

ISSN 2218-5003 (Print)

ISSN 2686-7923 (Online)

НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

УПРАВЛЕНЕЦ

Upravlenets / The Manager

Том 17 • № 2 2026 Vol. 17 • No. 2

Государственное и муниципальное управление
Public and Municipal Administration

Управление человеческими ресурсами
HR Management

Развитие рынков: управленческий аспект
Market Development: A Management Aspect

Стратегический менеджмент и корпоративное управление
Strategic Management and Corporate Governance

Маркетинговые стратегии и практики
Marketing Strategy and Practice



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

Силин Яков Петрович, д-р экон. наук, профессор (Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург)

Заместитель главного редактора

Анимитца Евгений Георгиевич, д-р геогр. наук, профессор (Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург)

Члены редколлегии

Аренков Игорь Анатольевич, д-р экон. наук, профессор (Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург)

Балацкий Евгений Всеволодович, д-р экон. наук, профессор (Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва)

Бахтизин Альберт Рауфович, чл.-корр. РАН, д-р экон. наук, профессор (Центральный экономико-математический институт РАН, г. Москва)

Некипелов Александр Дмитриевич, академик РАН, д-р экон. наук, профессор (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва)

Одегов Юрий Геннадьевич, д-р экон. наук, профессор (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва)

Ойнер Ольга Константиновна, д-р экон. наук, профессор (НИУ Высшая школа экономики, г. Москва)

Ружанская Людмила Станиславовна, д-р экон. наук, профессор (Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург)

Шаститко Андрей Евгеньевич, д-р экон. наук, профессор (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва)

Юлдашева Оксана Урняковна, д-р экон. наук, профессор (Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург)

Члены международного совета

Алюхна Мария, PhD, доцент (Варшавская школа экономики, Польша)

Солесвик Марина, PhD, профессор (Бизнес-школа Университета Норд, Норвегия)

Тревизан Итало, PhD, профессор (Университет Тренто, Италия)

Файкс Вернер Г., Dr. Dr. h. c., профессор (Берлинский университет им. Штайнбайса, Германия)

Чжу Юйчунь, PhD, профессор (Северо-Западный университет сельского и лесного хозяйства, Китай)

Эрилмаз Мехмет, Prof. Dr., профессор (Улудаг университет Бурсы, Турция)

.....
Учредитель: ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Журнал включен в индекс ESCI на платформе Web of Science

Включен в Перечень ведущих рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук

Включен в Российский индекс научного цитирования (импакт-фактор журнала на дату подписания в печать 4,088)

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

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-49744 от 15 мая 2012 г.

Цена свободная

.....
Управленец. 2026. Том 17. №2

Редактор и корректор *И.П. Зорина*. Информация на английском языке *Ю.С. Баусова*. Компьютерная верстка *Е.Б. Александрова*

Адрес редакции и издателя: 620144, РФ, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45

Подписано в печать 07.05.2026

Дата выхода в свет 14.05.2026

Формат 60 × 84/8. Уч.-изд. л. 15,4. Печ. л. 16,0. Усл. печ. л. 14,9.

Тираж 50 экз. Заказ 157.

Отпечатано с готового оригинал-макета в подразделении оперативной полиграфии УрГЭУ

Адрес типографии: 620144, РФ, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45



СОДЕРЖАНИЕ	CONTENTS
ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	PUBLIC AND MUNICIPAL ADMINISTRATION
<i>Балацкий Е.В., Екимова Н.А.</i> 4 Роботизация российской экономики: определение региональных зон социальной уязвимости	<i>Balatsky E.V., Ekimova N.A.</i> 4 Robotization of the Russian economy: Delineating regional zones of social vulnerability
УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ	HR MANAGEMENT
<i>Скачкова Л.С., Кривошеева-Медянцева Д.Д.</i> 18 Куда уходит время? Между работой и домом: паттерны использования времени в России	<i>Skachkova L.S., Krivosheeva-Medyantseva D.D.</i> 18 Where does time go? Between work and home: Time use patterns in Russia
РАЗВИТИЕ РЫНКОВ: УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ	MARKET DEVELOPMENT: A MANAGEMENT ASPECT
<i>Шаститко А.Е., Федоров С.И.</i> 38 Компетенция владения: взгляд на проблемы развития российского автопрома с позиций неоавстрийской теории фирмы	<i>Shastitko A.E., Fedorov S.I.</i> 38 Ownership competence: Problems of the Russian automotive industry development from the perspective of the neo-Austrian theory of the firm
СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ И КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	STRATEGIC MANAGEMENT AND CORPORATE GOVERNANCE
<i>Силин Я.П., Ковалев В.Е., Ярошевич Н.Ю.</i> 54 Стратегии цифровой трансформации в промышленности: эмпирические модели отраслевых сопоставлений	<i>Silin Ya.P., Kovalev V.E., Yaroshevich N.Yu.</i> 54 Digital transformation strategies in industry: Empirical models of cross-sectoral analysis
<i>Sorokin M.Yu., Yu L.</i> 69 Project management frameworks in assessing factors and barriers to regional universities' competitiveness	<i>Sorokin M.Yu., Yu L.</i> 69 Project management frameworks in assessing factors and barriers to regional universities' competitiveness
<i>Bogatyрева К.А.</i> 92 Atlas gives back: How objectivist entrepreneurs balance profit and purpose	<i>Bogatyрева К.А.</i> 92 Atlas gives back: How objectivist entrepreneurs balance profit and purpose
МАРКЕТИНГОВЫЕ СТРАТЕГИИ И ПРАКТИКИ	MARKETING STRATEGY AND PRACTICE
<i>Калькова Н.Н., Бабак С.Е.</i> 105 Исследование особенностей формирования спроса на косметическую продукцию местных производителей на локальном рынке	<i>Kalkova N.N., Babak S.E.</i> 105 A study into specificity of demand for local cosmetic brands in the domestic market

Уважаемые коллеги!

Представляем вашему вниманию 100-й юбилейный номер научно-аналитического журнала «Управленец». Этот номер – не просто очередная веха в истории издания, а прекрасный повод оценить результат нашего общего труда, полученный с вашей поддержкой и благодаря вашему неиссякаемому интересу к научному дискурсу в сфере управления и экономики. С 2009 г. с помощью вашего профессионализма, свежих идей и стремления к новым знаниям университетский рецензируемый журнал превратился в авторитетную экспертную платформу для диалога исследователей и практиков, стал настоящим центром притяжения ученых и местом, где рождаются современные управленческие решения и формируются экономические стратегии.

Сегодня научно-аналитический журнал «Управленец» – флагман управленческой мысли, входящий в первый уровень Единого государственного перечня научных изданий – «Белый список», список рецензируемых журналов ВАК при Минобрнауки России (К1), базу данных Russian Science Citation Index (RSCI) и индексируемый в Emerging Sources Citation Index (ESCI) на платформе Web of Science, что является подтверждением его научной зрелости, высоких редакционных стандартов и существенного вклада в развитие исследовательских фронтиров.

Членами редакционной коллегии журнала «Управленец» являются Некипелов Александр Дмитриевич, академик РАН, доктор экономических наук, профессор, директор Московской школы экономики Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Бахтизин Альберт Рауфович, член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор, директор Центрального экономико-математического института РАН, другие известные ученые-экономисты, представляющие Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Высшую школу экономики, Санкт-Петербургский государственный университет и Санкт-Петербургский государственный экономический университет, крупные зарубежные исследовательские центры таких стран, как Китай, Турция, Германия, Италия, Норвегия.

За годы своего развития журнал сформировался как серьезная дискуссионная трибуна для российских ученых из Института экономики РАН, Центрального экономико-математического института РАН, Института мировой экономики и международных отношений РАН, Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Высшей школы экономики, Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана, Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Финансового университета при Правительстве РФ, Санкт-Петербургского государственного экономического университета, Тихоокеанского государственного университета, Южного федерального университета, Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского и огромного числа других авторитетных научно-образовательных центров Российской Федерации. Иностранные исследователи из Азербайджана, Армении, Вьетнама, Джибути, Индии, Ирана, Италии, Китая, Нигерии, Пакистана, США, Турции, Узбекистана, ЮАР и других стран дополняют широкую географию и научную палитру публикуемых работ.

На страницах журнала получила развитие широкая тематика исследований – от фундаментальных и прикладных вопросов менеджмента, маркетинга, экономического управления организациями до проблем цифровизации, ESG-трансформации, инноваций, развития региональной экономики и новых управленческих бизнес-моделей.

Этот юбилейный номер не стал исключением. Поиск новых источников роста, развитие цифровых технологий ведут к существенной трансформации экономических отношений и систем управления, что и нашло отражение в статьях данного номера. Публикации выпуска охватывают широкий круг проблем – от стратегий цифровых преобразований в промышленности и переосмысления роли предпринимателей в современной экономике до анализа институциональных ограничений российского автопрома, развития человеческого ресурса страны в условиях демографического спада и роботизации производства.

Выпуская в свет 100-й юбилейный номер, мы выражаем особую признательность тем, кто бережно создавал и продолжает развивать научное пространство журнала: авторам – за глубокие и интересные исследования, рецензентам – за требовательность и научную принципиальность, редакционной коллегии – за стратегическое видение, читателям – за внимание и постоянный интерес к нашей работе! Без участия каждого из вас мы не смогли бы добиться столь высоких результатов и завоевать доверие научного сообщества.

Пусть этот юбилейный выпуск станет символом нового этапа развития журнала, вдохновит нас на дальнейшие профессиональные достижения и свершение важных научных открытий. Приглашаю к продолжению сотрудничества всех, кто занимается осмыслением управленческих процессов. Уверен, что впереди нас ждут актуальные публикации, яркие научные имена и оживленные дискуссии о перспективах экономического роста и развития.

Силин Яков Петрович

Главный редактор,

доктор экономических наук, профессор,

и. о. ректора Уральского государственного экономического университета,

вице-президент Вольного экономического общества России

DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-1

EDN: AZYBFS

JEL Classification: O14, R10

Роботизация российской экономики: определение региональных зон социальной уязвимости

Е.В. Балацкий, Н.А. Екимова

Институт мировой экономики и международных отношений Российской академии наук, г. Москва, РФ

Аннотация. В статье рассмотрена проблема неравномерного распределения социальных рисков массовой роботизации обрабатывающей промышленности по регионам России в рамках национального проекта «Средства производства и автоматизации». Цель работы заключается в идентификации зон повышенной социальной уязвимости к технологической безработице. Методология исследования основана на авторском алгоритме качественной маркировки регионов с учетом трех критериев: доли занятости в обрабатывающих производствах, отраслевом «технологическом ядре» и поглощающей способности сферы услуг. Пороговые значения для маркировки регионов по этим критериям определялись эмпирически. Информационную базу составили данные Росстата об отраслевой занятости за 2024 г. и нормативные акты Минпромторга. Результаты расчетов позволили определить 26 высокоуязвимых и 12 потенциально уязвимых регионов, сконцентрированных преимущественно в европейской части страны и на Урале, что создает угрозу экономической безопасности РФ. Обоснована необходимость перехода от унифицированной к дифференцированной региональной политике. Для укрепления технологического суверенитета России предложены следующие меры: заблаговременная переподготовка кадров через цифровые сертификаты, селективное стимулирование экономического роста в уязвимых региональных зонах и пространственное перераспределение технологических мощностей на Восток. Рекомендации по институциональному обеспечению предложенных мер включают модификацию портала Государственной информационной системы промышленности с учетом региональных коэффициентов и создание межведомственного совета для координации региональных финансовых квот.

Ключевые слова: роботизация; рынок труда; технологическая безработица; высокоуязвимые регионы; потенциально уязвимые регионы; социально стабильные регионы.

Информация о статье: поступила 10 декабря 2025 г.; доработана 30 января 2026 г.; одобрена 25 февраля 2026 г.

Ссылка для цитирования: Балацкий Е.В., Екимова Н.А. (2026). Роботизация российской экономики: определение региональных зон социальной уязвимости // Управленец. Т. 17, № 2. С. 4–17. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-1. EDN: AZYBFS.

Robotization of the Russian economy: Delineating regional zones of social vulnerability

E.V. Balatsky, N.A. Ekimova

Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Abstract. The article addresses the issue of regional disparities in social risks associated with mass robotization of Russia's manufacturing analyzed within the framework of the national project "Means of Production and Automation." The study aims to identify zones of heightened social vulnerability to technological unemployment. The research methodology draws on the authors' algorithm for qualitative regional classification based on three criteria: the share of employment in manufacturing, the presence of an industry-specific "technological core," and the absorptive capacity of the service sector. The threshold values used to classify regions by these criteria were established empirically. The evidence base includes Rosstat statistics on sectoral employment for 2024 and regulatory documents issued by the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation. The calculation results revealed 26 highly vulnerable and 12 potentially vulnerable regions, predominantly concentrated in the European part of the country and the Urals, which poses a threat to the economic security of the Russian Federation. The paper substantiates the need to shift from a uniform to a differentiated regional policy and proposes the following measures to enhance Russia's technological sovereignty: the early retraining of workers through digital certification, selective stimulation of economic growth in vulnerable regional zones, and the spatial redistribution of technological capacities towards the eastern part of the country. Institutional support of the above measures resides in modifying the portal of the Russian State Industry Information System (GISP) to incorporate regional coefficients and establishing an interagency council to coordinate regional financial quotas.

Keywords: robotization; labour market; technological unemployment; highly vulnerable regions; potentially vulnerable regions; socially stable regions.

Article info: received December 10, 2025; received in revised form January 30, 2026; accepted February 25, 2026

For citation: Balatsky E.V., Ekimova N.A. (2026). Robotization of the Russian economy: Delineating regional zones of social vulnerability. *Upravlenets / The Manager*, vol. 17, no. 2, pp. 4–17. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-1. EDN: AZYBFS.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из шагов по обеспечению технологического суверенитета России является модернизация ее обрабатывающей промышленности на базе массовой роботизации. Этот приоритет закреплен в национальном проекте «Средства производства и автоматизации», в рамках которого реализуется федеральная инициатива «Развитие промышленной робототехники и автоматизации производства». Ее цель – достижение страной к 2030 г. 25-го места в рейтинге Международной федерации робототехники (International Federation of Robotics, IFR) по показателю плотности роботизации, значение которого должно к указанному году составить не менее 145 ед. на 10 тыс. чел.

Процесс роботизации неизбежно породит межотраслевое перемещение работников. Однако для России эта проблема усугубляется неравномерностью в экономическом развитии регионов. Для процесса роботизации специализация субъекта РФ на тех или иных видах деятельности имеет принципиальное значение: в промышленных регионах роботизация будет идти активнее, следовательно, более активным будет и высвобождение кадров. В связи с этим цель статьи заключается в определении тех субъектов Российской Федерации, в которых проблемы безработицы и перераспределения работников в ходе роботизации экономики будут стоять наиболее остро. Новизна предлагаемого подхода состоит в разработке авторского алгоритма, учитывающего потенциальный масштаб социальных проблем в регионах страны, для идентификации территориальных зон повышенной уязвимости. Проактивные управленческие решения в отношении регулирования региональных рынков труда будут сконцентрированы на субъектах Федерации с повышенной социальной уязвимостью.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

В более ранних наших работах на основе эконометрической модели была определена общая численность высвобождаемых работников из российской экономики в ходе намеченной роботизации промышленности [Балацкий, Екимова, 2026a], а также рассмотрены разные сценарии кадровых перетоков на рынке труда в зависимости от макроэкономической ситуации в России [Балацкий, Екимова, 2026b]. Однако полученная общая картина требует дополнительной конкретизации с учетом существенных различий в структуре экономики субъектов РФ. Таким образом, возникает новая задача – идентифицировать наиболее уязвимые регионы страны, где проблемы на рынке труда проявятся острее всего.

На первый взгляд данную задачу можно решить путем пропорционального распределения общей численности высвобождаемых работников по регионам, однако такой подход является чрезмерным упрощением. Это связано с тем, что процесс роботизации не имеет жесткой региональной регламентации, а финансируются данные цели (субсидии и кредиты) на конкурсной основе. Таким образом, есть высокая неопределенность относительно региональной активности заявок на роботизацию и требуемых для проектируемых мероприятий денежных средств. Выбранная рыночная схема поддержки частных инициатив по роботизации производства не позволяет заранее определить их масштабы в каждом регионе. Однако это не означает, что принципиально нельзя выявить территориальные зоны, в которых кадровые проблемы будут наиболее выраженными. Сделать это можно, но не на количественном, а на качественном уровне.

Иными словами, используя ряд общепринятых гипотез, можно идентифицировать регионы, где с высокой вероятностью проблема трудоустройства будет стоять достаточно остро. Наличие списка наиболее уязвимых регионов позволит перейти к проактивной политике на рынке труда. Более того, именно в социально уязвимых регионах должны быть достигнуты максимальные темпы роста экономики, что предполагает более интенсивное перенаправление в них инвестиционных потоков, в том числе государственных средств на программу роботизации.

РОБОТИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ И НЕРАВНОМЕРНОСТЬ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ: ОБЗОР ИДЕЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ

Проблематика влияния технологических изменений на рынок труда является одной из центральных в современной экономической науке. В глобальном контексте дискуссия ведется вокруг баланса между эффектом вытеснения рабочей силы автоматизацией производства и компенсаторным эффектом создания новых рабочих мест в смежных отраслях. Анализ научной литературы позволяет выделить несколько ключевых направлений в рамках данной тематики.

Первое направление посвящено макроэкономической оценке последствий внедрения робототехники. В литературе макроэкономические последствия роботизации оцениваются преимущественно через призму ее влияния на совокупную производительность труда и динамику ВВП. Эмпирические исследования подтверждают устойчивую положительную связь между ростом плотности промышленных роботов и макроэкономическими показателями [Graetz, Michaels, 2018; Cetto, Devillard, Spiezia, 2021; Анисимов и др., 2025; Романова, Игишев, 2025].

Вместе с тем в научном сообществе отсутствует консенсус относительно совокупного эффекта роботизации: признавая ее вклад в рост производительности, исследователи указывают на двойственную природу автоматизации как катализатора глубокой структурной трансформации рынка труда. С одной стороны, исследования по США (1993–2007 гг.) и Франции (2010–2015 гг.) [Acemoglu, Restrepo, 2017, 2019; Acemoglu,

Lelarge, Restrepo, 2020] фиксируют рост ВВП при одновременном снижении занятости (на 0,34 и 3,2 п. п. соответственно), что коррелирует с выводами зарубежных экономистов об уменьшении доли трудовых издержек [Dauth et al., 2017; Autor, Salomons, 2018] и прогнозами российских авторов о сокращении рабочих мест [Земцов, 2017; Урунов, Родина, 2018]. С другой стороны, ряд работ указывают на компенсаторные механизмы: отмечается положительное влияние технологического прогресса на совокупную занятость благодаря росту спроса в смежных секторах, несмотря на вытеснение кадров в отдельных отраслях [Толкачев, Кулаков, 2016; Gregory, Salomons, Zierahn, 2019; Adachi, Kawaguchi, Saito, 2020].

Предшествующие наши исследования [Балацкий, Екимова, 2026а, 2026б] задали методологический базис для понимания масштабов вытеснения кадров вследствие роботизации в России на национальном уровне, однако для формирования эффективной региональной политики необходима детализация этих выводов с учетом структурной специфики экономики субъектов РФ. Таким образом, ключевой задачей становится переход от общенациональных макрооценок к выявлению территорий с повышенной социальной уязвимостью.

Второе направление исследований фокусируется на отраслевой специфике внедрения роботов. Зарубежные ученые подтверждают высокую отраслевую концентрацию роботизации, указывая на то, что данный процесс не является равномерным. Согласно данным для европейского рынка, более 70 % промышленных роботов сконцентрировано всего в трех секторах: автомобилестроении, металлообработке и производстве пластмасс [Fernandez-Macías, Klenert, Anton, 2021]. Этот перечень «технологического ядра» дополнительно расширяется за счет фармацевтики, химической промышленности, производства промышленного оборудования и продуктов питания [Acemoglu, Lelarge, Restrepo, 2020]. При этом значимые статистические эффекты внедрения автоматизации наблюдаются лишь в отраслях, достигших высокой насыщенности робототехническими решениями, что подчеркивает специализированный характер данной технологии [Jungmittag, Pesole, 2019; Kromann et al., 2020].

Российские источники свидетельствуют о высокой концентрации роботизации в узком сегменте обрабатывающих производств. В частности, установлено, что около 90 % всего рынка внедряемых роботов приходится на фармацевтику, пищевую промышленность, автомобилестроение, металлургию и машиностроение¹. Эта отраслевая неравномерность дополняется дифференциацией по размеру предприятий: наибольший относительный выигрыш от внедрения роботов

фиксируется у малых и средних предприятий, тогда как для крупных компаний такая связь менее очевидна из-за более высокого исходного уровня цифровизации [Староватова, 2023; Федюнина, Городный, Симачев, 2023, 2024]. Таким образом, отраслевой аспект требует дифференцированного подхода, учитывающего как глубину технологической трансформации, так и структурные особенности конкретного производства.

Третье направление посвящено региональной уязвимости экономики к автоматизации. Так, на мезоуровне автоматизация способствует структурной трансформации экономики, при этом отрасли с высоким ростом производительности сокращают свою долю в занятости, что затрагивает преимущественно производителей периферийных регионов, где кадры наиболее уязвимы перед вытеснением технологиями [Acemoglu, Restrepo, 2017; Autor, Salomons, 2018; Clifton, Glasmeier, Gray, 2020]. Исследования, проведенные на базе европейских регионов, подтверждают, что риски автоматизации концентрируются на территориях с высокой долей рутинных профессий, низкой диверсификацией экономики и слабой развитостью креативных индустрий [Anton et al., 2020; Crowley, Doran, McCann, 2021]. Малые города и узкоспециализированные агломерации сталкиваются с более высокими рисками технологической безработицы по сравнению с крупными диверсифицированными центрами [Frank et al., 2018; Leigh, Kraft, 2018]. Метаанализ подтверждает сильную зависимость роботизации от контекста, включая уровень развития экономики и этап технологического внедрения, что приводит к существенным различиям в эффектах между странами и территориями [Cette, Devillard, Spiezia, 2021; Schneider, 2024; Eder, Koller, Mahlberg, 2024].

Четвертое направление исследований акцентирует внимание на роли образовательной инфраструктуры и систем непрерывного обучения для адаптации человеческого капитала к технологическим сдвигам. Исследования подтверждают, что способность работников к переобучению становится критическим фактором смягчения социальных последствий автоматизации. Так, метаанализ [Filippi, Banno, Trento, 2023] демонстрирует, что частота участия в программах повышения квалификации работников, находящихся в зоне риска автоматизации, на 15 п. п. ниже в сравнении с теми, кто в нее не входит, что формирует «ловушку низких навыков» и затрудняет их переход в новые сектора экономики. Согласно исследованию [Frey, Osborne, 2017], вероятность роботизации обратно пропорциональна уровню заработной платы и образования, а наибольшей уязвимостью характеризуются профессии с алгоритмизируемыми задачами в предсказуемых условиях, тогда как должности, требующие креативности, социального интеллекта и сложной моторики, остаются наиболее защищенными. В рос-

¹ Исследование рынка промышленной робототехники 2025. Основные показатели. https://innopolis.university/filespublic/Industrial_Robotics_Market_Research_2025.pdf.

сийском контексте эта проблема усугубляется региональной дифференциацией качества человеческого капитала: без модернизации системы переподготовки, особенно в высокотехнологичных кластерах, возникает квалификационная яма, когда высвобождаемые работники не могут занять новые ниши из-за отсутствия требуемых компетенций [Архипова, Мельникова, 2022; Федюнина, Городный, Симачев, 2024].

Таким образом, корпус современной литературы позволяет констатировать, что, несмотря на проработанность вопросов макроэкономической эффективности, отраслевой концентрации и региональной гетерогенности рисков автоматизации, в ней недостаточно представлена проблема территориальной дифференциации социальных рисков. Большинство существующих подходов к оценке уязвимости регионов опираются на общие экономические индикаторы, не учитывая специфику «технологического ядра» обрабатывающей промышленности и поглощающую способность сферы услуг. Кроме того, недостаточно изучена роль образовательной инфраструктуры и демографического контекста в смягчении социальных последствий роботизации на региональном уровне, что создает методический пробел в области проактивного управления кадровыми потоками. Данная работа призвана ликвидировать указанный пробел.

УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОБОТИЗАЦИИ В РОССИИ

В России могла быть реализована строго централизованная схема финансирования программы роботизации промышленности, когда определяются суммы инвестиций и их получатели из числа государственных или квазигосударственных (с государственным участием) предприятий. Однако регулятор отказался от этой схемы в пользу рыночного механизма распределения финансовых средств. Данный выбор управленческой схемы находится в русле многолетней практики в РФ, где накопился опыт по созданию специализированных фондов, через которые финансо-

вые средства между инициаторами проектов распределялись на конкурсной основе.

В настоящее время головным ведомством, осуществляющим управление роботизацией, выступает Минпромторг России. Уже стартовали программы для *первого этапа* роботизации (финансирование НИОКР), компенсирующие до 70 % затрат и рассчитанные на срок до трех лет. Суммы зависят от особенностей конкретного проекта. Также предусмотрены субсидии в размере 50 % стоимости участия в выставках и рекламе. В приоритетной области электронного машиностроения гранты могут достигать 2,5 млрд р. (с годовым финансированием до 0,5 млрд р.) и покрывать до 90 % затрат инициатора проекта; предусмотрены компенсации (до 50 %) скидок, предоставленных производителем покупателю.

Программы для *второго этапа* роботизации (производство специализированной продукции и интеграция промышленных центров) предполагают как субсидии, так и кредиты по льготной процентной ставке (9,3 %) на два года объемом до 100 млрд р. Программы *третьего этапа* (приобретение и внедрение робототехнических систем) наиболее разнообразны: льготное кредитование и льготный лизинг (под 5 % годовых); промышленный «кешбэк» (до 20 % стоимости интеграции роботов в производство); льгота по налогу на прибыль (путем удвоения стоимости закупленного оборудования в бухгалтерской отчетности для увеличения будущей амортизации)¹.

Все описанные инициативы унифицированы и в целом могут быть отражены алгоритмом, представленным на рис. 1. Такая логика процесса предполагает инициативу снизу (от самих предприятий) через подачу заявок на портале Государственной информационной системы промышленности (ГИСП) с последующим их рассмотрением и поддержкой со стороны государства.

¹ Национальные цели и роботизация регионов. О реализации мероприятий по развитию промышленной робототехники. https://minrpp.nso.ru/sites/minrpp.nso.ru/wodby_files/files/wiki/2025/04/robotizaciya_regionov.pdf.

