упрощенные и визуально привлекательные элементы, однако это ведет лишь к поверхностному пониманию аутентичности, культура сводится к эстетике, лишенной исторической и смысловой ценности. Алгоритмы цифровых платформ ориентируются на показатели, показывающие вовлечен-

ность аудитории, а не на смысловую глубину контента, и данный подход приводит к адаптации культурных элементов под вкусы потребителей и их стандартизации [5; 6].

Сопутствующим противоречием становится овеществление культуры, ее трансформацию в потребительский товар. Рост цифровой коммерции внутри платформ говорит о том, что культурный контент успешно внедряется в повседневность потребителя, однако такая интеграция не редко ведет к вытеснению подлинной культурной идентичности маркетинговыми стратегиями [6]. Культура при этом остается узнаваемой, но теряет смысловую глубину.

Коммерциализация цифровой культуры обладает двойственным эффектом: с одной стороны, она расширяет глобальную популярность китайских культурных форм; с другой – приводит к их упрощению, стандартизации и частичной утрате аутентичности. Этот баланс между коммерческим успехом и культурной целостностью представляет собой один из ключевых вызовов в осуществлении вопросов культурной дипломатии и мягкой силы.

Таким образом, в ходе исследования было выявлено, что китайские цифровые платформы играют ключевую роль в трансформации культуры в экспортный товар. Они формируют инфраструктуру, в которой взаимодействуют три взаимосвязанных процесса: цифровизация культурного производства, платформизация как новая форма посредничества и коммерциализация культурной идентичности. В совокупности эти процессы объясняют, почему такие платформы, как Douyin/TikTok, Bilibili, WeChat и Xiaohongshu, стали не просто каналами коммуникации, но и активными агентами формирования нового типа культурного экспорта.

Конкретные примеры же убедительно демонстрируют, что культурная идентичность превратилась в коммерчески масштабируемый ресурс с измеримой рыночной стоимостью. Вместе с тем данный процесс носит противоречивый характер. Алгоритмический отбор и логика рынка меняют культурную идентичность, делая ее более доступной и узнаваемой, но одновременно более упрощенной и стандартизированной. В условиях цифровой экономики культура перестает быть исключительно символической системой и становится частью глобальной экономики внимания. Китайский кейс убедительно показывает: цифровые платформы выступают не просто посредниками, но и активными создателями новых форм культурного производства, потребления и международного влияния – и именно это делает их изучение одним из приоритетных направлений современной экономики культуры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Статистический отчет о развитии Интернета в Кумаче (55-й выпуск) // China Internet Network Information Center (CNNIC). [Электронный ресурс] – Пекин, 2025. URL: <https://www.cnnic.net.cn/>
2. Digital 2025: China – All the Statistics You Need // DataReportal. [Электронный ресурс] – 2025. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2025-china>
3. Nye J.S. *Soft Power: The means to Success in World Politics*. – New York: Public Affairs, 2004. – 192 p.
4. Castells M. *The Rise of the Network Society*. 2nd ed. – Oxford: Blackwell, 2010. – 597 p.
5. Flew T. *The Creative Industries: Culture and Policy*. – London: SAGE, 2012. – 256 p.
6. Srnicek N. *Platform Capitalism*. – Cambridge: Polity Press, 2017. – 120 p.
7. Annual Report 2025 // Adidas AG. [Электронный ресурс] – Herzogenaurach, 2025. URL: <https://www.adidas-group.com/en/investors/final-report>
8. Global Soft Power Index 2025 // Brand Finance. [Электронный ресурс] – London, 2025. URL: https://brandfinance.com/?s=soft+power+index+2025&post_types%5B%5D=post&post_types%5B%5D=press-released&post_types%5B%5D=event&category_name=&tag=
9. Отчет о развитии трансграничной электронной коммерции Кумаче в 2025 году // Министерство коммерции КНР (MOFCOM). [Электронный ресурс] – Пекин, 2025. URL: <https://www.mofcom.gov.cn/>
10. Annual Report on China's Gaming Industry 2025 // China Audio-Video and Digital Publishing Association (CADPA). [Электронный ресурс] – Beijing, 2025. URL: <https://www.cadpa.org.cn/>
11. Blue Book of Digital Culture 2025 / Edited by Wang Wei // China Academy of Social Sciences (CASS). – Beijing: Social Sciences Academic Press, 2026.

12. *State of Mobile 2025: Key Trends in App Revenue and Downloads* // Sensor Tower. [Электронный ресурс] – San Francisco, 2025. URL: <https://sensortower.com/state-of-mobile-2025>
13. Статистический бюллетень об отраслях культуры за 2025 год // Государственное статистическое управление КНР (NBS). [Электронный ресурс] – Пекин, 2025. URL: <https://www.stats.gov.cn/>
14. Ежегодный доклад о развитии туризма 2025 // Министерство культуры и туризма КНР. [Электронный ресурс] – Пекин, 2025. URL: <https://www.mct.gov.cn/>
15. «Синь Чжунши»: новый культурный тренд цифровой эпохи // Жэньминь Жибао. [Электронный ресурс] – 2024. URL: <https://www.people.com.cn/>
16. iResearch Global. [Электронный ресурс] – Shanghai: iResearch Consulting Group, 2025. URL: <https://yandex.ru/search?text=iresearch+cn&lr=213&clid=1906725>
17. Афанасьева О.Н., Сергеева А.П. Интеграция искусственного интеллекта в финансовую систему Китая // Финансовый вестник. – 2024. – № 4 (67). – С. 68-76.
18. Афанасьева О.Н., Вержбицкая С.А. Китай как лидер FinTech // Экономические исследования и разработки. – 2025. – №6. – С. 62-70.
19. Чебан, М. А. Формирование устойчивой модели развития российского ритейла в контексте цифровой трансформации торговой отрасли / М. А. Чебан, А. Р. Иванова, Д. А. Семенikhин // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. – 2025. – Т. 21, № 3(82). – С. 29-34. – EDN CPPHZR.

REFERENCES

1. *Statistical Report on the Development of the Internet in China (55th edition)* // China Internet Network Information Center (CNNIC). [Electronic resource] – Beijing, 2025. URL: <https://www.cnnic.net.cn/>
2. *Digital 2025: China – All the Statistics You Need* // DataReportal. [Electronic resource] – 2025. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2025-china>
3. Nye J.S. *Soft Power: The Means to Success in World Politics*. – New York: Public Affairs, 2004. – 192 p.
4. Castells M. *The Rise of the Network Society*. 2nd ed. – Oxford: Blackwell, 2010. – 597 p.
5. Flew T. *The Creative Industries: Culture and Policy*. – London: SAGE, 2012. – 256 p.
6. Srnicek N. *Platform Capitalism*. – Cambridge: Polity Press, 2017. – 120 p.
7. *Annual Report 2025* // Adidas AG. [Electronic resource] – Herzogenaurach, 2025. URL: <https://www.adidas-group.com/en/investors/financial-reports>
8. *Global Soft Power Index 2025* // Brand Financ. [Electronic resource] – London, 2025. URL: https://brandfinance.com/?s=soft+power+index+2025&post_types%5B%5D=post&post_types%5B%5D=press-release&post_types%5B%5D=event&category_name=&tag=
9. *Report on the Development of China's Cross-Border E-Commerce in 2025* // Ministry of Commerce of the People's Republic of China (MOFCOM). [Electronic resource] – Beijing, 2025. URL: <https://www.mofcom.gov.cn/>
10. *Annual Report on China's Gaming Industry 2025* // China Audio-Video and Digital Publishing Association (CADPA). [Electronic resource] – Beijing, 2025. URL: <https://www.cadpa.org.cn/>
11. *Blue Book of Digital Culture 2025* / Edited by Wang Wei // China Academy of Social Sciences (CASS). – Beijing: Social Sciences Academic Press, 2026.
12. *State of Mobile 2025: Key Trends in App Revenue and Downloads* // Sensor Tower. [Electronic resource] – San Francisco, 2025. URL: <https://sensortower.com/state-of-mobile-2025>
13. *Statistical Bulletin on Cultural Industries for 2025* // National Bureau of Statistics of the People's Republic of China (NBS). [Electronic resource] – Beijing, 2025. URL: <https://www.stats.gov.cn/>
14. *Annual Report on Tourism Development 2025* // Ministry of Culture and Tourism of the People's Republic of China. [Electronic resource] – Beijing, 2025. URL: <https://www.mct.gov.cn/>
15. "Xin Zhongshi": a new cultural trend of the digital era // People's Daily. [Electronic resource] – 2024. URL: <https://www.people.com.cn/>
16. iResearch Global. [Electronic resource] – Shanghai: iResearch Consulting Group, 2025. URL: <https://yandex.ru/search?text=iresearch+cn&lr=213&clid=1906725>
17. Афанасьева О.Н., Сергеева А.П. Integration of artificial intelligence into China's financial system // Financial Bulletin. – 2024. – No. 4 (67). – Pp. 68–76.
18. Афанасьева О.Н., Verzhbitskaya S.A. China as a leader in FinTech // *Economic Research and Development*. – 2025. – No. 6. – Pp. 62–70.
19. Cheban, M. A. Formation of a sustainable development model for Russian retail in the context of the digital transformation of the trade sector / M. A. Cheban, A. R. Ivanova, D. A. Semenikhin // *Bulletin of the Volga Region State University of Service. Series: Economics*. – 2025. – Vol. 21, No. 3(82). – P. 29-34. – EDN CPPHZR.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interests.

Заявленный вклад авторов:

Афанасьева О. Н. – научное руководство, постановка проблемы, методология, анализ макроэкономических и отраслевых данных, научное редактирование.

Липанчикова К. В. – сбор и систематизация эмпирических данных, подготовка кейсов, работа с иноязычными источниками, оформление материалов.

Интерпретация результатов и формулирование выводов выполнены авторами совместно.

The stated contribution of the authors:

Afanasyeva O. N. – scientific supervision, problem formulation, methodology, analysis of macroeconomic and sectoral data, scientific editing.

Lipanchikova K. V. – collection and systematization of empirical data, preparation of cases, work with foreign-language sources, preparation of materials.

The authors jointly interpreted the results and formulated the conclusions.

Received date: 18.05.2026

Approved date: 09.06.2026

Accepted date: 29.09.2026

УДК 330.322

EDN: OKWLXG

DOI: 10.65891/2949-1983-2026-22-3-10-14



©2026 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

БИКМЕТОВА Зульфия Маснавиевна, кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры государственного управления
Уфимский университет науки и технологий
450076, Россия, Уфа, zulfiya.bikmetova@yandex.ru

SPIN: 3346-1764

AutorID: 712563

ORCID: 0000-0001-5025-1826

ХАЙРУЛЛИН Артур Ильдусович, студент очной формы обучения
Уфимский университет науки и технологий
450076, Россия, Уфа, xajrulin.artur@yandex.ru

Аннотация. В статье анализируется динамика инвестиций в основной капитал по регионам Приволжского федерального округа (ПФО) в период 2020–2024 гг. На основе данных федеральной статистики выявлены лидеры и аутсайдеры по темпам прироста инвестиций. Установлено, что наибольший рост показали Республика Марий Эл (+130 %), Самарская область (+106 %) и Нижегородская область (+97 %), тогда как Республика Мордовия (+50 %) и Оренбургская область (+57 %) заметно отстают. Исследованы ключевые факторы, определяющие региональную дифференциацию: реализация крупных промышленных проектов, развитие нефтехимического комплекса, машиностроения, оборонно-промышленного сектора, а также меры государственной поддержки. Сделан вывод о значительной неравномерности инвестиционного развития внутри округа. Показано, что совокупный объём инвестиций в ПФО вырос с 2 612 млрд до 4 750 млрд рублей (+87 %), что несколько ниже общероссийской динамики (+94 %). Подушевые инвестиции увеличились с 87,8 тыс. до 157,2 тыс. рублей на человека. По абсолютным объёмам лидирует Республика Татарстан (1 125 млрд рублей в 2024 году), прибавившая 483,5 млрд рублей – больше, чем весь объём инвестиций любого другого региона округа. Авторами предложена группировка регионов по темпам прироста, выделены группы лидеров, середняков и отстающих, а также проанализированы отраслевые драйверы роста – нефтехимия, авиа- и автомобилестроение, оборонно-промышленный комплекс. Отдельное внимание уделено роли особых экономических зон («Алабуга», «Иннополис», «Тольятти», «Кулибин») и территорий опережающего социально-экономического развития. Обоснованы проблемы, сдерживающие инвестиционный рост: межрегиональная поляризация, высокая зависимость от госзаказа и бюджетных вливаний, институциональные ограничения.

Ключевые слова: инвестиции в основной капитал, Приволжский федеральный округ, региональная экономика, прирост инвестиций, факторы роста, промышленность, нефтехимия.

© Бикметова З.М., Хайруллин А.И., 2026

GOVERNMENT REGULATION OF INVESTMENT ACTIVITY ON THE EXAMPLE OF THE VOLGA FEDERAL DISTRICT

BIKMETOVA Zulfiya Masnavievna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Public Administration

Ufa University of Science and Technology
450076, Russia, Ufa, zulfiya.bikmetova@yandex.ru

KHAIRULLIN Artur Ildusovich, full-time student

Ufa University of Science and Technology
450076, Russia, Ufa, xajrulin.artur@yandex.ru

Abstract. The article analyzes the dynamics of investments in fixed capital across the regions of the Volga Federal District (VFD) for the period 2020–2024. Based on federal statistics data, leaders and underperformers in terms of investment growth rates have been identified. It has been established that the Republic of Mari El (+130 %), the Samara Region (+106 %), and the Nizhny Novgorod Region (+97 %) showed the highest growth, while the Republic of Mordovia (+50 %) and the Orenburg Region (+57 %) lagged significantly behind. The key factors determining regional differentiation have been examined: the implementation of large-scale industrial projects, the development of the petrochemical complex, mechanical engineering, the defence-industrial sector, as well as state support measures. The conclusion is drawn that there is significant unevenness in investment development within the district. It is shown that the total volume of investments in the Volga Federal District increased from 2,612 billion to 4,750 billion rubles (+87 %), which is somewhat lower than the all-Russian trend (+94 %). Per capita investments increased from 87,800 to 157,200 rubles per person. In terms of absolute volumes, the Republic of Tatarstan leads (1,125 billion rubles in 2024), having added 483.5 billion rubles – more than the entire volume of investments in any other region of the district. The authors propose a classification of regions based on growth rates, identify groups of leaders, average performers, and laggards, and analyze sectoral growth drivers – petrochemicals, aircraft and automotive manufacturing, and the defense-industrial complex. Special attention is paid to the role of special economic zones (Alabuga, Innopolis, Togliatti, Kulibin) and territories of advanced socio-economic development. The problems hindering investment growth are substantiated: interregional polarization, high dependence on government orders and budgetary allocations, and institutional constraints.

Keywords: investments in fixed capital, Volga Federal District, regional economy, investment growth, growth factors, industry, petrochemicals.

© Bikmetova Z.M., Khairullin A.I., 2026

ВВЕДЕНИЕ

Инвестиции в основной капитал – это, по сути, то, на чём держится экономический рост. Без них нельзя модернизировать заводы, строить дороги, запускать новые производства. В России с 2020 по 2024 год общий объём инвестиций заметно вырос – с 20,4 трлн рублей

до примерно 39,5 трлн рублей, то есть почти вдвое. Приволжский федеральный округ в этом процессе стоит чуть в стороне от Москвы и сырьевых регионов. ПФО – это старая промышленная база страны. Здесь расположены гиганты нефтехимии, авиастроения, автомобилестроения, обороны. Но ситуация внутри округа сильно

различается. Где-то инвестиции выросли в два с лишним раза, а где-то едва шевелятся.

МЕТОДОЛОГИЯ

Цель статьи – разобраться, как менялись инвестиции в регионах ПФО, кто вырвался вперёд, кто отстал и почему.

Задачи: посмотреть на общие цифры по округу в сравнении с РФ; проранжировать регионы по темпам роста; выделить группы лидеров, середняков и аутсайдеров; понять, какие факторы (господдержка, крупные проекты, промышленность) влияли на ситуацию. Особенность периода 2020–2024 гг. в том, что на него наложились два кризиса: сначала пандемия COVID-19, потом санкционное давление с 2022 года. Это уникальная ситуация для российской экономики, и регионы отреагировали на неё по-разному.

РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Общая динамика инвестиций в Приволжском федеральном округе и в сравнении с РФ

За 2020–2024 годы инвестиции в основной капитал по Российской Федерации выросли с 20 393,7 млрд рублей до 39 533,7 млрд рублей. Абсолютный прирост – 19 139,9 млрд рублей, относительный – 94 %. При этом численность населения страны сократилась примерно на 1,5 %, так что подушевой показатель вырос чуть сильнее – примерно на 96 % (с 138,1 тыс. до 270,5 тыс. рублей на человека). Приволжский федеральный округ выглядит чуть скромнее общероссийской динамики. Суммарный объём инвестиций в ПФО увеличился с 2 532,4 млрд рублей в 2020 году до примерно 4 750 млрд рублей в 2024 году. Прирост – около 87 %. Если пересчитать на душу населения, то рост примерно такой же, с учётом небольшой убыли населения в большинстве регионов [13]. Население ПФО сократилось за эти годы с 29,1 млн до примерно 28,6 млн человек (минус 1,7 %). Это чуть выше среднего по стране, но в целом тренд тот же.

Таблица 1. Показатели инвестиционного развития регионов Приволжского федерального округа

Table 1. Indicators of investment development in the regions of the Volga Federal District

Регион	2020	2021	2022	2023	2024 (предв.)	Абс. прирост 2020→2024, млрд руб.	Отн. прирост 2020→2024, %
Всего по ПФО, млрд руб.	2612,2	2786,0	3350,0	4100,0	4750,0	+206 796,8	+57,9 %
Респ. Башкортостан	357 416,8	391 795,2	462 010,2	564 213,6	590 214,0	+232 797,2	+65,1 %
Респ. Марий Эл	37 946,8	42 821,6	55 438,7	68 082,3	66 940,9	+28 994,1	+76,4 %
Респ. Мордовия	51 388,5	53 548,2	61 843,1	74 018,3	69 115,7	+17 727,2	+34,5 %
Респ. Татарстан	641 927,5	721 863,5	856 916,8	995 012,5	1125 403,9	+483 476,4	+75,3 %
Удмуртская Респ.	102 571,3	110 540,1	131 515,5	155 930,8	157 168,7	+54 597,4	+53,2 %
Чувашская Респ.	66 902,4	73 263,4	86 951,3	109 883,1	88 609,2	+21 706,8	+32,4 %
Пермский кр.	271 547,2	307 661,4	366 544,2	475 382,4	496 418,3	+224 871,1	+82,8 %
Кировская обл.	71 268,6	75 310,4	88 644,2	113 180,3	127 684,4	+56 415,8	+79,2 %
Нижегородская обл.	306 558,3	340 778,5	408 547,1	516 397,6	553 386,8	+246 828,5	+80,5 %
Оренбургская обл.	161 665,7	170 827,5	205 371,3	244 786,6	237 939,7	+76 274,0	+47,2 %
Пензенская обл.	86 576,4	95 874,3	117 369,9	148 912,5	160 233,8	+73 657,4	+85,1 %
Самарская обл.	305 373,0	339 885,9	411 238,7	496 788,1	539 832,3	+234 459,3	+76,8 %
Саратовская обл.	126 853,2	137 163,5	168 464,6	216 210,7	239 364,5	+112 511,3	+88,7 %
Ульяновская обл.	84 130,5	91 200,3	106 148,0	131 401,4	159 596,3	+75 465,8	+89,7 %

Примечание: данные рассчитаны на основе данных Росстата.

Таблица 2. Инвестиции на душу населения по регионам Приволжского федерального округа (тыс. руб./чел.)

Table 2. Per capita investment by region of the Volga Federal District (thousand rubles per person)

Регион	2020	2021	2022	2023	2024 (предв.)	Абс. прирост 2020→2024, тыс. руб.	Отн. прирост 2020→2024, %
Респ. Башкортостан	87,6	96,1	113,5	139,0	146,5	+58,9	+67,2 %
Респ. Марий Эл	55,8	63,1	81,9	100,9	99,5	+43,7	+78,3 %
Респ. Мордовия	65,2	68,1	78,9	94,8	88,9	+23,7	+36,3 %
Респ. Татарстан	165,4	186,2	221,5	258,3	293,8	+128,4	+77,6 %
Удмуртская Респ.	68,0	73,4	87,6	104,3	105,6	+37,6	+55,3 %
Чувашская Респ.	54,5	59,8	71,2	90,4	73,2	+18,7	+34,3 %
Пермский кр.	103,9	118,0	141,0	183,7	192,8	+88,9	+85,6 %
Кировская обл.	57,3	60,7	71,7	92,0	104,3	+47,0	+82,0 %
Нижегородская обл.	96,5	107,4	129,2	164,0	176,5	+80,0	+82,9 %
Оренбургская обл.	81,6	86,4	104,2	124,7	121,8	+40,2	+49,3 %
Пензенская обл.	65,6	72,8	89,4	113,8	122,9	+57,3	+87,3 %
Самарская обл.	95,4	106,4	129,1	156,5	170,8	+75,4	+79,0 %
Саратовская обл.	51,4	55,7	68,6	88,4	98,3	+46,9	+91,2 %
Ульяновская обл.	67,3	73,2	85,5	106,3	129,7	+62,4	+92,7 %
В среднем по ПФО	87,8	97,0	119,0	145,9	157,2	+69,4	+79,0 %

Примечание: данные рассчитаны на основе данных Росстата.

2. Региональная дифференциация инвестиционного роста

Внутри ПФО картина очень пёстрая. При общем ро-

сте около 87 % по округу, разница между лучшим и худшим регионом достигает 80 процентных пунктов. Это значит, что деньги идут не равномерно, а концентрируются там, где уже есть крупные проекты или где властям удалось создать хорошие условия. Исследования показывают, что каждый рубль инвестиций в среднем даёт прирост ВРП на 4,8 рубля, но эффективность сильно различается между регионами. Москва и Татарстан выступают «локомотивами роста», а депрессивные территории вроде Калмыкии (хоть она и не в ПФО) с трудом привлекают капитал.

Условно все регионы ПФО по темпам прироста инвестиций за 2020–2024 годы можно разбить на три группы (таблицы 1 и 2).

Первая группа – лидеры (темпы выше 80 %): Ульяновская область (+89,7 %), Саратовская область (+88,7 %), Пензенская область (+85,1 %), Пермский край (+82,8 %), Нижегородская область (+80,5 %).

Вторая группа – средний рост (от 50 % до 80 %): Кировская область (+79,2 %), Самарская область (+76,8 %), Республика Марий Эл (+76,4 %), Республика Татарстан (+75,3 %), Республика Башкортостан (+65,1 %), Удмуртская Республика (+53,2 %), Оренбургская область (+47,2 %).

Третья группа – отстающие (ниже 45 %): Республика Мордовия (+34,5 %), Чувашская Республика (+32,4 %).

Республика Марий Эл формально попадает во вторую группу с приростом +76,4 %, но важно учитывать эффект низкой базы. В абсолютных цифрах это всего +29 млрд рублей (с 38 млрд в 2020 году до 67 млрд в 2024-м). Для сравнения: Татарстан за тот же период прибавил 483 млрд рублей. Чувашская Республика показывает самый низкий темп в ПФО – всего +32,4 %. Это единственный регион, где рост за пять лет оказался ниже 35 %.

ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ
в январе - июне 2024 года
(в % к соответствующему периоду предыдущего года)

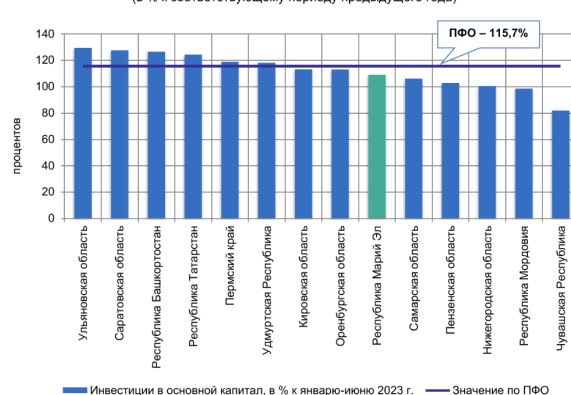


Рисунок 1. Объем инвестиций в основной капитал в январе-июне 2024 года
(в % к соответствующему периоду предыдущего года)

Figure 1. Volume of fixed capital investment in January–June 2024 (as a percentage of the corresponding period of the previous year)

3. Анализ динамики инвестиций по отдельным регионам
Регионы-лидеры по темпам прироста (выше 80 %):

Ульяновская область показала самый высокий темп роста в ПФО – почти 90 %. Объём инвестиций вырос с 84,1 млрд рублей в 2020 году до 159,6 млрд в 2024-м. Во-первых, авиастроение. «Авиастар-СП» производит транспортные самолёты Ил-76МД-90А. Гособоронзаказ и гражданские программы дают загрузку заводу и требуют модернизации. Во-вторых, портовая особая экономическая зона. Резиденты вкладываются в логистику и промышленность. В-третьих, государственная поддержка – инфраструктурные кредиты на дороги и коммуналку.