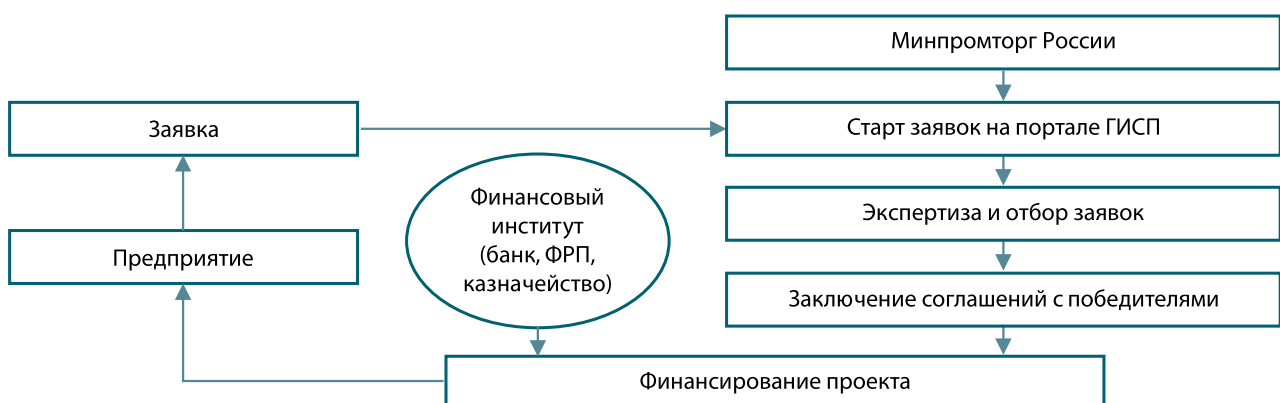


Рис. 1. Схема финансирования проектов роботизации в России

Fig. 1. A chart of robotization projects financing in Russia

Подобная логика роботизации в стране не позволяет равномерно распределить инициативы по регионам. В данном смысле можно говорить лишь о наиболее вероятных сценариях, когда большее число заявок будет подаваться в регионах, где сосредоточены специализированные производства. Именно это обстоятельство и является решающим при определении наиболее уязвимых субъектов Российской Федерации с точки зрения возможной концентрации высвобождаемых кадров и интенсивной межотраслевой ротации кадров.

АЛГОРИТМ ИДЕНТИФИКАЦИИ СОЦИАЛЬНО УЯЗВИМЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

Для определения социально уязвимых регионов России в процессе роботизации экономики необходимо сконструировать простой, но понятный и релевантный алгоритм оценки. По нашему мнению, для этого достаточно учесть три обстоятельства, которые обуславливают гипотезы формируемого алгоритма.

Первый тезис состоит в том, что наиболее острые проблемы перераспределения работников возникнут в регионах, где сконцентрированы обрабатывающие производства. Релевантность такой гипотезы обеспечивается нормативными документами Минпромторга России по роботизации российской экономики, в которых обозначено целевое значение показателя плотности роботизации, определяемого как количество промышленных роботов, установленных на предприятиях обрабатывающей промышленности, на 10 тыс. сотрудников таких предприятий¹. Тем самым роботизация затрагивает не всю экономику и даже не всю промышленность, а только обрабатывающие производства. Следовательно, *чем больше доля занятых региона в обрабатывающей промышленности, тем интенсивнее в нем будут протекать процессы внедрения робототехнических систем и тем активнее будет происходить высвобождение кадров*. С учетом того, что доля занятых в обрабатывающей промышленности российских регионов составляет от 2,3 % до 24,7 %, предполагаемая гетерогенность отечественного рынка труда не вызывает сомнений.

Второй тезис предполагает, что наиболее активно процесс роботизации будет происходить в регионах, где сосредоточены такие отрасли, как фармацевтика, пищевая промышленность, автомобилестроение, металлургия и машиностроение. Релевантность этой гипотезы подтверждается данными АНО ВО «Университет Иннополис» и Минпромторга России, согласно которым на указанные отрасли промышленности приходится 90 % всего рынка внедряемых роботов: фармацевтика – 35 %, пищевая промышлен-

ность – 25 %, автомобилестроение – 15 %, металлургия и машиностроение – 15 %².

Конкретизация второго тезиса состоит в его адаптации к имеющейся статистической отчетности. Отталкиваясь от классификатора видов экономической деятельности ОКВЭД2, в дальнейших расчетах будем учитывать «технологическое ядро» обрабатывающего производства из следующих отраслей: производство пищевых продуктов; производство напитков; производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии; металлургическое производство; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования; производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования. Именно эти отрасли наиболее приспособлены для активной роботизации. В связи с этим справедливо утверждение: *чем больше доля занятых региона в отраслевом ядре обрабатывающей промышленности, тем интенсивнее в нем будут протекать процессы роботизации и тем активнее будет происходить высвобождение кадров*. Региональная гетерогенность российского рынка труда по этому признаку также велика, находясь в диапазоне от 0,7 % до 15,9 %, что лишний раз подтверждает обоснованность принятой гипотезы.

Третий тезис предусматривает, что наибольшие социальные риски возникнут в регионах, где слабо развиты отрасли услуг. Обоснованность этой гипотезы определяется тем фактом, что именно отрасли услуг поглощают высвобождающиеся в процессе роботизации кадры. По данным Росстата³, к числу драйверов сферы услуг относятся шесть отраслей, занятость в которых устойчиво росла на протяжении 2020–2024 гг.: строительство; транспортировка и хранение; деятельность гостиниц и предприятий общественного питания; административная деятельность и сопутствующие дополнительные услуги; здравоохранение и социальные услуги; культура, спорт, досуг и развлечения. Таким образом, можно считать справедливым следующее утверждение: *чем меньше доля занятых региона в шести отраслях – драйверах сферы услуг, тем сложнее будет протекать трудоустройство высвобождаемых в ходе роботизации кадров*. Дифференциация регионов по доле занятых в указанных отраслях не слишком велика (от 25,2 % до 39,1 %), но, тем не менее, также количественно подкрепляет сформулированную гипотезу.

² Исследование рынка промышленной робототехники 2025. Основные показатели. https://innopolis.university/filespublic/Industrial_Robotics_Market_Research_2025.pdf.

³ Среднегодовая численность занятых в экономике (по укрупненным видам экономической деятельности) за 2024 г. // Росстат. <https://rosstat.gov.ru/opendata/7708234640-em-ployees-2024>.

¹ Национальные цели и роботизация регионов. О реализации мероприятий по развитию промышленной робототехники. https://minrpp.nso.ru/sites/minrpp.nso.ru/wodby_files/files/wiki/2025/04/robotizaciya_regionov.pdf.

Рассмотренные три гипотезы нуждаются в формализации. Для этого можно предложить качественную маркировку регионов в соответствии с тремя правилами. Первое: если доля занятых региона в обрабатывающей промышленности превышает некоторое критическое значение, то регион получает маркер социально уязвимого: $x_i \geq x^*$, где x_i – фактическая доля занятых в обрабатывающей промышленности в i -м регионе, x^* – пороговое значение доли занятых в обрабатывающей промышленности. Второе: если доля занятых региона в «технологическом ядре» превышает некоторое критическое значение, то регион получает маркер социально уязвимого: $y_i \geq y^*$, где y_i – совокупная фактическая доля занятых в «технологическом ядре» в i -м регионе, y^* – пороговое значение доли занятых в «технологическом ядре» обрабатывающей промышленности. Третье: если доля занятых региона в шести отраслевых социальных драйверах (строительство; транспортировка и хранение; деятельность гостиниц и предприятий общественного питания; административная деятельность и сопутствующие дополнительные услуги; здравоохранение и социальные услуги; культура, спорт, досуг и развлечения) ниже некоторого критического значения, то регион получает маркер социально уязвимого: $z_i \leq z^*$, где z_i – совокупная фактическая доля занятых в шести перечисленных отраслях в i -м регионе, z^* – пороговое значение доли занятых в названных отраслях сферы услуг.

Таким образом, первый критерий очерчивает территориальную зону, где будет развернута активная ро-

ботизация, второй критерий определяет регионально-отраслевое ядро, где процессы автоматизации будут идти максимально интенсивно, а третий критерий выявляет территории с низкой способностью рынка труда к поглощению дополнительных работников. Наложение трех критериев позволяет определить значительность предстоящих изменений на региональных рынках труда.

Схема предложенного алгоритма представлена на рис. 2.

Несмотря на кажущуюся простоту, алгоритм предполагает нюансы, связанные с выявлением пороговых значений x^* , y^* и z^* . Данные границы определялись эмпирически на основе следующего правила: все регионы ранжируются по долевым показателям x , y и z по убыванию; при определении x^* и y^* занятость в соответствующих секторах экономики регионов суммируется сверху вниз до тех пор, пока итог не превысит 50 % всех занятых секторов; при определении z^* занятость в секторах экономики регионов суммируется снизу вверх до тех пор, пока итог не превысит 50 % всех занятых секторов. Данное правило помогает установить наиболее «массивные» регионы, совместно аккумулирующие более половины рабочих мест, и тем самым гарантирует, что мы не упустим значимые региональные зоны уязвимости. Вычислительные эксперименты позволили определить следующие пороговые значения: $x^* = 15\%$ (занятость в маркированных регионах составляет 55,4 %), $y^* = 8\%$ (занятость в маркированных регионах составляет 53 %)



Рис. 2. Алгоритм идентификации регионов с точки зрения социальной уязвимости

Fig. 2. An algorithm for identifying Russian regions by the level of social vulnerability

и $z^* = 31\%$ (занятость в маркированных регионах составляет 51 %).

Предложенный алгоритм позволяет дать простую, но содержательную классификацию регионов России: регионы с тремя маркерами являются высокоуязвимыми; регионы с двумя маркерами относятся к потенциально уязвимым; остальные субъекты РФ, судя по всему, не будут сталкиваться с масштабными проблемами на рынке труда, и их можно считать социально стабильными. Разумеется, наибольший интерес представляют высокоуязвимые регионы, для которых должны разрабатываться превентивные меры по предотвращению хронической безработицы из-за масштабной роботизации.

ЭМПИРИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Для реализации предложенного алгоритма использовались данные Росстата об отраслевой занятости в регионах страны за 2024 г.; данные о новых регионах (Луганской и Донецкой республиках, Запорожской и Херсонской областях) отсутствуют, в связи с чем они не вошли в окончательную выборку субъектов РФ.

Прикладные расчеты позволили определить группы регионов России по уровню социальной уязвимости (см. приложение). В разряд высокоуязвимых попали 26 регионов страны, что составляет 30 % всех субъектов Федерации; в числе потенциально уязвимых оказалось 12 регионов; остальные территории не должны столкнуться с серьезными проблемами на рынке труда. Для лучшей визуализации распределение регионов по территории России приведено на карте страны (рис. 3).

На карте хорошо видно, что наибольшие социальные риски сконцентрированы в европейской части, а также охватывают промышленный Урал, что является вполне ожидаемым результатом. Вместе с тем данный факт лишней раз показывает, что неравномерность развития территории России полностью переносится и на предполагаемую роботизацию обрабатывающей промышленности; большая часть страны не будет испытывать социальных проблем в связи с масштабной автоматизацией производства в силу того, что там не будет развернута эта инициатива.

Данный вывод, помимо всего прочего, имеет геополитическое измерение. В условиях обострения внешнеполитической обстановки Россия нуждается в укреплении экономической и технологической безопасности, однако в настоящий момент и в обозримой перспективе ее высокотехнологичные производства сосредоточены в западной части, что делает страну уязвимой в случае военных конфликтов. В связи с этим уже сейчас имеет смысл начинать кампанию по передислокации или развертыванию роботизированных производств на восточной территории. Это предполагает существенную корректировку действующей схемы роботизации экономики. Фактически речь идет о выделении средств и создании организационной модели для строительства новых высокотехнологичных обрабатывающих производств в Сибири и на Дальнем Востоке. В противном случае восточная часть России будет все больше отставать от западной по уровню технологического развития.

При диагностике социальной уязвимости регионов были учтены главные факторы – интенсивность робо-



Рис. 3. Картография регионов России по уровню социальной уязвимости

Fig. 3. A map of Russian regions by the level of social vulnerability

тизации экономики и поглощающая способность рынка труда. Однако для более полного понимания ситуации необходимо иметь в виду еще два обстоятельства.

Первое связано с демографическим фоном региона, то есть сложившимися тенденциями роста населения субъекта Федерации и его рынка труда. Здесь дифференциация регионов также существенна, и данный фактор может иметь значение. Так, в регионах с тенденцией к депопуляции (что характерно для многих областей Центральной России, попавших в группу высокоуязвимых) социальные проблемы рынка труда из-за роботизации могут временно смягчаться по причине нарастания общего дефицита кадров. В условиях сокращения трудоспособного населения высвобождение работников вследствие автоматизации может быть компенсировано естественной убылью кадров. Однако стратегически это создает для территории ловушку: замещение людей роботами на фоне старения населения приводит к критическому дефициту квалифицированных операторов и обслуживающего персонала для самих роботизированных систем.

Регионы с активно растущим населением (например, ряд субъектов Северного Кавказа или миграционно привлекательные области), наоборот, будут испытывать дополнительное демографическое давление на рынки труда. В них перераспределение кадров будет идти медленнее, а риски роста структурной безработицы среди молодежи возрастают многократно, если темпы создания новых рабочих мест в сервисном секторе не опередят темпы автоматизации в промышленности. Более того, необходимо учитывать миграционную подвижность: безработица, вызванная роботизацией в уязвимых регионах, может спровоцировать отток активного населения в социально стабильные центры, усиливая региональное неравенство. Данный аспект проблемы предполагает самостоятельное исследование корреляции между индексом социальной уязвимости и демографическими прогнозами, что выходит за рамки настоящей статьи, но является необходимым шагом для территориального планирования.

Второе обстоятельство связано с возможностями переобучения высвобождающихся работников и адаптивностью человеческого капитала. В данном случае речь идет не просто о наличии в регионе высших и средних образовательных учреждений, а о соответствии их профилей быстро меняющимся технологическим укладам. При наличии высокой специализации системы образования региона по определенным, традиционным направлениям есть риски, что на местах обеспечить быструю переподготовку будет проблематично из-за инерции образовательных программ. Возникает угроза квалификационной ямы, так как уволенные работники не обладают нужными компетенциями, в частности в сфере цифровых навыков и управления автоматизированными системами. Осо-

бую остроту эта проблема приобретает в контексте предложенной выше геополитической задачи по разрыву производств на Востоке страны: без опережающего создания образовательной инфраструктуры в Сибири и на Дальнем Востоке технологическая передислокация рискует остаться декларативной. Это обстоятельство предполагает самостоятельное исследование структуры региональной системы образования на предмет ее сопряжения с открывающимися нишами на рынке труда. При этом требуется анализ возрастной структуры высвобождаемых работников, поскольку работники предпенсионного возраста имеют значительно меньшую мобильность и потенциал переобучения. Кроме того, автоматизация отраслей с ярко выраженным гендерным фактором может привести к соответствующим диспропорциям на региональном рынке труда. Детальное рассмотрение этого аспекта также выходит за рамки статьи, однако игнорирование этого фактора может свести на нет усилия по технологической модернизации экономики.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ РОБОТИЗАЦИИ С УЧЕТОМ НАЛИЧИЯ СОЦИАЛЬНО УЯЗВИМЫХ РЕГИОНОВ

Выявление 26 субъектов Российской Федерации, отнесенных к категории высокоуязвимых, а также 12 потенциально уязвимых регионов создает методическую основу для перехода от унифицированной федеральной программы к дифференцированной региональной политике. Результаты эмпирических расчетов демонстрируют, что существующая модель финансирования роботизации ведет к концентрации инвестиций на промышленно развитых территориях. Это, в свою очередь, усиливает региональную неравномерность и создает очаги социальной напряженности в европейской части страны и на Урале. В связи с этим государственное управление должно быть активизировано по трем взаимосвязанным направлениям: регулирование рынка труда, селективное стимулирование экономического роста и пространственное перераспределение технологических мощностей.

Первым приоритетом становится *внедрение системы заблаговременной и оперативной переподготовки кадров*. Для 26 высокоуязвимых регионов необходима разработка адресных программ трансформации компетенций, реализуемых совместно Минтрудом России и региональными властями. Ключевым инструментом здесь должно стать опережающее обучение по направлениям, сопряженным с обслуживанием робототехнических систем, программированием и цифровой логистикой. Введение персональных «цифровых сертификатов» для сотрудников обрабатывающих производств в данных регионах могло бы стать механизмом финансирования такой индивидуальной траектории переподготовки. Кроме того, учитывая особенности региональной концентрации отраслей – драйверов

поглощения кадров, целесообразно субсидировать мобильность работников из депрессивных монопрофильных производств в растущие сектора сферы услуг внутри региона или в другие субъекты Федерации.

Вторым направлением является *создание системы селективного управления экономическим ростом*. В работе [Балацкий, Екимова, 2026b] было показано, что главным фактором амортизации безработицы в ходе роботизации служит экономический рост. При высоких темпах роста ВВП роботизация, как правило, не несет отрицательных последствий, тогда как стагнация и рецессия губительно сказываются не только на рынке труда, но и на самом процессе роботизации. Этот тезис в полной мере проецируется на феномен региональной неравномерности российской экономики. Речь идет о том, что выявленные 26 регионов будут объективно находиться в более сложном положении из-за активной модернизации обрабатывающих производств. В связи с этим именно на данных территориях должен быть обеспечен максимальный экономический рост. Это означает определенный пересмотр приоритетов перераспределения федерального бюджета между регионами для поддержания повышенной экономической активности в высокоуязвимых субъектах РФ. Не исключено, что необходимо более широко использовать разнообразные экономические льготы и стимулы для них. Таким образом, бюджетная политика должна компенсировать социальные издержки технологического прогресса там, где они максимальны.

Третьим стратегическим вектором выступает *корректировка пространственной структуры роботизации с учетом геополитических рисков*. Картографическая визуализация зон социальной уязвимости показала, что наибольшие риски сконцентрированы в западной части страны. Однако в условиях обострения внешнеполитической обстановки концентрация высокотехнологичных производств в европейской части России создает угрозы для экономической и технологической безопасности государства. Существующая рыночная схема не стимулирует развитие роботизации в Сибири и на Дальнем Востоке, где плотность обрабатывающих производств ниже, а значит, заявок через ГИСП будет меньше. В связи с этим уже сегодня следует начинать кампанию по передислокации или развертыванию новых роботизированных производств на восточных территориях. Необходима существенная корректировка действующей схемы роботизации экономики страны, включая выделение квот и создание организационной модели для строительства высокотехнологичных обрабатывающих производств в азиатской части России. В противном случае восточные регионы в долгосрочной перспективе будут обречены на технологическую стагнацию, а западные – на повышенные социальные риски перенасыщения автоматизацией.

Институциональное обеспечение предложенных мер должно базироваться на модификации существующего алгоритма финансирования. Рекомендуется внедрить в функционал портала ГИСП региональный фильтр, позволяющий применять повышающие коэффициенты к заявкам из регионов высокой уязвимости (для поддержки занятости) и регионов Дальнего Востока (для пространственного развития). Также целесообразно создать межведомственный координационный совет по региональной роботизации с участием Минпромторга, Минтруда и Минвостокразвития России для мониторинга социально-экономических эффектов в режиме реального времени.

Таким образом, успех национальной программы роботизации зависит не от равномерного распределения ресурсов, а от точного оказания поддержки тем территориям, где технологический прогресс несет наибольшие социальные риски или стратегические выгоды. Проактивность в защите кадров, селективность в экономическом стимулировании и пространственная сбалансированность должны стать тремя столпами эффективной региональной политики роботизации в России.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В статье предложен алгоритм маркировки регионов России по критерию социальной уязвимости, под которой понимается возникновение хронической безработицы на региональном рынке труда из-за роботизации обрабатывающей промышленности. В основе алгоритма лежат три гипотезы:

1) наиболее острые проблемы перераспределения работников возникнут в регионах, где сконцентрированы обрабатывающие производства;

2) особенно активно процесс роботизации будет происходить в регионах, где сосредоточены отрасли «технологического ядра» обрабатывающей промышленности (производство пищевых продуктов; производство напитков; производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии; металлургическое производство; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования; производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования);

3) максимально острые проблемы перераспределения работников возникнут в регионах, где слабо развиты отрасли услуг, выступающие в качестве социальных драйверов по поглощению кадров (строительство; транспортировка и хранение; деятельность гостиниц и предприятий общественного питания; административная деятельность и сопутствующие дополнительные услуги; здравоохранение и социальные услуги; культура, спорт, досуг и развлечения).

Использование специальной процедуры определения пороговых значений для трех долевых показателей регионов позволило выделить 26 субъектов РФ, которые попадают в категорию высокоуязвимых. Еще 12 регионов определены в группу потенциально уязвимых, а остальные 48 субъектов Федерации были идентифицированы как социально стабильные. Визуализация распределения регионов на карте России показала, что высокоуязвимые регионы сконцентри-

рованы в западной части страны. Данное обстоятельство создает дополнительные угрозы для экономической и технологической безопасности государства.

Обосновано положение, что высокоуязвимым регионам необходима проактивная политика заблаговременной и оперативной переподготовки кадров, высвобождаемых из промышленности в процессе ее роботизации, а также политика селективного (регионального) управления экономическим ростом. ■

Приложение – Классификация регионов России по уровню социальной уязвимости
Appendix – Classification of Russian regions by the level of social vulnerability

Регион	Наличие маркера				Категория региона
	Маркер 1	Маркер 2	Маркер 3	Итого	
Архангельская область (без Ненецкого АО)	1	1	1	3	ВУ
Белгородская область	1	1	1	3	ВУ
Брянская область	1	1	1	3	ВУ
Владимирская область	1	1	1	3	ВУ
Вологодская область	1	1	1	3	ВУ
Калужская область	1	1	1	3	ВУ
Кировская область	1	1	1	3	ВУ
Курганская область	1	1	1	3	ВУ
Липецкая область	1	1	1	3	ВУ
Нижегородская область	1	1	1	3	ВУ
Орловская область	1	1	1	3	ВУ
Пензенская область	1	1	1	3	ВУ
Пермский край	1	1	1	3	ВУ
Псковская область	1	1	1	3	ВУ
Республика Марий Эл	1	1	1	3	ВУ
Республика Мордовия	1	1	1	3	ВУ
Республика Татарстан	1	1	1	3	ВУ
Самарская область	1	1	1	3	ВУ
Свердловская область	1	1	1	3	ВУ
Тверская область	1	1	1	3	ВУ
Тульская область	1	1	1	3	ВУ
Удмуртская Республика	1	1	1	3	ВУ
Ульяновская область	1	1	1	3	ВУ
Челябинская область	1	1	1	3	ВУ
Чувашская Республика	1	1	1	3	ВУ
Ярославская область	1	1	1	3	ВУ
Алтайский край	0	1	1	2	ПУ
Воронежская область	0	1	1	2	ПУ
Ивановская область	1	0	1	2	ПУ
Костромская область	1	0	1	2	ПУ
Курская область	0	1	1	2	ПУ
Московская область	1	1	0	2	ПУ
Новгородская область	1	0	1	2	ПУ
Омская область	1	0	1	2	ПУ
Республика Ингушетия	0	1	1	2	ПУ
Республика Башкортостан	1	0	1	2	ПУ
Рязанская область	1	0	1	2	ПУ
Тамбовская область	1	0	1	2	ПУ

Регион	Наличие маркера				Категория региона
	Маркер 1	Маркер 2	Маркер 3	Итого	
Волгоградская область	0	0	1	1	СС
Кабардино-Балкарская Республика	0	0	1	1	СС
Камчатский край	0	0	1	1	СС
Карачаево-Черкесская Республика	0	0	1	1	СС
Ленинградская область	1	0	0	1	СС
Магаданская область	0	0	1	1	СС
Ненецкий АО	0	0	1	1	СС
Новосибирская область	0	0	1	1	СС
Оренбургская область	0	0	1	1	СС
Приморский край	0	0	1	1	СС
Республика Адыгея	0	0	1	1	СС
Республика Алтай	0	0	1	1	СС
Республика Бурятия	0	0	1	1	СС
Республика Тыва	0	0	1	1	СС
Республика Хакасия	0	0	1	1	СС
Ростовская область	0	0	1	1	СС
Саратовская область	0	0	1	1	СС
Смоленская область	1	0	0	1	СС
Ставропольский край	0	0	1	1	СС
Томская область	0	0	1	1	СС
Чеченская Республика	0	0	1	1	СС
Чукотский АО	0	0	1	1	СС
Амурская область	0	0	0	0	СС
Астраханская область	0	0	0	0	СС
г. Москва	0	0	0	0	СС
г. Санкт-Петербург	0	0	0	0	СС
г. Севастополь	0	0	0	0	СС
Еврейская АО	0	0	0	0	СС
Забайкальский край	0	0	0	0	СС
Иркутская область	0	0	0	0	СС
Калининградская область	0	0	0	0	СС
Кемеровская область	0	0	0	0	СС
Краснодарский край	0	0	0	0	СС
Красноярский край	0	0	0	0	СС
Мурманская область	0	0	0	0	СС
Республика Дагестан	0	0	0	0	СС
Республика Калмыкия	0	0	0	0	СС
Республика Карелия	0	0	0	0	СС
Республика Коми	0	0	0	0	СС
Республика Крым	0	0	0	0	СС
Республика Саха (Якутия)	0	0	0	0	СС
Республика Северная Осетия – Алания	0	0	0	0	СС
Сахалинская область	0	0	0	0	СС
Тюменская область (без Ханты-Мансийского АО – Югры и Ямало-Ненецкого АО)	0	0	0	0	СС
Хабаровский край	0	0	0	0	СС
Ханты-Мансийский АО – Югра	0	0	0	0	СС
Ямало-Ненецкий АО	0	0	0	0	СС

Примечание: ВУ – высокоуязвимые регионы; ПУ – потенциально уязвимые регионы; СС – социально стабильные регионы.

Источник: рассчитано на основе данных Росстата.