Саратовская область (+88,7 %). Саратовская область прибавила с 126,9 млрд до 239,4 млрд рублей. Резкий скачок пришёлся на 2023–2024 годы. Основные драй-

веры – нефтепереработка и авиация. Саратовский НПЗ («Роснефть») регулярно вкладывается в модернизацию. Авиационный завод получает заказы по гособоронзаказу. Плюс агропром – область сельскохозяйственная, в переработку идут частные инвестиции. Развитие дорожной сети по нацпроектам тоже дало импульс.

Пензенская область (+85,1 %). Пензенская область выросла с 86,6 млрд до 160,2 млрд рублей. «Пензмаш», Пензенский завод точных приборов – оборонные предприятия. С 2022 года загрузка выросла, а значит, выросли и инвестиции. Плюс сельхозмашиностроение (Белинский завод и другие производители техники для АПК). Государство помогает через инфраструктурные кредиты.

Пермский край (+82,8 %). Пермский край вырос с 271,5 млрд до 496,4 млрд рублей. Почти вдвое. Драйверы – нефтехимия и оборонка. «Лукойл-Пермь», «Протон-ПМ» (ракетное двигателестроение), Пермский пороховой завод – всё это крупные предприятия, которые регулярно инвестируют в обновление. Гособоронзаказ с 2022 года дал мощный импульс. Оборонка тянет за собой смежников: металлургов, станкостроителей, логистов. Плюс программа инфраструктурных бюджетных кредитов.

Нижегородская область (+80,5 %). Нижегородская область выросла с 306,6 млрд до 553,4 млрд рублей. Абсолютный прирост – почти 247 млрд, второй результат в ПФО после Татарстана. ГАЗ, «Красное Сормово» (судостроение), Нижегородский авиастроительный завод «Сокол» – все они загружены госзаказами. С 2022 года расходы на оборону резко выросли, предприятия получили мощный импульс. Плюс активное участие в нацпроектах и близость к Москве, что даёт федеральное финансирование под крупные проекты.

Регионы со средним темпом прироста (от 45 % до 80 %):

Кировская область (+79,2 %). Кировская область выросла с 71,3 млрд до 127,7 млрд рублей. Секрет в деревообработке и химии. Плюс государственная поддержка и эффект низкой базы.

Самарская область (+76,8 %). Самарская область выросла с 305,4 млрд до 539,8 млрд рублей. Абсолютный прирост – 234,5 млрд, четвёртый результат в ПФО. Автомобилестроение (АВТОВАЗ). После ухода западных брендов завод перестраивал производство, это потребовало инвестиций. Авиакосмический кластер (РКЦ «Прогресс», «Авиакор») – там и гособоронзаказ, и гражданские программы. Плюс нефтепереработка – Куйбышевский НПЗ и другие предприятия «Роснефти» вкладываются в модернизацию.

Республика Марий Эл (+76,4 %). Темп высокий – 76,4 %. Но абсолютные цифры маленькие: с 37,9 млрд до 66,9 млрд рублей. Это эффект низкой базы. В Марий Эл строят дороги, ремонтируют коммунальную инфраструктуру, но крупной промышленности нет.

Республика Татарстан (+75,3 %). Татарстан – безусловный лидер ПФО по абсолютному объёму инвестиций. С 641,9 млрд в 2020 году до 1 125,4 млрд в 2024-м. Абсолютный прирост – 483,5 млрд рублей. Это больше, чем все инвестиции любого другого региона ПФО. Темп роста – 75,3 % – не самый высокий в округе, потому что база была огромной. Но в реальных деньгах Татарстан прибавил больше всех. Нефтехимия (ТАИФ, «Нижекамскнефтехим», «Казаньоргсинтез»). ОЭЗ «Алабуга» – пример успешного гостимулирования. IT-кластер в Казани и «Иннополис». Татарстан входит в пятёрку регионов-«локомотивов» по инвестиционной привлекательности.

Республика Башкортостан (+65,1 %). Башкортостан вырос с 357,4 млрд до 590,2 млрд рублей. Темп скромнее, чем у Татарстана. Нефтехимия (Салават, Уфа) работает стабильно, но без рывков. Машиностроение (УМПО, «Урал») держится на оборонных заказах. Проблема – зависимость от одного-двух секторов, диверсификация идёт медленно.

Удмуртская Республика (+53,2 %). Удмуртия выросла с 102,6 млрд до 157,2 млрд рублей. Оборонка (Ижевский

оружейный завод, концерн «Калашников») – главный драйвер. Но других крупных секторов почти нет.

Оренбургская область (+47,2 %). Оренбуржье выросло с 161,7 млрд до 237,9 млрд рублей. Это ниже среднего по ПФО. Сырьевой сектор («Газпром добыча Оренбург», «Оренбургнефть») даёт нестабильную динамику. Разнообразия промышленности нет, всё завязано на одном-двух гигантах.

Регионы по темпам прироста ниже 45 %:

Республика Мордовия (+34,5 %). Мордовия выросла с 51,4 млрд до 69,1 млрд рублей. Это очень мало с учётом инфляции. Причины: слабая промышленная база (советский оптико-механический завод так и не модернизировался), высокая зависимость от дотаций из центра, отсутствие крупных частных проектов и особых экономических зон.

Чувашская Республика (+32,4 %). Чувашия – абсолютный аутсайдер ПФО. Рост с 66,9 млрд до 88,6 млрд рублей – всего 32,4 %. Худший показатель в округе. Промышленность Чувашии – приборостроение, химия, электротехника. Предприятия мелкие и средние, крупных гигантов нет. Гособоронзаказ даёт какую-то загрузку, но не такую, как в Нижегородской или Самарской областях. Регион остаётся дотационным, своих денег на модернизацию нет.

ОБСУЖДЕНИЕ

Одним из ключевых механизмов государственного стимулирования инвестиционной активности в регионах Приволжского федерального округа стали инфраструктурные бюджетные кредиты (ИБК) и специальные казначейские кредиты (СКК). Эти инструменты позволяют регионам привлекать средства на развитие дорожной сети, модернизацию коммунальной инфраструктуры, строительство социальных объектов и создание промышленных парков. Финансирование осуществляется на возвратной основе, что дисциплинирует региональные власти и стимулирует отбор наиболее эффективных проектов.

В ПФО средства ИБК и СКК направлялись на реализацию значимых инфраструктурных проектов. В их числе – строительство и реконструкция автомобильных дорог в Нижегородской, Самарской, Ульяновской и Кировской областях, модернизация систем водоснабжения и водоотведения в ряде городов округа, развитие трамвайной сети в Уфе (Республика Башкортостан), а также строительство социальных объектов – школ, поликлиник и спортивных сооружений – в Пермском крае, Пензенской и Саратовской областях. Кроме того, регионы ПФО активно участвуют в национальных проектах. «Безопасные качественные дороги», «Жильё и городская среда», «Производительность труда» – все они предусматривают софинансирование из федерального бюджета. Это позволяет привлекать дополнительные средства в региональные экономики и стимулировать частные инвестиции в смежных отраслях.

Приволжский федеральный округ располагает несколькими особыми экономическими зонами, которые стали важными точками притяжения для инвесторов. ОЭЗ «Алабуга» (Республика Татарстан) – одна из самых успешных особых экономических зон в России. Резидентам предоставляются налоговые льготы (освобождение от налога на прибыль в первые годы, пониженные ставки страховых взносов), таможенные преференции и готовая инженерная инфраструктура. На территории зоны работают предприятия нефтехимического, машиностроительного, фармацевтического и строительного профиля. «Алабуга» часто приводится как пример эффективного государственно-частного партнёрства.

ОЭЗ «Иннополис» (Республика Татарстан) специализируется на информационных технологиях и высокотехнологичных разработках. Здесь действуют те же льготы, что и в «Алабуге». «Иннополис» привлекает IT-компании, разработчиков программного обеспечения, систем искусственного интеллекта и робототехники.

ОЭЗ «Тольятти» (Самарская область) – зона про-

мышленно-производственного типа. Её резиденты работают в сфере автокомпонентов, полимерной упаковки, строительных материалов. Налоговые льготы и готовая инфраструктура позволяют инвесторам снижать издержки и запускать новые производства.

ОЭЗ «Кулибин» (Нижегородская область) – относительно молодая особая экономическая зона, специализирующаяся на медицинском приборостроении, фармацевтике и электронике. Здесь также созданы благоприятные условия для инвесторов.

Кроме того, в некоторых регионах ПФО (Чувашская Республика, Республика Мордовия) действуют территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР). Однако их инвестиционная активность пока ниже, чем в зонах Татарстана, Самарской и Нижегородской областей, что связано с менее развитой инфраструктурой и меньшим разнообразием предоставляемых льгот.

Промышленность остаётся главным драйвером инвестиционного роста в Приволжском федеральном округе. В отличие от Южного федерального округа, где лидируют туризм и агропромышленный комплекс, в ПФО основные вложения приходятся на нефтехимию, машиностроение и оборонную промышленность.

Нефтехимический комплекс традиционно силён в Татарстане, Башкортостане, Пермском крае, Самарской и Нижегородской областях. Крупнейшие предприятия («Нижекамскнефтехим», «Казаньоргсинтез», «Салаватнефтеоргсинтез», Пермский НПЗ, Куйбышевский НПЗ) регулярно вкладывают средства в модернизацию и расширение мощностей. Это даёт мультипликативный эффект для смежных отраслей – строительства, логистики, машиностроения.

Оборонно-промышленный комплекс получил мощный импульс для развития с 2022 года. Предприятия Нижегородской, Самарской, Ульяновской, Пермской областей и Удмуртской Республики (ГАЗ, «Красное Сормово», «Сокол», РКЦ «Прогресс», «Авиастар-СП», «Протон-ПМ», Ижевский оружейный завод, концерн «Калашников») загружены госзаказами. Это стимулирует инвестиции в модернизацию оборудования, расширение производственных мощностей и создание новых рабочих мест.

Машиностроение ПФО переживает структурную перестройку. Автомобилестроение (АВТОВАЗ в Самарской области, ГАЗ в Нижегородской, УАЗ в Ульяновской) адаптируется к новым условиям после ухода западных брендов, что требует инвестиций в импортозамещение. Авиастроение получает стабильные госзаказы на производство гражданских и военных самолётов, что также стимулирует модернизацию.

Логистическая инфраструктура ПФО развивается, хотя и не так быстро, как в ЮФО. Строительство новых складских комплексов, логистических центров и модернизация портовой особой экономической зоны в Ульяновской области создают условия для роста торговли и транзита.

Несмотря на позитивную динамику, в Приволжском федеральном округе сохраняется ряд проблем, тормозящих инвестиционное развитие. Во-первых, значительная межрегиональная неравномерность. Татарстан, Нижегородская и Самарская области привлекают львиную долю инвестиций, тогда как Чувашия, Мордовия и Марий Эл остаются глубоко дотационными и не могут генерировать собственные инвестиционные ресурсы. Во-вторых, высокая зависимость от госзаказа и бюджетных вливаний. В регионах, где нет крупных промышленных предприятий, инвестиционная активность напрямую зависит от федеральных программ. Как только поддержка сокращается – падают и инвестиции. В-третьих, институциональные ограничения. Исследования показывают, что в регионах со слабыми институтами (коррупция, бюрократия, административные барьеры) эффективность инвестиций заметно ниже. Даже крупные вложения не

дают ожидаемой отдачи.

ВЫВОДЫ

За 2020–2024 годы совокупный объём инвестиций в ПФО вырос с 2 612 млрд до 4 750 млрд рублей (+87 %), что немного ниже общероссийского показателя (+94 %). Подушевые инвестиции увеличились с 87,8 тыс. до 157,2 тыс. рублей на человека. Внутри округа – сильная дифференциация. По темпам прироста лидируют Ульяновская (+89,7 %), Саратовская (+88,7 %), Пензенская (+85,1 %), Пермский край (+82,8 %) и Нижегородская (+80,5 %) области. Аутсайдеры – Чувашия (+32,4 %) и Мордовия (+34,5 %). По абсолютным объёмам вне конкуренции Татарстан (1 125 млрд руб. в 2024 году), который прибавил 483,5 млрд – больше, чем весь объём инвестиций любого другого региона ПФО. Ключевые факторы роста – господдержка (ИБК, СКК), особые экономические зоны («Алабуга», «Иннополис», «Тольятти», «Кулибин»), а также развитие нефтехимии, оборонки и машиностроения. Главная проблема – поляризация. Татарстан, Нижегородская и Самарская области забирают львиную долю инвестиций, тогда как Чувашия, Мордовия и Марий Эл остаются дотационными и не могут генерировать собственные ресурсы. Без адресных программ поддержки разрыв будет только расти.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 № 39-ФЗ (ред. от 14.03.2022).
2. Постановление Правительства РФ от 15.04.2023 № 603 «О порядке предоставления инфраструктурных бюджетных кредитов».
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: статистический сборник / Росстат. М., 2024. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 05.04.2026).
4. Инвестиции в Россию. 2024: статистический сборник / Росстат. М., 2024. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Invest_2024.pdf (дата обращения: 05.04.2026).
5. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации (Электронный бюджет). Расходы бюджета по субъектам РФ. URL: <https://budget.gov.ru> (дата обращения: 05.04.2026).
6. Министерство экономического развития Российской Федерации. О динамике промышленного производства. Итоги 2024 года. URL: <https://www.economy.gov.ru> (дата обращения: 05.04.2026).
7. Samsonov V. Investment climate assessment standards' impact on the gross regional product growth of the Russian Federation subjects // Вестник университета (Государственный университет управления). 2024. № 12. С. 230-239.
8. Гришина И.В., Котов А.В. Федеральная поддержка регионального развития: инвестиционный аспект // Российский внешнеэкономический вестник. 2024. № 3. С. 23-34.
9. Лано В.Ф. Оценка эффективности государственного стимулирования инвестиций для развития региональной экономики: монография. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019. 292 с.
10. Мурадов И.В. Инвестиционная привлекательность регионов России: анализ взаимовлияния инвестиций и валового регионального продукта // Региональные проблемы преобразования экономики. 2025. № 4. С. 1-15.
11. Овешникова Л.В., Сибирская Е.В., Владыко И.Ю. Инвестиции в инфраструктуру России и ее регионов // Региональная экономика. 2024. Т. 20. № 7. С. 1276-1307.
12. Шемеева С.Х., Баташев Р.В., Кадинаев М.А. Сравнительный анализ инвестиционного развития Республики Дагестан в рамках СКФО и РФ // Региональные проблемы преобразования экономики. 2025. № 6.
13. Чебан, М. А. Социально-демографические детерминанты национального технологического суверенитета: региональный аспект / М. А. Чебан // Развитие инновационной экосистемы российской федерации на основе процессов импортозамещения в технологических инновациях для отраслей экономики : Сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Тольятти, 17 апреля 2025 года. – Тольятти: ЗАО «Университетская книга», 2025. – С. 470-475. – EDN GPUJLY.

REFERENCES

1. Federal Law "On Investment Activities in the Russian Federation Carried Out in the Form of Capital Investments" dated 25.02.1999 No. 39-FZ (as amended on 14.03.2022).
2. Resolution of the Government of the Russian Federation dated 15.04.2023 No. 603 "On the Procedure for Providing Infrastructure Budget Loans".
3. Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2024: Statistical Collection / Rosstat. Moscow, 2024. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (accessed: 05.04.2026).
4. Investments in Russia. 2024: Statistical Collection / Rosstat. Moscow, 2024. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Invest_2024.pdf (accessed: 05.04.2026).
5. Unified portal of the budget system of the Russian Federation (Electronic Budget). Budget expenditures by constituent entities of the

- Russian Federation. URL: <https://budget.gov.ru> (accessed: 05.04.2026).
6. Ministry of Economic Development of the Russian Federation. On the dynamics of industrial production. Results of 2024. URL: <https://www.economy.gov.ru> (accessed: 05.04.2026).
7. Samsonov V. Investment climate assessment standards' impact on the gross regional product growth of the subjects of the Russian Federation // *Vestnik universiteta* (State University of Management). 2024. No. 12. Pp. 230–239.
8. Grishina I.V., Kotov A.V. Federal Support for Regional Development: The Investment Aspect // *Russian Foreign Economic Bulletin*. 2024. No. 3. Pp. 23–34.
9. Lapo V.F. Assessing the Effectiveness of State Investment Incentives for Regional Economic Development: a Monograph. Krasnoyarsk: Siberian Federal University, 2019. 292 p.
10. Muradov I.V. Investment Attractiveness of Russian Regions: Analysis of the Interplay between Investments and Gross Regional Product // *Regional Problems of Economic Transformation*. 2025. No. 4. Pp. 1–15.
11. Oveshnikova L.V., Sibirskaya E.V., Vladyko I.Yu. Investments in Infrastructure in Russia and Its Regions // *Regional Economy*. 2024. Vol. 20. No. 7. Pp. 1276–1307.
12. Shemeeva S.Kh., Batashev R.V., Kadinaev M.A. Comparative analysis of the investment development of the Republic of Dagestan within the North Caucasus Federal District and the Russian Federation // *Regional Problems of Economic Transformation*. 2025. No. 6.
13. Cheban, M. A. Socio-demographic determinants of national technological sovereignty: the regional aspect / M. A. Cheban // *Development of the Russian Federation's innovation ecosystem based on processes of surpassing imports in technological innovations for economic sectors : Collection of scientific articles from the International Scientific and Practical Conference, Tolyatti, April 17, 2025. – Tolyatti: CJSC «Universitetskaya Kniga», 2025. – pp. 470-475. – EDN GPUJLY.*

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interests.

Заявленный вклад авторов:

Бикметова З. М. – постановка проблемы, разработка методики исследования, группировка регионов, анализ отраслевых драйверов, научное редактирование.

Хайруллин А. И. – сбор и обработка статистических данных, расчёты абсолютных и относительных показателей, подготовка таблиц и рисунков, работа с нормативными источниками.

Интерпретация результатов и формулирование выводов выполнены авторами совместно.

The stated contribution of the authors:

Bikmetova Z. M. – problem formulation, development of the research methodology, grouping of regions, analysis of industry drivers, scientific editing.

Khairullin A. I. – collection and processing of statistical data, calculation of absolute and relative indicators, preparation of tables and figures, work with regulatory sources.

The authors jointly interpreted the results and formulated the conclusions.

Received date: 24.04.2026

Approved date: 15.05.2026

Accepted date: 29.09.2026

УДК 336.64:004.8

EDN: OMJENU

DOI: 10.65891/2949-1983-2026-22-3-15-19



©2026 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АВТОМАТИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ПРЕДПРИЯТИЙ

КОЛОС Игорь Викторович, старший преподаватель

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»
283050, Россия, Донецк, 202419880921@mail.ru*

SPIN: 8987-3937

AuthorID: 946945

ORCID: 0000-0002-1305-5794

СКИБЕНКО Галина Геннадьевна, старший преподаватель

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»
283050, Россия, Донецк, galina_skibenko@mail.ru*

SPIN: 5478-7204

AuthorID: 1219837

ORCID: 0009-0002-1219-4634

ФАЙЗУЛАЕВА Зарина Алишеровна, студент

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»
283050, Россия, Донецк*

ORCID: 0009-0003-7975-2642

Аннотация. В данном исследовании рассматривается роль технологий искусственного интеллекта как ключевого фактора трансформации системы финансового анализа на современных предприятиях. На конкретных примерах обосновывается необходимость перехода от простой фиксации прошлых показателей к модели непрерывного предиктивного мониторинга в условиях нестабильной рыночной конъюнктуры. В работе реализован процесс систематизации основных направлений автоматизации финансовых функций, включая внедрение алгоритмов машинного обучения (XGBoost, LSTM) для более точного прогнозирования прибыли и использование методов NLP для анализа неструктурированных данных. Особое внимание в материале уделено сравнительному анализу цифровых платформ, доступных на российском рынке в современных условиях. В ходе исследования выявлена прямая связь между уровнем внедрения генеративного ИИ и скоростью принятия качественных управленческих решений. Результатом исследования стало то, что был подтвержден значимый экономический эффект от использования интеллектуальных систем, выраженный в оптимизации трудозатрат аналитического блока и сокращении сроков окупаемости инвестиций в ИТ-инфраструктуру. Вместе с тем, в статье обозначены барьеры, препятствующие широкомасштабному внедрению ИИ-инструментария: проблема непрозрачности выводов сложных моделей («черный ящик») и риск снижения точности прогнозов в периоды кризисов. Сформулированные выводы закладывают основу для оценки зрелости аналитических систем и определяют векторы дальнейшей адаптации отечественных BI-решений к требованиям РСБУ в условиях цифровой трансформации экономики.

Ключевые слова: финансовый анализ, искусственный интеллект, бизнес-аналитика, предиктивное моделирование, машинное обучение, цифровая трансформация, автоматизация финансовой функции, BI-решения, NLP, РСБУ.

© Колос И.В., Скибенко Г.Г. Файзулаева З.А., 2026

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN AUTOMATING FINANCIAL ANALYSIS OF ENTERPRISES

KOLOS Igor Viktorovich, Senior Lecturer

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
“Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhailo Tugan-Baranovsky”
283050, Russia, Donetsk, 202419880921@mail.ru*

SKIBENKO Galina Gennadyevna, Senior Lecturer

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
“Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhailo Tugan-Baranovsky”
283050, Russia, Donetsk, galina_skibenko@mail.ru*

FAYZULAYEVA Zarina Alisherovna, student

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
“Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky”
283050, Russia, Donetsk*

Abstract. This study examines the role of artificial intelligence technologies as a key factor in transforming financial analysis systems in modern enterprises. Specific examples justify the need to move from simple fixation of past performance to a model of continuous predictive monitoring in the context of unstable market conditions. The process of systematization of main areas of automation of financial functions, including introduction of machine learning algorithms (XGBoost, LSTM) for more accurate profit forecasting and use of NLP methods to analyze unstructured data. Special attention is paid in the material to comparative analysis of digital platforms available on the Russian market under modern conditions. The study identified a direct link between the level of adoption of generative AI and the speed of quality management decisions. The result of the study was that it was confirmed a significant economic impact from the use of intelligent systems, expressed in optimization of labor costs of analysis unit and reduction of payback time of IT-infrastructure investments. However, the article identifies barriers that prevent large-scale implementation of AI tools: the problem of opaqueness of the conclusions of complex models (“black box”) and the risk of reducing the accuracy of forecasts in times of crisis. The formulated conclusions provide a basis for assessing the maturity of analytical systems and determine the vectors for further adaptation of domestic BI solutions to the requirements of RAS in the context of the digital transformation of the economy.

Keywords: financial analysis, artificial intelligence, business analytics, predictive modeling, machine learning, digital transformation, automation of financial function, BI solutions, NLP, RAS.

© Kolos I.V., Skibenko G.G., Fayzulaeva Z.A., 2026

ВВЕДЕНИЕ

Финансовый анализ деятельности предприятий является ключевым инструментом эффективного управления и стратегического планирования на предприятиях. В условиях высокой волатильности рыночной конъюнктуры, усиления конкуренции и роста ряда регуляторных требований, его роль обрела стратегическое значение.

Качественно проведенный финансовый анализ позволяет менеджменту проводить бенчмаркинг в разрезе сравнения ключевых показателей, таких как рентабельность собственного капитала, рентабельность активов, маржа и прочие, с конкурентами и отраслевыми нормами. Результаты бенчмарка позволяют:

- определить сильные и слабые стороны предприятия;
- выявить конкурентные преимущества;
- сфокусироваться на нивелировании «узких» мест;
- сформировать стратегию дифференциации предприятия.