Источники

- Анисимов А.Ю., Алексахина С.А., Козлова У.А., Горшкова А.А. (2025). Оценка влияния автоматизации и роботизации на производительность труда и модернизацию промышленности // Друкеровский вестник. № 4. С. 169–182. <https://doi.org/10.17213/2312-6469-2025-4-169-182>
- Архипова Л.С., Мельникова Д.М. (2022). Оценка современных барьеров, влияющих на цифровизацию российского рынка труда // Региональная экономика и управление. № 2 (70). Номер статьи: 7002. <https://doi.org/10.24412/1999-2645-2022-270-2>
- Балацкий Е.В., Екимов Н.А. (2026a). Роботизация национальной экономики: экономические эффекты // Мир новой экономики. Т. 20, № 2 (в печати).
- Балацкий Е.В., Екимов Н.А. (2026b). Роботизация национальной экономики: социальные эффекты // Journal of New Economy. Т. 27, № 2 (в печати).
- Земцов С.П. (2017). Роботы и потенциальная технологическая безработица в регионах России: опыт изучения и предварительные оценки // Вопросы экономики. № 7. С. 142–157. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2017-7-142-157>
- Романова И.В., Игишев А.В. (2025). Влияние роботизации на производительность труда и квалификационные требования к персоналу на высокотехнологичных производствах // Экономика и управление: проблемы, решения. Т. 3, № 5. С. 38–49. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.05.03.006>
- Староватова Д.А. (2023). Связь уровня роботизации и производительности труда: важен ли масштаб бизнеса? // Journal of New Economy. Т. 24, № 1. С. 81–103. <https://doi.org/10.29141/2658-5081-2023-24-1-4>
- Толкачев С.А., Кулаков А.Д. (2016). Роботизация как направление неоиндустриализации (на примере США) // Мир новой экономики. № 2. С. 79–87.
- Урунов А.А., Родина И.Б. (2018). Влияние искусственного интеллекта и интернет-технологий на национальный рынок труда // Фундаментальные исследования. № 1. С. 138–142.
- Федюнина А.А., Городный Н.А., Симачев Ю.В. (2023). Влияние роботизации на производительность промышленных предприятий в России // Российский журнал менеджмента. Т. 21, № 1. С. 66–88. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2023.104>
- Федюнина А.А., Городный Н.А., Симачев Ю.В. (2024). Рынок промышленной робототехники в России под санкциями: в поиске драйверов спроса и предложения // ЭКО. № 2. С. 91–107. <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2024-2-91-107>
- Acemoglu D., Lelarge C., Restrepo P. (2020). Competing with robots: Firm-level evidence from France. *AEA Papers and Proceedings*, vol. 110, pp. 383–388. <https://doi.org/10.1257/pandp.20201003>
- Acemoglu D., Restrepo P. (2017). *Robots and jobs: Evidence from US labor markets (NBER Working Paper no. 23285)*. Cambridge: National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w23285>
- Acemoglu D., Restrepo P. (2019). Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 33, no. 2, pp. 3–30. <https://doi.org/10.1257/jep.33.2.3>
- Adachi D., Kawaguchi D., Saito Y. (2020). *Robots and employment: Evidence from Japan, 1978–2017 (RIETI Discussion Paper Series no. 20-E-051)*. Tokyo: Research Institute of Economy, Trade and Industry.
- Anton J.-I., Klenert D., Fernandez-Macias E., Urzi Brancati M.C., Alaveras G. (2020). *The labour market impact of robotisation in Europe (JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology no. 2020/06)*. Seville: European Commission.
- Autor D., Salomons A. (2018). *Is automation labor-displacing? Productivity growth, employment, and the labor share (NBER Working Paper no. 24871)*. Cambridge: National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w24871>
- Cette G., Devillard A., Spiezia V. (2021). The contribution of robots to productivity growth in 30 OECD countries over 1975–2019. *Economics Letters*, vol. 200, 109762. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2021.109762>
- Clifton J., Glasmeier A., Gray M. (2020). When machines think for us: The consequences for work and place. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 13, issue 1, pp. 3–23. <https://doi.org/10.1093/CJRES/RSAA004>
- Crowley F., Doran J., McCann P. (2021). The vulnerability of European regional labour markets to job automation: The role of agglomeration externalities. *Regional Studies*, vol. 55, no. 10–11, pp. 1711–1723. <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1928041>
- Dauth W., Findeisen S., Südekum J., Woessner N. (2017). *German robots – The impact of industrial robots on workers (CEPR Discussion Paper no. 12306)*. Paris: CEPR Press. <https://cepr.org/publications/dp12306>
- Eder A., Koller W., Mahlberg B. (2024). The contribution of industrial robots to labor productivity growth and economic convergence: A production frontier approach. *Journal of Productivity Analysis*, vol. 61, pp. 157–181. <https://doi.org/10.1007/s11123-023-00707-x>
- Fernandez-Macias E., Klenert D., Anton J.-I. (2021). Not so disruptive yet? Characteristics, distribution and determinants of robots in Europe. *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 58, pp. 76–89. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.03.010>
- Filippi E., Banno M., Trento S. (2023). Automation technologies and their impact on employment: A review, synthesis and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 191, 122448. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122448>
- Frank M.R., Sun L., Cebrian M., Youn H., Rahwan I. (2018). Small cities face greater impact from automation. *Journal of the Royal Society Interface*, vol. 15, issue 139, 20170946. <https://doi.org/10.1098/rsif.2017.0946>
- Frey C.B., Osborne M.A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting & Social Change*, vol. 114, pp. 254–280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- Graetz G., Michaels G. (2018). Robots at work. *The Review of Economics and Statistics*, vol. 100, issue 5, pp. 753–768. https://doi.org/10.1162/rest_a_00754

- Gregory T., Salomons A., Zierahn U. (2019). *Racing with or against the machine? Evidence from Europe (IZA DP no. 12063)*. Bonn: IZA – Institute of Labor Economics.
- Jungmittag A., Pesole A. (2019). *The impact of robots on labour productivity: A panel data approach covering 9 industries and 12 countries (JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology no. 2019/08)*. Seville: European Commission.
- Kromann L., Malchow-Moller N., Skaksen J.R., Sorensen A. (2020). Automation and productivity – A cross-country, cross industry comparison. *Industrial and Corporate Change*, vol. 29, issue 2, pp. 265–287. <https://doi.org/10.1093/icc/dtz039>
- Leigh N.G., Kraft B.R. (2018). Emerging robotic regions in the United States: Insights for regional economic evolution. *Regional Studies*, vol. 52, issue 6, pp. 804–815. <https://doi.org/10.1080/00343404.2016.1269158>
- Schneider F. (2024). *Do robots boost productivity? A quantitative meta-study (MPRA Paper no. 123392)*. Munich: MPRA.

References

- Anisimov A.Yu., Aleksakhina S.A., Kozlova U.A., Gorshkova A.A. (2025). Assessing the impact of automation and robotics on labor productivity and industrial modernization. *Drukerovskiy vestnik / Drucker Bulletin*, no. 4, pp. 169–182. <https://doi.org/10.17213/2312-6469-2025-4-169-182>. (in Russ.)
- Arkhipova L.S., Melnikova D.M. (2022). Assessment of modern barriers affecting digitalization Russian labor market. *Regionalnaya ekonomika i upravlenie: elektronnyy nauchnyy zhurnal / Regional Economy and Management: Electronic Scientific Journal*, no. 2 (70), 7002. <https://doi.org/10.24412/1999-2645-2022-270-2>. (in Russ.)
- Balatsky E.V., Ekimova N.A. (2026a). Robotisation of the national economy: Economic effects. *Mir novoy ekonomiki / The World of New Economy*, vol. 20, no. 2. (in print). (in Russ.)
- Balatsky E.V., Ekimova N.A. (2026b). Robotisation of the national economy: Social effects. *Journal of New Economy*, vol. 27, no. 2. (in print). (in Russ.)
- Zemtsov S.P. (2017). Robots and potential technological unemployment in the Russian regions: Review and preliminary results. *Voprosy ekonomiki / Issues of Economics*, no. 7, pp. 142–157. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2017-7-142-157>. (in Russ.)
- Romanova I.V., Igishev A.V. (2025). The impact of robotics on labor productivity and qualification requirements for personnel in high-tech industries. *Ekonomika i upravlenie: problema, resheniya / Economics and Management: Problems, Solutions*, vol. 3, no. 5, pp. 38–49. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.05.03.006>. (in Russ.)
- Starovatova D.A. (2023). The relationship between robots and labour productivity: Does business scale matter? *Journal of New Economy*, vol. 24, no. 1, pp. 81–103. <https://doi.org/10.29141/2658-5081-2023-24-1-4>. (in Russ.)
- Tolkachev S.A., Kulakov A.D. (2016). Robotization as the direction of neoindustrialization (on the example of the USA). *Mir novoy ekonomiki / The World of New Economy*, no. 2, pp. 79–87. (in Russ.)
- Urunov A.A., Rodina I.B. (2018). Influence of artificial intelligence and the internet – Technologies on national labor market. *Fundamentalnye issledovaniya / Fundamental Research*, no. 1, pp. 138–142. (in Russ.)
- Fedyunina A.A., Gorodnyi N.A., Simachev Yu.V. (2023). The impact of robotization on productivity of manufacturing firms in Russia. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta / Russian Management Journal*, vol. 21, no. 1, pp. 66–88. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2023.104>. (in Russ.)
- Fedyunina A.A., Gorodnyi N.A., Simachev Yu.V. (2024). Industrial robotics market in Russia under sanctions: In search of supply and demand drivers. *EKO/ECO*, vol. 54, no. 2, pp. 91–107. <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2024-2-91-107>. (in Russ.)
- Acemoglu D., Lelarge C., Restrepo P. (2020). Competing with robots: Firm-level evidence from France. *AEA Papers and Proceedings*, vol. 110, pp. 383–388. <https://doi.org/10.1257/pandp.20201003>
- Acemoglu D., Restrepo P. (2017). *Robots and jobs: Evidence from US labor markets (NBER Working Paper no. 23285)*. Cambridge: National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w23285>
- Acemoglu D., Restrepo P. (2019). Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 33, no. 2, pp. 3–30. <https://doi.org/10.1257/jep.33.2.3>
- Adachi D., Kawaguchi D., Saito Y. (2020). *Robots and employment: Evidence from Japan, 1978–2017 (RIETI Discussion Paper Series no. 20-E-051)*. Tokyo: Research Institute of Economy, Trade and Industry.
- Anton J.-I., Klenert D., Fernandez-Macias E., Urzi Brancati M.C., Alaveras G. (2020). *The labour market impact of robotisation in Europe (JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology no. 2020/06)*. Seville: European Commission.
- Autor D., Salomons A. (2018). *Is automation labor-displacing? Productivity growth, employment, and the labor share (NBER Working Paper no. 24871)*. Cambridge: National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w24871>
- Cette G., Devillard A., Spiezia V. (2021). The contribution of robots to productivity growth in 30 OECD countries over 1975–2019. *Economics Letters*, vol. 200, 109762. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2021.109762>
- Clifton J., Glasmeier A., Gray M. (2020). When machines think for us: The consequences for work and place. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 13, issue 1, pp. 3–23. <https://doi.org/10.1093/CJRES/RSAA004>
- Crowley F., Doran J., McCann P. (2021). The vulnerability of European regional labour markets to job automation: The role of agglomeration externalities. *Regional Studies*, vol. 55, no. 10–11, pp. 1711–1723. <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1928041>
- Dauth W., Findeisen S., Südekum J., Woessner N. (2017). *German robots – The impact of industrial robots on workers (CEPR Discussion Paper no. 12306)*. Paris: CEPR Press. <https://cepr.org/publications/dp12306>
- Eder A., Koller W., Mahlberg B. (2024). The contribution of industrial robots to labor productivity growth and economic convergence: A production frontier approach. *Journal of Productivity Analysis*, vol. 61, pp. 157–181. <https://doi.org/10.1007/s11123-023-00707-x>

- Fernandez-Macias E., Klenert D., Anton J.-I. (2021). Not so disruptive yet? Characteristics, distribution and determinants of robots in Europe. *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 58, pp. 76–89. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.03.010>
- Filippi E., Banno M., Trento S. (2023). Automation technologies and their impact on employment: A review, synthesis and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 191, 122448. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122448>
- Frank M.R., Sun L., Cebrian M., Youn H., Rahwan I. (2018). Small cities face greater impact from automation. *Journal of the Royal Society Interface*, vol. 15, issue 139, 20170946. <https://doi.org/10.1098/rsif.2017.0946>
- Frey C.B., Osborne M.A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting & Social Change*, vol. 114, pp. 254–280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- Graetz G., Michaels G. (2018). Robots at work. *The Review of Economics and Statistics*, vol. 100, issue 5, pp. 753–768. https://doi.org/10.1162/rest_a_00754
- Gregory T., Salomons A., Zierahn U. (2019). *Racing with or against the machine? Evidence from Europe (IZA DP no. 12063)*. Bonn: IZA – Institute of Labor Economics.
- Jungmittag A., Pesole A. (2019). *The impact of robots on labour productivity: A panel data approach covering 9 industries and 12 countries (JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology no. 2019/08)*. Seville: European Commission.
- Kromann L., Malchow-Moller N., Skaksen J.R., Sorensen A. (2020). Automation and productivity – A cross-country, cross industry comparison. *Industrial and Corporate Change*, vol. 29, issue 2, pp. 265–287. <https://doi.org/10.1093/icc/dtz039>
- Leigh N.G., Kraft B.R. (2018). Emerging robotic regions in the United States: Insights for regional economic evolution. *Regional Studies*, vol. 52, issue 6, pp. 804–815. <https://doi.org/10.1080/00343404.2016.1269158>
- Schneider F. (2024). *Do robots boost productivity? A quantitative meta-study (MPRA Paper no. 123392)*. Munich: MPRA.

Информация об авторах

Information about the authors

Балацкий Евгений Всеволодович

Доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Центра сравнительных социально-экономических и политических исследований. **Институт мировой экономики и международных отношений Российской академии наук**, г. Москва, РФ. E-mail: evbalatsky@inbox.ru

Екимова Наталья Александровна

Кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник Центра сравнительных социально-экономических и политических исследований. **Институт мировой экономики и международных отношений Российской академии наук**, г. Москва, РФ. E-mail: n.ekimova@bk.ru

Evgeny V. Balatsky

Dr. Sc. (Econ.), Professor, Chief Researcher of the Centre for Comparative Socio-Economic and Political Research. **Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences**, Moscow, Russia. E-mail: evbalatsky@inbox.ru

Nataly A. Ekimova

Cand. Sc. (Econ.), Associate Professor, Leading Researcher of the Centre for Comparative Socio-Economic and Political Research. **Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences**, Moscow, Russia. E-mail: n.ekimova@bk.ru

DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-2

EDN: BKUAAO

JEL Classification: D13, J16, J22

Куда уходит время? Между работой и домом: паттерны использования времени в России

Л.С. Скачкова, Д.Д. Кривошеева-Медянцева

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, РФ

Аннотация. На фоне трансформации рынка труда и сдвигов в демографической структуре общества вопросы управления временем и поиска баланса между работой и личной жизнью занимают все более заметное место в социально-экономических дискуссиях. Между тем реальные паттерны использования времени в России остаются недостаточно изученными. Исследование направлено на верификацию ключевых тенденций в распределении суточного фонда времени российского населения с учетом дифференциации по полу, возрасту, статусу занятости, наличию детей и уровню доходов домохозяйства. Теоретическую основу работы составили труды С.Г. Струмилина, посвященные систематическому изучению бюджетов времени, теория распределения времени Г. Беккера, концепция рутинизации временного пространства Э. Гидденса, а также сравнительные методики анализа использования времени Дж. Гершуни. Применялись методы описательной статистики и кросс-табуляционного анализа. Эмпирическую базу образуют микроданные выборочного наблюдения Росстата за 2024 г. (124 461 дневник, респонденты в возрасте 15–75 лет). Выявлено, что структура суточного фонда времени жестко детерминирована биологическими и рабочими ритмами, что существенно сужает пространство для досуга и саморазвития. Зафиксировано устойчивое воспроизводство феномена «второй смены»: при сопоставимой с мужчинами продолжительности оплачиваемой занятости женщины несут значительно большую нагрузку в сфере неоплачиваемого домашнего труда, включая рутинные бытовые обязанности и уход за детьми. Подтвержден «штраф за материнство»: у женщин с детьми раннего возраста время на оплачиваемую работу сокращается на фоне возрастающей бытовой нагрузки. Показано, что рост доходов домохозяйства ведет к сокращению времени на домашний труд, высвобождая ресурс для иных видов деятельности. Результаты исследования вносят вклад в осмысление временной бедности как самостоятельного измерения социального неравенства и могут быть использованы при разработке мер социально-экономической политики и совершенствовании политик в области управления персоналом.

Ключевые слова: бюджет времени; гендерное неравенство; домашний труд; неоплачиваемая работа; вторая смена; временная бедность.

Финансирование: Исследование выполнено при поддержке гранта Южного федерального университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (проект «Формирование научного задела в области социально-экономических исследований: российско-сербский консорциум»).

Информация о статье: поступила 19 декабря 2025 г.; доработана 18 февраля 2026 г.; одобрена 2 марта 2026 г.

Ссылка для цитирования: Скачкова Л.С., Кривошеева-Медянцева Д.Д. (2026). Куда уходит время? Между работой и домом: паттерны использования времени в России // Управленец. Т. 17, № 2. С. 18–37. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-2. EDN: BKUAAO.

Where does time go? Between work and home: Time use patterns in Russia

L.S. Skachkova, D.D. Krivosheeva-Medyantseva

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia

Abstract. The issues of time management and work-life balance have become increasingly prominent in socio-economic discourse, particularly against the backdrop of labour market transformation and shifts in the demographic structure of society. Nevertheless, the actual patterns of time use in Russia remain insufficiently explored. The study aims to identify and verify key trends in the distribution of the daily time budget by the Russian population with differentiation by gender, age, employment status, presence of children, and the household income level. The theoretical foundation of the research rests on Strumilin's pioneering work on the systematic analysis of time budgets, Becker's theory of the allocation of time, Giddens's theory of structuration, and Gershuny's comparative methodologies for time use analysis. Descriptive statistics and cross-tabulation analysis served as the primary analytical instruments. The empirical base includes microdata from Rosstat's sample observation for 2024 (124,461 diaries; respondents aged 15–75). The findings indicate that the structure of the daily time budget is strongly determined by biological and occupational rhythms, which considerably constrains the time available for leisure and self-development. The paper documented the persistent reproduction of the “second shift” phenomenon: despite spending a comparable number of hours in paid employment, women bear a significantly higher burden of unpaid domestic labour encompassing routine household tasks and childcare responsibilities. The “motherhood penalty” was confirmed: among women with young children, the amount of time devoted to paid work declines while domestic workload increases substantially. The study demonstrates that rising household income is associated with a reduction in time spent on domestic labour, thereby releasing resources for alternative activities. The findings contribute to the conceptualization of time poverty as a distinct dimension of social inequality and may inform the development of socio-economic policy measures as well as the improvement of human resource management policies.

Keywords: time budget; time use; gender inequality; housework; unpaid work; second shift; time poverty.

Funding: The research was supported by a grant from Southern Federal University as part of the Strategic Academic Leadership Program "Priority 2030" (project "Building a research base in socio-economic studies: A Russian-Serbian consortium").

Article info: received December 19, 2025; received in revised form February 18, 2026; accepted March 2, 2026

For citation: Skachkova L.S., Krivosheeva-Medyantseva D.D. (2026). Where does time go? Between work and home: Time use patterns in Russia. *Upravlenets / The Manager*, vol. 17, no. 2, pp. 18–37. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-2. EDN: BKUAAO.

ВВЕДЕНИЕ

Проблематика распределения времени приобрела в последние годы отчетливо выраженную актуальность в российских исследованиях и практике управления. Сложилось сразу несколько обстоятельств, которые существенно изменили привычный распорядок жизни значительной части населения.

Дистанционная и гибридная занятость, распространившаяся вынужденно и ускоренно в период пандемии, подорвала привычную логику чередования труда и отдыха. Рабочий день, прежде имевший более или менее четкие временные и пространственные границы, эти границы фактически утратил. Корпоративные мессенджеры, облачные сервисы и смартфоны создали режим непрерывной профессиональной доступности, при котором формально нерабочие часы нередко поглощаются служебными задачами. По существу, речь идет о латентном удлинении рабочего дня, которое нигде официально не фиксируется, однако ощущимо сокращает время, доступное человеку для личных и семейных нужд. Общественный резонанс данной проблемы прослеживается сразу на нескольких уровнях – в парламентских обсуждениях законодательного закрепления «права на отключение» и в одновременном росте популярности практик сознательного управления личным временем.

Предъявляет собственные требования к семейному бюджету времени и демографическая ситуация. Старение населения влечет рост объемов неоплачиваемого ухода за пожилыми, и эта нагрузка ложится на трудоспособных членов семьи, нередко и без того загруженных работой. Параллельно меняется репродуктивное поведение: рождение детей откладывается на более поздний возраст, средний размер семьи сокращается. В результате забота о детях и уход за престарелыми родителями нередко совпадают по времени – формируется так называемое сэндвич-поколение: люди, зажатые между двумя поколениями одновременно [Grundy, Henretta, 2006; Черных, Назарова, Локтюхина, 2023].

Отдельного внимания заслуживает проблема гендерной асимметрии в распределении бытовых обязанностей, устойчиво воспроизводящейся в российских домохозяйствах. Непропорционально высокая доля неоплачиваемого труда, приходящаяся на женщин, существенно ограничивает их возможности для профессиональной реализации и построения карье-

ры. Концепция «второй смены» [Hochschild, Machung, 2012], введенная несколько десятилетий назад для описания двойной занятости работающих женщин, не утратила объяснительной силы, но насколько точно она описывает российскую реальность сегодня, требует отдельной проверки. При наличии детей ситуация усугубляется еще больше: к двойной нагрузке добавляется пласт обязательств, который принято называть «третьей сменой», и дефицит времени у женщин становится особенно острым.

Таким образом, время как исчерпаемый ресурс выступает определяющим фактором качества жизни, производительности труда и благополучия населения [Mogilner, Whillans, Norton, 2018]. В связи с этим целью настоящего исследования является верификация основных тенденций в распределении временных ресурсов российского населения на новых эмпирических данных дневников повседневных практик Росстата за 2024 г., с выделением различий в зависимости от пола, возраста, статуса занятости, наличия детей и уровня доходов домохозяйства. Систематизация данных о соотношении оплачиваемого и неоплачиваемого труда, выявление гендерных паттернов распределения времени и идентификация специфики временных затрат работающих и неработающих граждан позволят также сформулировать практические рекомендации для управленцев различного уровня.

ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ БЮДЖЕТОВ ВРЕМЕНИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДОМАШНЕГО ТРУДА

Одним из первых в мире систематических исследований бюджета времени стала работа советского экономиста и статистика С.Г. Струмилина «Бюджет времени русского рабочего и крестьянина в 1922–1923 гг.» [1924]. В ее основу легли подробные дневники времени, которые ученый собирал у российских рабочих. Фиксации подлежали все основные сферы повседневной жизни: трудовая занятость и переработки, бытовая деятельность (сон, питание, личная гигиена), досуг (чтение, культурные мероприятия, общение), а также участие в общественной жизни. Работа заложила методологическую основу для последующих исследований использования времени, на труды С.Г. Струмилина ссылаются практически все исследователи в данной области.

Теоретическое осмысление времени как экономического ресурса было осуществлено в классических работах по экономике домохозяйства [Becker, 1965]. Г. Беккер предложил революционный подход к анализу экономического поведения домохозяйств, центральное место в котором занимает систематическое изучение бюджетов времени. В отличие от классической экономической парадигмы, рассматривающей домохозяйства исключительно как потребителей, он концептуализирует их как производящие единицы, которые распределяют свое время между различными видами деятельности, комбинируя рыночные блага и временные затраты. Ключевым инновационным элементом теории является введение понятия «полного дохода» (full income), представляющего сумму денежного дохода и отвергнутого дохода, возникающего вследствие использования времени на потребление вместо работы (например, посещение театра зависит от актеров, сценария, театра и времени зрителя, которое он тратит на посещение театра в ущерб работе; сон зависит от кровати, дома и времени). Г. Беккер указывает, что структуры, собирающие информацию о расходовании денежного дохода, должны одновременно собирать данные и о расходовании времени, поскольку отвергнутые заработки, связанные с нерабочим временем, являются количественно важными и существенно увеличивают полный доход по сравнению с традиционно рассчитанным денежным доходом.

Социологическое измерение проблематики времени разрабатывал Э. Гидденс [Giddens, 1984]. В соответствии с его концепцией рутинизации временного пространства повседневные практики использования времени воспроизводят социальные структуры. Речь идет о том, что время – это не просто часы на циферблате, а нечто, что организовано обществом. То, как мы используем время, определяется социальными правилами и ожиданиями. В контексте исследований бюджета времени это означает, что фиксация рутинных временных паттернов позволяет выявлять скрытые механизмы социального воспроизводства.

Дж. Гершуни и его коллеги [Fisher, Gershuny, 2013; Gershuny et al., 2020; Sullivan, Gershuny, Grignon Perez, 2025] разработали сопоставимые методики измерения использования времени, которые позволяют проводить кросс-национальные сравнения и отслеживать долгосрочные тренды. Их методология основывается на детальных дневниках времени, фиксирующих не только продолжительность активностей, но и их контекст: пространственное расположение, социальное окружение, одновременно выполняемые действия. Обратим внимание, что методология построения опросников Росстата для изучения суточного фонда времени населения перекликается с подходами Дж. Гершуни, воспроизводя ключевые принципы детального учета активностей и их контекста.

Устойчивым феноменом во всех обществах, несмотря на возрастающее участие женщин в оплачиваемой занятости, остается гендерное неравенство в распределении времени на домашний труд. Обзор исследований М. Лашанс-Гжелы и Ж. Бушар [Lachance-Grzela, Bouchard, 2010], охватывающих 34 страны, демонстрирует, что женщины выполняют в среднем в 2–3 раза больше домашней работы, чем мужчины, причем это неравенство сохраняется даже при контроле занятости, доходов и других социально-экономических факторов. С. Бьянчи и др. [Bianchi et al., 2012] проанализировали данные за длительный период и обнаружили, что разница в выполнении домашней работы между мужчинами и женщинами в американских домохозяйствах сократилась за период 1965–1995 гг. Однако уменьшение разрыва произошло главным образом потому, что женщины стали тратить меньше времени на домашние дела, тогда как мужчины немного увеличили свое участие в быту. Другими словами, изменение произошло скорее благодаря снижению нагрузки на женщин, а не существенному увеличению вклада мужчин в ведение домашнего хозяйства. Аналогичные паттерны устойчивого гендерного неравенства также подтвердились на данных Многонационального исследования использования времени (MTUS), собранных с 1960-х по 2000-е гг. [Kan, Sullivan, Gershuny, 2011]. В исследовании участвовало 16 стран, выборка включала 348 204 дневниковых записи респондентов в возрасте 20–59 лет. Анализ показал, что даже в странах с развитой политикой гендерного равенства женщины продолжали нести непропорциональное бремя домашних обязанностей, особенно в отношении рутинной домашней работы и ухода за семьей. Хотя мужчины постепенно увеличивали свой вклад в домашний труд, они сосредотачивали свои усилия преимущественно на нерутинных работах (ремонт, покупки), в то время как женщины оставались основными исполнителями повседневной уборки, стирки, готовки и ухода за детьми. Кросс-национальное исследование Дж. Хука [Hook, 2006] добавляет к этому важный институциональный контекст, связанный с влиянием политики поддержки семьи, структуры рынка труда и уровня женской занятости в стране на вовлеченность мужчин в неоплачиваемый труд.

В соответствии с теорией ресурсов [Blood, Wolfe, 1960] партнер с большими экономическими ресурсами обладает большей властью при принятии совместных решений. В рамках модели переговорной силы в домохозяйстве [Lundberg, Pollak, 1996] формализуется процесс торга между партнерами в зависимости от их внешних альтернатив. Оба подхода предсказывают, что партнер с большими экономическими ресурсами будет выполнять меньший объем домашней работы. Однако исследование Дж. Брайнс [Brines, 1994] показывает, что эта логика работает асимметрично для мужчин и женщин: если экономическая зависи-

мость жен связана с увеличением домашнего труда, то экономически зависимые мужья, напротив, сокращают домашний труд, используя его избегание как механизм компенсаторного восстановления гендерной идентичности в условиях нарушения традиционной роли кормильца. А. Киллевалд и М. Гоф [Killewald, Gough, 2010], исследуя связь между доходом жен и количеством времени, которое они тратят на домашнюю работу, по данным панельного исследования американских семей (PSID) за 1976–2003 гг., обнаруживают, что связь между заработками жен и домашней работой нелинейна: когда доход жен растет с низких уровней, время на домашнюю работу снижается быстро, но когда доход становится выше медианы, дальнейший рост заработков приводит к гораздо меньшему сокращению домашних обязанностей. И даже жены с высокой оплатой труда по-прежнему выполняют значительно больше домашней работы, чем их мужья, что указывает на гендерные ограничения, которые деньги не могут полностью преодолеть. Д. Шнайдер предлагает альтернативный подход к анализу гендерного отклонения: вместо относительного дохода он использует характер выполняемой работы. Исследование показывает, что мужчины в профессиях, которые доминируют среди женщин, компенсируют гендерное отклонение, увеличивая время на традиционно мужскую домашнюю работу (ремонт, работы на участке), а их жены – на женскую домашнюю работу [Schneider, 2012].

Л. Томпсон [Thompson, 1991] добавляет к этим объективным измерениям важнейший субъективный аспект – восприятие справедливости распределения домашних обязанностей самими женщинами. Она показывает, что оценка справедливости зависит от трех факторов: фактического распределения домашних обязанностей – исхода (кто что делает), объяснений (почему так сложилось) и ожиданий (представлений о должном). Это объясняет, почему объективное неравенство часто не воспринимается как несправедливое, например, если женщины верят в традиционные гендерные роли или видят, что мужья вносят вклад в других сферах.

А. Хошхилд и А. Мачунг [Hochschild, Machung, 1989] предлагают концепцию «второй смены» – дополнительного рабочего дня, который женщины проводят дома после возвращения с оплачиваемой работы. Эта же идея фактически подтверждается Х. Перкинсом и Д. Демейс, но применительно к поведению молодых специалистов с высшим образованием в домохозяйствах. Исследователи обнаружили, что при отсутствии значимых различий в бытовой нагрузке среди одиноких мужчин и женщин переход к родительству резко усиливает гендерную асимметрию: даже будучи полностью занятыми на оплачиваемой работе, матери берут на себя непропорционально большой объем домашних обязанностей и испытывают более сильное

чувство долга за их выполнение по сравнению с отцами. Эти результаты подчеркивают, что именно появление детей, а не просто формирование партнерских отношений, является критическим этапом, на котором происходит «воспроизводство гендера» в сфере домашнего труда [Perkins, Demeis, 1996; Yavorsky, Kamp Dush, Schoppe-Sullivan, 2015].

Особое внимание в современной литературе уделяется изучению того, как домашний труд влияет на экономические результаты индивидов на рынке труда, создавая механизм воспроизводства гендерного неравенства в оплате труда и карьерных возможностях. Концепция «штрафа за материнство» документирует существенное снижение заработков и карьерных перспектив женщин после рождения детей [Budig, England, 2001]. Механизмы этого эффекта включают как прямое сокращение рабочего времени и перерывы в карьере, связанные с уходом за детьми, так и более тонкие процессы, такие как дискриминация работодателей, самоограничение карьерных амбиций и выбор рабочих мест с гибким графиком работы [Correll, Benard, Paik, 2007; Gangl, Ziefle, 2009]. Недавние исследования показывают, что гендерный разрыв в оплате труда существенно увеличивается после рождения первого ребенка и остается устойчивым в долгосрочной перспективе, причем этот эффект наблюдается даже в странах с высоким уровнем инвестиций в политику поддержки семей [Kleven, Landais, Sogaard, 2019].

Обзор российских исследований по теме домашнего труда и его последствий. Российские исследования распределения домашнего труда фиксируют важную специфику: высокий уровень занятости российских женщин парадоксальным образом сочетается с сохранением традиционной модели ведения домохозяйства. Это порождает феномен особенно выраженной «двойной нагрузки» (оплачиваемая работа плюс неоплачиваемый домашний труд), что и становится центральной темой научного дискурса.

Теоретическую рамку для понимания этих процессов заложили Е.А. Здравомыслова и А.А. Темкина [1998], которые ввели в отечественный научный оборот концепцию *социального конструирования гендера*. Авторы доказывают, что различия в распределении ролей между мужчинами и женщинами не являются predetermined, а представляют легитимированный в конкретном обществе способ интерпретации биологических различий. Основным фактором, по их мнению, выступают отношения власти: иерархия между приватной (домашней) и публичной (профессиональной) сферами закрепляет асимметричные возможности для полов, превращая простое различие в неравенство.

В развитие этой темы С.Ю. Барсукова и В.В. Радаев [2000] в своем фундаментальном исследовании «Легенда о гендере...» эмпирически показали, как

именно работают эти механизмы. Анализируя современные городские семьи, они подтвердили, что даже в условиях высокой экономической активности женщин традиционная модель гендерного разделения труда демонстрирует высокую устойчивость. Наиболее детальное эмпирическое подтверждение этого тезиса представлено в работе Е.Б. Мезенцевой [2003] (на данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (РМЭЗ) за 1998 г.). Автор задается вопросом о том, что определяет распределение обязанностей: логика экономической выгоды или же следование гендерным стереотипам? Ее анализ выявил устойчивую гендерную сегрегацию: женщины выполняют львиную долю рутинной домашней работы (готовка, уборка, стирка), на которую они тратят в 2,2 раза больше времени, чем мужчины. Как следствие, совокупная трудовая нагрузка (рыночная и домашняя) у женщин трудоспособного возраста оказывается почти на 16 ч в неделю выше. С точки зрения Е.Б. Мезенцевой, причины такой устойчивости связаны с тем, что поведение мужчин и женщин подчиняется разной логике. Если женщины, меняя объем рыночной занятости или свой доход, склонны корректировать и объем домашних обязанностей (то есть следуют логике экономической рациональности), то мужское поведение оказывается мало зависимым от этих факторов. Оно в первую очередь подчинено логике поддержания гендерной идентичности – стремлению соответствовать традиционному образу мужчины, для которого домашний труд не является приоритетом. А.О. Макаренцева, С.С. Бирюкова и Е.А. Третьякова [2017] справедливо замечают, что данные о затратах времени отражают не столько факты, сколько социальные нормы. Т.С. Лыткина [2004] показывает, что монополизация женщиной домашней сферы становится для них ресурсом власти: женщина определяет семейный уклад, а мужчина-кормилец попадает в зависимость, что в кризис ведет к его социальной деградации.

И.Е. Калабихина и Ж.К. Шайкенова на данных выборочного наблюдения использования суточного фонда времени населением, проведенного Федеральной службой государственной статистики РФ в 2014 г., также продемонстрировали устойчивое гендерное неравенство в распределении домашней работы. Женщины остаются «главными провайдерами домашних услуг», затрачивая на домашний труд значительно больше времени, чем мужчины, причем это неравенство сохраняется независимо от уровня образования и занятости [Калабихина, Шайкенова, 2019; Шайкенова, 2019]. В более ранней методологической работе те же авторы показали, что экономическая оценка неоплачиваемого домашнего труда женщин достигала 25,3 % ВВП России в 2014 г., что позволяет количественно измерить масштаб «невидимого» вклада женщин в экономику [Калабихина, Шайкено-

ва, 2018]. Пандемия COVID-19 обострила проблему домашнего труда и сделала ее последствия более видимыми. И.Е. Калабихина и С.М. Ребрей [2020] проанализировали изменения в распределении домашних обязанностей в этот период и показали, что режим самоизоляции и дистанционной работы привел к увеличению нагрузки на женщин, которые вынуждены были совмещать профессиональные обязанности, домашнюю работу и уход за детьми в условиях закрытия школ и детских садов.

П.М. Козырева, А.Э. Низамова и А.И. Смирнов [2024] на основе анализа панельных данных РМЭЗ (1994–2021 гг.) оценили долгосрочную динамику занятости и затрат времени россиян на работу в подсобных хозяйствах. На фоне сглаживания гендерных различий в работе на приусадебных участках сохранялся и даже усиливался контраст в распределении домашнего труда: женщины тратили на работу по дому почти втрое больше времени, чем мужчины (16,7 и 6,0 ч в неделю соответственно в 2021 г.).

Описанная устойчивость традиционного разделения труда не означает полного отсутствия микроизменений на уровне повседневных практик. Определенные признаки медленной эволюции фиксируют региональные исследования. Так, О.Д. Натсак [2022] на примере тувинских семей (исследование 2020–2021 гг.) доказывает, что, несмотря на сохранение за женщиной основного объема домашней работы, происходит постепенное изменение роли мужчин: увеличение вовлеченности во все виды домашнего труда, включая уход за детьми. Это свидетельствует о формировании так называемой переходной модели гендерного контракта.

Помимо объективных параметров неравенства, важно то, как сами члены домохозяйств оценивают совмещение семейных и трудовых обязанностей. Исследование А.А. Шабуновой и Г.В. Леонидовой [2023] показывает, что у успешных работающих родителей наличие семьи, а следовательно, большого количества домашних обязанностей, не препятствует карьере, а скорее способствует ей. В то же время развитие платформенной занятости создает новые риски. Е.А. Черных, Н.В. Коровкина и Г.В. Леонидова [2025] демонстрируют, что автономия в распределении рабочего времени оборачивается самоэксплуатацией: необходимость мониторинга заказов и поддержания репутации ведет к работе в нестандартные часы и в состоянии болезни, порождая феномен «всегда на работе» и провоцируя семейные конфликты.

Таким образом, российские исследования фиксируют устойчивое гендерное неравенство в распределении домашнего труда: женщины тратят на него в разы больше времени, что формирует феномен двойной нагрузки и составляет значимый, но «невидимый» вклад в экономику. При этом домашняя сфера может становиться для женщин ресурсом власти,

а ее восприятие супругами отражает противоречивые социальные нормы. В целом патриархатный гендерный контракт сохраняет высокую инерционность, адаптируясь к трансформациям, но не меняя своей сущности.

Наша статья продолжает традицию изучения бюджетов времени населения, позволяющую увидеть различия в распределении времени между работой, домашними делами, отдыхом и другими видами деятельности в течение суток и оценить, насколько сбалансирована жизнь разных социальных групп. Таким образом, цель исследования – выявить основные закономерности распределения бюджета времени населения в зависимости от пола, статуса занятости и уровня материального благосостояния.

Задачи исследования:

1) провести комплексный анализ структуры суточного бюджета времени россиян, определив объемы и распространенность участия в основных категориях деятельности;

2) оценить масштабы гендерной и возрастной специфики в распределении оплачиваемой занятости и неоплачиваемого домашнего труда, включая дифференциацию по типам домашних обязанностей и регулярности их выполнения;

3) изучить влияние демографических факторов (наличие и возраст детей) на перераспределение временных ресурсов между оплачиваемой работой и домашним трудом, верифицировав проявление эффекта «штрафа за материнство» на современных российских данных;

4) выявить зависимость структуры временных затрат от социально-экономического положения домохозяйств, включая уровень дохода и статус занятости.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Эмпирической базой настоящего исследования послужили микроданные выборочного наблюдения использования суточного фонда времени населением, проведенного Росстатом в 2024 г.¹ Данное наблюдение является частью системы регулярных статистических обследований бюджетов времени населения России (предыдущие кросс-секции были реализованы в 2014 и 2019 гг.).

Основным инструментом сбора данных выступил дневник использования времени, в котором респонденты с 10-минутной детализацией фиксировали все виды деятельности в течение суток с указанием их продолжительности. Всего в структуре данных фигурировали 97 видов деятельности. Для достижения исследовательских задач все виды деятельности были поделены на восемь категорий:

1) домашний труд (38 переменных) – традиционная домашняя работа, включая приготовление пищи, уборку, стирку, ремонт и т. д., а также деятельность, связанная с уходом за детьми и нуждающимися в заботе взрослыми членами семьи;

2) досуг (17 переменных) – культурные, развлекательные и спортивные занятия, хобби, просмотр телевизора;

3) образование (7 переменных) – формальное и неформальное обучение;

4) общение (11 переменных) – социальные взаимодействия, включая встречи, переписку, религиозные обряды;

5) основные физиологические потребности (8 переменных) – сон, питание, личная гигиена;

6) передвижения (9 переменных) – транспортная мобильность с различными целями;

7) работа (5 переменных) – оплачиваемая занятость и профессиональная деятельность;

8) прочее (2 переменные) – заполнение дневников, другое неуточненное использование времени.

Выборка формировалась Росстатом на основе многофазной схемы с реализацией на последней фазе двухступенчатого случайного отбора². Основой выборки послужил информационный массив Всероссийской переписи населения 2020 г. На первой ступени проводился случайный отбор счетных участков, на второй ступени – случайный систематический отбор домохозяйств в рамках отобранных счетных участков. Для целей исследования из исходной выборки были отобраны респонденты в возрасте от 15 до 75 лет. Ограничение выборки таким возрастным интервалом обусловлено содержательными и методическими причинами. 15 лет – минимальный возраст допуска к трудовой деятельности согласно российскому законодательству и, соответственно, формирования самостоятельных паттернов использования времени. Верхняя граница в 75 лет позволяет включить в анализ работающих пенсионеров, сохраняя при этом методологическую корректность исследования, поскольку в более старших возрастах существенно возрастает доля лиц с когнитивными ограничениями, затрудняющими заполнение дневников времени.

Каждому участнику обследования предлагалось вести дневник использования времени в течение одного из будних и одного из выходных дней с фиксацией всех видов деятельности. В результате аналитическую базу исследования составили дневники суточного фонда времени в количестве 124 461 ед., заполненные 62 803 уникальными респондентами из 41 809 домохозяйств. Распределение респондентов по полу и возрасту представлено на рис. 1.

¹ Выборочное наблюдение использования суточного фонда времени населением. (2024) // Федеральная служба государственной статистики. https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/population/urov/sut_fond24/index.html.

² Подробно о методологии выборки см.: Росстат. https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/population/urov/sut_fond24/index.html.

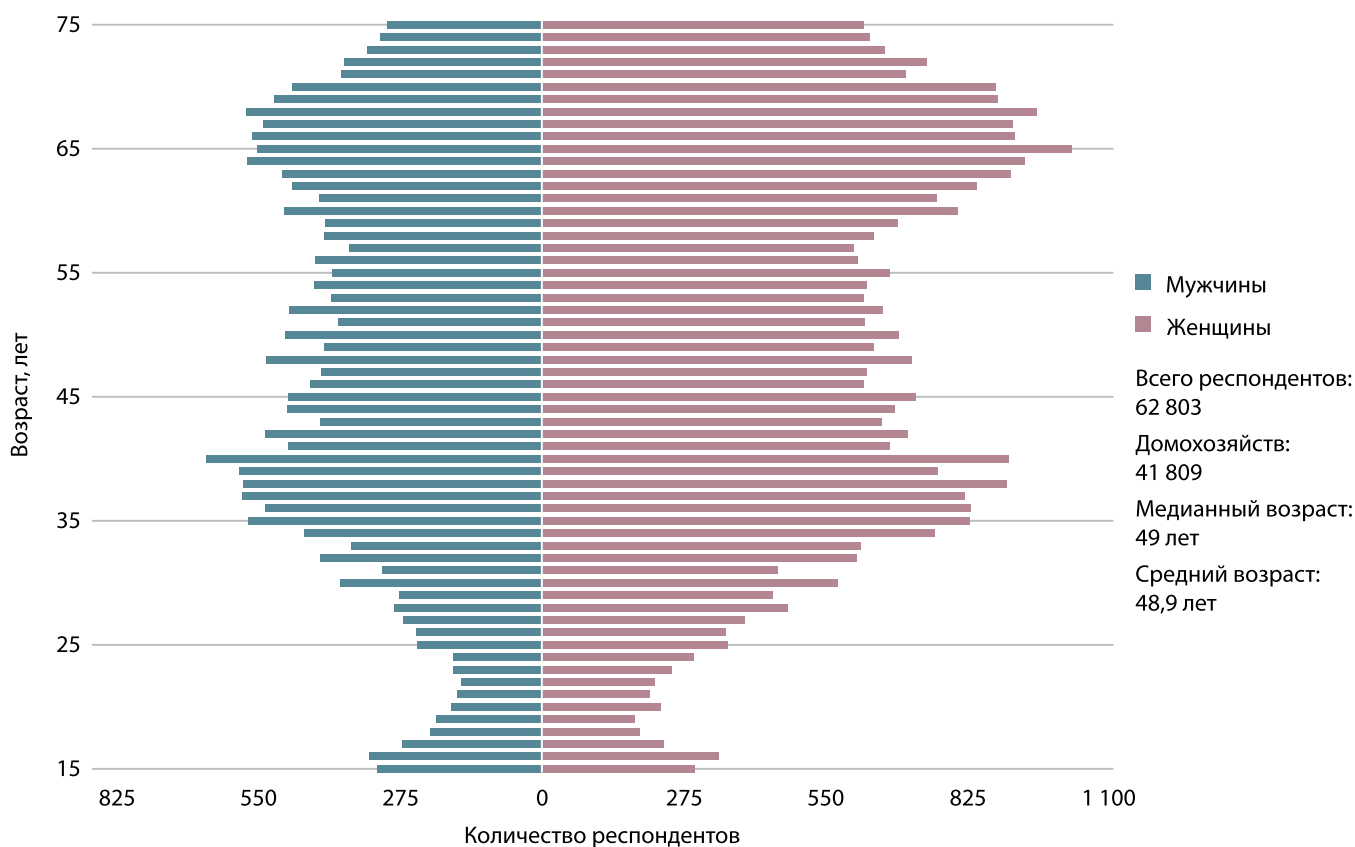


Рис. 1. Распределение респондентов в выборке исследования суточного фонда времени в РФ по полу и возрасту, чел.

Fig. 1. Distribution of respondents in the time-use survey in Russia by gender and age, persons

Анализ структуры бюджета времени проводился с использованием методов описательной статистики. Для каждого компонента временных затрат рассчитывались показатели центральной тенденции, что позволило получить более полное представление о распределении времени с учетом возможной асимметрии распределений¹. В анализе применялся подход «doers only» («только вовлеченные» – те, кто занимался деятельностью), то есть для каждой из восьми категорий отбирались только те дневники, в которых зафиксировано ненулевое время хотя бы по одному виду деятельности, входящему в категорию. Таким образом, рассчитанные средние и медианные значения отражают затраты времени среди тех, кто фактически выполнял данную деятельность в день опроса, а не среди всех участников выборки. Это позволило избежать искажений, связанных с включением нулевых значений для тех, кто не выполнял определенные виды деятельности.

Для корректной интерпретации полученных оценок дополнительно рассчитывался процент вовлеченных в каждую деятельность, что позволяет дифференцировать высокоинтенсивные, но редкие практики от повседневных занятий с умеренными временными затратами.

¹ Поскольку медианное время в подавляющем большинстве случаев незначительно отличалось от средних значений, в визуализациях использованы расчеты только средних.

Для выявления различий в распределении времени между социально-демографическими группами применялся кросс-табуляционный анализ. Сравнение проводилось по следующим признакам: пол, статус занятости (работающие и неработающие), наличие и количество детей в домохозяйстве, а также уровень материального благосостояния домохозяйства (определяемый по доходным квартилям). Все расчеты выполнялись с применением весовых коэффициентов, скорректированных по дням недели и регионам, что обеспечило репрезентативность результатов и получение несмещенных оценок параметров генеральной совокупности (информационного массива Всероссийской переписи населения 2020 г.). Анализ данных выполнен в среде R с применением пакетов haven, dplyr, tidyr, ggplot2, officer.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

Общая структура суточного фонда и распространенность видов деятельности. Отправной точкой анализа служит общая структура бюджета времени россиян: оцениваются временные затраты на основные виды деятельности и степень распространенности участия в них. На тепловой карте (рис. 2) представлены средние временные затраты респондентов (количество часов в сутки) по укрупненным категориям деятельности в разрезе пола и типа дня.

В общей структуре суточного фонда в будние дни самыми затратными категориями выступают:



Рис. 2. Среднее ежедневное время на укрупненные категории деятельности с распределением по полу и типу дня (только вовлеченные респонденты 15–75 лет, взвешенные данные), ч/день

Fig. 2. Average daily time spent on broad categories of activities by gender and day type (only engaged respondents aged 15–75, weighted data), hours/day

физиологические потребности (включая сон) и профессиональная деятельность, тогда как остальные виды активности занимают существенно меньший удельный вес. Обратим внимание, что среднее время удовлетворения физиологических потребностей и трудовой деятельности у мужчин составляет 11 ч и 8,5 ч соответственно, у женщин – 11,3 и 7,8 ч. Это означает, что на все прочие виды деятельности – домашний труд, досуг, образование, социальные взаимодействия – остается крайне ограниченный временной ресурс. Иными словами, структура суток у среднего россиянина предопределена институциональными ритмами труда и биологическими ритмами организма, остается лишь узкое пространство для деятельности, осуществляемой по собственному выбору.

Существенным исключением из описанной закономерности является домашний труд женщин: в будние дни он занимает у них 3,8 ч (примерно половина времени, которое они тратят на работу) и почти вдвое превышает аналогичный показатель у мужчин (2,1 ч). Абсолютная разница в затратах времени на домашнюю работу между мужчинами и женщинами составила 1,7 ч, в 2014 г. этот разрыв равнялся 1,8 ч [Калабихина, Шайкенова, 2019, с. 270]. Таким образом, женщины де-факто работают дома во «вторую смену» [Hochschild, Machung, 1989], что радикально сужает их ресурс свободного времени по сравнению с мужчинами. Выявленный факт хорошо согласуется с концепцией временной бедности (time poverty), разработанной К. Викери [Vickery, 1977]. Согласно данной концепции дефицит свободного времени является самостоятельным измерением социального неравенства, не сводимым к материальному благосостоянию. И в связи с этим можно говорить о том, что женщины систематически оказываются в ситуации временной бедности относительно мужчин. В России за период 2014–2024 гг. данная тенденция приобрела устойчивый характер.

В выходные дни общая логика иерархии претерпевает частичную трансформацию, однако базовая структура сохраняется. Заметное структурное изменение состоит в перемещении досуга (отдых, спорт, чтение, игры, хобби и др.) на третью позицию у мужчин (4,4 ч) – вместо образовательной деятельности, резко сокращающейся в выходные. У женщин досуг также перемещается на третье место (3,5 ч), однако непосредственно за ним следует домашний труд с показателем 5,3 ч, что превышает досуговую активность на 1,8 ч. Иными словами, для женщин выходной день не означает освобождения от производительной нагрузки, он лишь меняет ее форму: профессиональный труд частично замещается трудом домашним.

Выделяется еще одна закономерность, связанная с разницей затрат времени на образование (формальное и неформальное) в будние и выходные дни: у мужчин снижение с 5,8 до 2,2 ч, а у женщин – с 5,4 до 1,9. По нашему мнению, это свидетельствует в целом об устойчивой привязанности к структуре рабочей недели. Образование может восприниматься как функциональный элемент рабочего ритма, а не как самостоятельная автономная практика. Если обратить внимание на гендерную разницу, то женщины в обоих случаях (и в будние, и в выходные дни) тратят меньше времени на свое развитие.

На рис. 3 представлен своеобразный рейтинг распространенности видов деятельности в гендерном разрезе. Представлены две метрики: доля респондентов, занимавшихся деятельностью хотя бы один раз (процент вовлеченных), и доля дней, в которые деятельность выполнялась (процент дней с активностью). Сопоставление этих показателей позволяет оценить регулярность различных практик: чем ближе значения, тем более повседневный характер носит деятельность.



Рис. 3. Вовлеченность в виды деятельности с распределением по полу: доля респондентов и доля дней с активностью (респонденты 15–75 лет, взвешенные данные), %

Fig. 3. Involvement in activities by gender: the share of respondents and the share of days with activity (only respondents aged 15–75, weighted data), %

Стоит еще раз отметить, что процент вовлеченности отражает не продолжительность занятия тем или иным видом деятельности, а сам факт его присутствия в распорядке дня респондента. Полученные данные свидетельствуют о более высоком присутствии мужчин в формальной занятости (73,5 % против 58,4 % среди женщин) и более высокой домашней трудовой нагрузке женщин (99,6 % вовлеченных в домашний труд женщин против 96,7 % мужчин). Анализ вовлеченности по проценту дней с активностью демонстрирует, что для женщин это каждодневная практика (98 % дней с присутствием домашнего труда у женщин против 85,9 % таких дней у мужчин).

Распределение времени между оплачиваемым и неоплачиваемым трудом: гендерная и возрастная специализация. Дифференциация временных затрат на домашний труд в зависимости от пола и возраста респондентов с учетом типа дня (будний/выходной) визуализирована на рис. 4.

Анализ представленных данных свидетельствует о превышении временных затрат женщин на домашний труд по сравнению с мужчинами во всех рассматриваемых возрастных группах как в будние, так и в выходные дни. Данная закономерность согласуется с результатами широкого круга международных исследований в области социологии труда и гендерных исследований [Hochschild, Machung, 1989; Bianchi et al., 2000; Барсукова, Радаев, 2000], фиксирующих устойчивое воспроизводство «второй смены» как структурного феномена в условиях современных рыночных экономик.

Максимальное значение среди всех наблюдаемых групп зафиксировано у женщин в возрасте 51–60 лет в выходные дни и составляет порядка 5,7 ч в сутки. Минимальное значение характерно для мужчин в возрасте 21–30 лет в рабочие дни – около 1,3 ч в сутки. Разрыв между этими экстремальными точками превышает 4,4 ч, что эквивалентно практически половине стандартного рабочего дня. В будние дни времен-



Рис. 4. Распределение времени на домашний труд по возрасту и полу в будние и выходные дни (только вовлеченные респонденты 15–75 лет, взвешенные данные), ч/день

Fig. 4. Distribution of time spent on housework by age and gender on weekdays and weekends (only engaged respondents aged 15–75, weighted data), hours/day

ной разрыв по возрастным категориям колеблется от 0,6 ч до 2,4 ч. На наш взгляд, эти факты подчеркивают масштаб структурного неравенства в сфере неоплачиваемого труда.

В таблице представлена информация о самых распространенных видах домашнего труда. Анализ вовлеченности¹ показал, что подавляющее большинство женщин вовлечены в приготовление пищи, уборку после еды, покупки и уборку жилища. Показатели вовлеченности мужчин в эти виды деятельности оказались значительно ниже. Наибольший разрыв фиксируется в таких видах деятельности, как уборка после еды, уборка жилища, приготовление пищи, стирка и глажка: разница между процентами вовлеченности женщин и мужчин в этих категориях превышает 28 п. п. и более (см. таблицу, столб. 1, 2).

Анализ регулярности домашних обязанностей (показатель определялся как взвешенная доля дней, в которые деятельность выполнялась) демонстрирует выраженную гендерную асимметрию (столб. 3, 4 в таблице).

Женщины чаще мужчин вовлечены практически во все распространенные повседневные задачи. Ис-

¹ Единицей анализа выступали уникальные респонденты: человек считался вовлеченным в деятельность, если он занимался ею хотя бы в один из дней, когда заполнялся дневник.

ключениями являются вынос мусора и уход за скотом, что указывает на сохранение традиционных представлений о «мужских» бытовых обязанностях. Мужчины чаще занимаются нерегулярными видами деятельности, связанными с ремонтом, а также охотой и рыболовством. Эти результаты подтверждают более ранние исследования [Евстифеева, 2013]. Ряд категорий домашнего труда характеризуется относительным гендерным паритетом. Садово-огородные работы, уход за домашними питомцами, а также содержание домашней утвари в надлежащем виде распределены между мужчинами и женщинами практически в равных долях.

Особого внимания заслуживает неравномерное распределение обязанностей по уходу за детьми: значительное преобладание женщин в данной категории (в два раза и больше по всем анализируемым метрикам) свидетельствует о том, что бремя заботы сохраняется за ними вне зависимости от степени их занятости в формальной экономике.

Стоит отметить, что уход за детьми и нуждающимися в помощи взрослыми выделяется в литературе в отдельную подкатегорию домашнего труда (unpaid caregiving) – «неоплачиваемую заботу» [Friedemann-Sánchez, Griffin, 2011; Carmichael, Ercolani, 2016]. В целом домашний труд направлен на поддержание функционирования домохозяйства (уборка, приготовление

*Характеристики топ-20 видов домашнего труда
Characteristics of the Top-20 types of housework*

Деятельность	Вовлеченность, % занимающихся деятельностью		Регулярность, % дней, когда респонденты занимались деятельностью		Среднее время на деятельность, мин/день (только вовлеченные)	
	1	2	3	4	5	6
	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины
Приготовление пищи	96,4	59,9	90,4	46,1	75	46
Уборка после еды	91,7	50,9	81,3	37,5	38	27
Покупки	69,6	57,4	46,8	34,6	37	36
Уборка жилища	68,7	27,4	39,8	13,0	61	47
Хранение продуктов	42,9	22,1	25,9	11,3	50	34
Стирка	44,3	10,7	23,2	4,8	31	28
Садово-огородные работы	27,8	24,7	16,2	13,9	124	136
Уход за питомцами	22,7	17,7	18,6	14,0	42	46
Глажка	33,7	4,9	18,1	2,4	41	28
Уход за домашней утварью	20,0	17,9	10,7	8,6	27	35
Уход за растениями/территорией	20,4	12,2	10,7	6,1	32	64
Игры с ребенком	16,7	13,1	11,8	8,9	58	59
Физический уход за детьми	21,2	8,3	18,5	5,4	80	43
Вынос мусора	9,1	14,3	4,6	7,2	16	17
Ремонт транспорта	0,4	18,3	0,2	8,8	46	83
Уход за скотом	6,0	7,0	5,2	6,0	68	85
Охота/рыболовство/сбор	3,1	8,8	1,1	3,3	166	215
Присмотр за детьми	7,0	3,8	4,5	1,9	80	67
Водоснабжение/отопление	2,3	6,5	1,1	2,9	43	67
Ремонт предметов	0,3	8,0	0,1	3,6	45	57

еды, стирка, покупки и т. д.) и может выполняться для всех членов семьи, включая независимых взрослых (например, трудоспособного мужа или взрослого ребенка). А деятельность, связанная с заботой, направлена исключительно на зависимых лиц (dependents) – тех, кто не может самостоятельно удовлетворять свои базовые потребности из-за возраста (младенцы, пожилые), болезни (временной или хронической), инвалидности (физической или ментальной). Ключевое отличие рутинного домашнего труда и заботы состоит в том, что многие бытовые задачи (стирка, уборка) могут быть отложены или облегчены с помощью технологий, а забота – это отношенческий и эмоционально насыщенный процесс, когда потребности подопечного (ребенка, пожилого или больного члена семьи) нельзя поставить «на паузу» (в отличие от мытья посуды) [Friedemann-Sánchez, Griffin, 2011]. Таким образом, женщины преимущественно, выполняя обязанности по уходу, не только работают физически, но и несут высокую эмоциональную нагрузку.