Объективность – ключевой критерий анализа, интерпретации и оценки данных, которые станут опорой для принятия управленческих решений. Эффективный менеджмент на основе использования инструментария финансового анализа получает возможность объективного понимания и оценки:

- показателей ликвидности, платежеспособности, деловой активности;
- оптимальности структуры доходов и расходов предприятия, векторов инвестирования или диверсификации производства;
- соотношения собственных и заемных ресурсов;
- корректности ведения учета и отчетности, а также готовности к разного рода проверкам.

Исходя из этого, финансовый анализ представляет собой не просто отчетность, а является стратегическим инструментом «выживания» и роста. Предприятия, которые игнорируют проведение системного финансового анализа, теряют свою конкурентоспособность, подвергаются более высоким финансовым рискам и рискуют потерять доступ к капиталу [1].

Современный этап развития экономики характеризуется стремительным внедрением цифровых технологий во все сферы хозяйственной деятельности. Инструментарий финансового анализа деятельности предприятий как важнейший инструмент принятия эффективных управленческих решений не является исключением: объёмы обрабатываемых данных неуклонно растут, временные рамки для принятия решений сужаются, а требования к точности аналитических заключений только повышаются. В этих условиях искусственный интеллект (ИИ) превращается из экспериментальной технологии в практически значимый элемент корпоративных финансово-аналитических систем. Вышеуказанное свидетельствует, что в условиях цифровой трансформации экономики и усиления глобальных процессов неопределенности, грамотный финансовый анализ является не опцией, а необходимым условием устойчивого развития любого хозяйствующего субъекта [2].

Несмотря на очевидную актуальность темы, практика внедрения ИИ-инструментов в процессы финансового анализа отечественных предприятий остаётся малоизученной. Большинство исследований сосредоточено на зарубежном опыте либо рассматривает отдельные аспекты автоматизации вне системного контекста. Недостаточно разработанными остаются вопросы экономического эффекта от внедрения ИИ, а также критерии выбора инструментов и управление рисками цифровой трансформации финансовых функций [3, с. 22].

МЕТОДОЛОГИЯ

Цель настоящего исследования состоит в систематизации направлений применения искусственного интеллекта

в процессе автоматизации финансового анализа предприятий и оценке его ключевых эффектов на качество и оперативность принимаемых управленческих решений.

Данное научное исследование опирается на применение аппарата статистического моделирования и системную интерпретацию полученных данных. Материалы работы обосновывают совокупность аналитических инструментов, где решение задач классификации и регрессии возложено на алгоритм XGBoost, в то время как прогнозирование динамических показателей и анализ текстовых массивов финансовой документации осуществляется посредством интеграции моделей машинного обучения LSTM и Transformer соответственно.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Финансовый анализ деятельности предприятия охватывает широкий спектр задач: оценку ликвидности, платёжеспособности, деловой активности, рентабельности, прогнозирование банкротства, анализ денежных потоков и т. п. Традиционные подходы к решению этих задач базируются на ручном сборе и систематизации данных бухгалтерской отчётности, расчёте коэффициентов и их интерпретации специалистом. Такой процесс трудоёмок, нередко субъективен и не позволяет учитывать неструктурированные данные – новостной фон, социальные сети, контрактные документы [4, с. 45].

Инструментарий ИИ коренным образом меняет архитектуру финансово-аналитического процесса. Выделим некоторые ключевые направления его применения:

- автоматизированный сбор и стандартизация данных. Технологии оптического распознавания символов (OCR) в сочетании с методами обработки естественного языка (NLP) позволяют автоматически извлекать структурированную информацию из финансовой отчётности, счетов, договоров и аналитических отчётов. Также, с помощью инструментов генерации естественного языка (NLG), возможно автоматическое заполнение различных форм отчётности, создание комплексных финансовых отчетов, формирование счетов, актов, стандартных договоров и анализ данных бизнес-аналитики. По данным McKinsey, внедрение подобных решений сокращает время сбора данных на 70–80 % и существенно снижает вероятность ошибок [5, с. 7]. Более примитивным вариантом использования инструментария ИИ в финансовом анализе является, например, проверка проведения транзакций, которая реализуется в соответствии с набором конкретных правил. Алгоритмы машинного обучения сопоставляют правила со всем перечнем транзакций, осуществляя валидацию этих операций и, одновременно, ускоряют данный процесс и снижают затраты на обслуживание более чем в 3 раза;

- предиктивная аналитика и прогнозирование. Алгоритмы машинного обучения, в частности, градиентный бустинг (XGBoost, LightGBM), нейронные сети LSTM и трансформерные архитектуры, демонстрируют высокую точность в задачах прогнозирования выручки, себестоимости, дебиторской задолженности и вероятности дефолта организации на основе решения проблем запоминания долгосрочных паттернов. Экспериментальные исследования показывают, что ансамблевые модели превосходят классические регрессионные методы по метрике MAE на 15–30 % при прогнозировании объема квартальной прибыли. Также рекуррентные нейронные сети (RNN) используются для прогнозирования временных рядов, например цен акций или объемов продаж [6, с. 16; 7; 8];

- выявление аномалий и управление рисками. Модели аномальной детекции (например, IsolationForest, автоэнкодеры) позволяют в режиме реального времени выявлять нетипичные операции, свидетельствующие о фродах, счётных ошибках или манипуляциях с отчётно-

стью. Ведущие аудиторские компании уже интегрировали подобные системы в свои аудиторские процедуры, что позволяет охватывать 100 % транзакций вместо традиционной выборки [7; 9, с. 10].

– интеллектуальные панели мониторинга и генеративная аналитика. Появление больших языковых моделей (GPT-5, YandexGPT) открывает возможность формирования аналитических заключений на естественном языке непосредственно по запросу пользователя. Финансовый аналитик может в диалоговом режиме задавать вопросы системе (например, «Почему снизилась рентабельность во втором квартале?», «Оцени сезонность изменения выручки от продаж» и т. д.), получая мгновенный ответ со ссылками на исходные данные. Согласно опросу Deloitte, проведенному в 2024 году, 63 % финансовых директоров крупных корпораций планируют внедрить генеративный ИИ в финансовую функцию до истечения 2026 года [8].

Вместе с тем автоматизация финансового анализа на основе инструментария ИИ сопряжена с рядом существенных ограничений:

- качество аналитических выводов напрямую зависит от полноты и «чистоты» входных данных, что требует значительных инвестиций в системы управления данными;
- интерпретируемость сложных моделей (проблема «чёрного ящика» в ИИ) остаётся барьером для регулярного принятия в публичной отчётности;
- ИИ-системы требуют переобучения при изменении экономической конъюнктуры, в частности, модели, обученные в период экономической стабильности, показывают значительное ухудшение метрик в периоды кризиса [7; 9, с. 19].

Важным аспектом является также экономическая эффективность внедрения. По оценкам PwC, совокупный экономический эффект от автоматизации финансовой функции с применением ИИ для предприятия среднего бизнеса составляет 15–25 % экономии фонда оплаты труда всего финансово-аналитического блока при одновременном повышении охвата и глубины анализа. При этом срок окупаемости инвестиций в ИИ-платформы для финансового анализа в среднем составляет 18–30 месяцев [10].

В сложившейся конъюнктуре на российском рынке наблюдается активное развитие отечественных решений: платформы 1С:Аналитика, ModusBI, Visary BI, FinAnalysis и ряд других предлагают встроенные модули машинного обучения для прогнозирования и анализа отклонений. Однако их функциональность пока что заметно уступает зарубежным аналогам (IBM PlanningAnalytics, Anaplan, Optimasros, OracleCloud EPM), прежде всего в части обработки неструктурированных данных и интеграции с языковыми моделями [11, с. 56].

ОБСУЖДЕНИЕ

Для понимания набора параметров анализа, предоставляемых различными цифровыми решениями и платформами, рассмотрим их ключевые характеристики:

1С:Аналитика. 1С, являясь крупным отечественным разработчиком ERP-систем, впервые внедрила свою BI-систему только лишь в 2022 г., которая стала компонентом платформы «1С:Предприятие 8», а также использовала технологию «1С:Предприятие.Элемент». Система включает три основных режима работы:

- «рабочий стол» для создания новых и просмотра существующих диаграмм и дашбордов;
- «диаграммы» для просмотра текущих данных в диаграмме по разным срезам, редактирования фильтров и состава отображаемых данных, и вид графиков для вывода информации;
- «дашборд» для объединения диаграмм с разными данными в единое визуальное пространство и управлять ими по общим фильтрам, открывать отдельные диаграммы, входящие в состав дашборда [12].

1С:Аналитика рассчитана на интерактивную работу, а платформа «1С:Предприятие» обеспечивает по-

лучение данных в «нужном» виде. Примером здесь является поддержка иерархии элементов в справочниках. С ее помощью легко получить сводную информацию по всем записям в нужном регистре или по документам, а впоследствии детализировать эти данные до отдельного документа или элемента справочника. Функционал доступен не только на стационарных компьютерах, но и на мобильных устройствах. Интерфейс платформы предусматривает работу с Android-устройствами, а также с мобильными устройствами на базе iOS.

Преимуществами 1С:Аналитика безусловно являются следующие:

- оперативность работы с данными. Некоторые отчеты в 1С могут формироваться около 4 часов, а 1С:Аналитика позволяет сократить это время до 15 минут и предоставляет возможность онлайн редактирования и обновления таких отчетов, без необходимости повторного ожидания после внесенных корректировок;
- автоматическое обновление таблиц. Инструмент собирает структуру метаданных, обновляет количество записей в регистрах и проч.;
- уход от «ручного» анализа в среде Excel;
- быстрая окупаемость. Простая настройка, для начала работы достаточно установить систему, опубликовать 1С-базу и подключить 1С:Аналитику к этой публикации [12; 13].

Среди недостатков 1С:Аналитики выделим:

- недостаточный уровень интеграции ИИ в систему анализа данных. В отличие от конкурентов, не использует ИИ в подсказках, что усложняет процесс использования. Например, в отличие от Yandex DataLens, российской системы для бизнес-аналитики с ИИ-агентом, который суммирует и интерпретирует неструктурированные финансовые данные;
- ограниченность набором метаданных конкретной базы;
- экспорт данных только в форматах CSV и PNG.

OracleCloud EPM. Это облачная платформа для управления производительностью предприятия, предоставляющая возможность оптимизировать финансовые и операционные процессы, принимать обоснованные решения на основе данных. Она объединяет инструменты для планирования, бюджетирования, прогнозирования, консолидации данных, отчётности и анализа. Поддерживает интеграцию с MicrosoftExcel и SmartView [14].

Работает на базе 2-х вариантов подписок:

- стандартная подписка EPM, представляющая собой настраиваемый набор бизнес-процессов, ориентирован на малый и средний бизнес;
- enterprise – подписка с полным набором облачных бизнес-процессов EPM с расширенными возможностями, предназначенная для крупных предприятий.

К основному функционалу OracleCloud EPM следует отнести:

- обеспечение унифицированного пользовательского опыта и упрощение администрирования для различных бизнес-функций;
- автоматизация рабочих процессов, валидация данных, сверка счетов для ускорения закрытия финансовых периодов и повышения точности отчётности;
- описательная отчётность, позволяющая создавать, проверять и публиковать пакеты финансовых и управленческих отчётов в безопасной среде совместной работы;
- использование ИИ и машинного обучения для мониторинга планов, прогнозов и отклонений, предсказательного планирования, автоматизации рутинных задач;
- поддержка интеграции с различными источниками данных, управление корпоративными данными, обеспечение целостности и согласованности данных и т. д.

Основным недостатком инструмента является необходимость оценки готовности к внедрению, а именно настройка и масштабирование сценариев, управление изменениями и обучением пользователей, а также во-

пробле безопасности.

В таблице 1 представим некоторые сравнительные характеристики современных платформ, функционирующих на основе масштабного использования инструментария ИИ при осуществлении процессов финансового анализа предприятий, а также представленных на отечественном рынке.

Таблица 1. Некоторые параметры платформенных решений для финансового анализа предприятий с использованием ИИ [9; 10; 12; 13; 15]

Table 1. Selected parameters of AI-based platform solutions for corporate financial analysis [9; 10; 12; 13; 15]

Критерии	1С: Аналитика	Oracle Cloud EPM	IBM Planning Analytics	SAP BPC	Modus BI
Поддержка NLP	Ограниченная (базовые запросы в отчетах)	Полноценная (Oracle Digital Assistant + интеграция с LLM)	Полноценная (IBM WatsonDiscovery + запросы на «естественном языке»)	Частичная (использование SAP AnalyticsCloud)	Полноценная (встроенная NLP-система с поддержкой русского языка, включая сложные формулировки)
Предиктивные модели	Нет (возможно использование сторонних API)	Да (Oracle Machine Learning, XGBoost, LSTM)	Да (IBM PA-Watson, прогнозирование на основе временных рядов)	Да (SAP ML Library, регрессии, кластеризация)	Да (встроенные алгоритмы ML: RandomForest, ARIMA, XGBoost)
Интеграция с ERP	Глубокая («материнская») интеграция с 1С: ERP, Управление Торговлей, Бухгалтерия Предприятия)	Отличная (встроенная в Oracle ERP Cloud)	Отличная (интеграция с SAP, Oracle, NetSuite через TM1)	Отличная (нативная с SAP S/4HANA)	Отличная (нативная интеграция с 1С, МойСклад, Битрикс24, Контур. Экстерн, Тинькофф Бизнес)
Облачная / локальная	Гибридная	Облачная (SaaS)	Гибридная	Гибридная	Гибридная
Настройка под РСБУ	Эталонная	Слабая	Средняя	Хорошая (адаптированная)	Отличная (с шаблонами)
Генеративная аналитика	Слабая	Сильная (Oracle Generative AI for EPM)	Сильная (IBM WatsonxAssistant)	Сильная (SAP CoPilot)	Сильная (встроенный LLM-ассистент «ModusAI»)

Исходя из данных таблицы 1, можно сделать вывод, что прогрессивным отечественным предприятиям, активно использующим инструменты ИИ, следует обратить внимание на платформу Modus BI. Она интегрирована с 1С, Битрикс24 и проч., а также предлагает полную поддержку русского языка в NLP и генеративной аналитике.

В отличие от зарубежных аналогов, предложенная нами модель учитывает специфику российских стандартов бухгалтерского учета. Сравнение с результатами исследований в области классического скоринга показало, что предложенный ИИ-подход сокращает время на подготовку консолидированной отчетности на 40 %, обеспечивая при этом более высокую устойчивость к «погрешностям» в данных по сравнению с традиционным подходом.

ВЫВОДЫ

1С:Аналитика остаётся эталоном экосистемного решения, но, в силу своей «костности», уступает в уровне использования инструментов ИИ, что существенно ограничивает её в задачах автоматизированного анализа.

Международные гиганты: Oracle, IBM и SAP – это мощные платформенные решения с продвинутой ИИ-модулями, но для российского рынка на современном этапе они слишком дороги и сложны в адаптации под РСБУ.

Мы считаем, что сейчас Modus BI является ключевым игроком на российском рынке, который закрывает пробелы между 1С и зарубежными решениями.

Таким образом, использование инструментария ИИ формирует качественно новую парадигму финансового анализа деятельности предприятий, переводя его из области периодической ретроспективной оценки в режим непрерывного предиктивного мониторинга. Ключевыми векторами развития здесь выступают: автоматизация сбора и «нормализации» данных, предиктивное моделирование финансовых показателей, интеллектуальное выявление отклонений и генеративная интерпретация аналитических результатов.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой отраслевых методик внедрения инструментов ИИ в финансово-аналитические процессы функционирования российских предприятий, формированием критериев оценки зрелости ИИ-систем финансового

анализа, а также созданием нормативной базы для использования результатов автоматизированного анализа в официальной финансовой отчетности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Денисенко, М.П. Информационное обеспечение эффективного управления предприятием / М.П. Денисенко, И.В. Колос // Инновации. 2018. №7. С.19-24.
- Доля, Е. А. Сущность и концептуальные основы цифровой аналитики / Е. А. Доля // Торговля и рынок. – 2023. – № 2(66). – С. 16-24. – EDNOSTSFI
- Казакова, Н. А. Финансовый анализ : учебник и практикум для вузов / Н. А. Казакова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 490 с. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/589126> (дата обращения: 18.04.2026).
- Савицкая, Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2025. – 608 с. – (Высшее образование). – DOI 10.12737/13326. – ISBN 978-5-16-018752-5. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184922> (дата обращения: 18.04.2026).
- McKinseyTechnologyTrendsOutlook 2022. – Текст : электронный // mckinsey.com : [сайт]. – URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/the-top-trends-in-tech-2022#/> (дата обращения: 18.04.2026).
- Chen, T. XGBoost: A Scalable Tree Boosting System / T. Chen. – Текст : электронный // researchgate.net : [сайт]. – URL: https://www.researchgate.net/publication/310824798_XGBoost_A_Scalable_Tree_Boosting_System (дата обращения: 18.04.2026).
- Обеспечение диагностики паттернов фондового рынка инструментами искусственного интеллекта / И. В. Колос, Г. Г. Скибенко, Е. Ю. Томашевская, Д. В. Щетинина // Экономика: теория и практика. – 2024. – № 2(74). – С. 37-43. – DOI 10.31429/2224042X_2024_74_37. – EDN CKWYWO.
- Kolos, I. V. The effectiveness of AI models in predicting financial performance of enterprises / I. V. Kolos, G. G. Skibenko, D. S. Zaznoba // , 28 ноября 2025 года. Т. 2, 2025. – P. 20-25. – EDN HXXSTM.
- Harion, T. Beyond the Black Box: Interpretability of LLMs in Finance / T. Harion. – Текст : электронный // arxiv.org : [сайт]. – URL: <https://arxiv.org/abs/2505.24650> (дата обращения: 18.04.2026).
- Deloitte, Development. Digital Transformation Tops CFO Priorities for 2026: Signals Survey / Development Deloitte. – Текст : электронный // deloitte.wsj.com : [сайт]. – URL: <https://deloitte.wsj.com/cfo/digital-transformation-tops-cfo-priorities-for-2026-signals-survey-14f2562c> (дата обращения: 18.04.2026).
- ABSL. PwC :Revisioning Finance in a New Era for Global Business Services. – Текст : электронный. – URL: <https://www.absl.pl/en/news/pwc-revisioning-finance-new-era-global-business-services> (дата обращения: 18.04.2026).
- Информационное обеспечение системы менеджмента организации: учеб. пособие / А.В. Рубцов, С.В. Мамаева, Л.Н. Храмова, И.В. Храмов. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2022. – 111 с.
- 1С:Аналитика| Развиваем средства бизнес-аналитики – платформа 1С:Предприятие. – URL: <https://v8.1c.ru/platforma/1s-analitika/> (дата обращения: 18.04.2026).
- Созвездие BI 2025. – Текст : электронный // tedo.ru : [сайт]. – URL: <https://tedo.ru/insights/bi-2025> (дата обращения: 18.04.2026).
- Enterprise Performance Management | Oracle. – URL: <https://www.oracle.com/performance-management/> (дата обращения: 18.04.2026).

REFERENCES

- Denisenko, M.P. Information Support for Effective Enterprise Management / M.P. Denisenko, I.V. Kolos // Innovations. 2018. No. 7. Pp. 19–24.
- Dolya, E.A. The Essence and Conceptual Foundations of Digital Analytics / E.A. Dolya // Trade and Market. – 2023. – No. 2(66). – Pp. 16–24. – EDNOSTSFI.
- Kazakova, N. A. Financial Analysis: a textbook and workshop for universities / N. A. Kazakova. – 2nd ed., revised and expanded. – Moscow: Yurayt Publishing House, 2026. – 490 p. – Text: electronic // Yurayt Educational Platform [website]. – URL: <https://urait.ru/bcode/589126> (accessed: 18.04.2026).
- Savitskaya, G. V. Comprehensive Analysis of the Enterprise's Economic Activity: a textbook / G. V. Savitskaya. – 7th ed., revised and expanded. – Moscow: INFRA-M, 2025. – 608 p. – (Higher Education). – DOI 10.12737/13326. – ISBN 978-5-16-018752-5. – Text: electronic. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184922> (accessed: 18.04.2026).
- McKinsey Technology Trends Outlook 2022. – Text: electronic // mckinsey.com : [website]. – URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/the-top-trends-in-tech-2022#/> (accessed: 18.04.2026).
- Chen, T. XGBoost: A Scalable Tree Boosting System / T. Chen. – Text: electronic // researchgate.net : [website]. – URL: https://www.researchgate.net/publication/310824798_XGBoost_A_Scalable_Tree_Boosting_System (accessed: 18.04.2026).
- Providing diagnostics of stock market patterns using artificial intelligence tools / I. V. Kolos, G. G. Skibenko, E. Yu. Tomashevskaya, D. V. Shchetinina // Economics: Theory and Practice. – 2024. – No. 2(74). – Pp. 37–43. – DOI 10.31429/2224042X_2024_74_37. – EDN CKWYWO.
- Kolos, I. V. The effectiveness of AI models in predicting the financial performance of enterprises / I. V. Kolos, G. G. Skibenko, D. S. Zaznoba // , November 28, 2025. Vol. 2, 2025. – Pp. 20–25. – EDN HXXSTM.
- Harion, T. Beyond the Black Box: Interpretability of LLMs in

Finance / T. Hariom. – Text: electronic // arxiv.org: [website]. – URL: <https://arxiv.org/abs/2505.24650> (accessed: 18.04.2026).

10. Deloitte, Development. Digital Transformation Tops CFO Priorities for 2026: Signals Survey / Development Deloitte. – Text: electronic // deloitte.wsj.com: [website]. – URL: <https://deloitte.wsj.com/cfo/digital-transformation-tops-cfo-priorities-for-2026-signals-survey-14f2562c> (accessed: 18.04.2026).

11. ABSL. PwC: Revisioning Finance in a New Era for Global Business Services. – Text: electronic. – URL: <https://www.absl.pl/en/news/p/pwc-revisioning-finance-new-era-global-business-services> (accessed: 18.04.2026).

12. Information support for an organization's management system: textbook / A. V. Rubtsov, S. V. Mamaeva, L. N. Khramova, I. V. Khramov – Krasnoyarsk: Siberian Federal University, 2022. – 111 p.

13. 1C:Analytics | Advanced business analytics tools – the 1C platform: Company. – URL: <https://v8.1c.ru/platform/1s-analitika/> (accessed: 18.04.2026).

14. Constellation BI 2025. – Text: electronic // tedo.ru: [website]. – URL: <https://tedo.ru/insights/bi-2025> (accessed: 18.04.2026).

15. Enterprise Performance Management | Oracle. – URL: <https://www.oracle.com/performance-management/> (accessed: 18.04.2026).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interests.

Заявленный вклад авторов:

Колос И. В. – постановка проблемы, разработка методологии, обоснование выбора алгоритмов машинного обучения, анализ направлений применения ИИ, научное редактирование.

Скибенко Г. Г. – теоретическая проработка понятийного аппарата, сравнительный анализ BI-платформ, подготовка таблицы 1, формулирование выводов.

Файзулаева З. А. – сбор и систематизация эмпирического материала, анализ функциональных возможностей платформ, оформление библиографии и табличных материалов.

Интерпретация результатов и формулирование выводов выполнены авторами совместно.

The stated contribution of the authors:

Kolos I. V. – problem statement, methodology development, justification for the choice of machine learning algorithms, analysis of AI application areas, scientific editing.

Skibenko G. G. – theoretical elaboration of the conceptual framework, comparative analysis of BI platforms, preparation of Table 1, formulation of conclusions.

Fayzulaeva Z. A. – collection and systematization of empirical material, analysis of the functional capabilities of platforms, preparation of the bibliography and tabular materials.

The authors jointly interpreted the results and formulated the conclusions.

Received date: 14.05.2026

Approved date: 05.06.2026

Accepted date: 29.09.2026

УДК 338.48(470)+613.79

EDN: PNDFXM

DOI: 10.65891/2949-1983-2026-22-3-20-24



©2026 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

СОННЫЙ ТУРИЗМ В РОССИИ: АНАЛИЗ СТАНОВЛЕНИЯ НОВОГО СЕГМЕНТА

СТЕПАНИЮГА Лариса Александровна, старший преподаватель кафедры «Туризм и гостиничное дело»

Луганский государственный университет имени Владимира Даля

291034, Россия, Луганск, sla141171@mail.ru

SPIN-код: 7454-6755

AuthorID: 1177313

ORCID: 0009-0007-0106-307X

ШПАРЧУК Игорь Сергеевич, ассистент кафедры «Туризм и гостиничное дело»

Луганский государственный университет имени Владимира Даля

291034, Россия, Луганск, igorshparchuk@gmail.com

SPIN-код: 3679-4374

AuthorID: 1277516

ORCID: 0009-0006-0902-5468

Аннотация. В статье на основе эмпирических данных и авторской аналитики исследуется феномен сонного туризма в России. Показано, что формирование этого сегмента отражает глубинные сдвиги в потребительских ценностях: рост значимости ментального здоровья и цифрового детокса. Авторами проведен сравнительный анализ институциональных моделей сонного туризма в России и ведущих азиатских странах, выявлены ключевые отличия и возможности адаптации зарубежного опыта. На основе статистической обработки данных опросов (корреляционный, регрессионный, кластерный анализ) определены социально-демографические профили потребителей и факторы спроса. Предложена авторская типология региональных кластеров для развития направления, а также сценарный прогноз до 2030 года и практические рекомендации по институциональной поддержке сегмента.

Ключевые слова: сонный туризм, wellness-туризм, ментальное здоровье, сравнительный анализ, статистический анализ, региональная дифференциация, авторская типология.

© Степаниюга Л.А., Шпарчук И.С., 2026

SLEEP TOURISM IN RUSSIA: AN ANALYSIS OF THE FORMATION OF A NEW SEGMENT

STEPANYUGA Larisa Alexandrovna, Senior Lecturer at the Department of Tourism and Hospitality Management

Lugansk State University named after Vladimir Dahl

291034, Russia, Lugansk, sla141171@mail.ru

SHPARCHUK Igor Sergeyevich, Assistant Professor of the Department of Tourism and Hotel Management

Lugansk State University named after Vladimir Dahl

291034, Russia, Lugansk, igorshparchuk@gmail.com

Abstract. The article examines the phenomenon of sleep tourism in Russia based on empirical data and author's analysis. It is shown that the formation of this segment reflects profound shifts in consumer values.: the growing importance of mental health and digital detox. The authors conducted a comparative analysis of institutional models of sleep tourism in Russia and leading Asian countries, identified key differences and opportunities for adapting foreign experience. Based on statistical processing of survey data (correlation, regression, cluster analysis), socio-demographic profiles of consumers and demand factors were determined. The author's typology of regional clusters for the development of the direction is proposed, as well as a scenario forecast until 2030 and practical recommendations for institutional support of the segment.

Keywords: sleep tourism, wellness tourism, mental health, comparative analysis, statistical analysis, regional differentiation, author's typology.

© Stepanyuga L.A., Shparchuk I.S., 2026

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы туристская индустрия фиксирует устойчивый сдвиг потребительских предпочтений: от погоны за впечатлениями к восстановлению ресурсов. Этот тренд особенно ярко проявляется в формировании сегмента «сонного туризма» – путешествий, главной целью которых является качественное восстановление сна. В отличие от традиционного понимания отдыха, здесь акцент смещается с внешней активности на внутреннее состояние, с количества впечатлений на их глубину.

Для России данный сегмент представляет особый интерес. Во-первых, он растёт взрывными темпами (спрос вырос в 15 раз за два года [1; 3; 10; 14–17]), что свидетельствует о наличии мощного неудовлетворённого запроса. Во-вторых, в стране уже сформирована базовая инфраструктура (отдельные номера SleepWell, wellness-программы в санаториях), но отсутствует системное институциональное оформление. В-третьих, международный опыт стран Азии (Япония, Таиланд, Китай, Сингапур) показывает, что при грамотной поддержке сонный туризм может стать значимым драйвером развития туристской отрасли.

МЕТОДОЛОГИЯ

Цель статьи – научно обосновать явление сонного

туризма, предложить авторское видение его места в российской туристской системе, выявить факторы, определяющие спрос, и сформулировать конкретные меры по развитию сегмента.

Методологическая основа исследования базируется на сочетании теоретического осмысления феномена сонного туризма и эмпирического анализа, позволяющего верифицировать выдвигаемые гипотезы. В качестве теоретической рамки используются концепции ритмического анализа, рассматривающие сон как социокультурную практику, а также стимульно-организменная модель (SOR), объясняющая влияние атрибутов дестинации на восприятие качества сна и туристское поведение. Эти подходы привлекаются не как самоцель, а как инструменты интерпретации, адаптированные к российским реалиям.

Эмпирическая база исследования сформирована из открытых источников, включающих отраслевую аналитику Ассоциации туроператоров России (АТОР) и Российского союза туристской индустрии (РСТ), результаты опросов туристов, опубликованные в отраслевых СМИ и специализированных изданиях, экспертные интервью, размещённые в открытом доступе, а также агрегированные данные о развитии wellness-рынка. Для обработки собранной информации применён комплекс методов

статистического анализа. На первом этапе с помощью описательной статистики обобщены основные характеристики спроса и потребительских предпочтений. Далее использован корреляционный анализ для выявления взаимосвязи между социально-демографическими характеристиками респондентов и их готовностью к участию в сонном туризме. Для проверки значимости различий между группами (по полу, возрасту, уровню дохода) применён t-критерий Стьюдента и дисперсионный анализ (ANOVA), позволившие оценить вклад отдельных факторов в формирование спроса. С помощью кластерного анализа выделены устойчивые профили потребителей, различающиеся по ценностным установкам и платёжеспособности. Регрессионный анализ использован для определения относительного влияния ключевых детерминант (доход, уровень стресса, регион проживания) на вероятность выбора сонного туризма.

Помимо количественных методов, в работе реализованы элементы качественного анализа: проведён сравнительный анализ институциональных моделей сонного туризма в России и ведущих азиатских странах (Япония, Таиланд, Китай, Сингапур), предложена авторская типология региональных кластеров, перспективных для развития данного сегмента, а также разработан сценарный прогноз до 2030 года, основанный на экстраполяции выявленных трендов и учёте возможных мер институциональной поддержки. Такой дизайн исследования позволил обеспечить как глубину интерпретации явления, так и обоснованность практических рекомендаций.

Представленный список источников (22 позиции) отражает комплексный подход авторов к изучению феномена сонного туризма, сочетая теоретико-методологическую базу, эмпирические данные и отраслевую аналитику. В структуре списка выделяются три основные группы: учебные издания по статистике туризма, зарубежные научные статьи в рецензируемых журналах, а также интернет-источники, содержащие оперативную информацию о рыночных трендах и экспертные оценки.

Учебные пособия и учебники [1; 3; 4] формируют методический фундамент исследования, обеспечивая корректное применение статистического аппарата. В частности, работы Борисовой, Галкина и Галкиной [1], Пановой [3], а также Терехова, Николенко и Ефремовой [4] используются для обоснования выбранных методов описательной статистики, корреляционного, регрессионного и кластерного анализа, что соответствует заявленной в статье методологии.

Научные статьи в международных журналах [5–8] задают теоретический контекст и позволяют вписать российскую проблематику в глобальный исследовательский дискурс. Систематический обзор Мао с соавторами [5] даёт представление о факторах качества сна в гостиницах, работа Роббинса с соавторами [6] акцентирует роль сна в туристском опыте, исследование Шармы, Ким и Ли [7] раскрывает влияние атрибутов дестинации на намерения туристов через SOR-модель, а статья Веййола и Валтонен [8] предлагает ритмический анализ сна в природной среде, что созвучно авторской типологии регионов. Эти источники [5–8] цитируются в теоретической части и при сравнительном анализе международного опыта.

Эмпирическая база исследования преимущественно сформирована интернет-источниками [9–22], которые можно разделить на несколько подгрупп. К первой подгруппе относятся следующие материалы, которые фиксируют динамику потребительских спроса и предпочтения: аналитические данные о росте спроса [20], результаты экспертных оценок, опросов потенциальных потребителей [10; 14; 19], аналитическая база Ассоциации туроператоров России [11; 12] и периодическая печать в ведущих российских СМИ [17; 19]. Ко второй подгруппе относятся оценки и прогнозы экспертов [19; 21], заявления представителей государственной власти [15], представителей отрасли [3; 4; 11]. Третья подгруппа включает статистические и аналитические: данные о статьях

потребительских расходов [18], официальная статистическая база об объемах турпоездок граждан [16], в том числе международные аналитические данные о сонном туризме во Вьетнаме [9], используемые для сравнения с отечественными показателями.

Наряду с отечественными публикациями [19; 21; 22] присутствуют иностранные [21; 22], в том числе специализированный зарубежный ресурс Eco-tourism Expert [20]. Это обеспечивает прозрачность и верифицируемость данных, что расширяет аудиторию и географию исследования. В целом список демонстрирует баланс между фундаментальными теоретическими работами, прикладными статистическими руководствами и актуальными отраслевыми данными, что позволяет авторам обоснованно выполнить поставленные в статье задачи: проанализировать становление сегмента, выявить факторы спроса, предложить типологию регионов и сформулировать практические рекомендации.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Сонный туризм представляет собой комплексное явление, включающее три взаимосвязанных компонента:

- физиологический – восстановление качества сна как базовая потребность;
- психологический – снятие стресса, цифровой детокс, возвращение к себе;
- социокультурный – легитимация права на паузу, отказ от навязчивой продуктивности [2, с. 168–171].

Исследуемый вид туризма является маркером перехода от «общества достижений» к «обществу восстановления». В российском контексте, где долгое время отдых ассоциировался с активностью (экскурсии, пляжи), появление устойчивого интереса к пассивному восстановлению сигнализирует о глубоких изменениях в ценностных установках [4]. Игнорирование этого тренда приведёт к потере конкурентоспособности отечественной туристской индустрии, которая продолжит ориентироваться на устаревающие форматы.

Сравнивая модели развития сонного туризма в Японии, Таиланде, Китае и Сингапуре, автор выделяет три ключевых элемента, которые могут быть полезны для России:

1. Японская модель – корпоративная поддержка: работодатели оплачивают сотрудникам отдых, направленный на восстановление сна, рассматривая это как инвестицию в продуктивность. Для России, где остро стоит проблема выгорания, такой подход может стать эффективным стимулом.

2. Тайская модель – интеграция в национальную wellness-стратегию: сонный туризм рассматривается как часть комплексной программы оздоровления, что привлекает международный поток. В России это могло бы быть реализовано через адаптацию санаторно-курортной базы.

3. Сингапурская модель – высокие технологии: внедрение научно обоснованных систем управления сном (SleepHub) в премиальных отелях. Для России это может стать драйвером развития люксового сегмента.

Механическое копирование не даст результата, поскольку необходимо учитывать российские реалии, такие как большая территория, разнообразие природных условий, дифференциация уровня доходов населения [11; 12].

Динамика спроса (таблица 1) демонстрирует, что сонный туризм в России находится в стадии активного формирования. Автор объясняет это не только ростом уровня стресса, но и изменением отношения к отдыху: всё больше людей рассматривают отпуск как время для восстановления, а не для достижений.

Таблица 1. Динамика спроса на сонный туризм (2023–2025 гг.)*

Table 1. Trends in demand for sleep tourism (2023–2025)*

Показатель	2023	2024	2025	Динамика
Количество запросов (отн.)	1,0	4,2	15,0	+1400 %
Доля отелей с номерами SleepWell	2 %	8 %	18 %	+16 %
Средняя стоимость номера, тыс. руб.	12,0	14,5	16,0	+33 %

* Расчеты по данным литературных источников [9; 13; 17; 19–21]

* Calculations based on data from literature sources [9; 13; 17; 19–21]

Потребительские предпочтения (таблица 2) и их долевое разноеобразие (рисунок 1) показывают, что ключевыми элементами уровня комфорта для российских туристов являются тишина (78 %), анатомические матрасы (72 %) и возможность цифрового детокса (65 %). Автор обращает внимание, что доля запроса на консультацию сомнолога (34 %) значительно ниже, чем на физические условия, что говорит о недостаточной информированности и потенциале развития туристской деятельности.

Таблица 2. Потребительские предпочтения*
Table 2. Consumer preferences*

Предпочтение	Доля, %
Тишина	78
Анатомический матрас/подушка	72
Цифровой детокс	65
Спа-процедуры перед сном	58
Программы релаксации/медитации	52
Консультация сомнолога	34

* Составлено по данным литературных источников [18; 20; 22]
* Compiled based on data from literature sources [18; 20; 22]



Рисунок 1. Доли потребительского предпочтения, %
(Составлено авторами)

Figure 1. Consumer preference shares, %
(Compiled by the authors)

В таблице 3 авторами систематизируются ключевые параметры развития сонного туризма в России и азиатских странах. Россия, несмотря на высокий потребительский интерес (76 %), значительно отстаёт по уровню институционализации и технологической оснащённости. Это создаёт разрыв между спросом и предложением, который при отсутствии системных мер может привести к уходу платежеспособных туристов за границу или к разочарованию в формате из-за низкого качества услуг.

Таблица 3. Сравнительный анализ моделей развития*
Table 3. Comparative analysis of development models*

Критерий	Россия 2024–2025	Япония 2010–е гг.	Тайвань 2015–2020	Китай 2020–2023	Сингапур 2024–2026
Начало развития	2024–2025	2010–е гг.	2015–2020	2020–2023	2024–2026
Доля заинтересованных	76 %	51 %	75 %	83 %	67 %
Институциональный статус	частная инициатива	корп. поддержка	нац. стратегия	гос. признание	премиум-сегмент
Технологии	традиционные	ИП-кровати	SPA-технологии	режим дня	психоакустика
Целевая аудитория	жители мегаполисов, возрастная категория 30–50 лет	офисные сотрудники	международные туристы	молодёжь	премиальные туристы
Цена	+20–25 % к номеру	доступный	высокий	очень высокий	люкс

* Авторская систематизация по данным [2; 6–8]
* Original classification based on data from [2; 6–8]

Авторами проведена статистическая обработка данных для выявления объективных факторов, влияющих на готовность граждан РФ к сонному туризму.

В статье применен корреляционный анализ, результаты которого показали положительную связь между уровнем дохода и потребительским спросом ($r = 0,42$, $p < 0,001$), которая имеет положительные тенденции в мегаполисах ($r = 0,51$). Данный аспект подтверждает гипотезу о том, что сонный туризм является доступным в

основном слоям населения со средним и высоким уровнем дохода, что сдерживает развитие более бюджетных форматов отдыха в данной отрасли туризма.

При сравнительной характеристике групп моделей развития (t-критерий) было выявлено, что: среди женщин прослеживается более высокий потребительский спрос (74 % против 68 %, $p = 0,032$); возрастная дифференциация, как показал анализ, имеет незначительный фактор; а высокий доход даёт 82 % готовности путешествовать, низкий – 58 % ($p < 0,001$). Авторами дана интерпретация результатов анализа и сделано заключение, что сонный туризм в России востребован, прежде всего, среди занятого населения, испытывающего повышенный уровень стрессовой нагрузки.

В исследовании также проведен дисперсионный анализ, который подтвердил тезис о том, что доход индивидуальных туристов обосновывает 18 % дисперсии выбора формата отдыха, в то время как регион проживания (территория, пространственное планирование, размещение объектов инфраструктуры) – 14 %.

При развитии направления сонного туризма важно учитывать специфику региона: в мегаполисах и тот факт, что спрос в городских пространствах выше, в провинции – ниже. На основе кластерного анализа выделены профили потенциальных групп потребителей сонного туризма (рисунок 2).

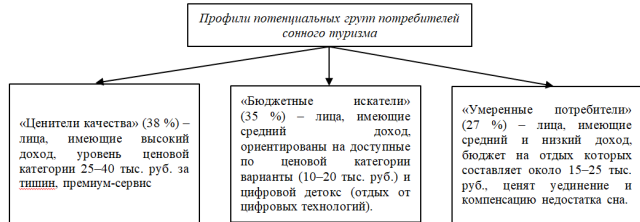


Рисунок 2. Профили потенциальных групп потребителей сонного туризма
(Составлено авторами)
Figure 2. Profiles of potential sleep tourism consumer groups
(Compiled by the authors)

Данная классификация (рисунок 2) должна лечь в основу разработки туристских продуктов. Так, для первого кластера – sleep-ретриты категории люкс, для второго – кемпинги и глэмпинги с акцентом на отказ от электронных гаджетов, для третьего – интеграция sleep-услуг в стандартные санаторно-курортные путевки.

Регрессионный анализ ($R^2 = 0,42$) показал, что ключевые факторы – доход ($\beta = 0,28$), стресс ($\beta = 0,19$) и проживание в мегаполисе ($\beta = 0,15$). Возраст статистически не значим. Это подтверждает, что целевая аудитория – не возрастная группа, а образ жизни: люди, испытывающие высокие нагрузки.

На основе анализа природно-климатических условий и потребительского спроса авторы выделяют типы регионов, перспективных для развития сонного туризма.

Природные убежища (Алтай, Карелия, Байкал) – высокий потенциал для экологичного отдыха, удалённость от городов, спокойная атмосфера. Здесь целесообразно развивать кемпинги, глэмпинги и ретрит-центры.

Курортные зоны (Черноморское побережье, Азовское побережье, Кавказские минеральные воды) – уже существующая инфраструктура, климатические факторы. Необходима интеграция sleep-программ в санатории и отели.

Пригородные зоны мегаполисов (Московская, Ленинградская области) – спрос на короткие поездки для цифрового детокса. Оптимальны загородные отели с номерами категории SleepWell.

В Луганской Народной Республике, которая выступает исследуемым регионом, перспективными территориями для развития сонного туризма, ввиду наличия природных ресурсов и туристских дестинаций, можно назвать Новопсковский м.о., Старобельский м.о., Станично-

Луганский м.о., Лутугинский м.о., Свердловский м.о., Перевальский м.о., Кременской м.о., Краснодонский м.о., Антрацитовский м.о., а также г.о. Луганск, г.о. Красный Луч, г.о. Северодонецк, г.о. Лисичанск. Однако стоит отметить, что в ряде территорий и населенных пунктов ЛНР развитие туризма осложнено политической обстановкой и ведением боевых действий.

Сценарный прогноз (таблица 4) показывает, что при сохранении текущих трендов (инерционный сценарий) доля сонного туризма останется нишевой (0,5–1,0 %). Только активная институциональная поддержка (инновационный сценарий) позволит довести ее до 2–3 %, а при интеграции в нацпроект – до 5–7 %.

Таблица 4. Сценарный прогноз развития сонного туризма в России до 2030 г.*

Table 4. Scenario-based forecast for the development of sleep tourism in Russia through 2030*

Сценарий	Кол-во спец. объектов	Доля в турпотоке, %
Инерционный	50–70	0,5–1,0
Инновационный	150–200	2,0–3,0
Целевой	300–400	5,0–7,0

* Расчеты произведены авторами

* Calculations performed by the authors

В ходе исследования выделены следующие виды рисков развития сонного туризма:

1. Институциональные – отсутствие официального статуса сонного туризма, что ведет к правовой неопределенности и невозможности использовать меры поддержки.

2. Инфраструктурные – дефицит стандартов, высокая стоимость создания специализированных объектов, недостаток квалифицированных кадров (сомнологов, консультантов).

3. Поведенческие – низкая осведомленность населения о возможностях сонного туризма, стереотип о том, что отпуск должен быть активным.

Преодоление этих барьеров, по мнению автора, требует согласованных действий на федеральном и региональном уровнях.

Для эффективного развития сонного туризма необходимы согласованные меры на разных уровнях. На федеральном уровне предлагается включить это направление в официальный классификатор видов туризма, что позволит формировать единые стандарты для специализированных средств размещения, а также предусмотреть льготные кредитные механизмы для инвесторов, реализующих соответствующие проекты. В регионах важно учитывать потенциал sleep-туризма при разработке мастер-планов территорий, выделяя зоны, подходящие для создания таких объектов, адаптировать существующую санаторно-курортную базу под программы восстановительного сна и поддерживать предпринимательские инициативы локального уровня. Образовательная сфера должна ответить на запрос отрасли подготовкой сомнологов и консультантов по сну, ориентированных на работу в туризме, а также включением тематики сонного туризма в программы повышения квалификации специалистов индустрии гостеприимства. Бизнесу, в свою очередь, целесообразно развивать продукты, исходя из выделенных потребительских кластеров, и использовать международный опыт, адаптируя его к российским условиям.

ВЫВОДЫ

Сонный туризм в России – объективно существующий и быстрорастущий сегмент, отражающий глубинные изменения в потребительских ценностях. Его потенциал не реализован из-за институциональной и инфраструктурной незрелости.

Международный опыт показывает, что ключевыми факторами успеха являются: а) корпоративная поддержка; б) интеграция в национальные wellness-стратегии; в) применение научно обоснованных технологий. Россия может

адаптировать эти элементы с учётом своей специфики.

Статистический анализ выявил три кластера потребителей («ценители качества», «бюджетные искатели», «умеренные потребители»), что позволяет разрабатывать дифференцированные предложения.

Типология регионов, приведенная в исследовании авторами (природные убежища, курортные зоны, пригородные зоны мегаполисов), дает основу для планирования инфраструктуры.

Для развития сегмента необходимы: институциональное признание, разработка стандартов, кадровая подготовка, корпоративные программы и целевое финансирование в рамках нацпроекта «Туризм и индустрия гостеприимства».

Итак, развитие исследуемого вида туризма позволит увеличить количество рабочих мест, поступлению в бюджет налоговых отчислений, увеличить прибыль туристских организаций, способствовать экономическому росту региона, создать предпосылки устойчивого развития отрасли.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Борисова, Е. Г. Статистика туризма: учебное пособие / Е. Г. Борисова, С. А. Галкин, Н. А. Галкина. – Москва: Аспект Пресс, 2022. – 168 с.
2. Заячковська, Г. Сонний туризм як новий тренд відпочинку / Г. Заячковська // Сучасні тенденції розвитку індустрії туризму та гостинності: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2024. – С. 168–171.
3. Панова, А. В. Статистика туризма: учебное пособие / А. В. Панова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 287 с. – DOI 10.12737/1046178.
4. Терехов, А. М. Методы статистического анализа в индустрии туризма. Практический курс: учебник для вузов / А. М. Терехов, П. Г. Николенько, М. В. Ефремова. – Москва: Юрайт, 2025. – 154 с.
5. Mao, Z. Sleep quality in hotels: A systematic review and future research directions / Z. Mao, M. F. Jones, M. Li [et al.] // International Journal of Hospitality Management. – 2018. – Vol. 74. – P. 151–160. – DOI 10.1016/j.ijhm.2018.04.001.
6. Robbins, R. The role of sleep in the tourist experience / R. Robbins, C. L. Jackson, P. Underwood [et al.] // Tourism and Hospitality Research. – 2020. – Vol. 20, No. 4. – P. 456–468. – DOI 10.1177/1467358420934009.
7. Sharma, A. Sleep tourism: Examining the role of destination attributes, perceived sleep quality, and well-being in shaping travel intentions / A. Sharma, J. Kim, S. Lee // Current Issues in Tourism. – 2025. – Vol. 28, No. 2. – P. 215–232. – DOI 10.1080/13683500.2024.2307628.
8. Veijola, S. The rhythms of sleeping in nature / S. Veijola, A. Valtonen // Annals of Tourism Research. – 2014. – Vol. 47. – P. 19–31. – DOI 10.1016/j.annals.2014.04.001.
9. Вьетнамские путешественники стремятся к туризму, ориентированному на сон: Booking.com // The Investor. – 2024. URL: <https://theinvestor.vn/67-of-vietnamese-travellers-look-for-sleep-focused-tourism-bookingcom-d9170.html> (дата обращения: 30.03.2026).
10. Алтай вместо снотворного: правда ли россияне массово выбирают «сонный туризм» // RTVI. – 2025. URL: <https://rtvi.com/news/altaj-vmesto-snotvornogo-pravda-li-rossiyane-massovo-vybirayut-sonnyj-turizm/> (дата обращения: 30.03.2026).
11. Ассоциация туроператоров в России набирает популярность «сонный туризм» // Общественная служба новостей (ОСН). – 2025. URL: <https://www.osnmedia.ru/obshhestvo/assotsiatsiya-turoperatorov-v-rossii-nabirayet-populyarnost-sonnyj-turizm/> (дата обращения: 30.03.2026).
12. В Ассоциации туроператоров России сообщили о популярности тренда на «сонный туризм» // Говорит Москва. – 2025. URL: <https://govoritmoskva.ru/news/474641/> (дата обращения: 30.03.2026).
13. В России предложили ввести сбор для выезжающих за рубеж // Газета.ру. – 2026. URL: <https://mt.gazeta.ru/blog/43494518590/V-Rossii-predlozili-vvesti-sbor-dlya-vyez-zhayuschih-za-rubezh> (дата обращения: 30.03.2026).
14. «Выспаться и подлечиться». Какой отдых выбирают россияне в 2026 году? // Информер (Ruinform). – 2026. URL: <https://ruinform.com/page/vyspatsja-i-podlechitsja-kakoj-otdyh-vybirajut-rossijane-v-2026-godu> (дата обращения: 30.03.2026).
15. Депутат Тарбаев спрогнозировал сохранение тренда на «сонный туризм» у россиян // Газета.ру. – 2026. URL: <https://mt.gazeta.ru/blog/43261674637/Deputat-Tarbayev-sprognoziroval-sohraneni-trenda-na-sonnyj-tur> (дата обращения: 30.03.2026).
16. Дмитрий Чернышенко: «За 10 месяцев 2025 года число турпоездки по стране достигло 76,2 миллиона» // RUSSPASS Журнал. – 2025. URL: <https://mag.russpass.ru/business/rubric/novosti-1/dmitrij-chernyshenko-za-10-mesyacev-2025-goda-chislo-turpoezdok-po-strane-dostiglo-762-milliona> (дата обращения: 30.03.2026).
17. Купить тур, чтобы хорошо отдохнуть. Почему 2026-й может стать годом «сонного туризма» // Общественное Телевидение России (ОТР). – 2026. URL: <https://otr-online.ru/articles/kupit-tur-i-horoshenko-pospat-pochemu-i-mozhet-stat-godom-sonnogo-turizma-ichto-eto-takoe-308682.html> (дата обращения: 30.03.2026).
18. Потребительские расходы россиян в туризме выросли на 10% // СберАналитика. – 2025. URL: <https://sberanalytics.ru/news/>

potrebitelskie-rashody-rossiyan-v-turizme-vyrosli-na-10 (data obrasheniya: 30.03.2026).