Анализ затрат времени на различные виды домашнего труда в будни и выходные также демонстрирует гендерную асимметрию (рис. 5). Так, в среднем на приготовление пищи и уборку после еды, покупки, уборку жилища у женщин уходит 3,3 ч в будни и 4,1 ч

в выходные, мужчины тратят на эту деятельность в среднем на 1 ч меньше и в будни, и в выходные дни.

Уход за детьми также занимает у женщин больше времени, чем у мужчин. В среднем женщины (которые занимаются этой деятельностью) тратят на весь уход за детьми 5,2 ч в будни и 6 ч в выходные, мужчины – 3,7 ч в будни и 5,8 ч в выходные (рис. 6).

Интересна динамика по виду деятельности «игры с ребенком»: в выходные дни мужчины превосходят женщин по данному показателю. Повышенная вовлеченность отцов в игровое взаимодействие с детьми в выходные дни свидетельствует о наличии определенного потенциала для перераспределения родительских обязанностей, однако носит избирательный характер и не компенсирует общего неравенства в повседневном уходе.

В целом сравнение временных затрат на домашний труд подтверждает воспроизводство гендерной иерархии в повседневных практиках. Даже в тех случаях, когда мужчины участвуют в домашнем труде, они, как правило, тратят на него значительно меньше времени, чем женщины, кроме того, характер такого труда часто не повседневный (ремонт, охота, рыбалка), то есть выполнение этой деятельности носит опциональный характер.



Рис. 5. Среднее время, затрачиваемое на виды домашнего труда женщинами и мужчинами в будни и выходные (только вовлеченные респонденты 15–75 лет, взвешенные данные), мин/день

Fig. 5. Average time spent on types of housework by women and men on weekdays and weekends (only engaged respondents aged 15–75, weighted data), min/day

	Женщины		Мужчины	
	Будний день	Выходной день	Будний день	Выходной день
Игры с ребенком	0,9	1,1	0,8	1,3
Физический уход за детьми	1,3	1,3	0,6	0,9
Присмотр за детьми	1,3	1,4	0,9	1,4
Обучение ребенка	0,8	0,9	0,7	0,9
Сопровождение ребенка	0,9	1,3	0,7	1,3
Всего по уходу за детьми	5,2	6,0	3,7	5,8

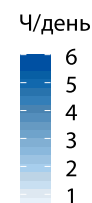


Рис. 6. Среднее время на уход за детьми (только вовлеченные респонденты 15–75 лет, взвешенные данные), ч/день
Fig. 6. Average time spent on childcare (only engaged respondents aged 15–75, weighted data), hours/day

Что касается вовлеченности в трудовую деятельность, на протяжении всего рассматриваемого возрастного диапазона мужчины демонстрируют более высокий уровень трудовой вовлеченности по сравнению с женщинами (рис. 7). Гендерный разрыв варьирует от 5 п. п. в младшей группе до 20 п. п. в группе 21–30 лет, 18 п. п. – в группе 31–40 лет, сокращаясь до минимума (7,2 п. п.) в среднем возрасте (41–50 лет) и вновь расширяясь в старших когортах до 10 п. п. Устойчивость данного разрыва свидетельствует о системном характере гендерного неравенства в распределении суточного фонда времени между оплачиваемым трудом и иными видами деятельности.

Что касается затрат «оплачиваемого» времени, ассоциированного с работой, мужчины хоть и тратят больше времени на оплачиваемые виды деятельности, вместе с тем эти различия не так значительны. В среднем мужчины проводят на основной работе на 0,7 ч (42 мин) больше женщин (рис. 2). Логично прослеживается устойчивая тенденция к увеличению среднего времени занятости по мере перехода от младших возрастных когорт (15–20 лет) к средней и старшей возрастным группам. Пиковые значения продолжительности рабочего времени у мужчин приходятся

на возрастной диапазон 61–75 лет и составляют 8,6 ч, тогда как у женщин максимальные показатели фиксируются в возрастной группе 51–60 лет – 8,0 ч в сутки. Минимальные значения данного показателя для обоих полов характерны для возрастной группы 15–20 лет, что, по всей видимости, обусловлено совмещением трудовой деятельности с получением образования (рис. 8).

Временные затраты женщин на оплачиваемую работу закономерно связаны с наличием и возрастом детей (рис. 9). Матери детей до 1,5 лет посвящают оплачиваемой работе около 6,4 ч в день, тогда как женщины без детей – порядка 7,7 ч. По мере взросления ребенка эта тенденция сглаживается: у матерей детей 3–6 лет рабочий день увеличивается до 7,3 ч, а при детях 7–14 лет – до 7,5 ч. Обратная динамика прослеживается в отношении домашнего труда: наибольшая нагрузка приходится на матерей самых маленьких детей (9 ч, что сопоставимо с полным рабочим днем) и последовательно снижается по мере их взросления.

Эта временная асимметрия имеет долгосрочные экономические последствия. Как отмечает З.А. Хоткина, снижение заработной платы и остановка карьерного роста у российских женщин приходится именно

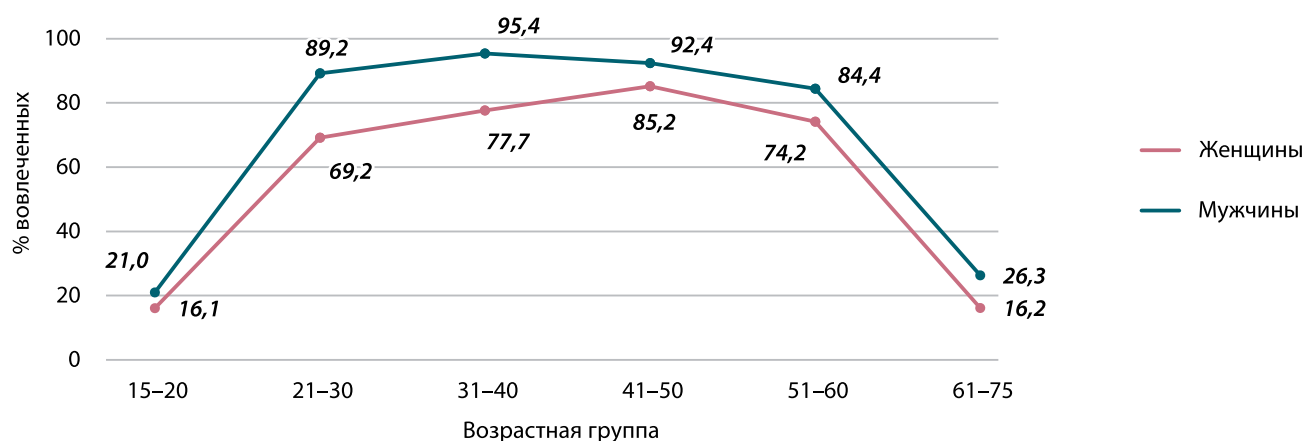


Рис. 7. Анализ вовлеченности в оплаченный труд по полу и возрасту (только вовлеченные респонденты 15–75 лет, взвешенные данные), %

Fig. 7. Analysis of involvement in paid work by gender and age (only engaged respondents aged 15–75, weighted data), %

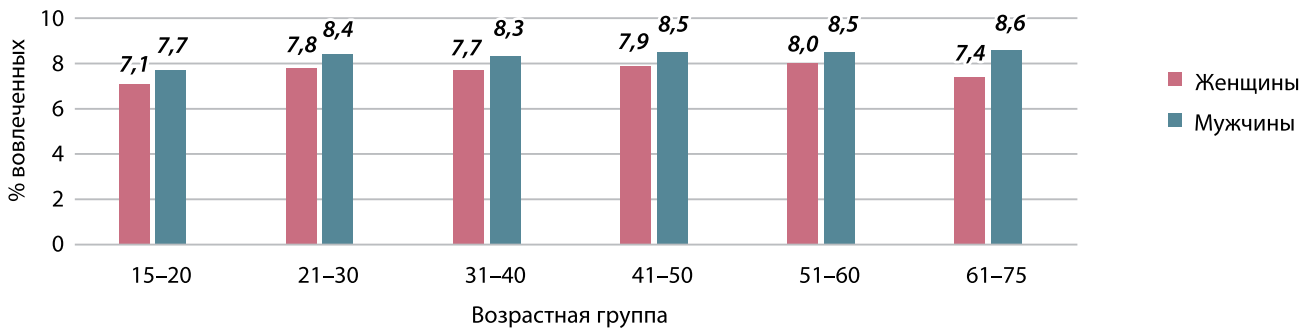


Рис. 8. Среднее дневное рабочее время с распределением по возрасту и полу (респонденты 15–75 лет, взвешенные данные), ч/день

Fig. 8. Average daily working time by age and gender (respondents aged 15–75, weighted data), hours/day

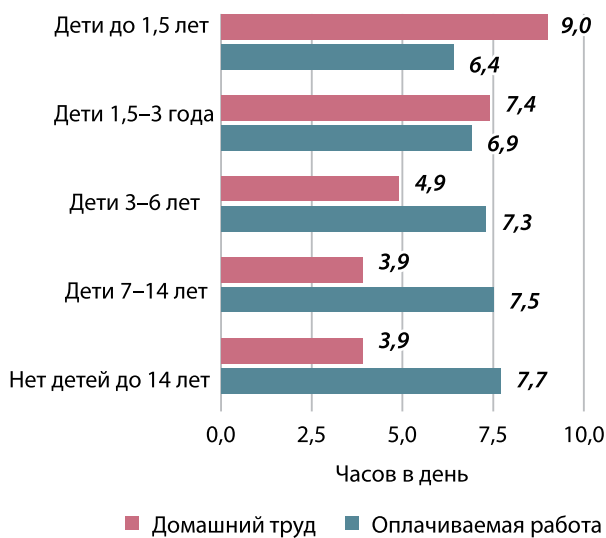


Рис. 9. Среднесуточные затраты времени женщин на оплачиваемую и домашнюю работу в зависимости от возраста детей (женщины 15–75 лет, взвешенные данные), ч/день

Fig. 9. Average daily time spent by women on paid work and housework according to children's age (women aged 15–75, weighted data), hours/day

на возраст создания семьи и рождения первого ребенка (25–29 лет), тогда как мужчины продолжают увеличивать доход до 39 лет. Автор, ссылаясь на нобелевского лауреата К. Голдин, подчеркивает: «неравенство в карьере существует потому, что существует неравенство в семье» [Хоткина, 2024, с. 156]. Полученные данные согласуются с концепцией «штрафа за материнство» [Budig, England, 2001].

Влияние доходов. Для анализа дифференциации бюджета времени в зависимости от материального положения домохозяйств были выделены четыре доходные группы (квартили) по переменной «средний доход домохозяйства, в месяц, р.» с равным количеством домохозяйств в каждой. Границы квартилей определены следующим образом: Q1 (низкий доход) – до 32 тыс. р., Q2 (средне-низкий) – от 32 до 49 тыс. р., Q3 (средне-высокий) – от 49 до 77 тыс. р., Q4 (высокий доход) – свыше 77 тыс. р.

Анализ показал, что различия в структурах бюджетов времени в зависимости от уровня дохода оказались не столь выраженными (рис. 10). В домохозяйствах с низким доходом (Q1 – до 32 тыс. р.) количество

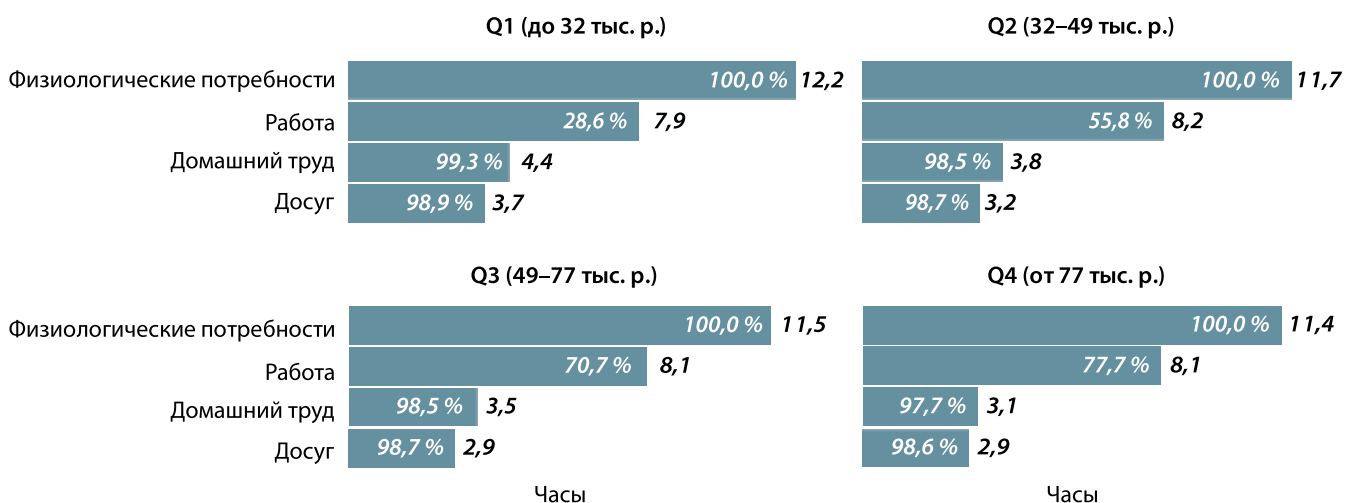


Рис. 10. Распределение по основным категориям бюджетов времени и вовлеченность в виды деятельности (%) в зависимости от среднего уровня дохода домохозяйств (респонденты 15–75 лет, взвешенные данные), ч/день

Fig. 10. Time use by key activity categories and activity engagement rate (%) according to average household income (respondents aged 15–75, weighted data), hours/day

времени, затрачиваемого на работу, в среднем хоть и было ниже, чем в остальных группах домохозяйств (Q2, Q3, Q4), но отличалось всего на 12–18 мин. Данный результат свидетельствует о том, что интенсивность занятости относительно однородна вне зависимости от уровня дохода.

Среднее время на домашний труд и вовлеченность в него снижаются с ростом дохода домохозяйства, максимальный разрыв между самыми богатыми и самыми бедными домохозяйствами составил 1,3 ч (78 мин в день). Это может быть связано с замещением домашнего труда рыночными услугами: с ростом располагаемого дохода домохозяйства получают возможность передавать часть обязанностей профессиональным поставщикам услуг (клининговые компании, службы доставки готовой еды и т. п.), тем самым высвобождая время для иных видов активности. Таким образом, именно в этой категории доход оказывает наиболее ощутимое перераспределяющее воздействие на структуру бюджета времени.

Любопытно, что в домохозяйствах с низким доходом больше, чем по другим доходным квартилям, выделяется время на досуг. Досуговое время снижается вместе с ростом дохода, но разница особенно заметна между домохозяйствами с низким и средне-низким доходами, составляя в среднем 30 мин в день. Данный паттерн может объясняться, вероятно, тем, что с ростом дохода увеличивается совокупная трудовая нагрузка.

Влияние занятости. Структура бюджетов времени граждан России зависит также и от статуса занятости. Отметим, что в рамках данного исследования Росстат выделяет следующие статусы занятости: работающие, неработающие и находящиеся в отпуске по уходу за ребенком. Тепловая карта на рис. 11 ясно показывает две больших оси различий: статус занятости (работающие и неработающие) и гендерное распределение времени. Работающие мужчины

и женщины тратят большую часть времени на работу (мужчины – в среднем 8,4 ч, женщины – 7,8 ч), тогда как у неработающих представителей обоих полов этот показатель опускается до 3,1–3,7 ч. В то же время основные физиологические потребности (сон, питание, личная гигиена) занимают заметно больше времени у неработающих (мужчины – 12,7 ч, женщины – 12,4 ч) по сравнению с работающими (мужчины – 11,1 ч, женщины – 11,2 ч), что указывает на сдвиг структуры дня при отсутствии оплачиваемой занятости.

Наиболее выраженное гендерное различие – в домашнем труде: женщины в отпуске по уходу за ребенком тратят на домашние обязанности в среднем 9 ч, что почти в 4 раза больше, чем у работающих мужчин (2,2 ч) и в 2,4 раза больше, чем у неработающих мужчин (3,7 ч). Работающие женщины также выделяют на домашнюю работу больше времени (3,3 ч) по сравнению с работающими мужчинами, но существенно меньше (в 2,7 раз), чем женщины в отпуске по уходу за ребенком. Это показывает, что уход за ребенком резко концентрирует домашние усилия на одну категорию лиц – преимущественно женщин – и перераспределяет их дневную занятость в пользу домашнего труда. Временные «жертвы» этого перераспределения видны в образовании и досуге: женщины в отпуске по уходу за ребенком располагают минимальными часами на образование (1,1 ч) и относительно низкими часами на досуг (2,3 ч), тогда как неработающие (в особенности неработающие мужчины) демонстрируют повышенные значения образования и досуга (например, образование у неработающих мужчин и женщин – 5,5 и 5,4 ч соответственно, досуг у неработающих мужчин – 5,1 ч). Иными словами, уход за ребенком сопряжен с ограничением свободного времени и возможностей для саморазвития, что может ослаблять профессиональную мобильность и социальную активность.

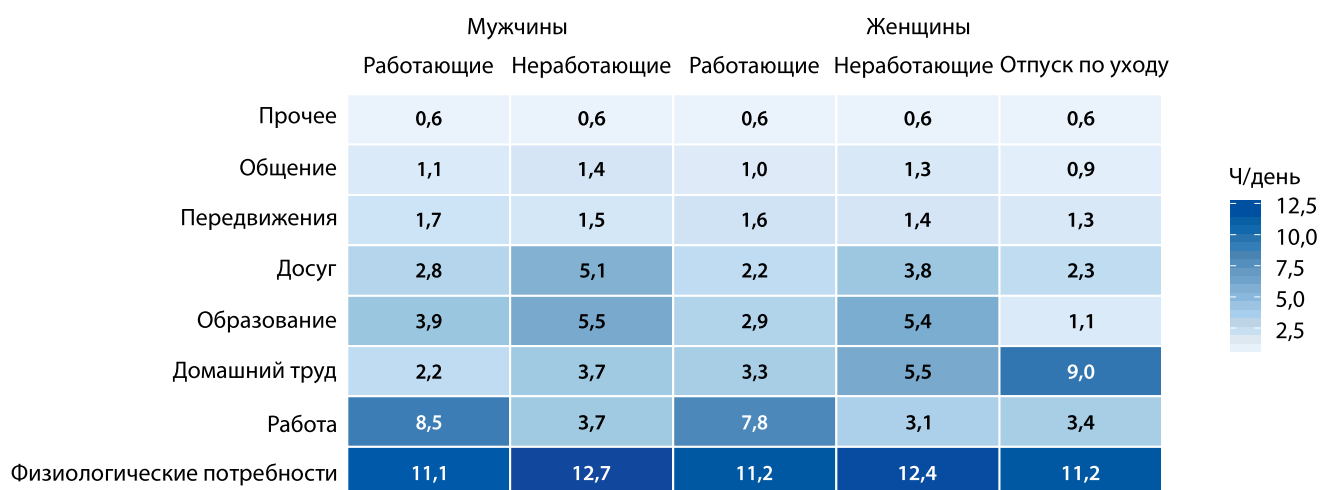


Рис. 11. Распределение бюджетов времени по статусу занятости в зависимости от пола (респонденты 15–75 лет, взвешенные данные), ч/день

Fig. 11. Time use by employment status and gender (respondents aged 15–75, weighted data), hours/day

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование структуры суточного фонда времени населения Российской Федерации выявило ряд закономерностей в распределении временных ресурсов, отражающих наличие социальных и гендерных неравенств в современном российском обществе.

Полученные результаты в целом подтверждают и дополняют выводы, представленные в дайджесте НИУ ВШЭ «Бюджеты – это не только деньги. Как мы тратим свое время» [Воронина и др., 2023]. Оба исследования фиксируют устойчивый гендерный дисбаланс в распределении неоплачиваемого домашнего труда, который сохраняется, несмотря на сопоставимую продолжительность оплачиваемой занятости мужчин и женщин. Данные НИУ ВШЭ о размытии границ между работой и личной жизнью, а также о более глубокой вовлеченности женщин в домашние и семейные дела, особенно в семьях с детьми, находят прямое подтверждение в нашем анализе. При этом использование более свежих и репрезентативных данных Росстата за 2024 г. позволяет не только верифицировать ранее выявленные тенденции, но и показать их устойчивость во времени.

По результатам анализа структура суточного бюджета времени российских граждан в возрасте 15–75 лет предопределена двумя доминирующими факторами: ритмами трудовой деятельности и биологическими потребностями организма, оставляя крайне ограниченный временной ресурс для досуга, образования, социальных взаимодействий и саморазвития. Исходя из этого можно говорить об объективных временных ограничениях, с которыми сталкивается активное население.

Женщины систематически несут двойную трудовую нагрузку: помимо участия в формальной занятости (в среднем 7,8 ч в будни), они тратят на домашний труд 3,8 ч в будни и 5,3 ч в выходные дни. Данный феномен, описываемый в научной литературе как «вторая смена», воспроизводит структурное неравенство, укорененное как в нормативных ожиданиях, так и в повседневных практиках. Феномен «второй смены» – это не просто статистический артефакт, а социальная реальность, воспроизводящаяся через миллионы ежедневных решений и привычек. Женщины в среднем теряют 3–4 ч в сутки на домашний труд, что за год составляет эквивалент *полтора месяцев круглосуточной работы*.

Гендерная дифференциация домашних обязанностей носит выраженный характер. Женщины в подавляющем большинстве (98 %) вовлечены в рутинные домашние задачи (приготовление пищи, уборка жилища, стирка, глажка), тогда как мужчины демонстрируют избирательное участие в домашнем труде, сосредоточиваясь на отдельных видах деятельности (вынос мусора, садово-огородные работы). Особенно выраженное неравенство наблюдается в сфере ухода за детьми: значительное преобладание женщин (поч-

ти в два раза больше) свидетельствует о концентрации бремени заботы у одной категории лиц.

Возрастная динамика трудовой занятости демонстрирует классическую кривую жизненного цикла: максимальная вовлеченность в оплачиваемый труд наблюдается в возрастной группе 31–50 лет, с последующим снижением при выходе на пенсию. Однако гендерный разрыв в трудовой вовлеченности сохраняется на протяжении всего рассматриваемого возрастного диапазона (от 4 до 16 п. л.), что подтверждает системный характер гендерного неравенства.

Наличие детей раннего возраста ограничивает участие женщин в оплачиваемой занятости. Матери детей до 1,5 лет затрачивают на оплачиваемую работу на 1,3 ч меньше, чем женщины без детей, при этом объем домашнего труда возрастает до 9 ч в сутки. Данная закономерность согласуется с концепцией «штрафа за материнство» и указывает на необходимость разработки политик, способствующих более равномерному распределению родительских обязанностей.

Влияние материального благосостояния домохозяйства на структуру бюджета времени оказалось менее выраженным, чем влияние гендерных и демографических факторов. С ростом доходов домохозяйства сокращается время, затрачиваемое на домашний труд, что свидетельствует о возможности его замещения рыночными услугами. Интересным результатом является обратная зависимость между доходом и досугом: в домохозяйствах с низким доходом на досуг выделяется больше времени, что может быть связано с более низкой интенсивностью трудовой занятости.

Статус занятости также выступает важной детерминантой структуры суточного фонда времени. Неработающие граждане и лица в отпуске по уходу за ребенком демонстрируют качественно иную структуру дня, характеризующуюся увеличением времени на физиологические потребности и домашний труд при одновременном сокращении времени на образование и досуг.

Полученные результаты подтверждают применимость концепции временной бедности (К. Викери) к российскому контексту и демонстрируют, что дефицит свободного времени является самостоятельным измерением социального неравенства. Женщины систематически оказываются в ситуации временной бедности относительно мужчин, что не сводимо к материальному благосостоянию и требует специального внимания в контексте управления политиками социального развития.

Выявленные закономерности имеют непосредственное отношение к актуальным дискуссиям в сфере трудового законодательства. Так, предложенные поправки к Трудовому кодексу РФ (законопроект № 1103297-8), предусматривающие увеличение предельной продолжительности сверхурочной работы до 240 ч в год, нуждаются в критическом анализе с позиции полученных данных. Результаты исследования свидетельствуют, что

значительная часть занятого населения, особенно женщины, уже находится в состоянии выраженного дефицита свободного времени. Расширение возможностей для сверхурочной занятости без внедрения компенсирующих механизмов способно усугубить существующие диспропорции в распределении временных ресурсов и усилить гендерное неравенство, поскольку женщины, несущие двойную трудовую нагрузку, окажутся в наиболее уязвимом положении. В связи с этим любые изменения трудового законодательства, затрагивающие продолжительность рабочего времени, должны сопровождаться комплексной оценкой их воздействия на структуру суточного фонда времени различных социально-демографических групп и предварительной апробацией на пилотных площадках с измерением социальных эффектов.

На уровне государственной политики занятости результаты исследования обосновывают необходимость переориентации подходов к организации трудовой деятельности с целью обеспечения более справедливого распределения временных ресурсов. Это предполагает разработку стандартов и стимулов для внедрения гибких форм занятости, включая сжатые рабочие недели, асинхронные графики и дистанционную занятость. Международный опыт реализации пилотных программ четырехдневной рабочей недели (Исландия, Великобритания, Япония) демонстрирует, что сокращение рабочего времени без снижения производительности не только реализуемо, но и сопровождается улучшением субъективного благополучия работников и более равномерным распределением домашних обязанностей между партнерами.

В области фискальной политики результаты настоящего исследования обосновывают целесообразность введения налоговых вычетов и субсидий на услуги, замещающие неоплачиваемый домашний труд: профессиональный уход за детьми и пожилыми людьми, клининг, доставку готовых продуктов питания и иные виды аутсорсинга бытовых функций. Подобный механизм преследует одновременно несколько взаимосвязанных целей. Во-первых, он снижает издержки приобретения рыночных субститутов домашнего труда, делая их доступными для домохозяйств со средним уровнем дохода, а не только для состоятельных слоев населения. Во-вторых, расширение платежеспособного спроса на данные услуги способствует развитию соответствующей отрасли и созданию рабочих мест. В-третьих, такая политика может способствовать более справедливому распределению времени между членами домохозяйства.

Институциональные и фискальные меры не могут быть в полной мере эффективны в отсутствие трансформации культурных норм, регулирующих распределение домашних обязанностей. Данные исследования подтверждают, что временное неравенство воспроизводится не только вследствие структурных

ограничений, но и в результате устойчивых гендерных ожиданий, разделяемых как мужчинами, так и женщинами. Изменение этих норм представляет долгосрочный процесс, требующий системного вмешательства на нескольких уровнях одновременно: включения тематики гендерного равенства в образовательные программы, формирования соответствующей повестки в медиапространстве, а также целенаправленных просветительских кампаний, адресованных различным социально-демографическим группам. Наибольший эффект может быть достигнут при сочетании нормативных изменений с материальными стимулами: например, введение оплачиваемого отпуска по уходу за ребенком для отцов, не подлежащего передаче матери. Подобные практики могут постепенно трансформировать соответствующие социальные ожидания.

На уровне управления человеческими ресурсами результаты исследования актуализируют необходимость совершенствования корпоративных программ поддержки баланса между работой и личной жизнью. Такие программы должны быть адаптированы с учетом гендерных и семейных характеристик сотрудников. Хотя многие современные компании уже декларируют применение гибких графиков, корпоративных услуг по уходу за детьми и возможности временного снижения нагрузки, практика показывает наличие скрытых барьеров, препятствующих их полноценному использованию. Особое внимание следует уделять периодам повышенных семейных обязанностей (например, при наличии детей раннего возраста или необходимости ухода за пожилыми родителями), когда инструменты должны не просто формально присутствовать, но и активно продвигаться среди сотрудников как социально одобряемые и не влекущие негативных карьерных последствий.

Наше исследование основано на данных 1–2 дней наблюдения на респондента, что может недостаточно полно отражать сезонные колебания, долгосрочные тренды и исключительные события (болезнь, отпуск, праздники). Кроме того, методология дневников времени не позволяет полностью уловить качественные аспекты временного опыта: переживание спешки, фрагментированности времени, многозадачности, которые могут быть особенно острыми для некоторых индивидов, совмещающих несколько видов деятельности одновременно.

Дальнейшие исследования целесообразно направить на анализ долгосрочных трендов в структуре бюджета времени с использованием сравнительных данных 2014, 2019 и 2024 гг.; изучение качественных аспектов использования времени и субъективного восприятия временной бедности; анализ влияния технологических изменений и цифровизации на структуру суточного фонда времени; разработку дифференцированных политик, учитывающих специфику различных социально-демографических групп. ■

Источники

- Барсукова С.Ю., Радаев В.В. (2000). Легенда о гендере. Принципы распределения труда между супругами в современной городской семье // Мир России. Социология. Этнология. Т. 9, № 4. С. 65–102.
- Воронина Н.Д., Нагерняк М.А., Михайлова Н.С., Тер-Акопов С.А. (2023). Бюджеты – это не только деньги. Как мы тратим свое время? // Научный дайджест Центра междисциплинарных исследований человеческого потенциала. № 3 (20). [https://www.hse.ru/data/2023/04/25/2028200119/Human_Capital_NCMU_Digest_20_Time-Budgets_2023%20\(1\).pdf](https://www.hse.ru/data/2023/04/25/2028200119/Human_Capital_NCMU_Digest_20_Time-Budgets_2023%20(1).pdf).
- Евстифеева Г.Г. (2013). Гендерная структура домашнего труда в городской семье // Регионоведение. № 1 (82). С. 93–96.
- Здравомыслова Е.А., Темкина А.А. (1998). Социальное конструирование гендера // Социологический журнал. № 3–4. С. 111–122.
- Калабихина И.Е., Ребрей С.М. (2020). Домашний труд во время пандемии: опыт России // Женщина в российском обществе. № 3. С. 65–77. <https://doi.org/10.21064/WinRS.2020.3.6>
- Калабихина И.Е., Шайкенова Ж.К. (2018). Оценка трансфертов времени внутри домохозяйств // Демографическое обозрение. Т. 5, № 4. С. 36–65. <https://doi.org/10.17323/demreview.v5i4.8662>
- Калабихина И.Е., Шайкенова Ж.К. (2019). Затраты времени на домашнюю работу: детерминанты гендерного неравенства // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. № 3 (151). С. 261–285. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2019.3.15>
- Козырева П.М., Низамова А.Э., Смирнов А.И. (2024). Изменения уровня занятости и продолжительности работы в подсобных хозяйствах в постсоветский период // Уровень жизни населения регионов России. Т. 20, № 3. С. 415–424. https://doi.org/10.52180/1999-9836_2024_20_3_7_415_424
- Лыткина Т.С. (2004). Домашний труд и гендерное разделение власти в семье // Социологические исследования. № 9. С. 85–91.
- Макаренцева А.О., Бирюкова С.С., Третьякова Е.А. (2017). Представления мужчин и женщин о затратах времени на работу по дому // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. № 2 (138). С. 97–114. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2017.2.06>
- Мезенцева Е.Б. (2003). Мужчины и женщины в сфере домашнего труда: логика экономической рациональности против логики гендерной идентичности? // Гендерное равенство: поиски решения старых проблем. Москва: Международная организация труда. С. 50–71.
- Натсак О.Д. (2022). Гендерное распределение домашнего труда в тувинских семьях // Векторы благополучия: экономика и социум. Т. 44, № 1. С. 79–90. <https://doi.org/10.18799/26584956/2022/1/1144>
- Струмилин С.Г. (1924). Бюджет времени русского рабочего и крестьянина в 1922–1923 гг. Москва: Вопросы труда.
- Хоткина З.А. (2024). Работа и семья: гендерное неравенство в распределении денег и времени // Народонаселение. Т. 27, № S1. С. 147–160. <https://doi.org/10.24412/1561-7785-2024-S1-147-160>
- Черных Е.А., Коровкина Н.В., Леонидова Г.В. (2025). Неформальная занятость: проблемы баланса «работа – личная жизнь» // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 18, № 6. С. 194–210. <https://doi.org/10.15838/esc.2025.6.102.9>
- Черных Е.А., Назарова У.А., Локтюхина Н.В. (2023). Женщины с семейными обязанностями на российском рынке труда: особенности трудового поведения и совершенствование политики занятости // Женщина в российском обществе. № 2. С. 14–36. <https://doi.org/10.21064/WinRS.2023.2.2>
- Шабунова А.А., Леонидова Г.В. (2023). Баланс работы и семьи: оценки успешных работающих родителей // Народонаселение. Т. 26, № 1. С. 123–134. <https://doi.org/10.19181/population.2023.26.1.10>
- Шайкенова Ж.К. (2019). Гендерное неравенство в распределении домашних обязанностей // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. № 2. С. 158–186. <https://doi.org/10.38050/01300105201929>
- Becker G.S. (1965). A theory of the allocation of time. *The Economic Journal*, vol. 75, issue 299, pp. 493–517. <https://doi.org/10.2307/2228949>
- Bianchi S.M., Milkie M.A., Sayer L.C., Robinson J.P. (2000). Is anyone doing the housework? Trends in the gender division of household labor. *Social Forces*, vol. 79, no. 1, pp. 191–228.
- Bianchi S.M., Sayer L.C., Milkie M.A., Robinson J.P. (2012). Housework: Who did, does or will do it, and how much does it matter? *Social Forces*, vol. 91, issue 1, pp. 55–63. <https://doi.org/10.1093/sf/sos120>
- Blood R.O. Jr., Wolfe D.M. (1960). *Husbands and wives: The dynamics of married living*. New York: Free Press.
- Brines J. (1994). Economic dependency, gender, and the division of labor at home. *American Journal of Sociology*, vol. 100, no. 3, pp. 652–688. <https://doi.org/10.1086/230577>
- Budig M.J., England P. (2001). The wage penalty for motherhood. *American Sociological Review*, vol. 66, no. 2, pp. 204–225. <https://doi.org/10.2307/2657415>
- Carmichael F., Ercolani M.G. (2016). Unpaid caregiving and paid work over life-courses: Different pathways, diverging outcomes. *Social Science & Medicine*, vol. 156, pp. 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.03.020>
- Correll S.J., Benard S., Paik I. (2007). Getting a job: Is there a motherhood penalty? *American Journal of Sociology*, vol. 112, no. 5, pp. 1297–1339. <https://doi.org/10.1086/511799>
- Fisher K., Gershuny J. (2013). Coming full circle – Introducing the multinational time use study simple file. *Electronic International Journal of Time Use Research*, vol. 10, no. 1, pp. 91–111. <https://doi.org/10.13085/eIJTUR.10.1.91-111>
- Friedemann-Sánchez G., Griffin J.M. (2011). Defining the boundaries between unpaid labor and unpaid caregiving: Review of the social and health sciences literature. *Journal of Human Development and Capabilities*, vol. 12, issue 4, pp. 511–534. <https://doi.org/10.1080/19452829.2011.613370>

- Gangl M., Ziefle A. (2009). Motherhood, labor force behavior, and women's careers: An empirical assessment of the wage penalty for motherhood in Britain, Germany, and the United States. *Demography*, vol. 46, issue 2, pp. 341–369. <https://doi.org/10.1353/dem.0.0056>
- Gershuny J., Harms T., Doherty A., Thomas E., Milton K., Kelly P., Foster C. (2020). Testing self-report time-use diaries against objective instruments in real time. *Sociological Methodology*, vol. 50, issue 1, pp. 318–349. <https://doi.org/10.1177/0081175019884591>
- Giddens A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Cambridge: Polity Press
- Grundy E., Henretta J.C. (2006). Between elderly parents and adult children: A new look at the intergenerational care provided by the 'sandwich generation'. *Ageing and Society*, vol. 26, issue 5, pp. 707–722. <https://doi.org/10.1017/s0144686x06004934>
- Hochschild A., Machung A. (1989). *The second shift: Working parents and the revolution at home*. New York: Viking.
- Hochschild A., Machung A. (2012). *The second shift: Working families and the revolution at home*. New York: Penguin Books.
- Hook J.L. (2006). Care in context: Men's unpaid work in 20 countries, 1965–2003. *American Sociological Review*, vol. 71, issue 4, pp. 639–660. <https://doi.org/10.1177/000312240607100406>
- Kan M.Y., Sullivan O., Gershuny J. (2011). Gender convergence in domestic work: Discerning the effects of interactional and institutional barriers from large-scale data. *Sociology*, vol. 45, issue 2, pp. 234–251. <https://doi.org/10.1177/0038038510394014>
- Killewald A., Gough M. (2010). Money isn't everything: Wives' earnings and housework time. *Social Science Research*, vol. 39, issue 6, pp. 987–1003. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2010.08.005>
- Kleven H., Landais C., Søgaard J.E. (2019). Children and gender inequality: Evidence from Denmark. *American Economic Journal: Applied Economics*, vol. 11, no. 4, pp. 181–209. <https://doi.org/10.1257/app.20180010>
- Lachance-Grzela M., Bouchard G. (2010). Why do women do the lion's share of housework? A decade of research. *Sex Roles*, vol. 63, pp. 767–780. <https://doi.org/10.1007/s11199-010-9797-z>
- Lundberg S., Pollak R.A. (1996). Bargaining and distribution in marriage. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 10, no. 4, pp. 139–158. <https://doi.org/10.1257/jep.10.4.139>
- Mogilner C., Whillans A., Norton M.I. (2018). Time, money, and subjective well-being. In: E. Diener, S. Oishi, L. Tay. (Eds.). *Handbook of well-being*. Salt Lake City: DEF Publishers.
- Perkins H.W., DeMeis D.K. (1996). Gender and family effects on the "second-shift" domestic activity of college-educated young adults. *Gender & Society*, vol. 10, issue 1, pp. 78–93. <https://doi.org/10.1177/089124396010001006>
- Schneider D. (2012). Gender deviance and household work: The role of occupation. *American Journal of Sociology*, vol. 117, no. 4, pp. 1029–1072. <https://doi.org/10.1086/662649>
- Sullivan O., Gershuny J., Grignon Perez J.L. de (2025). *Time use diary design for our times: General principles for online design (ESCoE Discussion Paper no. 2025-07)*. London: Economic Statistics Centre of Excellence.
- Thompson L. (1991). Family work: Women's sense of fairness. *Journal of Family Issues*, vol. 12, issue 2, pp. 181–196. <https://doi.org/10.1177/019251391012002003>
- Vickery C. (1977). The time-poor: A new look at poverty. *The Journal of Human Resources*, vol. 12, no. 1, pp. 27–48. <https://doi.org/10.2307/145597>
- Yavorsky J.E., Kamp Dush C.M., Schoppe-Sullivan S.J. (2015). The production of inequality: The gender division of labor across the transition to parenthood. *Journal of Marriage and Family*, vol. 77, issue 3, pp. 662–679. <https://doi.org/10.1111/jomf.12189>

References

- Barsukova S.Yu., Radaev V.V. (2000). The gender legend: Principles governing the division of labour between spouses in the modern urban family. *Mir Rossii. Sotsiologiya. Etnologiya / Universe of Russia. Sociology. Ethnology*, vol. 9, no. 4, pp. 65–102. (in Russ.)
- Voronina N.D., Nagernyak M.A., Mikhaylova N.S., Ter-Akopov S.A. (2023). *Budgets are not just about money. How do we spend our time? (Research Digest from the Centre for Interdisciplinary Research into Human Potential no. 3 (20))*. Moscow: HSE University. (in Russ.)
- Evstifeeva G.G. (2013). Gender structure of housework in urban family. *Regionologiya / Russian Journal of Regional Studies*, no. 1 (82), pp. 93–96. (in Russ.)
- Zdravomyslova E.A., Temkina A.A. (1998). The social construction of gender. *Sotsiologicheskij zhurnal / Sociological Journal*, no. 3/4, pp. 111–122. (in Russ.)
- Kalabikhina I.E., Rebrey S.M. (2020). Household chores amid pandemic: Russia's case. *Zhenshchina v rossiyskom obshchestve / Woman in Russian Society*, no. 3, pp. 65–77. <https://doi.org/10.21064/WinRS.2020.3.6>. (in Russ.)
- Kalabikhina I.E., Shaykenova Zh.K. (2018). An estimation of household time transfers within households. *Demograficheskoe obozrenie / Demographic Review*, vol. 5, no. 4, pp. 36–65. <https://doi.org/10.17323/demreview.v5i4.8662>. (in Russ.)
- Kalabikhina I.E., Shaykenova Zh.K. (2019). Time spent on household work: The determinants of gender inequality. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsialnye peremeny / Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*, no. 3 (151), pp. 261–285. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2019.3.15>. (in Russ.)
- Kozyreva P.M., Nizamova A.E., Smirnov A.I. (2024). Changes in employment levels and working hours in subsidiary plots in the post-Soviet period. *Uroven zhizni naseleniya regionov Rossii / Living Standards of the Population in the Regions of Russia*, vol. 20, no. 3, pp. 415–424. https://doi.org/10.52180/1999-9836_2024_20_3_7_415_424. (in Russ.)
- Lytkina T.S. (2004). Home labor and gender power partition in the family. *Sotsiologicheskie issledovaniya / Sociological Studies*, no. 9, pp. 85–91. (in Russ.)

- Makarentseva A.O., Biryukova S.S., Tretyakova E.A. (2017). Perceptions of time spent on housework among men and women. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsialnye peremeny / Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*, no. 2 (138), pp. 97–114. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2017.2.06>. (in Russ.)
- Mezentseva E.B. (2003). Men and women in the domestic labour: The logic of economic rationality vs. The logic of gender identity? (pp. 50–71). In: *Gender equality: Seeking solutions to old problems*. Moscow: International Labour Organization. (in Russ.)
- Natsak O.D. (2022). Gender division of domestic work in Tuvan families. *Vektory blagopoluchiya: ekonomika i sotsium / Journal of Wellbeing Technologies*, vol. 44, no. 1, pp. 79–90. <https://doi.org/10.18799/26584956/2022/1/1144>. (in Russ.)
- Strumilin S.G. (1924). *The time budget of Russian workers and peasants in 1922–1923*. Moscow: Voprosy truda Publ. (in Russ.)
- Khotkina Z.A. (2024). Work and family: Gender inequalities in the distribution of money and time. *Narodonaselenie / Population*, vol. 27, no. S1, pp. 147–160. <https://doi.org/10.24412/1561-7785-2024-S1-147-160>. (in Russ.)
- Chernykh E.A., Korovkina N.V., Leonidova G.V. (2025). Informal employment: Problems of work-life balance. *Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz / Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, vol. 18, no. 6, pp. 194–210. <https://doi.org/10.15838/esc.2025.6.102.9>. (in Russ.)
- Chernykh E.A., Nazarova U.A., Loktyukhina N.V. (2023). Women with family responsibilities in the Russian labor market: Features of labor behavior and improvement of employment policy. *Zhenshchina v rossiyskom obshchestve / Woman in Russian Society*, no. 2, pp. 14–36. <https://doi.org/10.21064/WinRS.2023.2.2>. (in Russ.)
- Shabunova A.A., Leonidova G.V. (2023). Work-family balance: Assessments of successful working parents. *Narodonaselenie / Population*, vol. 26, no. 1, pp. 123–134. <https://doi.org/10.19181/population.2023.26.1.10>. (in Russ.)
- Shaykenova Zh.K. (2019). Gender inequality in the distribution of household duties. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6. Ekonomika / Moscow University Economic Bulletin*, no. 2, pp. 158–186. <https://doi.org/10.38050/01300105201929>. (in Russ.)
- Becker G.S. (1965). A theory of the allocation of time. *The Economic Journal*, vol. 75, issue 299, pp. 493–517. <https://doi.org/10.2307/2228949>
- Bianchi S.M., Milkie M.A., Sayer L.C., Robinson J.P. (2000). Is anyone doing the housework? Trends in the gender division of household labor. *Social Forces*, vol. 79, no. 1, pp. 191–228.
- Bianchi S.M., Sayer L.C., Milkie M.A., Robinson J.P. (2012). Housework: Who did, does or will do it, and how much does it matter? *Social Forces*, vol. 91, issue 1, pp. 55–63. <https://doi.org/10.1093/sf/sos120>
- Blood R.O. Jr., Wolfe D.M. (1960). *Husbands and wives: The dynamics of married living*. New York: Free Press.
- Brines J. (1994). Economic dependency, gender, and the division of labor at home. *American Journal of Sociology*, vol. 100, no. 3, pp. 652–688. <https://doi.org/10.1086/230577>
- Budig M.J., England P. (2001). The wage penalty for motherhood. *American Sociological Review*, vol. 66, no. 2, pp. 204–225. <https://doi.org/10.2307/2657415>
- Carmichael F., Ercolani M.G. (2016). Unpaid caregiving and paid work over life-courses: Different pathways, diverging outcomes. *Social Science & Medicine*, vol. 156, pp. 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.03.020>
- Correll S.J., Benard S., Paik I. (2007). Getting a job: Is there a motherhood penalty? *American Journal of Sociology*, vol. 112, no. 5, pp. 1297–1339. <https://doi.org/10.1086/511799>
- Fisher K., Gershuny J. (2013). Coming full circle – Introducing the multinational time use study simple file. *Electronic International Journal of Time Use Research*, vol. 10, no. 1, pp. 91–111. <https://doi.org/10.13085/eIJTUR.10.1.91-111>
- Friedemann-Sánchez G., Griffin J.M. (2011). Defining the boundaries between unpaid labor and unpaid caregiving: Review of the social and health sciences literature. *Journal of Human Development and Capabilities*, vol. 12, issue 4, pp. 511–534. <https://doi.org/10.1080/19452829.2011.613370>
- Gangl M., Ziefle A. (2009). Motherhood, labor force behavior, and women's careers: An empirical assessment of the wage penalty for motherhood in Britain, Germany, and the United States. *Demography*, vol. 46, issue 2, pp. 341–369. <https://doi.org/10.1353/dem.0.0056>
- Gershuny J., Harms T., Doherty A., Thomas E., Milton K., Kelly P., Foster C. (2020). Testing self-report time-use diaries against objective instruments in real time. *Sociological Methodology*, vol. 50, issue 1, pp. 318–349. <https://doi.org/10.1177/0081175019884591>
- Giddens A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Cambridge: Polity Press
- Grundy E., Henretta J.C. (2006). Between elderly parents and adult children: A new look at the intergenerational care provided by the 'sandwich generation'. *Ageing and Society*, vol. 26, issue 5, pp. 707–722. <https://doi.org/10.1017/s0144686x06004934>
- Hochschild A., Machung A. (1989). *The second shift: Working parents and the revolution at home*. New York: Viking.
- Hochschild A., Machung A. (2012). *The second shift: Working families and the revolution at home*. New York: Penguin Books.
- Hook J.L. (2006). Care in context: Men's unpaid work in 20 countries, 1965–2003. *American Sociological Review*, vol. 71, issue 4, pp. 639–660. <https://doi.org/10.1177/000312240607100406>
- Kan M.Y., Sullivan O., Gershuny J. (2011). Gender convergence in domestic work: Discerning the effects of interactional and institutional barriers from large-scale data. *Sociology*, vol. 45, issue 2, pp. 234–251. <https://doi.org/10.1177/0038038510394014>
- Killewald A., Gough M. (2010). Money isn't everything: Wives' earnings and housework time. *Social Science Research*, vol. 39, issue 6, pp. 987–1003. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2010.08.005>
- Kleven H., Landais C., Sogaard J.E. (2019). Children and gender inequality: Evidence from Denmark. *American Economic Journal: Applied Economics*, vol. 11, no. 4, pp. 181–209. <https://doi.org/10.1257/app.20180010>
- Lachance-Grzela M., Bouchard G. (2010). Why do women do the lion's share of housework? A decade of research. *Sex Roles*, vol. 63, pp. 767–780. <https://doi.org/10.1007/s11199-010-9797-z>

- Lundberg S., Pollak R.A. (1996). Bargaining and distribution in marriage. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 10, no. 4, pp. 139–158. <https://doi.org/10.1257/jep.10.4.139>
- Mogilner C., Whillans A., Norton M.I. (2018). Time, money, and subjective well-being. In: E. Diener, S. Oishi, L. Tay. (Eds.). *Handbook of well-being*. Salt Lake City: DEF Publishers.
- Perkins H.W., DeMeis D.K. (1996). Gender and family effects on the “second-shift” domestic activity of college-educated young adults. *Gender & Society*, vol. 10, issue 1, pp. 78–93. <https://doi.org/10.1177/089124396010001006>
- Schneider D. (2012). Gender deviance and household work: The role of occupation. *American Journal of Sociology*, vol. 117, no. 4, pp. 1029–1072. <https://doi.org/10.1086/662649>
- Sullivan O., Gershuny J., Grignon Perez J.L. de (2025). *Time use diary design for our times: General principles for online design (ESCoE Discussion Paper no. 2025-07)*. London: Economic Statistics Centre of Excellence.
- Thompson L. (1991). Family work: Women's sense of fairness. *Journal of Family Issues*, vol. 12, issue 2, pp. 181–196. <https://doi.org/10.1177/019251391012002003>
- Vickery C. (1977). The time-poor: A new look at poverty. *The Journal of Human Resources*, vol. 12, no. 1, pp. 27–48. <https://doi.org/10.2307/145597>
- Yavorsky J.E., Kamp Dush C.M., Schoppe-Sullivan S.J. (2015). The production of inequality: The gender division of labor across the transition to parenthood. *Journal of Marriage and Family*, vol. 77, issue 3, pp. 662–679. <https://doi.org/10.1111/jomf.12189>

Информация об авторах**Information about the authors****Скачкова Людмила Сергеевна**

Доктор экономических наук, заведующий кафедрой управления человеческими ресурсами. Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, РФ. E-mail: lsskachkova@sfedu.ru

Кривошеева-Медянцева Дарья Дмитриевна

Кандидат экономических наук, доцент кафедры управления человеческими ресурсами. Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, РФ. E-mail: darkr@sfedu.ru

Lyudmila S. Skachkova

Dr. Sc. (Econ.), Head of HR Management Dept. Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia. E-mail: lsskachkova@sfedu.ru

Darya D. Krivosheeva-Medyantseva

Cand. Sc. (Econ.), Associate Professor of HR Management Dept. Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia. E-mail: darkr@sfedu.ru

DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-3

EDN: DDEGCY

JEL Classification: B52, B53, D80

Компетенция владения: взгляд на проблемы развития российского автопрома с позиций неоавстрийской теории фирмы

А.Е. Шаститко^{1,2}, С.И. Федоров^{1,2}¹ Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Москва, РФ² Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, г. Москва, РФ

Аннотация. При обсуждении вопросов экономической организации обычно игнорируются источники динамической конкурентоспособности фирмы. Особую актуальность данная проблема приобретает в свете политики импортозамещения, основанной на создании у предприятий эффекта наделенности ресурсами. Целью статьи является ознакомление читателя с новым направлением анализа экономики организации – неоавстрийской теорией фирмы, пока не представленной в российском экономическом дискурсе. Методология исследования, помимо неоавстрийской теории фирмы (Н. Фосс, П. Кляйн), построена на теориях предпринимательства (И. Кирцнер, Х. Уэрта де Сото и др.), а также на экономической теории транзакционных издержек (О. Уильямсон, К. Менар и др.). В работе проводятся статистический анализ и анализ кейсов. Информационной базой послужили данные государственной статистики по ключевым параметрам развития российской автомобильной отрасли за 2010–2025 гг., данные агрегатора информации о продажах новых автомобилей за 2016–2025 гг., результаты опросов ВЦИОМ 2008 и 2023 гг. Исследование выявило проблему слабых стимулов к реализации предпринимательской функции в российской автомобильной отрасли. Возможные причины ее возникновения – создание эффекта наделенности факторами производства в обход механизмов конкуренции и, таким образом, подрыв конкурентных стимулов. Устранить обозначенную проблему поможет смещение фокуса с рационального распределения ресурсов для предприятий на формирование конкурентных условий получения этих ресурсов как на уровне государственной политики поддержки отрасли, так и в организации внутрифирменных отношений. Показано, что иллюзия контроля, или «пагубная самоуверенность» (по Ф. Хайеку), характерна не только для централизованно управляемых национальных экономик, но и для любых иерархических систем. Нивелировать риски от неблагоприятных эффектов иллюзии контроля можно, создавая и поддерживая у экономических агентов стимулы к экспериментированию и поиску новых ресурсов или новых возможностей использования известных ресурсов. Работа демонстрирует важность развития позитивного внутридисциплинарного дискурса в экономической науке и перспективность в части решения практических задач, связанных с обеспечением экономического развития.

Ключевые слова: предпринимательство; предпринимательский доход; экономическое регулирование; рынок автомобилей; австрийская школа; теория фирмы.

Финансирование: Статья подготовлена в рамках научно-исследовательской работы государственного задания РАНХиГС.

Информация о статье: поступила 9 октября 2025 г.; доработана 10 декабря 2025 г.; одобрена 20 января 2026 г.

Ссылка для цитирования: Шаститко А.Е., Федоров С.И. (2026). Компетенция владения: взгляд на проблемы развития российского автопрома с позиций неоавстрийской теории фирмы // Управленец. Т. 17, № 2. С. 38–53. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-3. EDN: DDEGCY.