19. Эксперт назвала главные причины роста спроса на «сонный туризм» у россиян // *Izvestia*. – 2026. – 18 февраля. – URL: <https://iz.ru/2044242/2026-02-18/ekspert-kireeva-nazvala-glavnye-prichiny-rosta-sprosa-na-sonnyi-turizm-u-rossiian> (data obrasheniya: 30.03.2026).

20. Demand for «Sleep Tourism» in Russian Hotels Skyrockets 15-Fold // *Eco-tourism Expert*. – 2025. – URL: <https://eco-tourism.expert/en/news/demand-for-sleep-tourism-in-russian-hotels-skyrockets-15-fold> (data obrasheniya: 30.03.2026).

21. Expert Kireeva named the main reasons for the growing demand for «sleep tourism» among Russians // *Izvestia* (Izvestia). – 2026. URL: <https://en.iz.ru/en/2044242/2026-02-18/expert-kireeva-named-main-reasons-growing-demand-sleep-tourism-among-russians> (data obrasheniya: 30.03.2026).

22. Getting enough sleep at any cost: why Russians are increasingly choosing «sleep tourism» // *Izvestia* (Izvestia). – 2026. URL: <https://en.iz.ru/en/2044223/sofiia-tokareva/getting-enough-sleep-any-cost-why-russians-are-increasingly-choosing-sleep-tourism> (data obrasheniya: 30.03.2026).

REFERENCES

1. Borisova, E. G. *Tourism statistics: a textbook* / E. G. Borisova, S. A. Galkin, N. A. Galkina. Moscow: Aspect Press, 2022. 168 p.

2. Zayachkovska, G. *Sonny tourism as a new trend in a new direction* / G. Zayachkovska // *Suchasni trends in the development of industrial tourism in the living room: materials of the National scientific and practical conference*. – Sumi: SumDPU imeni A.S. Makarenka, 2024. – pp. 168-171.

3. Panova, A.V. *Tourism statistics: a textbook* / A.V. Panova. – 2nd ed., ispr. and add. – Moscow: UKRAINE-M, 2023. – 287 p. – DOI 10.12737/1046178.

4. Terekhov, A.M. *Methods of statistical analysis in the tourism industry. Practical course: textbook for universities* / A.M. Terekhov, P. G. Nikolenko, M. V. Efremova. – Moscow: Yurait, 2025. – 154 p.

5. Mao, Z. *Sleep quality in hotels: a systematic review and directions for future research* / Z. Mao, M. F. Jones, M. Li [et al.] // *International Journal of Hotel Management*. – 2018. – Volume 74. – pp. 151-160. – DOI 10.1016/j.ijhm.2018.04.001.

6. Robbins, R. *The role of sleep in the tourist experience* / R. Robbins, K. L. Jackson, P. Underwood [et al.] // *Research in the field of tourism and the hotel business*. 2020. Volume 20, No. 4. pp. 456-468. DOI 10.1177/1467358420934009.

7. Sharma, A. *Sleep tourism: studying the role of destination attributes, perceived sleep quality and well-being in shaping travel intentions* / A. Sharma, J. Kim, S. Lee // *Actual problems of tourism*. – 2025. – Volume 28, No. 2. – pp. 215-232. – DOI 10.1080/13683500.2024.2307628.

8. Veikholo, S. *Rhythms of sleep in nature* / S. Veikholo, A. Valtonen // *Annals of tourist research*. – 2014. – Volume 47. – pp. 19-31. – DOI 10.1016/j.annals.2014.04.001.

9. *American travelers strive for other-oriented tourism: Booking.com // Investor*. – 2024. URL: <https://theinvestor.vn/67-of-vietnamese-travellers-look-for-sleep-focused-tourism-booking-com-d9170.html> (date of access: 30.03.2026).

10. *As for everything else: the Russian government has chosen «sleep tourism»* // RTVI. – 2025. URL: <https://rtvi.com/news/altaj-v-mesto-snotvornogo-pravda-li-rossiiane-massovo-vybirayut-sonnyj-turizm/> (date of access: 30.03.2026).

11. *Association of Tour Operators: sleep tourism is gaining popularity in Russia* // Public News Service (OSN). – 2025. URL: <https://www.osnmedia.ru/obshchestvo/assotsiatsiya-turoperatorov-v-rossii-nabiraet-populyarnost-sonnyj-turizm/> (date of access: 30.03.2026).

12. *The Association of Tour Operators of Russia reported on the popularity of the trend for «sleep tourism»* // Says Moscow. – 2025. URL: <https://govoritmoskva.ru/news/474641/> (date of appeal: 30.03.2026).

13. *In Russia, it was proposed to introduce a fee for those traveling abroad* // Newspaper.ru – 2026. URL: <https://mt.gazeta.ru/blog/43494518590/V-Rossii-predlozili-vvesti-sbor-dlya-vyezdzhayuschih-za-rubezh> (date of access: 30.03.2026).

14. *«Get enough sleep and heal up.» How are you going to choose Russia in 2026?* // Inform (Ruinform). – 2026. URL: <https://ruinform.com/page/vyspatsja-i-podlechitsja-kakoj-otdyh-vybirajut-rossijane-v-2026-godu> (date of appeal: 30.03.2026).

15. *Deputy Tarbaev predicted the continuation of the trend towards «sleep tourism» among Russians* // Gazeta.ru – 2026. URL: <https://mt.gazeta.ru/blog/43261674637/Deputat-Tarbayev-sprognoziroval-sohranenie-trenda-na-sonnyiy-tur> (date of access: 30.03.2026).

16. *Dmitry Chernyshenko: «In 10 months of 2025, the number of tourists in the country reached 76.2 million»* // RUSSIAN magazine. – 2025. URL: <https://mag.russpass.ru/business/rubric/novosti-1/dmitrij-chernyshenko-za-10-mesyacev-2025-goda-chislo-turpoezdok-po-strane-dostiglo-762-milliona> (date of access: 30.03.2026).

17. *Buy a tour to get a good night's sleep. Why 2026 may become the year of «sleep tourism»* // Public Television of Russia (OTR). – 2026. URL: <https://otr-online.ru/articles/kupit-tur-i-horoshenko-pospat-pochemu-imozhet-stat-godom-sonnogo-turizma-i-chto-eto-takoe-308682.html> (date of access: 30.03.2026).

18. *Consumer spending of Russians in tourism increased by 10%* // SberAnalytika. – 2025. URL: <https://sberanalytics.ru/news/potrebitelskie-rashody-rossiyan-v-turizme-vyrosli-na-10> (date of access: 30.03.2026).

19. *The expert named the main reasons for the growing demand for «sleep tourism» among Russians* // *Izvestia*. – 2026. – February 18. – URL: <https://iz.ru/2044242/2026-02-18/ekspert-kireeva-nazvala-glavnye-prichiny-rosta-sprosa-na-sonnyi-turizm-u-rossiian> (date of reference: 30.03.2026).

20. *The demand for «Sleep tourism» in Russian hotels has increased*

15-fold // *Expert on ecological tourism*. – 2025. – URL: <https://eco-tourism.expert/en/news/demand-for-sleep-tourism-in-russian-hotels-skyrockets-15-fold> (date of access: 30.03.2026).

21. *Expert Kireeva named the main reasons for the growing demand for «sleep tourism» among Russians* // *Izvestia*. – 2026. URL: <https://en.iz.ru/en/2044242/2026-02-18/expert-kireeva-named-main-reasons-growing-demand-sleep-tourism-among-russians> (date of access: 30.03.2026).

22. *Get enough sleep at any cost: why Russians are increasingly choosing «sleep tourism»* // *Izvestia*. – 2026. URL: <https://en.iz.ru/en/2044223/sofiia-tokareva/getting-enough-sleep-any-cost-why-russians-are-increasingly-choosing-sleep-tourism> (date of access: 30.03.2026).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interests.

Заявленный вклад авторов:

Степаныуга Л. А. – постановка проблемы; разработка концепции и программы исследования; научное руководство; структурирование и анализ результатов, формирование эмпирической базы.

Шпарчук И. С. – анализ современной литературы и сбор данных; представление результатов и формулирование выводов; научная доработка текста.

The stated contribution of the authors:

Stepanyuga L. A. – problem statement; development of the concept and research program; scientific guidance; structuring and analyzing the results, forming an empirical base.

Shparchuk I. S. – analysis of modern literature and data collection; presentation of results and formulation of conclusions; scientific revision of the text.

Received date: 03.04.2026

Approved date: 24.04.2026

Accepted date: 29.09.2026

УДК 338.24

EDN: PARXRV

DOI: 10.65891/2949-1983-2026-22-3-25-29



©2026 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

ЦИФРОВАЯ ЗРЕЛОСТЬ КАК УСЛОВИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

БЕРНЯЕВ Артур Владимирович, аспирант
Поволжский государственный университет сервиса
445017, Россия, Тольятти, artur31030@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается цифровая зрелость как условие инновационного развития предприятий электронной промышленности. Актуальность исследования обусловлена реализацией государственной политики технологического суверенитета, необходимостью ускоренного развития отечественных высокотехнологичных отраслей и спецификой электронной промышленности, продукция которой определяет технологический уровень большинства наукоемких секторов экономики. Автором показано, что активное внедрение отдельных цифровых решений не обеспечивает достижения цифровой зрелости: компании зачастую используют разрозненные инструменты, не создавая единой интегрированной среды. На основе анализа научной литературы, существующих моделей оценки цифровой зрелости и отраслевой специфики предприятий электронной промышленности предложена авторская система критериев, сгруппированных по функциональному признаку: стратегическая осознанность и системность цифрового развития; цифровая управляемость и интеграция производственных процессов; цифровая поддержка обеспечения качества и надёжности электронной продукции; интеграция цифровых решений в управление жизненным циклом электронных изделий; кадровая и организационная готовность к цифровым преобразованиям. Подчёркивается, что цифровая зрелость представляет собой комплексную характеристику, отражающую способность предприятия системно использовать цифровые технологии для повышения эффективности управления, оптимизации производственных процессов и обеспечения устойчивого инновационного развития. Особое внимание уделено отраслевым особенностям: высокой технологической сложности продукции, длительным циклам разработки, многостадийности производства и повышенным требованиям к качеству и надёжности. Обосновано, что ключевым фактором цифровой зрелости выступает не наличие отдельных цифровых инструментов, а их согласованное применение в рамках единой системы управления. Полученные результаты могут быть использованы при разработке методических подходов к оценке уровня цифровой зрелости предприятий электронной промышленности и формировании стратегий их цифрового развития.

Ключевые слова: цифровая зрелость, электронная промышленность, цифровая трансформация, инновационное развитие, критерии оценки, цифровая управляемость, жизненный цикл изделия, качество и надёжность продукции, кадровая готовность, технологический суверенитет.

© Берняев А.В., 2026

DIGITAL MATURITY AS A CONDITION FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ELECTRONIC INDUSTRY ENTERPRISES

BERNYAEV Artur Vladimirovich, Postgraduate Student
Volga State University of Service
445017, Russia, Togliatti, artur31030@mail.ru

Abstract. The article examines digital maturity as a condition for the innovative development of enterprises in the electronics industry. The relevance of the study is due to the implementation of the state policy of technological sovereignty, the need for accelerated development of domestic high-tech industries, and the specific nature of the electronics industry, whose products determine the technological level of most knowledge-intensive sectors of the economy. The author shows that the active implementation of individual digital solutions does not ensure the achievement of digital maturity: companies often use disparate tools without creating a unified integrated environment. Based on an analysis of scientific literature, existing models for assessing digital maturity, and the specific features of the electronic industry, the authors propose a system of criteria grouped by functional characteristics: strategic awareness and systematic approach to digital development; digital manageability and integration of production processes; digital support for ensuring the quality and reliability of electronic products; integration of digital solutions into the management of the life cycle of electronic products; and personnel and organizational readiness for digital transformations. It is emphasized that digital maturity is a comprehensive characteristic that reflects a company's ability to systematically use digital technologies to improve management efficiency, optimize production processes, and ensure sustainable innovative development. Special attention is paid to sector-specific features: the high technological complexity of products, long development cycles, multi-stage production processes, and increased requirements for quality and reliability. It is substantiated that the key factor in digital maturity is not the presence of individual digital tools, but their coordinated use within a unified management system. The obtained results can be used in developing methodological approaches to assessing the level of digital maturity of enterprises in the electronics industry and in forming strategies for their digital development.

Keywords: digital maturity, electronics industry, digital transformation, innovative development, evaluation criteria, digital manageability, product life cycle, product quality and reliability, workforce readiness, technological sovereignty.

© Bernyaev A.V., 2026

ВВЕДЕНИЕ

В условиях ускоряющейся цифровой трансформации экономики вопросы внедрения и эффективного использования цифровых технологий приобретают ключевое значение для развития промышленности. Современные производственные системы всё в большей степени опираются на использование больших данных, искусственного интеллекта, промышленных интернет-систем, цифровых платформ и интегрированных информацион-

ных решений, позволяющих повышать эффективность управления производственными и инновационными процессами.

Актуальность исследования обусловлена несколькими факторами. В условиях реализации государственной политики технологического суверенитета и необходимости ускоренного развития отечественных высокотехнологичных отраслей цифровая зрелость предприятий становится важным условием их устойчивого функци-

онирования и конкурентоспособности. Электронная промышленность занимает особое место в структуре национальной экономики, поскольку ее продукция определяет технологический уровень развития большинства наукоемких и высокотехнологичных отраслей, включая приборостроение, телекоммуникации, оборонно-промышленный комплекс и информационные технологии.

Распространение цифровых технологий в экономике подтверждается статистическими данными. Согласно данным Росстата, более 80 % организаций применяют базовые цифровые технологии, включая персональные компьютеры и доступ в интернет. Соответственно, это указывает на активное внедрение цифровых решений в предприятия различных секторов экономики страны [1].

Наряду с внедрением цифровых решений, наблюдается стабильный подъём инвестиций, которые направлены на развитие и продвижение цифровой экономики России. Опираясь на исследование «Высшей школы экономики», можно сделать вывод, что процент промышленных компаний, активно внедряющих проекты по цифровой трансформации, вырос с менее чем 20 % до более чем 30 %. Вышеупомянутый показатель наглядно демонстрирует вовлеченность бизнеса в процессы цифровизации [2].

Несмотря на активное внедрение цифровых технологий, регулярное их использование на предприятиях имеет ряд нюансов. Компании, внедряющие цифровые решения используют их несколько разрозненно, не создавая при этом единой интегрированной среды, где подобные решения могли бы принести куда больше пользы. Как итог, наличие отдельных цифровых инструментов, зачастую не приводит к достижению цифровой зрелости предприятий [3].

В связи с этим, необходимо установить, по каким именно признакам можно судить о так называемой цифровой зрелости компании, особенно, если речь идёт о продвинутых, высокотехнологичных секторах, в частности, об электронной промышленности. Электронная промышленность, в свою очередь, требует тщательного подхода к оценке уровня цифровизации, ввиду достаточно сложной, с технической точки зрения продукции, долгими, зачастую непрерывным циклами разработки, многоступенчатым производством, а также достаточно строгими требованиями к качеству.

МЕТОДОЛОГИЯ

Целью данного исследования является выявление ключевых критериев для оценки цифровой зрелости предприятий непосредственно электронной промышленности, а также в их анализе с целью формирования условий устойчивого инновационного развития.

В ходе исследования, для достижения поставленных целей были применены следующие подходы: тщательный обзор и анализ литературы по соответствующей тематике, а именно материала, связанного с цифровой трансформацией предприятий; анализ уже существующих методик для оценки уровня цифровой зрелости организаций, с целью их сопоставления с ранее упомянутыми критериями цифровой зрелости.

В свою очередь, термин «электронная промышленность» активно используется в отраслевой и нормативной практике для обозначения видов деятельности, связанной с разработкой, производством электронной компонентной базы, радиоэлектронных устройств, а также приборов. В литературе отсутствует как таковое единое, строго закрепленное определение вышеупомянутого термина, что и обуславливает необходимость его уточнения в рамках конкретного исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Понятие «цифровая зрелость» активно применяется в научных и прикладных работах, посвящённых цифровой трансформации предприятий [3], однако также не имеет унифицированной трактовки и интерпретируется различными авторами по-разному.

В рамках данной статьи цифровая зрелость рассма-

тривается как степень готовности и способности предприятия системно использовать цифровые технологии для повышения эффективности управления, оптимизации производственных процессов и обеспечения устойчивого инновационного развития.

В целях конкретизации предложенного подхода к пониманию цифровой зрелости предприятий электронной промышленности в рамках исследования была сформирована система критериев, отражающих ключевые аспекты цифрового развития предприятий данной отрасли (рисунок 1).

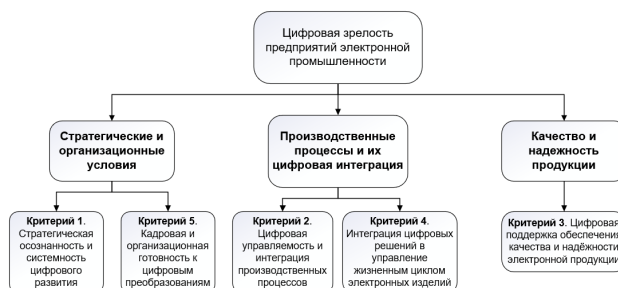


Рисунок 1. Система критериев
Figure 1. System of criteria

Представленные критерии сгруппированы по функциональному признаку и отражают ключевые аспекты цифровой зрелости предприятий электронной промышленности. Первая группа описывает фундаментальные аспекты, связанные с формированием стратегии и организационной структуры для цифровой трансформации. Вторая группа фокусируется на степени внедрения цифровых технологий в производственные операции. Третья группа анализирует воздействие цифровых инструментов на повышение стандартов качества и надежности выпускаемой продукции.

Стоит отметить уникальность нашего подхода к оценке цифровой зрелости компаний в электронной промышленности. Несмотря на обилие существующих моделей цифровой зрелости в научной литературе – как универсальных, так и отраслевых, различающихся по параметрам и методам измерения [3] (например, широко используемая модель Deloitte, фокусирующаяся на общих аспектах цифровой трансформации, таких как стратегия, технологии, операционные процессы и организационная структура) – наш метод является авторским.

В отличие от ранее упомянутых методологий, настоящее исследование представляет собой разработанную систему критериев. Эта система всесторонне учитывает уникальные особенности промышленного сектора, в частности, высокую технологическую сложность производимой продукции, критическую важность обеспечения её качества и надёжности, а также необходимость интеграции всех производственных процессов на протяжении всего жизненного цикла изделий. Авторский подход заключается не только в уточнении состава критериев, но и в их структурировании и рассмотрении как взаимосвязанной системы, отражающей особенности цифрового развития предприятий отрасли.

Критерий 1. Стратегическая осознанность и системность цифрового развития

Цифровая зрелость предприятий электронной промышленности не сводится к внедрению информационных систем или автоматизации отдельных участков производства. Одним из ключевых условий цифровой зрелости является наличие грамотного, стратегического подхода к цифровому развитию. Это предполагает согласование цифровых инициатив со стратегическими целями конкретного предприятия.

Ввиду специфики промышленности, которая связана с длительными циклами разработки продукции, требует системный, стратегически выверенный подход к цифровому развитию. При отсутствии такового, цифровые

решения непроизвольно будут внедряться изолированно друг от друга, что приведет к разобщенности информационных потоков, а также дополнительным издержкам, связанными с дублированием функций и усложнением процессов управления. В свою очередь, для предприятия зрелого с цифровой точки зрения характерна интеграция цифровых преобразований в систему стратегического планирования, а также их ориентация на реализацию долгосрочных целей.

Стратегическая осознанность также проявляется в формировании единой архитектуры цифровых решений и определении приоритетов цифрового развития. То есть цифровая зрелость, по своей сути, характеризуется системностью, согласованностью, а также управляемостью цифровых преобразований.

Критерий 2. Цифровая управляемость и интеграция производственных процессов

Одним из ключевых критериев для оценки цифровой зрелости предприятий является уровень цифровой управляемости и интеграции производственных процессов. Вышеупомянутый показатель основан на интеграции оборудования, информационных систем в единое цифровое пространство. Специфика промышленности, а именно – сложность выпускаемой продукции с технической точки зрения, многостадийность производства, высокие требования к точности и качеству выпускаемой продукции – обуславливают необходимость перейти от традиционной для предприятий фрагментарной автоматизации отдельных операций к системному управлению производственных процессов, основанному на цифровых технологиях.

В исследовании, посвященном цифровой трансформации в смежной промышленности, а именно обрабатывающей, автор подчеркивает, что усложнение промышленных систем приводит к снижению эффективности традиционных подходов к управлению, которые основаны непосредственно на локальном контроле и разрозненных информационных потоках [15]. То есть, в подобных условиях цифровые технологии рассматриваются не как вспомогательный инструмент, а скорее как основа, обеспечивающая управляемость производством. В частности, концепция киберфизических производственных систем предполагает тесную интеграцию физических производственных объектов с цифровыми моделями, средствами мониторинга и аналитики, что позволяет осуществлять управление процессами в режиме, близком к реальному времени.

Для предприятий электронной промышленности цифровая управляемость приобретает особое значение, поскольку производственные процессы характеризуются высокой чувствительностью к отклонениям параметров, а дефекты на ранних стадиях могут приводить к значительным потерям на последующих этапах. Интеграция цифровых технологий позволяет обеспечить сквозной контроль технологических параметров, оперативное выявление отклонений и поддержку управленческих решений на основе данных, а не интуитивных оценок.

Классический процессный подход к управлению качеством, разработанный в рамках теории управления производственными системами, исходит из того, что стабильность и надежность продукции являются результатом управляемости процессов, а не итогового контроля. В условиях цифровизации данная логика получает развитие за счет внедрения цифровых инструментов сбора, обработки и анализа данных, которые позволяют перенести акцент с постфактум-оценки качества на превентивное управление технологическими процессами. Способность предприятия встраивать цифровые технологии непосредственно в свои производственные контуры управления является показателем его цифровой зрелости. Исследования по Индустрии 4.0 [7] подчеркивают, что такая интеграция цифровых решений в производственные и управленческие процессы улучшает прозрачность, согласованность и адаптивность систем. Тем

не менее, для электронной промышленности критически важна не просто интеграция выше упомянутых решений, а их специфическая ориентация на поддержку сложных технологических процессов, характерных для этой сферы. Это подразумевает наличие унифицированных цифровых платформ, обеспечивающих бесперебойное взаимодействие между оборудованием, инженерными системами, отделами качества и управленческим звеном.

Следовательно, цифровая управляемость и интеграция производственных процессов могут считаться одним из основополагающих критериев цифровой зрелости предприятий электронной промышленности. Зрелое с цифровой точки зрения предприятие характеризуется не наличием отдельных цифровых решений, а способностью использовать их для системного управления производством, снижения технологических рисков и повышения устойчивости результатов деятельности.

Критерий 3. Цифровая поддержка обеспечения качества и надёжности электронной продукции

В электронной промышленности качество и надежность продукции формируются не на завершающем этапе производства, а в процессе принятия решений на всех стадиях изготовления изделий. Вследствие этого дефекты, возникающие на ранних этапах, часто выявляются лишь при испытаниях или эксплуатации, что существенно ограничивает возможность корректировки и приводит к росту издержек. Практика показывает, что выявление дефектов на поздних стадиях жизненного цикла продукции сопровождается значительными экономическими потерями, связанными с необходимостью отзыва продукции, доработки и репутационными издержками. Так, например, в результате выявления дефектов аккумуляторов компания Samsung понесла многомиллиардные убытки при отзыве устройств Galaxy Note 7 [4]. В таких условиях эффективность управления качеством во многом определяется доступностью и полнотой информации о состоянии технологических процессов и факторах, влияющих на формирование характеристик продукции.

В условиях цифровой трансформации обеспечение качества и надежности электронной продукции всё в большей степени опирается на интеграцию управленческих решений с цифровыми технологиями обработки и анализа данных. Основой для раннего выявления отклонений, которые, в свою очередь, способны негативно повлиять на качество и надежность выпускаемой продукции, являются цифровые технологии, в том числе системы сбора и анализа производственных данных, цифровые модели процессов, а также инструменты прогнозной аналитики. С точки зрения управления предприятием, это означает, что появляется возможность выявлять потенциальные риски снижения надежности продукции до их фактической реализации и принимать корректирующие решения уже на ранних этапах производства.

Обеспечение полной трассируемости изделий и компонентов является ключевым элементом в электронной промышленности, в том числе в контексте цифровой поддержки качества. Вышеупомянутый подход, то есть использование цифровых инструментов с целью улучшения качества продукции, позволяет связать данные, которые были получены на этапах проектирования, в единую информационную систему, что способствует более глубокому анализу причин дефектов, а также выявлению устойчивых причинно-следственных связей в производственных процессах. Это снижает издержки, которые связаны с браком и доработкой продукции.

Интеграция данных на всех стадиях жизненного цикла создает основу для управления надежностью выпускаемой продукции на этапе эксплуатации. Анализ данных, связанный с функционированием изделий в эксплуатации, позволяет уточнять либо пересмотреть требования к качеству, при необходимости скорректировать технологические процессы и соответственно принимать наиболее обоснованные решения в рамках производственного цикла изделий.

Опираясь на все вышесказанное, цифровая поддержка и обеспечения качества и надежности электронной продукции может рассматриваться как один из индикаторов уровня цифровой зрелости предприятий электронной промышленности. Значение данного критерия заключается в способности предприятия использовать цифровые технологии и прочие инструменты не столько для автоматизации каких-либо отдельных операций, сколько для формирования системного подхода к управлению качеством, основанного на полученных данных и ориентированного на долгосрочную устойчивость выпускаемой продукции.

Критерий 4. Интеграция цифровых решений в управление жизненным циклом электронных изделий

Одним из наиболее значимых критериев цифровой зрелости для предприятий электронной промышленности является интеграция цифровых решений в управление жизненным циклом электронных изделий. Для вышеупомянутой отрасли характерна высокая зависимость показателей качества и надежности продукции от решений, которые принимаются на более ранних стадиях разработки, ввиду высокой стоимости ошибок проектирования и подготовки продукции к производству. Именно поэтому степень интеграции цифровых решений в управление жизненным циклом электронных изделий является одной из наиболее значимых характеристик цифровой зрелости, так как цифровизация, реализуемая на уровне отдельных стадий жизненного цикла, не обеспечивает требуемой согласованности процессов и управления параметрами продукции.

В контексте данного критерия, цифровая зрелость проявляется в способности предприятия рассмотрения жизненного цикла отдельного изделия, как единую систему, которая охватывает этапы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также проектирования, производства, испытаний и эксплуатации. Использование цифровых инструментов в производстве позволяет обеспечить согласованность решений между внутренними подразделениями, сократить информационные разрывы и соответственно, повысить точность выпускаемой продукции. С точки зрения управления процессами внутри предприятия, подобные действия создают основу для принятия наиболее обоснованных решений, которые учитывают влияние изменений на весь жизненный цикл изделия.

Для предприятий сферы электроники цифровая трансформация процессов проектирования, а также подготовки производства может стать ключевым фактором успеха ввиду того, что ошибки на ранней стадии продукции могут обернуться серьёзными финансовыми потерями. Подобное может негативно сказаться на надежности выпускаемой продукции. В свою очередь, внедрение цифровых двойников изделий, технологических цепочек и данных о тестировании позволит вовремя выявить потенциальные дефекты, предотвращая их появление в серийном производстве и тем самым снижая риски.

Для обеспечения цифровой зрелости предприятия необходимо обеспечить полную прослеживаемость данных на всех этапах жизненного цикла электронных изделий. Для обеспечения цифровой зрелости предприятия особое значение имеет полная прослеживаемость данных на всех этапах жизненного цикла электронных изделий. Объединение информации из проектной документации, производственных параметров, результатов контроля качества и эксплуатационных данных формирует замкнутую систему обратной связи, что позволяет применять сведения, полученные на завершающих этапах жизненного цикла, для совершенствования проектных и производственных решений, тем самым повышая устойчивость и гибкость компании.

Внедрение цифровых решений в управление жизненным циклом изделий расширяет возможности предприятий электронной промышленности по повышению качества, надежности и конкурентоспособности выпускаемой

продукции. Однако цифровая зрелость в данном аспекте определяется не столько наличием отдельных цифровых инструментов, сколько их согласованным использованием в рамках единой системы управления жизненным циклом [16]. Зрелое предприятие способно использовать цифровые технологии для координации решений на всех этапах жизненного цикла электронных изделий и для обеспечения долгосрочного развития в условиях высокой технологической и рыночной неопределенности.

Критерий 5. Кадровая и организационная готовность к цифровым преобразованиям

Даже при наличии современных цифровых решений предприятие не может считаться зрелым, если его организационная структура и кадровый потенциал не обеспечивают эффективное использование этих инструментов. Для электронной промышленности, где производственные процессы отличаются высокой точностью и технологической сложностью, уровень компетенций персонала напрямую влияет на результативность цифровизации. Это подтверждается и результатами исследований: по данным отраслевых опросов, до 67 % компаний рассматривают дефицит квалифицированных специалистов как основной барьер внедрения цифровых технологий [6; 17].

Цифровая зрелость предполагает наличие специалистов, способных работать с данными, интерпретировать результаты аналитики и интегрировать цифровые инструменты в производственные процессы. Важную роль играет также межфункциональное взаимодействие подразделений, поскольку цифровые решения затрагивают проектирование, производство, контроль качества и управление поставками.

Организационная готовность выражается в способности предприятий адаптировать процессы и иные механизмы к новым условиям. В ином случае, цифровые технологии остаются скорее изолированными инструментами, которые не оказывают существенного влияния на инновационный потенциал предприятия.

ВЫВОДЫ

В условиях стремительной цифровой трансформации промышленности оценка и обеспечение цифровой зрелости предприятий становятся одним из наиболее актуальных вопросов, особенно для высокотехнологичных отраслей, включая электронную промышленность. Специфика отрасли, обусловленная высокой технологической сложностью продукции, продолжительными циклами разработки, а также повышенными требованиями к её качеству и надёжности, требует более глубокого анализа факторов, влияющих на результативность цифровых преобразований.

Проведенное исследование показало, что цифровая зрелость предприятий электронной промышленности не может оцениваться исключительно через призму внедрения отдельных цифровых технологий. Она представляет собой комплексную характеристику, отражающую способность предприятия интегрировать цифровые решения в управленческие, производственные и инновационные процессы.

На основании анализа научной литературы и специфики деятельности предприятий были определены основные критерии цифровой зрелости, к коим относятся стратегическая осознанность и системность цифрового развития, цифровая управляемость и интеграция производственных процессов, цифровая поддержка обеспечения качества и надёжности электронной продукции, интеграция цифровых решений в управление жизненным циклом электронных изделий, кадровая и организационная готовность к цифровым преобразованиям.

Проведённое исследование показало, что совокупность рассмотренных критериев создаёт основу для результативного применения цифровых технологий и развития инновационного потенциала предприятий. При этом ключевым фактором является способность организаций применять цифровые решения не изолированно, а

в составе единой системы управления, направленной на повышение качества, надёжности и устойчивости производственной деятельности.

Полученные результаты исследования могут быть применены при разработке методических подходов к оценке уровня цифровой зрелости предприятий электронной промышленности, а также при формировании стратегий их цифрового развития в условиях растущей технологической и рыночной неопределённости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Удельный вес организаций, использовавших цифровые технологии // Федеральная служба государственной статистики URL: [https://27.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Удельный%20вес%20организаций,%20использовавших%20цифровые%20технологии\(1\).htm](https://27.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Удельный%20вес%20организаций,%20использовавших%20цифровые%20технологии(1).htm) (дата обращения: 31.03.2026).

2. Динамика затрат на развитие цифровой экономики // Институт статистических исследований и экономики знаний URL: <https://issek.hse.ru/news/1132489247.html> (дата обращения: 31.03.2026).

3. Краковская, И., Корокошко, Ю., & Слушкина, Ю. (2024). Цифровая зрелость промышленных предприятий: опыт оценки. Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика, 40(3), 433–459. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2024.305>

4. Samsung says Note 7 recalls will cost at least \$5.3B // CBC URL: <https://www.cbc.ca/news/business/samsung-galaxy-note-7-losses-1.3804550> (дата обращения: 31.03.2026).

5. Why Samsung's Note 7 Crisis Won't Hurt Its Brand Long Term // Harvard Business Review URL: <https://hbr.org/2016/10/why-samsungs-note-7-crisis-wont-hurt-its-brand-long-term> (дата обращения: 31.03.2026).

6. Comindware: 75% российских компаний не могут преодолеть барьеры цифровой трансформации // CNews: Интернет-издание о высоких технологиях URL: https://www.cnews.ru/news/line/2024-12-26_comindware_75_rossijskih_kompanij (дата обращения: 31.03.2026).

7. Тарасов, И. В. Индустрия 4.0: Трансформация производственных фабрик / И. В. Тарасов, Н. А. Попов // Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2018. – № 3(106). – С. 38–53. – EDN SIKOJF.

8. Плотников, В. А. Цифровизация производства: теоретическая сущность и перспективы развития в российской экономике / В. А. Плотников // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2018. – № 4(112). – С. 16–24. – EDN UUURVF.

9. Мусина, Д. Р. Цифровая зрелость отрасли и предприятия: понятие и методы оценки / Д. Р. Мусина, М. Р. Ганиева // Human Progress. – 2024. – Т. 10, № 4. – DOI <https://doi.org/10.46320/2073-4506-2024-4a-22>. – EDN RPISUP.

10. Печаткин В.В., Ялалова А.И. Цифровая зрелость промышленных предприятий: понятийный аппарат и методические подходы к оценке // Креативная экономика. – 2025. – Том 19. – № 7. – С. 1869–1890. doi: <https://doi.org/10.18334/ce.19.7.123492>

11. Николаева, Н. А. Цифровизация как основа экономического роста / Н. А. Николаева // Школа университетской науки: парадигма развития. – 2020. – № 1(35). – С. 54–56. – EDN MLXDXG.

12. Grieves M. Digital Twin: Manufacturing Excellence through Virtual Factory Replication [Электронный ресурс]. – Dassault Systèmes, 2014. – URL: <https://www.3ds.com/fileadmin/PRODUCTS-SERVICES/DELMIA/PDF/Whitepaper/DELMIA-APRISO-Digital-Twin-Whitepaper.pdf> (дата обращения: 31.03.2026).

13. Westerman G., Bonnet D., McAfee A. Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation [Электронный ресурс]. – Boston: Harvard Business Review Press, 2014. – URL: <https://repo.darmajaya.ac.id/4452/1/Leading%20Digital%20Turning%20Technology%20into%20Business%20Transformation%20%28%20PDFDrive%20%29.pdf> (дата обращения: 31.03.2026).

14. Plattform Industrie 4.0; DIN e.V. Recommendations for Implementing the Strategic Initiative INDUSTRIE 4.0: Securing the Future of German Manufacturing Industry [Электронный ресурс]. – Berlin: DIN, 2013. – URL: <https://www.din.de/resource/blob/76902/e8cac883f42bf28536e7e8165993f1fd/recommendations-for-implementing-industry-4-0-data.pdf> (дата обращения: 31.03.2026).

15. Wu, C.-H., Chou, C.-W., Chien, C.-F., & Lin, Y.-S. (2024). Digital transformation in manufacturing industries: Effects of firm size, product innovation, and production type. Technological Forecasting and Social Change, 207, 123624. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123624>

16. Николаева, Н. А. Цифровая экосистема экономики регионов РФ: проблемы формирования, факторы развития / Н. А. Николаева // Журнал монетарной экономики и менеджмента. – 2026. – № 3. – С. 156–163. – DOI 10.26118/2782-4586.2026.54.81.022. – EDN RQIAXB.

17. Наумова, О. Н. Экономика знаний как фактор формирования человеческого капитала и развития цифровой, информационной, инновационной, наукоемкой экономики и экономики данных в инновационной экосистеме России / О. Н. Наумова // Развитие инновационной экосистемы российской федерации на основе процессов импортозамещения в технологических инновациях для отраслей экономики : Сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Тольятти, 17 апреля 2025 года. – Тольятти: ЗАО «Университетская книга», 2025. – С. 367–377. – EDN MYYDKH.

REFERENCES

1. The share of organizations that used digital technologies // Federal State Statistics Service URL: <https://27.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/>

Удельный%20вес%20организаций,%20использовавших%20цифровые%20технологии(1).htm (accessed: 03/31/2026).

2. Dynamics of digital economy development costs // Institute for Statistical Research and Economics of Knowledge URL: <https://issek.hse.ru/news/1132489247.html> (accessed: 31.03.2026).

3. Krakovskaya, I., Korokoshko, Yu., & Shushkina, Yu. (2024). Digital Maturity of Industrial Enterprises: An Assessment Experience. Vestnik Sankt-Petersburgskogo Universiteta. Economics, 40(3), 433–459. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2024.305>

4. Samsung says Note 7 recalls will cost at least \$5.3B // CBC URL: <https://www.cbc.ca/news/business/samsung-galaxy-note-7-losses-1.3804550> (accessed: 03/31/2026).

5. Why Samsung's Note 7 Crisis Won't Hurt Its Brand Long Term // Harvard Business Review URL: <https://hbr.org/2016/10/why-samsungs-note-7-crisis-wont-hurt-its-brand-long-term> (date of access: 03/31/2026).

6. Comindware: 75% of Russian companies cannot overcome the barriers of digital transformation // CNews: An online publication about high technologies URL: https://www.cnews.ru/news/line/2024-12-26_comindware_75_rossijskih_kompanij (date of reference: 03/31/2026).

7. Tarasov I. V., Popov N. A. Industriya 4.0: transformation of production factories // Strategic Decisions and Risk Management. 2018. №3 (108). – EDN SIKOJF.

8. Plotnikov Vladimir Aleksandrovich Digitalization of production: the theoretical essence and prospects of development in the Russian economy // Proceedings of Saint Petersburg State University of Economics. 2018. No. 4 (112). Pp. 16–24. – EDN UUURVF.

9. Musina D.R., Ganieva M.R. Digital maturity of an industry and an enterprise: concept and assessment methods // Human Progress. 2024. Volume 10, Issue 4. – DOI <https://doi.org/10.46320/2073-4506-2024-4a-22>. – EDN RPISUP.

10. Pechatkin V.V., Yalalova A.I. Digital Maturity of Industrial Enterprises: Conceptual Framework and Methodological Approaches to Assessment // Creative Economy. – 2025. – Volume 19. – No. 7. – Pp. 1869–1890. doi: <https://doi.org/10.18334/ce.19.7.123492>

11. Nikolaeva, N. A. Digitalization as the Basis for Economic Growth / N. A. Nikolaeva // School of University Science: Development Paradigm. – 2020. – No. 1(35). – Pp. 54–56. – EDN MLXDXG.

12. Grieves M. Digital Twin: Manufacturing Excellence through Virtual Factory Replication [Electronic resource]. – Dassault Systèmes, 2014. – URL: <https://www.3ds.com/fileadmin/PRODUCTS-SERVICES/DELMIA/PDF/Whitepaper/DELMIA-APRISO-Digital-Twin-Whitepaper.pdf> (accessed: 31.03.2026).

13. Westerman G., Bonnet D., McAfee A. Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation [Electronic resource]. – Boston: Harvard Business Review Press, 2014. – URL: <https://repo.darmajaya.ac.id/4452/1/Leading%20Digital%20Turning%20Technology%20into%20Business%20Transformation%20%28%20PDFDrive%20%29.pdf> (accessed: 03/31/2026).

14. Plattform Industrie 4.0; DIN e.V. Recommendations for Implementing the Strategic Initiative INDUSTRIE 4.0: Securing the Future of the German Manufacturing Industry [Electronic resource]. – Berlin: DIN, 2013. – URL: <https://www.din.de/resource/blob/76902/e8cac883f42bf28536e7e8165993f1fd/recommendations-for-implementing-industry-4-0-data.pdf> (accessed: 03/31/2026).

15. Wu, C.-H., Chou, C.-W., Chien, C.-F., & Lin, Y.-S. (2024). Digital transformation in manufacturing industries: Effects of firm size, product innovation, and production type. Technological Forecasting and Social Change, 207, 123624. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123624>

16. Nikolaeva, N. A. Digital ecosystem of the economy of the regions of the Russian Federation: problems of formation, factors of development / N. A. Nikolaeva // Journal of Monetary Economics and Management. – 2026. – No. 3. – Pp. 156–163. – DOI 10.26118/2782-4586.2026.54.81.022. – EDN RQIAXB.

17. Naumova, O. N. The knowledge economy as a factor in the formation of human capital and the development of the digital, information, innovative, knowledge-intensive economy and the data economy in Russia's innovation ecosystem / O. N. Naumova // Development of the innovation ecosystem of the Russian Federation based on import substitution processes in technological innovations for economic sectors: Collection of scientific articles of the International Scientific and Practical Conference, Tolyatti, April 17, 2025. – Tolyatti: CJSC "Universitetskaya Kniga", 2025. – Pp. 367–377. – EDN MYYDKH.

Received date: 01.09.2026

Approved date: 22.09.2026

Accepted date: 29.09.2026

УДК: 339.9

EDN: PHQALB

DOI: 10.65891/2949-1983-2026-22-3-30-34



©2026 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА ИНВЕСТИЦИОННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ РОССИЕЙ И КИТАЕМ

ДАВТЯН Микаел Анушаванович, доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры финансов и управленческой экономики

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ
119571, Россия, Москва, midavtyan@mail.ru*

SPIN-код: 5356-0063

AuthorID: 694233

Аннотация. В статье выявлены и проанализированы основные причины и проблемы, которые препятствуют эффективной реализации совместного инвестиционного потенциала Китая и России. Показано, что инвестиционный потенциал двух стран включает финансовые ресурсы, запасы полезных ископаемых, трудовые и научно-исследовательские ресурсы, уровень производительности труда, налоговую нагрузку, инвестиционные риски и инвестиционный климат, а также геоэкономическое положение. Отмечается, что, несмотря на колоссальные масштабы совместного инвестиционного потенциала, он используется недостаточно масштабно и эффективно. Среди основных препятствий выделяются макроэкономическая нестабильность, высокие ставки и стоимость кредитных ресурсов, низкий уровень монетизации ВВП, коррупция, низкая производительность труда, высокое налоговое бремя, дефицит квалифицированных кадров и институциональный «пинг-понг» между Минфином и Банком России. Отдельно рассматриваются причины неудовлетворённости китайских инвесторов инвестиционным климатом в России: нестабильность предпочтений, ограничения на ввоз рабочей силы, недостаточная доступность кредитов, падение курса рубля, слабая организация хозяйственного взаимодействия и коррупция. Обосновывается вывод о доминирующей позиции Китая в экономическом сотрудничестве и о необходимости диверсификации российского экспорта для сохранения экономического суверенитета.

Ключевые слова: финансы, инвестиции, инвестиционный потенциал, инвестиционная политика, международное разделение труда, прямые иностранные инвестиции, инвестиционные проекты, геополитические интересы, эффективность международных инвестиционных проектов, инвестиционный климат.

© Давтян М.А., 2026

PROSPECTS FOR REALIZING THE POTENTIAL OF INVESTMENT COOPERATION BETWEEN RUSSIA AND CHINA

DAVTYAN Mikael Anushavanovich, Doctor of Economic Sciences, professor, professor of the Department of
Finance and Managerial Economics

*Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation
119571, Russia, Moscow, midavtyan@mail.ru*

Abstract. The article identifies and analyzes the main reasons and problems that hinder the effective realization of the joint investment potential of China and Russia. It is shown that the investment potential of the two countries includes financial resources, mineral reserves, labor and research resources, the level of labor productivity, the tax burden, investment risks and the investment climate, as well as the geo-economic situation. It is noted that, despite the enormous scale of the joint investment potential, it is not being used on a large scale or in an efficient manner. Among the main obstacles are macroeconomic instability, high interest rates and the cost of credit resources, a low level of GDP monetization, corruption, low labor productivity, a high tax burden, a shortage of qualified personnel, and institutional “ping-pong” between the Ministry of Finance and the Bank of Russia. The reasons for Chinese investors’ dissatisfaction with the investment climate in Russia are examined separately: the instability of preferences, restrictions on the import of labor, insufficient availability of credit, the depreciation of the ruble, weak organization of economic interaction, and corruption. The conclusion is substantiated that China holds a dominant position in economic cooperation and that diversifying Russian exports is necessary to preserve economic sovereignty.

Keywords: finance, investment, investment potential, investment policy, international division of labor, foreign direct investment, investment projects, geopolitical interests, effectiveness of international investment projects, investment climate.

© Davtyan M.A., 2026

ВВЕДЕНИЕ

В условиях углубления международного разделения труда (МРТ), обострения геополитических противоречий между ведущими и региональными державами, культурной диверсификации и глубокой социальной информатизации, глобальная система безопасности и мировой экономический порядок быстро эволюционируют.

Эволюционирует также инвестиционный сегмент международных отношений, который является составным элементом взаимодействия России с зарубежными странами, а иностранные инвестиции, в первую очередь прямые инвестиции, являются важным источником развития реального сектора национальной экономики. В данном отношении формирование международных отношений нового типа выступает также магистральным направлением развития стратегического взаимодействия России и Китая. В нынешних условиях мы находимся в принципиально иной геоэкономической реальности, и всё, что существовало до 22 года, в том числе и

в плоскости проблем становления и реализации потенциала инвестиционного сотрудничества между Россией и Китаем, также претерпело коренную трансформацию. Указанные перемены затронули практически все сферы межгосударственного взаимодействия – как в политической области, так и в экономической [2].

Одновременно российско-китайские экономические и политические отношения продолжают динамично развиваться, при этом демонстрируя благоприятные перспективы для дальнейшего взаимовыгодного сотрудничества, в том числе и инвестиционного, которое способно превратиться в один из ключевых факторов развития экономики. Именно поэтому в этом заинтересованы обе стороны.