Ownership competence: Problems of the Russian automotive industry development from the perspective of the neo-Austrian theory of the firm

A.E. Shastitko^{1,2}, S.I. Fedorov^{1,2}¹ Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEP), Moscow, Russia² Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Abstract. Discussions on the issues of economic organization tend to overlook the sources of a firm's dynamic competitiveness. This matter becomes particularly relevant in the context of import substitution policy designed to cultivate a resource endowment effect within enterprises. The purpose of the article is to introduce readers to a new analytical framework in organizational economics – the neo-Austrian theory of the firm – which lacks adequate representation in Russian economic discourse. The research methodology, in addition to the neo-Austrian theory of the firm (Nikolai Foss, Peter Klein), is grounded in the theories of entrepreneurship (Israel Kirzner, Jesús Huerta de Soto, et al.) as well as the theory of transaction costs (Oliver Williamson, Claude Ménard, et al.). The work employs both statistical analysis and case study analysis. The paper draws upon official statistical data on key parameters of the Russian automotive industry from 2010 to 2025, aggregated data on new car sales between 2016 and 2025, and results of the surveys conducted by the Russian Public Opinion Research Center (WCIOM) in 2008 and 2023. The findings indicate insufficient incentives for the Russian automotive industry to engage in entrepreneurial activity. The underlying causes for this problem may lie in the resource endowment effect that circumvents competition mechanisms and thereby erodes incentives to compete. The issue can be mitigated by shifting the focus from rationing resources among enterprises to creating

competitive environment to acquire those resources through both state industrial support measures and intra-firm governance practices. The research demonstrates that the illusion of control, or Hayek's "fatal conceit", is inherent in not only centrally planned national economies but also any hierarchical systems. The adverse effects stemming from the illusion of control can be alleviated by designing and sustaining incentives that encourage economic agents to experiment and discover new resources or explore alternative applications of existing ones. The paper demonstrates the importance of developing positive interdisciplinary discourse in economics and its potential for solving practical problems of economic development.

Keywords: entrepreneurship; entrepreneurial income; economic regulation; automotive market; the Austrian school of economics; the theory of the firm.

Funding: The article was prepared as part of the research work of the state assignment of RANEPА.

Article info: received October 9, 2025; received in revised form December 10, 2025; accepted January 20, 2026

For citation: Shastitko A.E., Fedorov S.I. (2026). Ownership competence: Problems of the Russian automotive industry development from the perspective of the neo-Austrian theory of the firm. *Upravlenets/The Manager*, vol. 17, no. 2, pp. 38–53. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-3. EDN: DDEGCY.

ВВЕДЕНИЕ

Дж. Бьюкенен в своей работе «Что следует делать экономистам?» [Buchanan, 1979] отстаивал тезис о том, что вместо поиска рациональных способов размещения ресурсов экономистам следует изучать процесс добровольных обменов, поскольку именно эти обмены на практике позволяют достичь эффективного размещения ресурсов без их централизованного рационарования. В конечном счете самостоятельный выбор множества экономических агентов и добровольное сотрудничество, а не централизованное планирование и принуждение со стороны регуляторов позволили сформировать сложную современную социально-экономическую систему, обеспечивающую относительно высокий уровень жизни для большинства населения.

Исключительно в духе этого предположения долгое время работали представители неоавстрийской исследовательской традиции, рассматривавшие работу рыночного механизма [Mises, 1966], его преимущества перед командно-административной системой управления экономикой [Наук, 1935а,б; Mises, 1990], способность мобилизовать рассеянные знания [Наук, 1945, 1988; Lavoie, 1986], а также вопросы осуществления предпринимательской функции на рынке [Kirzner, 1973], обеспечения динамической эффективности [Уэрта де Сото, 2011], децентрализованного управления гетерогенным капиталом [Lachmann, 1956], формирования эндогенных институтов [Boettke, Coyne, Leeson, 2015; Leeson, 2017; Лисон, 2023] и прочие прикладные аспекты функционирования спонтанных социальных порядков человеческого сотрудничества. Побочным результатом длительного интереса к спонтанной самоорганизации де-факто стала обделенность вниманием (в плане позитивной программы исследований) целенаправленно создаваемых иерархических механизмов.

Однако в последние 15–20 лет в рамках неоавстрийской исследовательской традиции начало формироваться направление, которое можно назвать неоавстрийской теорией фирмы [Foss, Foss, Klein, 2007; Klein,

2010; Foss, Klein, 2012; Foss, Klein, McCaffrey, 2019; Foss et al., 2021, 2023; Monteiro, Miranda, 2023]. Исследователи, придерживающиеся этого направления, рассматривают фирму как иерархию предпринимательских планов, а также разрабатывают вопросы повышения адаптационных способностей иерархических структур в условиях непредвиденных изменений на рынке, связанных с неопределенностью¹. Такой взгляд на фирму в чем-то основывается на широко известных достижениях новой институциональной экономической теории в рамках экономической организации [Williamson, 1985, 1991; Klein, 2010, p. 187; Menard, 2022], на результатах разработок неоклассической теории в области неполных контрактов [Grossman, Hart, 1986; Hart, 1995; Hart, Moore, 1988, 1990; Тироль, 1996, с. 22–83], а частично – базируется на концепции динамических способностей из менеджмента [Teese, Pisano, Shuen, 1997; Shastitko, Golovanova, 2016], но при этом сохраняет верность «жесткому ядру» неоавстрийской исследовательской традиции. Подобный синтез идей из разных направлений экономической теории, причем имеющих прикладное значение, является интересным примером позитивного развития внутридисциплинарного дискурса в экономической науке [Тутов, Шаститко, 2021; Шаститко, 2024; Шаститко, Федоров, 2024] и уже поэтому заслуживает отдельного внимания.

Поскольку данный подход пока не представлен в российском дискурсе, мы предлагаем применить неоавстрийскую теорию фирмы к анализу деятельности российских автопроизводителей. Ознакомление читателя с этим подходом с последующей интеграцией его во внутридисциплинарный дискурс и является ключевой целью нашей работы, а выводы в части политики управления российским автопромом – иллюстрацией практической значимости учета обозначаемых этой теорией факторов динамической конкурентоспособности фирмы. Несмотря на многолетнюю политику

¹ Имеется в виду не только неопределенность по Ф. Найту [Knight, 1921] в отличие от риска, но и структурная (радикальная) неопределенность [Lavoie, 1986].

импортозамещения, продукция российских автопроизводителей по-прежнему обладает низкой конкурентоспособностью даже на отечественном рынке. Зачастую эти проблемы списываются на недостаток факторов производства и внешнеэкономические ограничения¹, но в нашей работе мы покажем, что проблема может заключаться не только и даже не столько в этом. Опираясь на наше предыдущее исследование, посвященное поиску различий между предпринимательской функцией и функцией собственника факторов производства [Шаститко, Федоров, 2025], а также применяя положения неоавстрийской теории фирмы, мы покажем, что одним из ключевых барьеров на пути развития российского автопрома являются слабые стимулы к реализации предпринимательской функции (или развитию «компетенций владения» [Foss et al., 2021, 2023]).

АНАЛИЗ СИТУАЦИИ НА РОССИЙСКОМ АВТОРЫНКЕ

Положение отечественных производителей на рынке автомобилей в России. Курс на импортозамещение декларируется российским правительством с 2014 г. В 2015 г. был утвержден отраслевой план импортозамещения в автомобильной промышленности до 2020 г.², где были установлены целевые показатели по локализации производства отдельных узлов и агрегатов для автомобилей на территории Российской Федерации. Далее аналогичный план в обновленном виде был принят в 2021 г. на период до 2024 г.³ Для стимулирования локализации производства были разработаны специальные требования и система начисления баллов⁴, к которым привязана совокупность различных инструментов государственной поддержки.

Насколько эта система оказалась результативной, можно оценить по заявлению Минпромторга России, сделанному в связи с обсуждением закона о локализации такси⁵. По информации министерства от октября

¹ Правительство оценило масштабы падения российского авторынка // РБК. 26.12.2025. <https://www.rbc.ru/politics/26/12/2025/694e670d9a79471224eda2b8?ysclid=mm1296ezg6564939334>.

² Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в автомобильной промышленности Российской Федерации: приказ Минпромторга России от 31.03.2015 № 648.

³ Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2024 года: приказ Минпромторга России от 06.07.2021 № 2468.

⁴ О подтверждении производства российской промышленной продукции: постановление Правительства РФ от 17.07.2015 № 719; О внесении изменений в приложение к постановлению Правительства Российской Федерации от 17 июля 2015 г. № 719: постановление Правительства РФ от 25.05.2019 № 661.

⁵ О внесении изменений в статьи 9 и 10 Федерального закона «Об организации перевозок пассажиров и багажа легковым такси в Российской Федерации, о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации»: федер. закон от 23.05.2025 № 116-ФЗ.

2025 г.⁶, минимальный порог по локализации прошли модели: Lada (Granta, Iskra, Vesta, Aura, Largus, Niva Legend, Niva Travel), УАЗ («Патриот», «Хантер»), Sollers SP7, Evolute (I-PRO, I-JOY, I-SKY, I-JET, I-SPACE), Voyah (Free, Dream, Passion), «Москвич» (3, 3e, 6, 8). Если ориентироваться на открытую статистику продаж⁷, то совокупная доля этих брендов на российском авторынке в 2024 г. составила около 28 % (и 94 % от всех отечественных брендов, представленных на рынке). Однако следует отметить, что автомобиль Evolute I-PRO уже снят с производства по причине «исчерпания жизненного цикла» осенью 2025 г.⁸, выпуск Evolute I-JOY на момент написания статьи только планируется, а достоверных данных по объемам производства других автомобилей марки Evolute в открытых источниках обнаружить не удалось. Под брендами Voyah и «Москвич» выпускаются локализованные модели автомобилей, разработанные китайскими производителями.

С одной стороны, политическую цель по локализации автомобилей можно считать в целом выполненной: действительно, подавляющее большинство автомобилей, реализуемых под российскими брендами на отечественном рынке, удовлетворяет некоторым пороговым условиям локализации⁹, которые в качестве ориентира заданы государством¹⁰. С другой стороны, ведет ли такая политика к приобретению отраслью способности развиваться в долгосрочной перспективе без государственной поддержки, а значит – и ее способности самостоятельно удовлетворять потребности автолюбителей?

Представленность отечественных автомобилей в различных сегментах рынка. Обращает на себя внимание тот факт, что отечественные бренды в соответствии с европейской классификацией автомобилей¹¹ традиционно охватывают только узкий сегмент автомобилей В-класса¹² (вся линейка Lada, кроме Niva) и J-класса¹³ (Lada Niva Legend, Lada Niva Travel, «УАЗ-

⁶ Минпромторг опубликовал перечень автомобилей для такси // РБК. 01.10.2025. https://www.rbc.ru/society/01/10/2025/68dce91f9a7947217dfabd9b?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fdzen.ru%2Fnews%2Fstory%2F12048691-ff4e-5588-a256-b9836c878ce0.

⁷ Данные о продажах автомобилей в России с января по декабрь 2024 г. // Auto Vercity. <https://auto.vercity.ru/statistics/sales/europe/2024/russia/01-12/>.

⁸ «Фейковая сборка». В РФ сняли с конвейера авто, на которое выдали миллиарды рублей госсубсидий // Газета.RU. 29.10.2025. https://www.gazeta.ru/auto/2025/10/29/21931502.shtml?ysclid=mloz09xlc3235383443&utm_auth=false.

⁹ Однако эти пороговые условия являются субъективными.

¹⁰ При этом полной локализации не достигнуто ни по одной из моделей, что, впрочем, нормально для современного автомобильного производства, основанного на международной кооперации производителей деталей и комплектующих.

¹¹ Case No COMP/M.1406 – HYUNDAI / KIA. Regulation (EEC) No 4064/89. 17.03.1999. https://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/decisions/m1406_en.pdf.

¹² Малый (компактный) класс.

¹³ Внедорожники и кроссоверы.

Хантер» и «УАЗ-Патриот»). Сегмент М (минивэны) представлен локализованной моделью китайского концерна JAC – Sollers SP7. Также сегменты J и С частично представлены локализованными китайскими моделями, выпускаемыми под маркой «Москвич».

Таким образом, если ориентироваться на упомянутый выше список Минпромторга России, спрос в сегментах А (особо малый класс), D (средний, семейный класс), Е (бизнес-класс), F (представительский класс), S (спортивный класс) ни в какой степени не покрывается локализованными моделями автомобилей, продаваемыми под отечественными брендами (в том числе локализованными вариантами иностранных моделей).

Объемы производства, объемы продаж и доля на рынке. Согласно данным Росстата, объемы производства отечественных легковых автомобилей до настоящего времени не восстановились после 2022 г. Однако объ-

емы их продаж на российском авторынке достигли прежнего уровня уже к 2023 г. Это различие объясняется уходом крупных иностранных компаний, которые производили в РФ локализованные модели собственных автомобилей и продавали их под своими (иностранными) брендами (рис. 1, 2).

Вместе с тем особое внимание следует уделить тому, как автопроизводители отреагировали на уход иностранных конкурентов с российского рынка. Продажи российских автомобилей с 2021 по 2024 г. выросли на 72 %, а доля на рынке увеличилась с 24 % до 38,5 % соответственно. Однако китайские бренды автомобилей за тот же период увеличили свою долю на российском рынке с 6,8 % до 56,8 %, практически полностью заместив выпадающие объемы предложения от ушедших компаний. При этом за 2022 и 2023 гг. из-за резкого сокращения предложения образовался

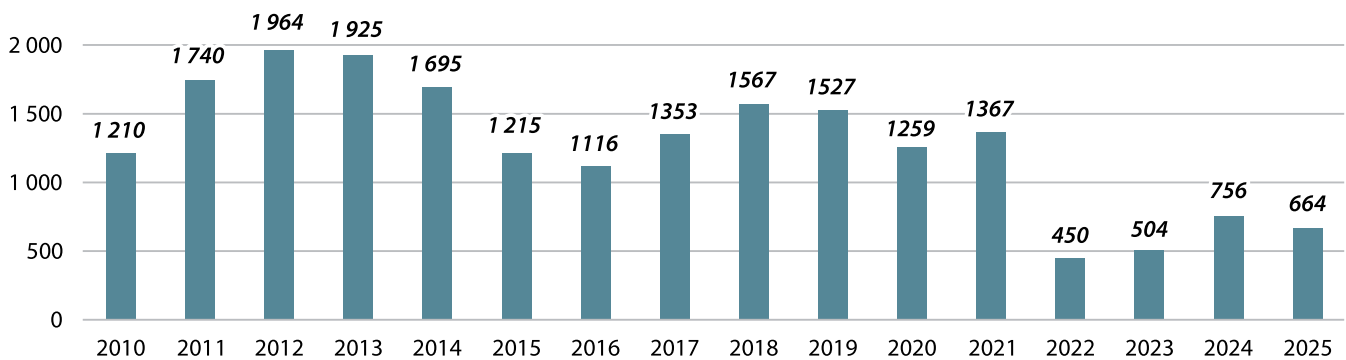


Рис. 1. Производство автомобилей в России в 2010–2025 гг., тыс. ед.¹

Fig. 1. Car production in Russia in 2010–2025, thousand units

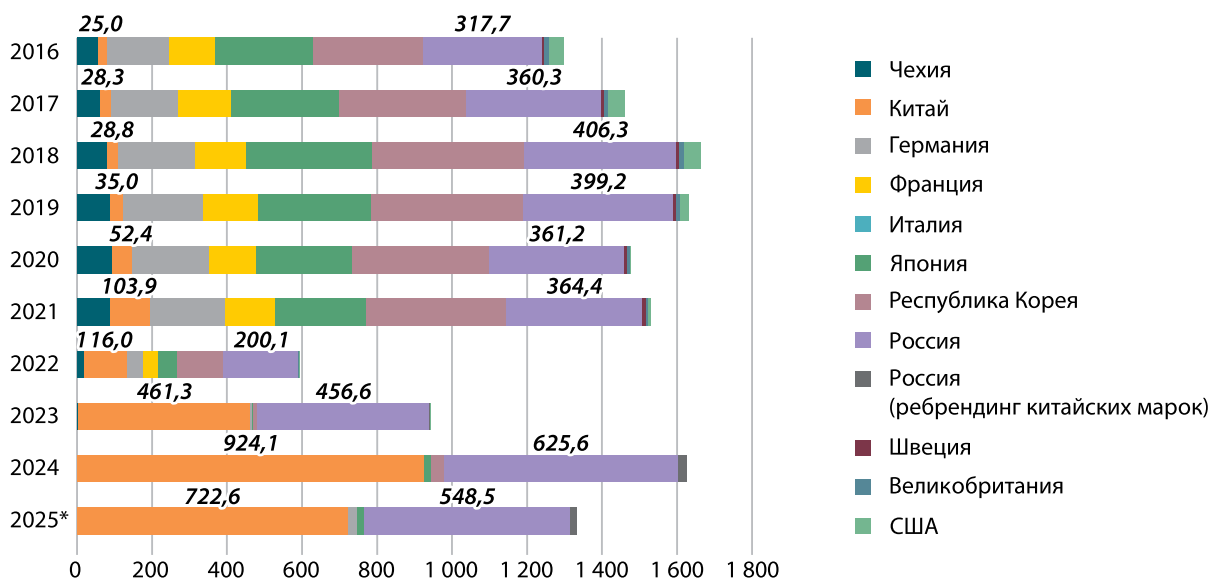


Рис. 2. Продажи автомобилей в России в 2016–2025 гг. по стране происхождения бренда, тыс. ед.²

Fig. 2. Car sales in Russia in 2016–2025 by brand country of origin, thousand units

¹ Составлено по: Производство основных видов продукции в натуральном выражении с 2010 г. по 2016 г. (оперативные данные в соответствии с ОКПД) // ЕМИСС. <https://www.fedstat.ru/indicator/40636>; Производство основных видов продукции в натуральном выражении с 2017 г. (оперативные данные в соответствии с ОКПД2) // ЕМИСС. <https://www.fedstat.ru/indicator/57783>.

² Составлено по: Статистика продаж автомобилей в мире // AutoVercity. <https://auto.vercity.ru/statistics/sales/?ysclid=mm6qsllwq699371204>. *Данные за 2025 г. – оценочные.

отложенный спрос, который ни китайские, ни российские автопроизводители пока не смогли удовлетворить: в связи с этим потребители заказывают автомобили из нейтральных стран¹ и переключаются на покупку поддержанных иномарок².

В результате сформировалась пессимистичная статистика в части распространенности владения российскими автомобилями: ВЦИОМ фиксирует сокращение числа респондентов, в семье которых имеется новый отечественный автомобиль, с 13 % в 2008 г. до 7 % в 2023 г. За тот же период сократилась и доля респондентов, в семье которых есть поддержанный отечественный автомобиль, – с 51 % до 30 %. Можно заметить, что в основном автомобилисты предпочитают иномарку с пробегом (табл. 1).

Удовлетворенность потребительских предпочтений. Неудовлетворенными остаются автовладельцы, включая тех, кто потенциально заинтересован в приобретении отечественного автомобиля и мог бы стать целевой аудиторией для российских автопроизво-

¹ Импорт поддержанных иномарок в Россию обновил двухлетний максимум // РБК. 21.10.2025. <https://www.rbc.ru/business/21/10/2025/68f644679a7947acce98041d?ysclid=mm12c5ex3o17677188>.

² Что будет с ценами и спросом на авто с пробегом в 2025 г. // РБК. 05.07.2025. <https://nsk.rbc.ru/nsk/05/07/2025/6868a7599a79479c7341481e?ysclid=mm12bhe9gx118642319>.

дителей. Так, проведенный в 2024 г. опрос ВЦИОМ³ показал, что для 88 % от планирующих покупку автомобиля тема развития производства современных отечественных автомобилей является важной, при этом 46 % и 32 % из всех опрошенных смотрят на эту проблематику с надеждой и оптимизмом соответственно.

В то же время, когда речь заходит о покупке автомобиля, среди респондентов только 20 %⁴ готовы приобрести новый отечественный автомобиль, что по-прежнему меньше доли тех, кто нацелен на приобретение новой иномарки (несмотря на то, что на момент проведения опроса уже действовали санкционные ограничения в части поставок в Россию новых автомобилей самых популярных мировых брендов) (табл. 2).

Обращает на себя внимание и тот факт, что указанные тенденции характерны для респондентов с любым уровнем материальной обеспеченности. Более того, среди участников, отметивших плохое или очень плохое материальное положение своей семьи, доля предпочитающих иномарку оказалась даже выше,

³ Российский автопром: тернистый путь к технологическому суверенитету // ВЦИОМ. <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/rossiiskii-avtoprom-ternisty-put-k-tekhnologicheskomu-suverenitetu?ysclid=mlmhwuyijs3592760947>.

⁴ Примерно соответствует реальной доле российских автопроизводителей на российском рынке по приведенным ранее оценкам AutoVercity.

Таблица 1 – Ответы респондентов на вопрос ВЦИОМ «Какой автомобиль имеется в вашей семье?», % от тех, у кого есть автомобиль

Table 1 – Respondents' answers to the question "What kind of car does your household have?" by WCIOM, % of those owning a car

Вариант ответа	2008	2023
Новый автомобиль отечественной марки	13	7
Поддержанный автомобиль отечественной марки	51	30
Новая иномарка	11	13
Поддержанная иномарка	25	59
Затрудняюсь ответить / отказ от ответа / нет ответа	3	1

Составлено по: Автомобилизация России: мониторинг // ВЦИОМ. <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/avtomobilizacija-rossii-monitoring?ysclid=mlmi6hum21134142637>.

Таблица 2 – Ответы респондентов на вопрос ВЦИОМ «Какой автомобиль вы хотите приобрести?», % от тех, кто собирается приобрести автомобиль

Table 2 – Respondents' answers to the question "What car would you like to purchase?" by WCIOM, % of those intending to purchase a car

Вариант ответа	Доля от общего числа респондентов	Материальное положение семьи		
		очень хорошее, хорошее	среднее	плохое, очень плохое
Новый, отечественной марки	20	20	19	21
Поддержанный, отечественной марки	12	10	13	9
Новую иномарку	23	35	17	28
Поддержанную иномарку	37	24	43	35
Затрудняюсь ответить / не определился, думаю	8	11	8	8

Составлено по: Автомобилизация России: мониторинг // ВЦИОМ. <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/avtomobilizacija-rossii-monitoring?ysclid=mlmi6hum21134142637>.

чем в других категориях (но с переключением на подержанные авто). Это особенно важное наблюдение, поскольку отечественные автопроизводители позиционируют себя в качестве производителей бюджетных автомобилей для потребителей из регионов¹.

Социологи из ВЦИОМ обращают внимание на данное противоречие между высокими ожиданиями потребителей относительно перспектив развития российского автопрома и неготовностью приобретать его продукцию в настоящее время². Эксперты видят возможную причину такого противоречия в том, что российскими автопроизводителями не сформирован «имидж легкового автопрома». Данное предположение уже наводит на мысль о недоиспользовании предпринимательской функции, а именно, способности создавать у продаваемого товара определенные характеристики и формировать у потребителя не только осведомленность об их пользе для удовлетворения индивидуальных потребностей [Kirzner, 1973], но и готовность за это платить. То, что именно в этой сфере, относящейся к функционалу предпринимателя, обнаруживается пробел, весьма симптоматично.

Однако перед тем, как перейти к анализу недоиспользования предпринимательских способностей в отечественном автопроме, обсудим факторы производства, нехватка которых обычно приводится в качестве обоснования отсутствия значимых успехов у российских автопроизводителей.

Обеспеченность факторами производства: труд, капитал и факторная производительность. Неоклассические модели, описывающие функционирование фирмы, предполагают рассмотрение производственного процесса в качестве комбинации факторов производства в определенных пропорциях. Такой взгляд на функционирование фирмы в явной форме предполагает следующие выводы: объемы производства (при наличии спроса на рынке) могут сокращаться либо по причине нехватки тех или иных факторов производства, либо из-за технологического шока, который привел к снижению совокупной факторной производительности³.

Однако данные о загрузке производственных мощностей (то есть основных средств) свидетельствуют о том, что производственные мощности российских

автопроизводителей недоиспользуются. В годы пиковой загрузки среднегодовой уровень использования производственной мощности достигал только 60 % (рис. 3).

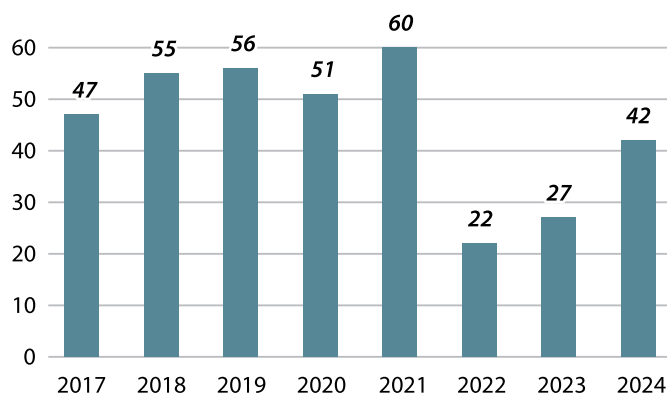


Рис. 3. Среднегодовой уровень использования производственной мощности организаций по выпуску легковых автомобилей в 2017–2024 гг., %⁴

Fig. 3. The average annual capacity utilization rate of passenger car manufacturers in 2017–2024, %

Что касается обеспеченности кадрами (трудовыми ресурсами) (рис. 4), то, действительно, наблюдается отток сотрудников из отрасли. Но данный тренд – скорее не причина, а следствие состояния отрасли: подтверждением тому является переход крупнейшего автопроизводителя в стране на четырехдневную рабочую неделю по причине «сокращения производственных планов»⁵.

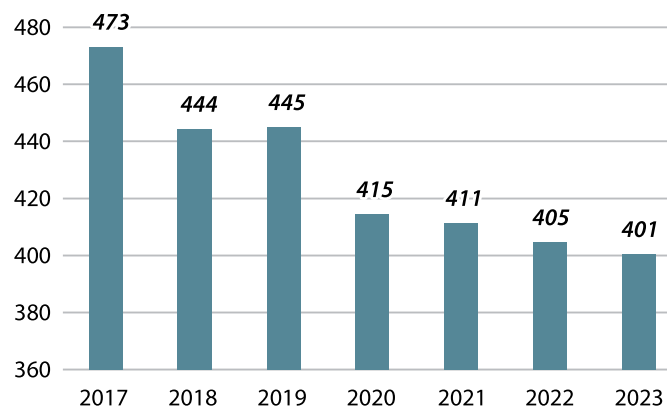


Рис. 4. Среднегодовая численность занятых в производстве автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов в 2017–2023 гг., тыс. чел.⁶

Fig. 4. The average annual number of the employed in the production of motor vehicles, trailers, and semi-trailers in 2017–2023, thousand people

¹ Недовольство характеристиками российских автомобилей, по-видимому, компенсируется относительно низкими ценами на них на фоне высоких цен на авторынке в целом. В теории отраслевых рынков эта ситуация может соответствовать моделям вертикальной дифференциации товаров [Тироль, 1996, с. 435]. Однако помимо вертикальной дифференциации на авторынке важна и горизонтальная, и отечественные автопроизводители, как было указано ранее, не учитывают наличие и характеристики спроса в некоторых сегментах рынка.

² Российский легковой автопром: любить или ненавидеть // ВЦИОМ. <https://wciom.ru/expertise/rossiiskii-legkovoii-avtoprom-ljubit-ili-nenavidet?ysclid=mlmhylfu5848389596>.

³ На этом основаны современные модели реального делового цикла [Stadler, 1994].

⁴ Составлено по: Промышленное производство // Росстат. https://www.rosstat.gov.ru/enterprise_industrial.

⁵ АвтоВАЗ вернется к пятидневной рабочей неделе с нового года // РБК. 21.10.2025. <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/68f7ab9a79477ef0c4c2b0?ysclid=mlp07wys4k502124070>.

⁶ Составлено по: Среднегодовая численность занятых в экономике (расчеты на основе интеграции данных) с 2017 г. // ЕМИСС. <https://fedstat.ru/indicator/58994>.