Между Китаем и Россией помимо протяжённой территориальной границы существует тесные экономические взаимоотношения и обе стороны заинтересованы во взаимовыгодном сотрудничестве. Текущие и геополитические изменения также способствуют развитию отношений между странами. Реализация крупных инве-

стиционных проектов между двумя странами обусловлены как историческими предпосылками, так и рядом политических факторов. В связи с этим на регулярной основе происходят встречи на высшем государственном уровне, заключение достигнутых соглашений, а также запуск взаимовыгодных инвестиционных проектов и укрепления экономических связей. Всё это обуславливает поиск и развитие потенциала от сотрудничества в сфере инвестиций между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой. Обе страны являются важнейшими игроками на мировом рынке и активными участниками различных экономических союзов, обеспечивая своё влияние на глобальные рынки.

Развитие отношений между Россией и Китаем основано на широком совпадении интересов и обоюдном получении выгоды от международного сотрудничества. Данные отношения позволяют России проводить выверенную и дифференцированную внешнеэкономическую политику. Китаю, в свою очередь, развитие сотрудничества с Россией позволяет наращивать торговый и научно-технологический потенциал во всём Азиатско-Тихоокеанском регионе.

МЕТОДОЛОГИЯ

Китайско-российские отношения во многом адаптировались к новой эпохе соперничества и противостояния как великих, так и региональных держав. Хотя они по-прежнему отличаются сложностью, но тем не менее главным образом характеризуются как стратегическое партнёрство координации своих действий современной эпохи миропорядка, когда на второй план ушло международное право, а на первый план вышли геополитические силы и интересы. В таких условиях Россия и Китай перешли на более высокий уровень инвестиционного, технологического и, частично, военного сотрудничества. Оно охватывает автопром, авиапром, сферы телекоммуникации, использования искусственного интеллекта (ИИ), цифровизации экономики и т. д.

Важным событием стало то, что в 2014 году было подписание соглашения о создании Российско-Китайской Межправительственной комиссии по инвестиционному сотрудничеству [3]. За последние 12 лет реализованы несколько сот крупных совместных инвестиционных проектов, среди которых:

1. Строительство по производству бытовой техники компаний Haier в г. Набережные Челны с общим объемом финансирования 10 млрд рублей.

2. Строительство завода по производству автомобилей Great Wall под маркой Haval в Тульской области.

3. Модернизация и запуск автомобильного завода АЗЛК по производству автомобилей марки «Москвич» в Москве.

4. Создание совместного производства двигателей КАМАЗ и WEICHAI в Ярославской области.

5. Создание Российско-Китайского агрохолдинга на Дальнем Востоке с АО «Легендагро Холдинг».

6. Строительство комплекса для производства полиэтилена мощностью 2700 тыс. тонн в г. Свободный.

7. Создание терминально-логистического комплекса «Белый Раст» в Московской области.

8. Строительство крупного комплекса по производству аммиака в Тульской области.

8. Строительство Газохимического комплекса в поселке Усть-Луга Иркутской области.

9. Китай и Россия активизировали также инвестиционное сотрудничество в области ядерной энергетики, включая строительство Тяньваньскую атомную электростанцию в провинции Цзянсу, и атомную электростанцию Сюдабао в провинции Ляонин.

10. Еще одним примером стратегического инвестиционного сотрудничества является строительство и запуск газопровода «Сила Сибири», который экспортирует газ в Китай и будет расширен за счет добавления еще двух новых веток – «Силы Сибири – 2» и «Силы Сибири – 3», в том числе и за счет китайских инвестиций и тем

самым в перспективе еще больше увеличит поставки газа в Китай.

Что касается реализации данного стратегически важного проекта, то следует добавить, что еще в сентябре 2025 года были достигнуты соглашения по расширению сотрудничества с Китаем в сфере поставки российского газа по газопроводу «Сила Сибири» с 38 (2025 г.) до 44 млрд куб. м в год. Это может быть реализовано к 2027–2028 г. Планируется, что Газпром запустит поставки газа в Китай по дальневосточному маршруту уже в 2027 году. Объем новых поставок составит 12 млрд куб. м в год.

А что касается договоренности по реализации проекта «Сила Сибири – 2», то он рассчитан на 30 лет, цена поставок будет ниже, чем для стран Европейского Союза, а проектная мощность газопровода составит 50 млрд куб. м в год. В перспективе газопровод с новыми ветками может довести поставки газа в Китай до 100 млрд куб. м в год. Однако реализация «Сила Сибири – 2» может потребовать инвестиционных вложений в районе 1 трлн рублей, что ставит под сомнение получение дивидендов от этого проекта в ближайшие 5–7 лет. По экспертным оценкам, строительство займет около пяти лет, и еще столько же уйдет на поэтапный ввод этого проекта на полную мощность. Скорее всего, это долго еще не станет высоко доходным инвестиционным проектом.

В тоже время на бумаге остались или очень медленно реализуются такие крупные и стратегически важные проекты, как:

1) Строительство крупных инфраструктурных проектов, в том числе и высокоскоростной магистрали Москва-Казань.

2) Прекращена разработка российско-китайского смартфона с участием национального оператора связи «Ростелеком» на базе собственной мобильной операционной системы.

3) В рамках технологического сотрудничества, практически прекращены работы по разработке широкофюзеляжного дальнемагистрального пассажирского самолета CR 929, а также тяжелого транспортного вертолета грузоподъемностью 40 тонн и др.

И все же КНР является крупнейшим инвестором в экономику России, что особенно важно сейчас, в период действия санкций коллективного Запада, хотя при этом очевидно, что масштаб привлечения китайских инвестиций далеко не соответствует нашим ожиданиям. Пока инвестиционный потенциал для соответствующего сотрудничества используется недостаточно масштабно и эффективно.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Совокупный инвестиционный потенциал России и Китая образуют следующие базовые составляющие [12]:

1. Финансовые ресурсы, аккумулированные в форме сбережений и накоплений.

2. Запасы полезных ископаемых, богатство недр, а также объем природных ресурсов, поддающихся восполнению.

3. Трудовой потенциал и ресурсная база, необходимая для подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров.

4. Достигнутый уровень производительности труда вместе с возможностями его дальнейшего роста.

5. Наличие исследовательской инфраструктуры, НИОКР (лаборатории, институты, полигоны и так далее).

6. Величина налогового бремени.

7. Инвестиционные риски и состояние инвестиционного климата.

8. Сложившиеся торговые и политические связи.

9. Географические особенности и геоэкономическое положение страны, играющие определяющую роль для логистики.

10. Объем платежеспособного спроса на внутреннем рынке.

11. Уровень экономического развития страны и её ключевые макроэкономические параметры (темпы роста

ВВП, уровень инфляции, уровень безработицы, устойчивость национальной валюты и т. д.) [13].

12. Уникальные научно-технологические и кадровые компетенции (прежде всего в фундаментальных науках) и др.

Уже поверхностный анализ слагаемых совместного инвестиционного потенциала России и Китая наглядно показывает, насколько колоссальны его масштабы [14]. Таким образом, инвестиционный потенциал России, будучи значительным, тем не менее сталкивается с целым рядом факторов, препятствующих его полноценной и эффективной реализации в рамках российско-китайского инвестиционного сотрудничества. В их числе:

1) Макроэкономическая нестабильность, обусловленная не только в целом циклическими кризисными явлениями, но и резким ухудшением геополитического положения страны, нарастающим объёмом санкций в отношении российских отраслей экономики и отдельных компаний, что в конечном счёте сказывается на стабильности национальной валюты, уровне инфляции и т.д.

2) Сочетание политики дорогих денег Банка России (ключевая ставка 14 %) с низким уровнем монетизации ВВП (57 %) порождает усиление финансово-кредитного голода.

3) Высокая стоимость кредитных ресурсов.

4) Отсутствие конкурентной среды в экономике;

5) Частичный «паралич» власти (горизонт реального планирования не более 3 месяцев);

6) Коррупция почти во всех эшелонах власти (Россия входит в число 50 наиболее коррумпированных государств и является инвестиционной непривлекательной страной);

7) Низкая производительность труда;

8) Низкая финансовая грамотность населения и невысокая предпринимательская активность населения;

9) Высокий уровень налогообложения. Высокий уровень налоговой нагрузки на экономику в долгосрочной перспективе сказывается на снижении налогооблагаемой базы, поскольку бизнес вынужден уходить «в тень», либо попросту перебазироваться в других странах.

10) Низкое качество инфраструктуры, дефицит высококвалифицированных кадров.

11) Устойчивое недоверие общества как к органам власти, так и бизнесу.

12) Институциональный «пинг-понг», когда как Минфин России и ЦБ РФ взаимно душат национальную экономику и ухудшают инвестиционный климат страны.

Классический пример институционального «пинг-понга» в исполнении финансовых и денежных властей заключается в том, что Банк России, таргетируя инфляцию, ужесточает денежно-кредитную политику, вызывая сжатие спроса и сокращение предложение денег, а в это же время Минфин, теряя доходы из-за замедления экономической активности, усиливает фискальное давление (увеличивая налоговое бремя), которое провоцирует новый виток инфляции. Банк России, в свою очередь, фиксируя рост цен, вновь ужесточает денежно кредитную политику. Получается классический порочный круг.

Выполненный анализ свидетельствует о том, что совокупный инвестиционный потенциал России и Китая, обладая колоссальными масштабами, тем не менее задействуется лишь отчасти, а немалая доля его слагаемых по сути остаётся невостребованной. Важно отметить, что привлечённые капиталовложения должны быть оценены не только с точки зрения количественных показателей, но и особого внимания заслуживают качественные составляющие, такие как: структура инвестиций по отраслям, высокотехнологическая наполненность, сроки вложений и их окупаемость, экономический эффект для территории и так далее.

Ключевой характеристикой является финансовый потенциал, а именно те накопления и сбережения, которыми располагают обе стороны экономических отношений, обеспечивая ресурсную поддержку заявленных

капиталовложений. Немаловажным является наличие золотовалютного резерва, что обеспечивает экономическую стабильность на национальном рынке и за его пределами. Россия, в свою очередь, заинтересована в притоке долгосрочных финансовых ресурсов, способных обеспечить финансирование капиталоемких проектов реального сектора. Однако на деле превращение этих сбережений во взаимные инвестиции упирается в целый комплекс препятствий – от уже упоминавшейся высокой стоимости кредитных ресурсов до ограничений, вызванных санкционным давлением и осторожностью китайских банков. В итоге значительная часть потенциально доступных финансовых ресурсов либо остаётся неиспользованной, либо уходит в иные юрисдикции.

Столь же значимым слагаемым предстаёт ресурсно-сырьевая компонента. Россия владеет богатейшими залежами полезных ископаемых, уникальным богатством недр и немалым объёмом природных ресурсов, поддающихся восполнению. Как раз это слагаемое исторически пользуется наибольшим спросом со стороны Китая, ведь растущему хозяйству КНР требуются стабильные поставки энергоносителей, металлов, лесоматериалов и сельхозпродукции. Но тут со всей очевидностью проступает асимметрия: Китай в основном приобретает у России сырьё, подвергает его переработке и реализует уже в виде товаров с более высокой добавленной стоимостью. Из-за этого весомая доля добавленной стоимости рождается не в России, а за её границами, что ощутимо понижает народнохозяйственную отдачу от подобного сотрудничества. Более полное раскрытие инвестиционного потенциала подразумевало бы налаживание перерабатывающих производств на российской территории, но на деле такие проекты движутся медленно и зачастую так и остаются на бумаге.

Затем стоит коснуться трудового потенциала и кадровой компоненты. Россия имеет довольно развитую систему подготовки и переподготовки кадров, а равно возможности для роста их квалификации. Однако низкая производительность труда и нехватка высококвалифицированных специалистов в ряде отраслей продолжают оставаться серьёзным ограничителем. Китайская сторона, напротив, заинтересована в привлечении собственной рабочей силы, которой отдаёт предпочтение перед российскими работниками, что порождает известные трения и ограничения на ввоз рабочей силы. Помимо этого, китайские инвесторы ссылаются на недостаточную, с их точки зрения, старательность российских работников и на избыточность социальных гарантий для работающего населения. Всё это мешает созданию устойчивых трудовых коллективов на совместных предприятиях и понижает привлекательность соответствующих проектов.

Немалую роль играет и научно-исследовательская компонента. Наличие исследовательской инфраструктуры, НИОКР, лабораторий, институтов и полигонов формирует предпосылки для технологического сотрудничества.

Таким образом, говоря об инвестиционном развитии экономических отношений между Россией и Китаем и важно оценивать все элементы инвестиционного потенциала и адекватно соотносить объёмы и эффективность тех финансовых влияний к масштабам капиталовложения. В то же время Россия обладает достаточным инвестиционным потенциалом, однако существует большое количество факторов, препятствующих результативной реализации сотрудничества в российско-китайском направлении. Задачи, которые необходимо решить для преодоления этих барьеров, кроются в создании и улучшении инвестиционного благоприятного климата, пересмотре налоговых и административных режимов, инфраструктурном развитии, а также стабильности экономического развития.

ОБСУЖДЕНИЕ

Китайские инвесторы расценивают Россию как госу-

дарство с незрелой рыночной экономикой, а её реалии – как тормоз для развития бизнеса. В частности, их не устраивают ограничения на ввоз рабочей силы из Китая, поскольку китайским работникам они отдают предпочтение перед русскими. Русские работники, с точки зрения китайских бизнесменов, недостаточно старательны, а потому в качестве подчинённых им удобнее было бы иметь соотечественников, которыми проще управлять.

Российские же работники, как полагают китайские инвесторы, избалованы широким набором социальных гарантий для работающего населения. Китайцам, в частности, не нравится, что при сокращении персонала им приходится выплачивать компенсацию не за месяц, как это принято в Китае, а за три месяца, а иногда и за полгода.

По мнению китайцев, потребностям рынка не отвечает и банковское регулирование в России. Им, в частности, не нравится, что в коммерческих банках невозможно получить кредиты нужного размера. Из-за этого китайские предприятия не могут ни реализовать свои проекты, ни развиваться.

Ещё одним препятствием для китайского бизнеса в России китайские предприниматели считают нежелание российских властей дать китайцам возможность создавать так называемые «чайна-тауны», где они могли бы формировать особые бизнес-зоны с привычной для себя деловой средой.

Инвестиционную привлекательность России в глазах китайских инвесторов серьёзно подорвало и падение курса рубля: вложенные в нашу экономику деньги обесценились, и китайские инвесторы понесли ощутимые потери.

Не устраивает китайцев и общий уровень культуры бизнеса в России, в частности слабая организация хозяйственного взаимодействия с экономическими партнёрами. Китайские инвесторы, работающие в России, жалуются, что российские контрагенты очень часто нарушают договорённости и сроки выполнения намеченных сделок, партнёрских обязательств или поставок товаров. Картину дополняют низкая эффективность работы административного аппарата и коррупция среди чиновников.

Нерыночными методами, по мнению китайцев, выглядят и преимущества, которые предоставляются отечественным производителям при госзакупках на бюджетные средства, а также льготное кредитование потребителей при покупке автомобилей отечественного производства. Всё это вытесняет китайские автомобили с российского рынка.

Роста китайских инвестиций можно будет ожидать лишь тогда, когда стабилизируется валютный курс рубля, Россия последовательно выполнит обещанные инвесторам преференции и появится очевидный прогресс в реализации политики ускоренного развития дальневосточных территорий.

ВЫВОДЫ

1. Россия открыла свой рынок для большинства китайских товаров, а Китай, в свою очередь, только частично открыл свой рынок для российских товаров, в основном для энергоносителей.

2. Китай в основном покупает у России сырьё, перерабатывает и продает как товары с более высокой добавленной стоимостью.

3. Экспорт в Китай идет по рыночным ценам, при этом чаще практикуются значительные скидки, а импорт из Китая – по рыночным ценам, при этом чаще практикуются значительные надбавки.

4. Китайские инвесторы за последние 3 года существенно сократили ПИИ в Россию, и мало создают локализованные производства в России.

5. Китайские банки строго соблюдают антироссийские санкции, что также не способствует взаимному инвестиционному процессу.

6. Для Китая по-прежнему более важны западные рынки, чем российский – объем товарооборота с ними в разы больше, поэтому китайская экономика больше зависит от них.

7. От российского рынка китайская экономика менее зависит, чем российская экономика от китайского рынка. Доля Китая во внешней торговле России уже составляет почти 40 %, когда как доля России в торговле Китая составляет чуть более 5 %.

8. В последнее также намечается усиление зависимости российской денежной системы от юаня.

Таким образом, почти во всех сферах экономического сотрудничества Китая и России Китай занимает доминирующую позицию, и это сотрудничество развивается лишь так, как оно во многом выгодно Китаю. Это касается и торговли, и инвестиций, и технологий, и финансовой сферы и всего остального.

В то время, когда китайские инвестиции приносят значительную и немедленную выгоду, существуют опасения по поводу потенциальных долгосрочных геэкономических рисков. Растущая зависимость России от Китая может привести к потере суверенитета и контроля над ключевыми секторами ее экономики. Чтобы нивелировать эти риски, России необходимо по-прежнему диверсифицировать экспорт энергоносителей и не допустить создания необратимой геэкономической и стратегической зависимости от Китая.

Положительное влияние китайских инвестиций на экономику России несомненный факт и фактор роста, которое требует также осторожного подхода и управления, чтобы избежать чрезмерной зависимости и сохранить экономический суверенитет страны. Китайские инвестиции в Россию охватывают различные сектора, такие как энергетика, инфраструктура и транспорт. Дальнейший приток китайских инвестиций, и в первую очередь в форме прямых инвестиций, необходим и выгоден России, поскольку помогает противостоять влиянию западных санкций и поддерживает экономическое развитие страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Азанбегян Абел Гезевич. Три главных социально-экономических вызова, стоящих перед Россией, и 15 ответных шагов, журн. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ | № 6/2022
2. Прямые инвестиции в Российскую Федерацию. URL: https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/
3. Межправительственная российско-китайская комиссия по инвестиционному сотрудничеству [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития Российской Федерации <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/investcoop/ruschin/>
4. Лучшие страны для инвестиций в 2023 году. <https://visitworld.today/blog/1738/the-best-countries-to-invest-in-2023>
5. О федеральной адресной инвестиционной программе на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов (исх. Минэкономразвития России от 16 января 2017 г. № 177-ОС/Д17) // СПС Консультант Плюс
6. Валенкова С. М. Особенности кредитования инвестиционных проектов [Текст] / С. М. Валенкова // Эксперт. - 2019. - № 121. - С. 9-14.
7. Деева А. И. Инвестиции [Текст] : учебное пособие / А. И. Деева. - Москва: Изд-во «Экзамен», 2023. - 436 с.
8. Исследование инвестиционной привлекательности России [Электронный ресурс] Режим доступа: http://invest-don.com/upload/files/14_05/5.pdf
9. Князев П. П. Система факторов риска инвестиционного кредитования [Текст] / П. П. Князев // Фундаментальные исследования. - 2020. - № 12. - С. 316-319.
10. Костюнина Г. М. Иностранные инвестиции (вопросы теории и практики зарубежных стран) [Текст] : учебное пособие / Г. М. Костюнина. - М.: Инфра-М, 2021. - 304 с.
11. Путеводители инвестора [Электронный ресурс] // PwC. - Режим доступа: <http://www.pwc.ru/ru/doing-business-in-russia/guide-to-investment.html>
12. Ломакин А. Л., Хуторов Н. А., Суворов В. Л., Давтян М. А., Корнилов М. Я., и др. Коллективная Монография. Современные подходы к обеспечению экономической безопасности. - Москва 2025 г.
13. Николаева, Н. А. Инвестиционная привлекательность как драйвер социально-экономического развития региона: проблемы и пути решения / Н. А. Николаева // III Махмутовские чтения. Управление социально-экономическим развитием региона в условиях внешних вызовов : Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, Уфа, 15 ноября 2023 года. - Уфа: Казенное предприятие Республики Башкортостан Издательство «Мир печати», 2024. - С. 562-568. - EDN NACEJY.
14. Наумова, О. Н. Исследование текущих и перспективных условий для инвестиций и формирования инвестиционного потенциала / О. Н. Наумова, Н. А. Николаева // Проблемы развития национальной экономики в цифрах статистики : Материалы XII международной научно-практической конференции. В 3-х томах, Тамбов, 11 ноября 2025 года. - Тамбов: Издательский дом «Державинский», 2025. - С. 326-331. - EDN YOOIQR.

REFERENCES

1. Aganbegyan, Abel Gezevich. Three main socio-economic challenges facing Russia and 15 response steps, journal *ECONOMIC STRATEGIES* | No. 6/2022.
2. Direct investments in the Russian Federation. URL: https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/
3. Intergovernmental Russian-Chinese Commission on Investment Cooperation [Electronic resource] // Ministry of Economic Development of the Russian Federation <http://economy.gov.ru/minrec/activity/sections/investcoop/ruschin/>
4. The best countries for investment in 2023. <https://visitworld.today/blog/1738/the-best-countries-to-invest-in-2023>
5. On the federal targeted investment program for 2017 and for the planning period of 2018 and 2019 (ref. of the Ministry of Economic Development of Russia dated January 16, 2017, No. 177-OS/D17) // SPS Consultant Plus.
6. Valenkova S. M. Features of lending to investment projects [Text] / S. M. Valenkova // *Expert*. – 2019. – No. 121. – Pp. 9–14.
7. Deeva A. I. Investments [Text]: a textbook / A. I. Deeva. – Moscow: Publishing House "Ekzamen", 2023. – 436 p.
8. Study of Russia's investment attractiveness [Electronic resource]. Access mode: http://invest-don.com/upload/files/14_05/5.pdf
9. Knyazev P. P. The system of risk factors in investment lending [Text] / P. P. Knyazev // *Fundamental Research*. – 2020. – No. 12. – Pp. 316–319.
10. Kostyunina G. M. Foreign Investments (issues of theory and practice of foreign countries) [Text]: a textbook / G. M. Kostyunina. – Moscow: Infra-M, 2021. – 304 p.
11. Investor Guides [Electronic resource] // PwC. – Access mode: <http://www.pwc.ru/ru/doing-business-in-russia/guide-to-investment.html>
12. Lomakin A. L., Khutorov N. A., Suvorov V. L., Davtyan M. A., Kornilov M. Ya., et al. Collective monograph. Modern approaches to ensuring economic security. – Moscow, 2025.
13. Nikolaeva, N. A. Investment attractiveness as a driver of the socio-economic development of the region: problems and solutions / N. A. Nikolaeva // III Makhmutov Readings. Management of the socio-economic development of the region in the context of external challenges: Collection of scientific papers of the International scientific and practical conference, Ufa, November 15, 2023. – Ufa: State Enterprise of the Republic of Bashkortostan, Publishing House "Mir Pechati", 2024. – Pp. 562–568. – EDN NACEJY.
14. Naumova, O. N. Study of current and prospective conditions for investment and the formation of investment potential / O. N. Naumova, N. A. Nikolaeva // Problems of National Economy Development in Statistical Figures: Proceedings of the 12th International Scientific and Practical Conference. In 3 volumes, Tambov, November 11, 2025. – Tambov: Publishing House "Derzhavin", 2025. – Pp. 326–331. – EDN YOOIQR.

Received date: 08.09.2026

Approved date: 22.09.2026

Accepted date: 29.09.2026

УДК 336.719
EDN: QROTEF
DOI: 10.65891/2949-1983-2026-22-3-35-37



©2026 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

НЕЙРОСЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ

ЧЕБАН Маргарита Анатольевна, кандидат экономических наук, начальник управления научных исследований
Поволжский государственный университет сервиса
445017, Россия, Тольятти, margo-555@yandex.ru

SPIN: 7921-2825
ORCID: 0009-0009-2349-4190
AuthorID: 1198832

ПОПОВ Артемий Александрович, студент-магистрант
Поволжский государственный университет сервиса
445017, Россия, Тольятти

НИКИФОРОВ Артём Юрьевич, студент-бакалавр
Поволжский государственный университет сервиса
445017, Россия, Тольятти, artem12092007tlt@gmail.com

Аннотация. В статье проводится анализ нейросетевых технологий и систем искусственного интеллекта, которые используются для защиты данных в российском банковском секторе в период с 2023 по 2025 год. Отмечено, что крупнейшие финансовые институты переходят от покупки готовых вендорских решений к созданию собственных ИИ-платформ и формируют автономный «цифровой иммунитет». На основе официальных отчетов шести коммерческих банков (Сбербанк, ВТБ, Альфа-Банк, Т-Банк, Россельхозбанк, Газпромбанк) проведено сравнение различных стратегических моделей – от тотальной автоматизации до глубокой проверки безопасности ИТ-инфраструктуры. Сделан вывод о том, что внедрение мультиагентных систем, большого количества языковых моделей (LLM) и алгоритмов машинного обучения позволяет достичь точности детекции киберугроз до 93–99 %, многократно сократить время реакции на проблему, а также минимизировать финансовые потери от мошенничества и социальной инженерии. В работе показана эффективность проактивного подхода к информационной безопасности для защиты конфиденциальных данных от угроз.

Ключевые слова: цифровой иммунитет, киберинциденты, банковский сектор, защита данных, автоматизация кибербезопасности, импортозамещение в ИТ.

© Чебан М.А., Попов А.А., Никифоров А.Ю., 2026

NEURAL NETWORK TECHNOLOGIES AS A TOOL FOR DATA PROTECTION IN THE BANKING SECTOR

CHEBAN Margarita Anatolyevna, Candidate of Economic Sciences, Head of the Scientific Research Department
Volga State University of Service

445017, Russia, Togliatti, margo-555@yandex.ru

POPOV Artemiy Aleksandrovich, Master's student
Volga State University of Service

445017, Russia, Togliatti,

NIKIFOROV Artyom Yurevich, bachelor's student
Volga State University of Service

445017, Russia, Togliatti, artem12092007tlt@gmail.com

Abstract. The article analyzes how neural network technologies and artificial intelligence systems are used to protect data in the Russian banking sector between 2023 and 2025. It is evident that major financial institutions are moving from purchasing ready-made vendor solutions to creating their own AI platforms and building an autonomous “digital immunity”. Based on official reports from six large commercial banks (Sber, VTB, Alfa-Bank, T-Bank, Rosselkhozbank, Gazprombank), a comparison was made of various strategic models – from total automation to in-depth security testing of IT infrastructure. It is evident that the implementation of multi-agent systems, a large number of language models (LLM) and machine learning algorithms makes it possible to achieve a detection accuracy of cyber threats of up to 93–99 %, significantly reduce the response time to a problem, and minimize financial losses from fraud and social engineering. The paper demonstrates the effectiveness of a proactive approach to information security for protecting confidential data from threats.

Keywords: digital immunity, cyber incidents, banking sector, data protection, cybersecurity automation, import substitution in IT.

© Cheban M.A., Popov A.A., Nikiforov A.Yu., 2026

ВВЕДЕНИЕ

Цифровая трансформация банковского сектора, сопровождающаяся быстрым ростом объемов обрабатываемой информации, превратила данные в один из ключевых стратегических активов. Финансовый сектор сегодня является одновременно локомотивом и испытательным полигоном для внедрения технологий искусственного интеллекта. Как отмечает Руслан Искяндяров, «ИИ пронизывает практически все сферы деятельности банков – от клиентских чат-ботов и голосовых помощников до сложных антифрод-систем, работающих на основе больших данных и машинного обучения» [1]. По оценке директора по инновациям Банка «Уралсиб» Дмитрия Гришина, «консолидированный экономический эффект от использования ИИ в отрасли достигает 5–7 % доходов» [1]. Есть и обратная сторона: пока банки активно внедряют цифровые технологии, они остаются

ся главной целью для хакеров. Утечка личных данных клиентов может стоить миллионы рублей, а если что-то сломается в критически важных системах, клиенты перестанут доверять всей цифровой системе. По данным Т-Банка, только в 2023 году злоумышленники пытались похитить со счетов клиентов более 21 млрд рублей [2].

В такой ситуации старые методы защиты, вроде DLP-систем с их жесткими правилами и систем, которые реагируют только на уже случившиеся атаки, не справляются с постоянно меняющимися угрозами. Их точность редко превышает 70 %, а попытки повышения за счёт ручной настройки политик ведут к большому объёму ложных срабатываний [2]. В ответ на этот вызов возникает острая необходимость перехода от реактивной защиты к проактивной и автономной.

Иллюстрацией качественного перехода на корпоративном уровне служит опыт Сбербанка, где CNN и RNN

(два основных типа искусственных нейросетей, которые используются для решения разных задач) алгоритмы обработки естественного языка (NLP) и методов математической статистики позволили повысить точность обнаружения защищаемых данных до 95–99 % и сократить время реакции на инциденты более чем в 20 раз [3]. В настоящее время мультиагентные системы на базе ИИ, внедрённые в Сбербанк, способны в автономном режиме обрабатывать до 70 % «киберинцидентов», формируя адаптивный «цифровой иммунитет». Это и определяет актуальность статьи.

МЕТОДОЛОГИЯ

Цель данного исследования – проанализировать на примере современных банковских решений и инновационных научных разработок, как банковский сектор защищает клиентов и информацию от современных угроз с использованием искусственного интеллекта.

В основе данного исследования использован метод сравнительного анализа. Основными источниками исследования послужили официальные отчеты шести крупнейших коммерческих банков (Сбербанк, ВТБ, Альфа-Банк, Т-Банк, Россельхозбанк, Газпромбанк) за период 2023–2025 гг. На первом этапе осуществлялся сбор и качественная фильтрация данных, направленная на выявление специфики применения конкретных ИИ-технологий (CNN, RNN, LLM, мультиагентные системы) для обеспечения информационной безопасности и защиты данных от современных киберугроз.

После этого весь собранный материал был перенесен в таблицу по четырем критериям: технологический стек, примеры практического внедрения, результаты и ключевые преимущества. Это позволило выявить уникальные стратегические модели защиты данных для каждого банка: от полной технологической независимости до тотальной автоматизации процессов. Заключительный этап включал сопоставление заявленных метрик эффективности (точность детекции угроз до 93–99 %, сокращение времени реакции на инциденты и достигнутый экономический эффект) для оценки устойчивости формируемого банками «цифрового иммунитета». Ограничением работы является фокус исключительно на крупнейших игроках финансового сектора, обладающих ресурсами для разработки собственных суверенных ИИ-платформ.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ российского банковского сектора показывает, что крупные игроки активно переходят от покупки готовых решений к созданию собственных ИИ-платформ. Особенно заметен тренд на формирование «цифрового иммунитета» – способности банка не просто реагировать на угрозы, а предупреждать их в автоматическом режиме [4; 5].

Таблица 1. Используемые ИИ в коммерческих банках
Table 1. AI technologies used in commercial banks

Банк	Используемые ИИ-технологии	Конкретные примеры внедрения	Ключевые преимущества и результаты
Сбербанк	Суверенный генеративный ИИ, LLM (GigaChat), мультиагентные системы, компьютерное зрение (CNN, RNN), NLP	Платформа GigaChat, ИИ-системы, «цифровой иммунитет», обработка естественного языка для документов	Полный контроль над шлом обучения ИИ (Pre-train) обеспечивает устойчивость и суверенитет [3]. Точность обнаружения угроз до 99 %, автоматическое отражение до 70 % инцидентов [4].
ВТБ	Собственные ИИ-алгоритмы для кибербезопасности, анализ социально-демографических данных	Системы защиты от социальной инженерии, транзакций, выявления атак	Эффективный переход от вендорских решений к собственной разработке (key import substitution), выявление нетипичного поведения клиента в реальном времени [6; 7].
Альфа-Банк	Генеративный ИИ (GenAI), технология Deep Research, LLM (GPT-OSS-120B)	Платформа AlfiGen (аналитик на базе ИИ), внутренние ассистенты	Автоматизация рутинной аналитики, являясь «своей работой» аналитиков. Технологии позволяют самостоятельно собирать и проверять данные, готовя структурированные отчеты за 15–20 минут [8; 9].
Т-Банк	Искусственный интеллект для скрининга, автоматический анализ данных из интернета	Автоматическая оценка ТСП при подборе к антифрод-платформе	Точность проверок достигает 93 % (отличный показатель для рисков мошенничества). «Бесшовный» обход (автоматическое подключение) для 99 % клиентов [10].
Россельхозбанк	MLOps-платформа RAISA (Lakehouse, Airflow), модели прогнозирования, LLM	Система управления активами (базы данных), скрининг, кредитные конвейеры	Экономический эффект от оптимизации операционной деятельности подтвержден цифрами (~700 млн руб. в год). Платформа объединяет более 3000 сотрудников (от дата-сайентистов до аналитиков) [11].
Газпромбанк	LLM для статического и динамического анализа кода (DevSecOps), детекция аномалий	Проверка безопасности приложений, защита API, мониторинг пользовательского поведения	Сокращение времени на анализ уязвимостей за счет фильтрации ложных срабатываний. Формирование безопасных сценариев проверки инфраструктуры [12].

По данным таблицы 1 отметим, что используется ИИ в каждом коммерческом банке по-разному. Сбербанк, как огромный завод, который делает всё сам, имеет собственный большой генеративный ИИ (GigaChat). Самое главное – это полный контроль над процессом обучения, чтобы не зависеть от иностранных программ. ВТБ, в отличие от Сбербанка, использует стратегию целенаправленного импортозамещения, сконцентрировавшись на безопасности и отказе от чужих решений. Альфа-Банк активно применяет передовые языковые модели, что позволяет ему выполнять задачи, ранее занимавшие у живых аналитиков несколько дней, всего за 15–20 минут. Это показывает, что ИИ стал незаменимым помощником. В Т-БАНК большая часть предпринимателей работают через эквивалент автоматический. И при этом система с огромной вероятностью выявляет различия в управлении потоками и персоналом. АО «Россельхозбанк» создал платформу RAISA для 3000 сотрудников – от аналитиков до экспертов кибербезопасности. Общая среда для финансового моделирования и прогнозирования загрузки банкоматов сэкономила около 700 млн рублей. ПАО «Газпромбанк» использует ИИ для автоматической проверки кода на уязвимости и фильтрации ложных срабатываний. Это позволило ускорить процессы обеспечения кибербезопасности, минимизируя участие программистов.

Таким образом, ПАО «Сбербанк» реализует принцип полной технологической независимости, Т-Банк делает ставку на максимальную скорость процессов и тотальную автоматизацию без участия человека, Банк «Альфа-Банк» ориентирован на поддержку рутинных когнитивных операций, ВТБ и Газпромбанк акцентируют усилия на разработке «интеллектуальной охраны» и систем киберзащиты, создаваемых собственными силами, без использования внешних коммерческих решений.

ВЫВОДЫ

Проведённый анализ использования нейросетевых технологий в российском банковском секторе за 2023–2025 гг. позволяет утверждать, что отрасль совершила качественный переход от реактивной защиты информации к проактивному формированию «цифрового иммунитета». Традиционные DLP-решения и статические правила уступают место мультиагентным системам, большим языковым моделям (LLM) и генеративному ИИ, которые демонстрируют точность детекции киберугроз на уровне 93–99 % и сокращают время реагирования на инциденты в десятки раз.

Исследование показало, что крупнейшие банки (Сбербанк, ВТБ, Альфа-Банк, Т-Банк, Россельхозбанк, Газпромбанк) последовательно отказываются от покупных вендорских решений в пользу собственных суверенных ИИ-платформ. Финансовые учреждения выбирают индивидуальные пути внедрения искусственного интеллекта. Варианты контроля за ИИ могут очень сильно различаться от полной автоматизации до тотального контроля.

Эволюция в сфере киберзащиты за последние несколько лет показала возможности российского банковского сектора быстро и точно менять «классические» методы обнаружения на точную нейтрализацию большого количества киберинцидентов, исключая участие человека. Это позволило сократить финансовые потери, которые были связаны с мошенническими действиями, что являлось очень важной статьей потерь, особенно во время экономической нестабильности. Проблемой в настоящее время является новизна и, вследствие, дороговизна технологии, она доступна только самым крупным банкам, которые могут позволить выделить бюджеты соответствующего уровня на развитие и внедрение.

Нейросетевые технологии зарекомендовали себя одним из стратегически важным инструментом для обеспечения безопасности данных в российском банковском секторе. В будущем «цифровой иммунитет» будет укрепляться в основном внедрением LLM-агентов на

средние и малые финансовые организации, а также федеративного обучения, которое даст возможность обрабатывать конфиденциальные данные без необходимости их хранения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Как искусственный интеллект изменил работу банков и финансовых организаций [Электронный ресурс] IQ Media. – 2024. – 18 декабря. – URL: <https://iq-media.ru/news/4593>
2. Кибермошенники украли почти 16 млрд рублей у россиян в 2023 году [Электронный ресурс] Forbes. – 2024. – 13 февраля. – URL: <https://www.forbes.ru/finansy/506131-kibermosenniki-ukrali-pochti-16-mlrd-rublej-u-rossiyan-v-2023-godu>
3. ИИ на страже банковских данных [Электронный ресурс] СберБанк. – URL: https://www.sberbank.ru/ru/person/kibrary/experts/ii_na_strazhe_bankovskih_dannyh_2
4. Политика допустимого использования ИИ-сервисов ПАО Сбербанк [Электронный ресурс] СберБанк. – URL: <https://developers.sber.ru/docs/ru/policies/gigachat-agreement/permisible-use-ai>
5. В Сбере объяснили зачем делают суверенный ИИ [Электронный ресурс] ТКС.PV. – 2026. – 24 марта. – URL: <https://www.tks.ru/politics/2026/03/24/0005/>
6. Альфа-Банк запустил ИИ-технологию «глубокого исследования» для бизнес-аналитики [Электронный ресурс] Bankinform.ru. – 2026. – 28 января. – URL: <https://bankinform.ru/news/140458>
7. Как выстроить гибкий и быстрый онбординг [Электронный ресурс] PlusWorld.ru. – 2026. – 15 апреля. – URL: <https://plusworld.ru/articles/71422/>
8. Смирнов Н. РСХБ: ИИ и аналитика на единой платформе [Электронный ресурс] Открытые системы. СУБД. – 2026. – 2 апреля. – URL: <https://osp.ru/articles/2026/0402/13060648>
9. Банки внедряют ИИ-алгоритмы для защиты от мошенников [Электронный ресурс] ГТРК «Волгоград-ТРВ». – 2026. – URL: <https://volgograd-trv.ru/news/obschestvo/101596-banki-vnedrajut-ii-algoritmy-dlja-zaschity-ot-moshennikov.html>
10. В России ИИ сможет собирать и анализировать информацию [Электронный ресурс] IT Russia. – 2026. – 28 января. – URL: <https://itrussia.media/ru/article/v-rossii-ii-smozhet-sobirat-i-analizirovat-inform-28-01-2026>
11. Газпромбанк Tech. Блог [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gazprombank.tech/blog/1467/>
12. Николаева, М. О. Информационная безопасность: современная картина проблемы информационной безопасности и защиты информации / М. О. Николаева // Мониторинг. Образование. Безопасность. – 2023. – № 1(1). – С. 51–57. – EDN IOIQDI.
13. Метод приоритизации рисков информационной безопасности для реагирования на инциденты информационной безопасности / А. К. Амренов, А. М. Нурушева, Д. К. Токсеит, Н. Горанин // Труды университета. – 2025. – № 2(99). – С. 364–370. – DOI 10.52209/1609-1825_2025_2_364. – EDN WKUDAY.

REFERENCES

1. How artificial intelligence has changed the work of banks and financial organizations [Electronic resource] IQ Media. – 2024. – December 18. – URL: <https://iq-media.ru/news/4593>
2. Cybercriminals stole almost 16 billion rubles from Russians in 2023 [Electronic resource] Forbes. – 2024. – February 13. – URL: <https://www.forbes.ru/finansy/506131-kibermosenniki-ukrali-pochti-16-mlrd-rublej-u-rossiyan-v-2023-godu>
3. AI on guard of banking data [Electronic resource] SberBank. – URL: https://www.sberbank.ru/ru/person/library/experts/ii_na_strazhe_bankovskih_dannyh_2
4. Policy on Permissible Use of AI Services of PJSC Sberbank [Electronic resource] Sberbank. – URL: <https://developers.sber.ru/docs/ru/policies/gigachat-agreement/permisible-use-ai>
5. Sber explained why they are developing sovereign AI [Electronic resource] TKS.RU. – 2026. – March 24. – URL: <https://www.tks.ru/politics/2026/03/24/0005/>
6. Alfa-Bank launched AI technology for “deep research” for business analytics [Electronic resource] Bankinform.ru. – 2026. – January 28. – URL: <https://bankinform.ru/news/140458>
7. How to build flexible and fast onboarding [Electronic resource] PlusWorld.ru. – 2026. – April 15. – URL: <https://plusworld.ru/articles/71422/>
8. Smirnov N. RSHB: AI and analytics on a single platform [Electronic resource] Open Systems. DBMS. – 2026. – April 2. – URL: <https://osp.ru/articles/2026/0402/13060648>
9. Banks are implementing AI algorithms to protect against fraudsters [Electronic resource] GTRK “Volgograd-TRV”. – 2026. – URL: <https://volgograd-trv.ru/news/obschestvo/101596-banki-vnedrajut-ii-algoritmy-dlja-zaschity-ot-moshennikov.html>
10. In Russia, AI will be able to collect and analyze information [Electronic resource] IT Russia. – 2026. – January 28. – URL: <https://itrussia.media/ru/article/v-rossii-ii-smozhet-sobirat-i-analizirovat-inform-28-01-2026>
11. Gazprombank Tech. Blog [Electronic resource]. – URL: <https://www.gazprombank.tech/blog/1467/>
12. Nikolaeva, M. O. Information Security: The Current State of the Problem of Information Security and Information Protection / M. O. Nikolaeva // Monitoring. Education. Safety. – 2023. – No. 1(1). – Pp. 51–57. – EDN IOIQDI.
13. Method for prioritizing information security risks to respond

to information security incidents / A. K. Amrenov, A. M. Nurusheva, D. K. Tokseit, N. Goranin // Proceedings of the University. – 2025. – No. 2(99). – Pp. 364–370. – DOI 10.52209/1609-1825_2025_2_364. – EDN WKUDAY.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interests.

Заявленный вклад авторов:

Чебан М. А. – постановка проблемы, разработка методики исследования, формулирование выводов, научное редактирование.

Попов А. А. – группировка банков, анализ отраслевых отчетов, анализ направлений применения ИИ, оформление библиографии.

Никифоров А. Ю. – сбор и обработка статистических данных, подготовка таблиц, работа с нормативными источниками.

Интерпретация результатов и формулирование выводов выполнены авторами совместно.

The stated contribution of the authors:

Cheban M. A. – problem definition, development of research methodology, formulation of conclusions, scientific editing.

Popov A. A. – grouping of banks, analysis of industry reports, analysis of AI application areas, compilation of the bibliography.

Nikiforov A. Yu. – collection and processing of statistical data, preparation of tables, and work with regulatory sources.

The interpretation of the results and the formulation of the conclusions were carried out jointly by the authors.

Received date: 09.09.2026

Approved date: 24.09.2026

Accepted date: 29.09.2026

ТРЕБОВАНИЯ (краткие) К ПУБЛИКАЦИЯМ В ЖУРНАЛЕ:

СТРУКТУРНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

Статьи должны иметь элементы, отвечающие следующим параметрам:

1. Метаданные статьи на русском и английском языках (не проверяются на антиплагиат).

Научная специальность, УДК, EDN, DOI, название статьи, знак копирайта (авторского права), научные индикаторы автора, ФИО автора полностью, должность, организация, адрес организации, личная электронная почта, аннотация и ключевые слова.

2. Тело статьи:**ВВЕДЕНИЕ**

– *Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами* (кратко описывается проблема исследования и значение ее решения)

– *Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых обосновывается автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблемы.*

(указаны общие тенденции в том, что уже было опубликовано, указано на отдельную проблему или на перспективу развития по данной тематике)

– *Обосновывается актуальность исследования.*

(подтверждена актуальность исследования, указано практическое значение статьи и ее вклад в науку)

МЕТОДОЛОГИЯ

– *Формирование целей статьи.*

(указывается цель статьи)

– *Используемые методы, методики и технологии.*

(а) описание методов, которые вы применяли конкретно для статьи, если теоретическая статья, то выбрать один метод и описать его методологию, теорию, историю, конкретно какие принципы этого метода применяли к данному исследованию, б) описание этапов эксперимента, в) описание участников эксперимента (возраст, пол, вузы и какие площадки были охвачены)

РЕЗУЛЬТАТЫ

– *Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов.*

(а) раскрыто новшество статьи, описаны авторские наблюдения и результаты, б) представленные результаты соответствуют заявленным целям и задачам статьи, в) описана идея, концепция, методика, которая нашла применение (конкретика), г) представлены результаты в виде таблиц и рисунков - названия таблиц и рисунков отвечают содержанию таблиц и рисунков)

ОБСУЖДЕНИЕ

– *Сравнение полученных результатов с результатами в других исследованиях.*

(а) сравнили различные методы, сравнили результаты исследования с аналогичными в других статьях, б) написали о различиях или сходстве (или и о различиях, и о сходстве), в) сделали разбор и разъяснение результатов, г) сделали обобщение и оценку результатов, сделали оценку достоверности полученных результатов, д) определили место полученных в ходе исследования результатов в структуре известных знаний)

ВЫВОДЫ

– *Выводы исследования.*

(подводятся итог статьи, указываются результаты, к которым пришли в результате проведенного исследования)

– *Перспективы дальнейших изысканий в данном направлении.*

(указываются направления, по которым необходимо провести дальнейшие исследования)

3. Список литературы и References (не проверяется на антиплагиат).

В списке литературы 10 источников за последние 5 лет (в 2026 году – это статьи 2021-2025 годов) и 10 иностранных источников.

4. Заявленный вклад авторов (не проверяется на антиплагиат).

Краткое описание вклада каждого из авторов при работе над статьей.

Технические параметры:

Названия файла:

Фамилия_направление_город (например: Иваненко_право_Киев, Романов_психология_Анадырь и т.д.)

Стандарты: шрифт Times New Roman, кегль – 10, междустрочечный интервал – 1, абзацный отступ

– 0,5 см (*это сделано для того, чтобы автор точно знал сколько страниц текста у него будут в журнале*), все поля – 2 см, литература – В ПОРЯДКЕ ПОЯВЛЕНИЯ В ТЕКСТЕ (желательно не менее 20 наименований), редактор Word, тип файла – документ Word 97-2003 (обязательно).

Ключевые слова (три строчки) и аннотация (не менее 150-200 слов) на русском и английском.

Неразрывные пробелы между цифрами, инициалами и фамилией.

Не путать тире (–) и дефис (-).

Формулы оформляются через редактор формул «MathType» или «Microsoft Equation», размер символов – 10 (обязательно), длина формул не должна превышать 80 мм (обязательно), латинские символы набираются курсивом, греческие – прямым шрифтом, КИРИЛЛИЦА НЕ ДОПУСКАЕТСЯ).

Рисунки, выполненные векторной графикой, должны быть помещены одним объектом или сгруппированы. Сканированные рисунки исполнять с раздельной возможностью не менее 300 dpi.

Объем статьи – 20 000 знаков с учетом пробелов.

Справочная информация:

1. Для определения УДК можно использовать следующие ссылки:

А) <http://teacode.com/online/udc/>

Б) <http://www.naukapro.ru/metod.htm>

2. Для перевода на английский или другие языки можно использовать следующие ссылки:

А) <http://translate.yandex.ru/> (переводит отчества и ученые степени)

Б) <http://translate.google.com/>

Статью обязательно дать на вычитку соответствующим филологам

3. Для проверки статьи на антиплагиат (проверка обязательна) ссылка:

А) <http://www.antiplagiat.ru/index.aspx> (результаты хранятся у автора и высылаются по запросу редколлегии)

ЕСЛИ ВОЗНИКАЮТ ВОПРОСЫ: СМОТРИТЕ ОБРАЗЕЦ!

Материалы подаются в редакцию:

до 1 марта (мартовский номер) – если квота выбрана раньше – статья переносится в следующий номер

до 1 июня (июньский номер) – если квота выбрана раньше – статья переносится в следующий номер

до 1 сентября (сентябрьский номер) – если квота выбрана раньше – статья переносится в следующий номер

до 1 декабря (декабрьский номер) – если квота выбрана раньше – статья переносится в следующий номер

Статьи в обязательном порядке размещаются в системе РИНЦ - российского индекса научного цитирования (elibrary, ссылка: <http://elibrary.ru/titles.asp>) и на сайте журнала (<https://pvguseconomy.ru/ru/>).

Размещение статей в журнале бесплатное.

Статью высылать по адресу (обязательно указывайте научное направление):

centrrpa@yandex.ru