В части производительности труда наблюдаются позитивные тенденции: так, по итогам 2024 г. ПАО «АвтоВАЗ» отчиталось о повышении производительности труда на предприятии в сравнении с 2021 г. на 30 %¹. Рост производительности труда в том числе связан с реализацией ряда программ кадрового обеспечения автопрома в рамках Стратегии развития автомобильной промышленности до 2035 г. Так, ПАО «АвтоВАЗ» с вузами-партнерами осуществляет программы целевого обучения и трудоустройства специалистов. Кроме того, предприятие совместно с Тольяттинским государственным университетом создает передовую инженерную школу гибридных технологий (ПИШ) «ГибридТех»².

Ключевые компании автомобильной промышленности заявляют о проблемах с привлечением кредитных ресурсов на фоне высокой ключевой ставки и высоких расходов по обслуживанию существующего долга. Однако правительство выделяет промышленные субсидии и содействует снижению долговой нагрузки, в результате чего, например, крупнейший участник рынка закрывает четвертый финансовый год подряд без убытков³ и сокращает долговую нагрузку даже в текущих непростых макроэкономических условиях⁴.

Как уже было сказано ранее, препятствием на пути к увеличению производства могут быть технологические шоки. Так, в 2022 г. на фоне нехватки импортных компонентов⁵ российские автопроизводители были вынуждены останавливать конвейер. Вместе с тем проблема с поставками импортных комплектующих, по заявлениям вице-преьера Д.В. Мантурова⁶, была практически полностью решена уже в 2023 г. Следовательно, этот технологический шок имел скорее краткосрочный эффект.

Таким образом, складывается парадоксальная ситуация. Будучи обеспеченным всеми ключевыми факторами производства, при явном наличии неудовлет-

воренного спроса на рынке и де-факто отсутствию (или значительном ослаблении) конкурентного давления со стороны ключевых мировых автопроизводителей российский автопром не осуществляет значимое расширение линейки производимой продукции и не удовлетворяет спрос в большинстве сегментов рынка.

Государственная поддержка: наделение факторами производства. Государственная поддержка отрасли в настоящее время характеризуется применением мер вертикальной промышленной политики, вступающих в противоречие с конкурентными стимулами. Такая политика отличается наделением предприятий и отраслей ресурсами в соответствии с целями структурной политики [Kurdin, Shastitko, 2020] и основывается на предположении, что увеличение производства будет прямым следствием наделения факторами производства. Такая позиция, впрочем, не учитывает влияние факторов со стороны спроса: если продукция предприятия неконкурентоспособна, то наделение ресурсами не поможет ей поставить потребителям большее количество товара. Для обнаружения связки между производством и потребностями потребителей как раз необходима предпринимательская функция [Kirzner, 1973], поскольку именно предприниматели ищут востребованные на рынке направления использования известных ресурсов и новые ресурсы для удовлетворения существующих потребностей.

Среди действующих мер поддержки прежде всего следует выделить те из них, которые направлены на наделение автомобильной отрасли капитальными ресурсами. Это действующие программы специального инвестиционного контракта (СПИК), предполагающие льготное финансирование инвестиций по приоритетным направлениям развития промышленности⁷, а также прямые субсидии автопроизводителям, выделяемые в режиме *ad hoc* на преодоление текущих финансовых трудностей (например, прямые субсидии на сохранение рабочих мест⁸).

Уже традиционно для продукции российских автопроизводителей действуют программы поддержки спроса. Среди них – программы льготного автокредитования⁹ и программы льготного лизинга¹⁰.

¹ АвтоВАЗ оценил, как изменилась производительность труда без Renault // Motor. 01.02.2025. <https://motor.ru/news/lada-without-renault-01-02-2025.htm>.

² АвтоВАЗ и СоюзМаш обсудили кадровое обеспечение автопрома // Минпромторг Самарской области. 08.02.2024. <https://minprom.samregion.ru/2024/02/08/avtovaz-i-soyuzmash-obsudili-kadrovoye-obespechenie-avtoproma/?ysclid=mlp6hl6wuk178579044>.

³ АвтоВАЗ ожидает четвертого подряд безубыточного года // Коммерсант. 10.12.2025. <https://www.kommersant.ru/doc/8271425?ysclid=mlp75fgy49268430796>.

⁴ Минпромторг сообщил о снижении долга «АвтоВАЗа» в 2024 году на 37 млрд р. // ИнтерФакс. 24.12.2024. <https://www.interfax.ru/business/1000456?ysclid=mlp77arjia640152063>.

⁵ АвтоВАЗ приостановит сборку Lada из-за нехватки компонентов // РБК. 03.03.2022. <https://www.autonews.ru/news/62205da99a79476c6621e319?ysclid=mm13qhx56b793965967>.

⁶ Мантуров: почти на всех автозаводах удалось заместить иностранных партнеров // РИА Новости. 03.08.2023. <https://ria.ru/20230803/avtozavody-1887943776.html?ysclid=mm7k03s7w4x222653705>.

⁷ Специальный инвестиционный контракт // ФРП. https://frprf.ru/navigator-gospodderzhky/spik_main/?ysclid=mm13rcm0h3658310591.

⁸ ВАзу выделяет помощь на поддержку избыточного персонала // Дром. 23.12.2025. <https://news.drom.ru/101594.html>.

⁹ О предоставлении из федерального бюджета субсидий российским кредитным организациям на возмещение части затрат по кредитам, выданным в 2018–2026 годах физическим лицам на приобретение автомобилей: постановление Правительства РФ от 16.04.2015 № 364.

¹⁰ О выделении в 2024 году Минпромторгу России из резервного фонда Правительства Российской Федерации в 2024 году бюджетных ассигнований на предоставление субсидий кредитным организациям на возмещение части затрат по кредитам, выданным физическим лицам на приобретение автомобилей, а также на возмещение потерь в доходах российских лизинговых организаций при предоставлении лизингополучате-

Со стороны спроса государство также оказывает поддержку автопроизводителям через стабильный государственный заказ на отечественные автомобили для государственных учреждений и ведомств¹.

Параллельно продолжают попытки снизить конкурентоспособность ключевых конкурентов российских автопроизводителей. В ноябре 2025 г. повышен утилизационный сбор, в результате чего импортные автомобили (включая подержанные и завозимые по параллельному импорту) кратно подорожали². К слову, при введении новых условий утилизационного сбора фиксировалось массовое недовольство граждан. При этом генеральный директор ПАО «АвтоВаз» утверждал, что данная мера не направлена на поддержку отечественного автопрома, так как крупнейший автопроизводитель России нацелен на автомобили из других сегментов³. Как мы уже выяснили ранее, это действительно так, однако остается открытым вопрос о том, что мешает российскому автопроизводителю выйти в новые сегменты рынка, и зачем такие меры государственного регулирования принимаются, если он не видит в них для себя возможностей по расширению производства. Несмотря на это, искусственное ограничение импорта продолжилось и ознаменовалось принятием закона о локализации такси⁴.

Помимо перечисленных действуют и другие федеральные и региональные меры поддержки, включая уже упоминавшиеся программы кадрового обеспечения. В целом они также направлены на наделение автопрома дополнительными ресурсами.

Напомним, что все эти меры, включая ограничение импорта, действуют в условиях недогрузки производственных мощностей, а также на фоне добровольного ухода практически всех ключевых мировых автопроизводителей с российского рынка. При этом результата поддержки отечественного автопрома с точки зрения удовлетворенности спроса, как мы видим, не наблюдается: растут цены как на новые, так и на подержанные автомобили, а их модельный ряд только сокращается.

лю скидки по уплате авансового платежа по договорам лизинга колесных транспортных средств: распоряжение Правительства РФ от 11.12.2024 № 3664-р.

¹ Глава АвтоВАЗа сообщил подробности госзаказа на автомобили Lada Aura // РБК. 11.01.2024. <https://www.rbc.ru/industries/news/659fe4aa9a794771317a18be?ysclid=mm13w4qz9993607063>.

² Новый утильсбор 2025: какие авто подорожают и куда сместится спрос // РБК. 04.11.2025. https://www.rbc.ru/spb_sz/freene ws/68d564849a79471060fe89c2?ysclid=mm13wuzp98771166769.

³ Вот как утильсбор отразится на продажах Lada // РБК. 31.10.2025. <https://www.autonews.ru/news/6904bb5b9a7947b772df9982?ysclid=mm13xsfukd110117406>.

⁴ С 1 марта 2026 г. вступает в силу закон об установлении требований к уровню локализации транспортных средств, используемых в качестве легкового такси // Консультант. <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/89362.html?ysclid=mm13yhhm bv348455257>.

КОМПЕТЕНЦИИ ВЛАДЕНИЯ ФАКТОРАМИ ПРОИЗВОДСТВА ИМЕЮТ ЗНАЧЕНИЕ: ВЗГЛЯД СО СТОРОНЫ НЕОАВСТРИЙСКОЙ ТЕОРИИ ФИРМЫ

В условиях динамических изменений во внешней среде фирма, чтобы сохранять свою конкурентоспособность, должна не просто обладать факторами производства (или ресурсами), но и уметь менять способы их использования вслед за окружающими изменениями. Такая точка зрения на управление компанией в менеджменте представлена концепцией динамических способностей [Teese, Pisano, Shuen, 1997], а в экономической теории подобный взгляд на фирму свойствен неоавстрийской исследовательской традиции [Shastitko, Golovanova, 2016]. Нам видится, что эта концепция может пролить свет на причину того, почему, несмотря на наделенность всеми необходимыми факторами производства, фирма тем не менее не демонстрирует свою динамическую конкурентоспособность.

Неоавстрийская теория фирмы – относительно новое направление в экономической теории, которое формируется последние несколько десятилетий путем синтеза неоавстрийских концепций и близких концепций из теории трансакционных издержек [Williamson, 1985, 1991; Langlois, 1990], а также теории прав собственности [Grossman, Hart, 1986; Hart, Moore, 1988, 1990; Hart, 1995]. Вероятная причина, по которой неоавстрийцы так поздно начали уделять внимание теории фирмы, заключается в том, что фокус внимания австрийской школы традиционно был смещен в сторону анализа децентрализованных процессов, основанных на работе рыночного механизма, в том числе в рамках дискуссии о невозможности экономического расчета в условиях централизованного директивного планирования. Если применять классификацию по Ф. Хайеку, то традиционно речь шла об анализе спонтанных порядков [Науек, 1988] и критике целенаправленных централизованных и проектируемых порядков, не учитывающих сложность социальной системы, вопросы организации экономической калькуляции и т. д.

Вместе с тем в рамках неоавстрийской традиции все же разработаны некоторые предпосылки, позволившие сформировать собственную теорию фирмы. Во-первых, в 1960–70-х гг. М. Ротбард дополнил идеи Р. Коуза относительно границ фирмы [Rothbard, 1962, pp. 544–550; Коуз, 2007] с помощью калькуляционного аргумента, уточнив, что иерархия может увеличиваться для экономии трансакционных издержек, но никогда не может вырасти до тех размеров, при которых рынок исчезнет полностью, поскольку тогда пропадут релевантные ориентиры для размещения ресурсов (рыночные цены). Во-вторых, в австрийской школе есть работы, посвященные анализу динамических изменений в институциональном аспекте: например, Р. Ланглюа [Langlois, 1990] дополнил экономическую те-

орию трансакционных издержек, включив в их состав издержки, связанные с необходимостью координации в условиях динамических изменений.

Все эти аспекты совместно с некоторыми заимствованиями из новой институциональной экономической теории легли в основу серии работ П. Кляйна и Н. Фосса с соавторами [Foss, Foss, Klein, 2007; Foss, Klein, 2012; Foss, Klein, McCaffrey, 2019; Foss et al., 2021, 2023; Monteiro, Miranda, 2023], которых можно считать основоположниками неоавстрийской теории фирмы. Их идеи базируются на представлениях Ф. Хайека о спонтанных и целенаправленных порядках [Наук, 1988]: фирма представляет целенаправленный порядок, организацию, которая вынуждена выживать внутри более широкого контекста спонтанного порядка человеческого сотрудничества. Само возникновение фирмы, по мнению неоавстрийцев, напрямую связано с отсутствием свойства оборотоспособности предпринимательских способностей (по [Kirzner, 1973]): если существуют рынки факторов производства, то рынка предпринимательских способностей нет¹. Дело в том, что предпринимательские решения связаны с поиском ответов на вызовы, связанные с неопределенностью во внешней среде, а неопределенность предполагает невозможность дать количественные оценки даже на вероятностной основе (в отличие от риска). В связи с этим *ex ante* отсутствует понимание, какие именно и в какой ситуации предпринимательские способности и таланты понадобятся. Именно поэтому задействование предпринимательских способностей предполагает переход к рациированию², где предпринимательский план – основа иерархической структуры с нанятыми сотрудниками и комплементарными факторами производства [Foss, Klein, 2012]. Более подробный анализ разграничений между ролями предпринимателя и собственников факторов производства представлен в наших предыдущих исследованиях [Шаститко, Федоров, 2025, 2026].

Роль предпринимателя как субъекта экономических отношений в части управления фирмой проявляется в так называемых компетенциях владения [Foss et al., 2021, 2023], среди которых: компетенция управления («как владеть?»), мэтчинга («чем владеть?») и тайминга («когда владеть?»)³. Наличие этих компе-

¹ В том числе потому, что не существует спроса на неопределенное, недостаточное знание – верный спутник радикальной неопределенности. Кроме того, не стоит путать предпринимательскую функцию с функцией менеджера (управленца), рынок услуг которой существует.

² Здесь и далее под рациированием и фондированием будет пониматься способ наделяния ресурсами, товарами и капиталом, основанный на централизованном распределении, а не на работе ценового механизма.

³ В дополнение к этой концепции авторы критической статьи [Monteiro, Miranda, 2022] предлагают добавить «институциональную компетенцию», под которой понимается компетенция выбирать и использовать существующую институциональную среду для ведения предпринимательской деятельно-

стей означает способность принимать решения относительно направлений использования тех или иных задействованных ресурсов или о вовлечении в оборот новых ресурсов, которые позволят фирме пережить непредвиденные изменения и поддерживать свою работоспособность в условиях неопределенности, генерируя прибыль. Предпринимательская прибыль при этом является главным показателем способности адаптироваться к непредвиденным изменениям [Kirzner, 1973]: к слову, именно эта способность предпринимателей стала наиболее востребованной и позволила адаптироваться российской экономике к условиям нециклических шоков, с которыми она столкнулась в начале 2020-х гг. [Шаститко, Федоров, 2023].

Таким образом, фирма представляет собой иерархию предпринимательских планов, где задача предпринимателя сводится к формированию такой иерархической системы, которая, с одной стороны, создает достаточно стимулов, чтобы уберечь от рисков оппортунизма и отклонения от базового предпринимательского плана, но с другой стороны, позволяет сотрудникам как «прокси-предпринимателям» также свободно экспериментировать и искать новые ответы на стоящие перед ними экономические вызовы [Foss, Klein, 2012]. Вот почему предпринимательская роль внутри фирмы, в отличие от роли классического менеджмента, заключается не только и не столько в том, чтобы рациировать размещение факторов производства, сколько в том, чтобы распределить сферы ответственности и зоны самостоятельного принятия решений сотрудниками. А уже сами сотрудники смогут решить множество задач, связанных с рациированием, мобилизуя свои рассеянные [Наук, 1945] и неявные знания [Polanyi, 1962]. Н. Фосс и П. Кляйн с соавторами иллюстрируют решение этой задачи через график (рис. 5), который де-факто демонстрирует принципы возникновения иерархии как целенаправленного порядка внутри спонтанного порядка человеческого сотрудничества.

Классический пример поиска решения такой задачи приводит в своей работе И. Кирцнер [Kirzner, 1973], когда рассуждает о мяснике и охотнике. Охотник не нанимает мясника, потому что охотник вряд ли имеет представление о том, как управлять мясной лавкой в части организации продажи мясных изделий потребителям, но и надежный критерий, который позволил бы охотнику отследить достаточность прилагаемых мясником усилий, также найти трудно. Вместе с тем мясник знает, какие товары и как следует продавать потребителям, в этом смысле он обладает неявными и рассеянными знаниями торговца, позволяющими ему выполнять эту функцию лучшим образом, но та-

сти. Н. Фосс и П. Кляйн с соавторами [Foss et al., 2023] отвечают на такое замечание тем, что данная компетенция комплементарна по отношению к другим компетенциям, и поэтому ее вряд ли стоит аналитически отделять от них.

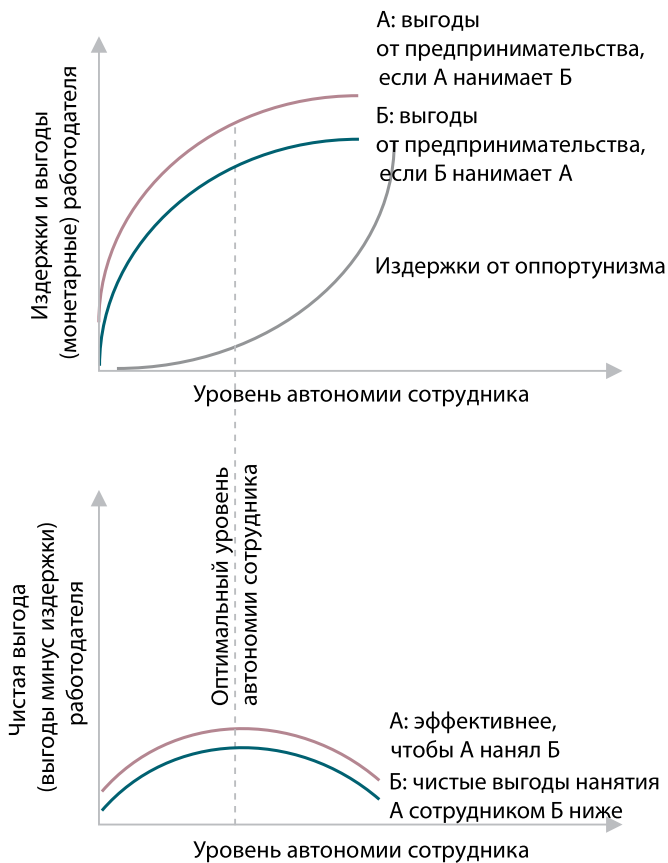


Рис. 5. Определение оптимальной конфигурации «предприниматель – наемный работник» и оптимального уровня автономии работника¹

Fig. 5. Determining the optimal configuration "entrepreneur – employee" and the optimal level of employee autonomy

кие знания невозможно артикулировать (например, в виде инструкций) и тем самым обеспечить возможность их передачи. Соответственно, естественным решением будет наем охотника мясником. Однако, поскольку мясник также не обладает рассеянными и неявными знаниями, необходимыми для продуктивной охоты, наем охотника не должен означать, что охотник будет выполнять свою работу в строгом соответствии с жесткими инструкциями со стороны мясника. Мясник лишь установит необходимый ему индикатор – например, количество доставляемых туш определенного ассортимента, а ответы на вопросы о том, где, когда и каким образом их добывать, оставит на прокси-предпринимательскую функцию охотника. В свою очередь, охотник будет заинтересован в мобилизации своей «предпринимательской бдительности», чтобы извлечь максимальную выгоду из такого сотрудничества: ведь чем меньше времени и прочих ресурсов он потратит на выполнение задачи, тем больше этих ресурсов останется в его собственном распоряжении.

Именно так согласно неоавстрийской концепции выглядят взаимоотношения по поводу задействования неявных и рассеянных знаний в любой иерархи-

ческой системе [Foss, Foss, Klein, 2007; Foss, Klein, 2012]. Обращаем внимание, что речь не идет о вопросах, связанных с повышением квалификации сотрудников, ведь проблема не в том, чтобы научить чему-либо мясника или охотника. Такой подход лишь нарушит принцип разделения труда и потребует избыточных затрат на образование – любые знания должны проходить через прагматический фильтр. Проблема в том, чтобы люди, обладающие теми или иными знаниями, имели достаточные стимулы, чтобы применять их адекватно возникающим со стороны потребителей потребностям и кооперироваться друг с другом для удовлетворения этих потребностей.

Отметим, что особенно важной и сложной при этом становится проблема поиска организационных форм, обеспечивающих координационные эффекты для достаточного поощрения предпринимательства. Например, если предприниматель начинает заниматься жестким нормированием всех вовлеченных в его предприятие ресурсов, включая трудовые, он де-факто лишает своих сотрудников стимула осуществлять прокси-предпринимательскую функцию. В таких условиях любое нововведение повлечет лишь большие требования к сотрудникам¹, а любая неудачная попытка внедрить нововведение будет караться санкциями со стороны работодателя. С учетом неизбежности принятия ошибочных решений на пути к любому нововведению фактически речь идет о блокировании такого пути развития фирмы.

Аналогичные проблемы касаются и государственного регулирования: например, когда регулятор требует обосновывать цены стоимостью затраченных факторов производства, как мы уже отмечали ранее [Шаститко, Федоров, 2025], де-факто он запрещает получать предпринимательский доход, поскольку последний связан не с затратами факторов производства, а с умением обнаружить тот способ их приложения, который обеспечит максимальную разницу между ценами продажи готового продукта и стоимостью затраченных на его производство факторов.

«МОЖНО, А ЗАЧЕМ?» – ПРОБЛЕМЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ФУНКЦИИ В РОССИЙСКОМ АВТОПРОМЕ

В феврале 2026 г. крупнейший российский автопроизводитель, ПАО «АвтоВАЗ», подал заявку на регистрацию товарного знака «Можно, а зачем?», под которым планируется продажа большого количества товаров, включая безалкогольные напитки и пиво². Данная фраза принадлежит директору по продуктам компа-

¹ Подобно тому, как в плановой экономике любое рационализаторское предложение могло обернуться повышением норм выработки для работников, включая тех, кто его разработал.

² АвтоВАЗ решил запатентовать фразу-мем «Можно, а зачем?» // РБК. 19.02.2026. <https://www.autonews.ru/news/6996e53e9a794723b7b54a77?ysclid=mly6to0id3479694051>.

¹ Составлено по: [Foss, Foss, Klein, 2007].

нии О. Груненко: так топ-менеджер ответил на вопрос о том, может ли автопроизводитель создать конкурента для автомобиля BMW 5 Series. На наш взгляд, эта фраза является отражением того факта, что компания наделена всеми необходимыми факторами производства для закрытия потребностей в ряде сегментов авторынка, но ей не хватает компетенций управления, чтобы обнаружить релевантные направления для задействования этих ресурсов. Это легко подтверждается ответами на другие вопросы, заданные в интервью менеджменту ПАО «АвтоВАЗ».

Так, на вопрос о том, затрагивает ли введение ранее упомянутого утилизационного сбора интересы автопроизводителя, О. Груненко ответил: «Мы никакого отношения не имеем к повышению утильсбора, потому что он касается автомобилей более 160 лошадиных сил. АвтоВАЗ выпускает машины с меньшей мощностью, и нас не интересует, что происходит в более высоком классе. Там своя конкуренция. С точки зрения того, что АвтоВАЗ как-то причастен к этой истории, мы не выгодоприобретатели, и отношения к этому не имеем»¹.

По поводу вывода на рынок автомобилей классом выше, чем производимые сейчас, О. Груненко добавил: «Мы не можем объять необъятное, по всем фронтам работы. Это неправильная стратегия – стрелять из пушек во все стороны. Нужно четко знать последовательность своих ходов».

Также особый интерес вызывает реакция топ-менеджера на вопрос о том, анализировали ли специалисты ПАО «АвтоВАЗ» возможности, возникающие в связи с кратным удорожанием импорта основных конкурентов из европейских стран в связи с их официальным уходом из России и переходом на параллельный импорт: «Мы это не исследуем. <...> А зачем? Вот, зачем нам тратить свои ресурсы на исследование этих историй...».

Фактически речь идет о том, что крупнейший автопроизводитель в стране в условиях ухода ключевых конкурентов с рынка, наличия большого числа незанятых ниш (автомобилей других классов помимо В-класса), обеспеченности всеми ключевыми факторами производства по каким-то причинам не просто игнорирует открывающиеся перед ним возможности, но даже не пытается их изучить. При этом даже в таких условиях топ-менеджмент компании объясняет проблему влиянием внешних факторов. Так, в своем интервью О. Груненко в качестве причин слабой представленности российских автопроизводителей на отечественном рынке отмечает «демпинг» со стороны китайских автопроизводителей, и в этой идее его поддерживает генеральный директор ПАО «Авто-

ВАЗ» М. Соколов². Напоминаем, что подобные заявления со стороны топ-менеджмента компании звучат на фоне удорожания самой популярной модели автопроизводителя (Lada Granta) с 598 тыс. р. в полной комплектации в 2022 г.³ до 850 тыс. р. в базовой комплектации в начале 2026 г.⁴, а также в условиях действующих механизмов субсидирования производства и продаж отечественных автомобилей.

На наш взгляд, причина может заключаться в том, что выстроенная иерархическая система управления автопромом не создает достаточных стимулов для экспериментирования и вывода на рынок новых продуктов. Менеджмент российских автопроизводителей ориентирован на государственный заказ и выполнение национальных целей развития промышленности, но не на потребности потребителей, причем, судя по заявлениям директора по продуктам ПАО «АвтоВАЗ», эти потребности даже не изучаются. Выделение государственных субсидий в качестве меры поддержки автомобильного производства также имеет обратную сторону, что связано с нормированием таких ресурсов. Для подтверждения целевого расходования ресурсов необходим гарантированный, квантифицируемый и понятный результат – например, наращивание выпуска уже известной модели автомобиля или повышение уровня локализации его производства. Что же касается задач, связанных с неопределенностью, государственная поддержка, основанная на наделении ресурсов (а значит, и на жестком контроле за их освоением), может только подрывать усилия в этом направлении. Дело в том, что выполнение задач, связанных с неопределенностью, может закончиться нестрахуемыми убытками, а также персональными рисками для высшего менеджмента компании. Любые эксперименты, связанные с внедрением новой технологии, новым способом организации производства, выводом нового продукта на рынок и т. п., изначально предполагают такую неопределенность. Подотчетность выделяемых ресурсов фактически предусматривает наказание за любую ошибку, а значит, предпринимательская функция оказывается парализованной.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПУТЬ: ПРИМЕР ПОСЛЕВОЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ КОМПАНИИ BMW

Как отмечалось, фраза «Можно, а зачем?» относилась к вопросу о способности ПАО «АвтоВАЗ» создать кон-

¹ Можно, а зачем? // Drive2.RU. 26.02.2026. <https://www.maximonline.ru/guide/samyie-interesnye-momenty-iz-intervyu-direktora-avtovaza-amiranu-sardarovu-id6711336/>.

² Глава АвтоВАЗа обвинил китайских автопроизводителей в демпинге // РБК. 10.12.2025. <https://www.rbc.ru/business/10/12/2025/6939657b9a7947b293425d84?ysclid=mly8pjauao471799225>.

³ Автомобили Lada подорожали на 80–400 тыс. руб. за год // РБК. 12.01.2023. <https://www.autonews.ru/news/63bfdba99a7947f73bd4c581?ysclid=mly8tbzmq6654823014>.

⁴ Вот как изменятся цены на модели Lada в 2026 году // РБК. 30.12.2025. <https://www.autonews.ru/news/695370a79a7947f6e6491c26?ysclid=mly8u9x3z0546685325>.

курента популярной модели BMW 5 Series. На наш взгляд, в связи с этим сравнением было бы уместно продемонстрировать, как задействование предпринимательской функции позволило компании BMW приобрести лидерские позиции на мировом рынке и удерживать их на протяжении десятилетий¹.

Современная история компании BMW и ее выход на мировой рынок начались с послевоенного восстановления в 1950-х гг. Особенностью ее развития в те годы была нехватка фактически всех факторов производства, кроме квалифицированных трудовых ресурсов. Практически все производственные мощности компании к началу 1950-х гг. были выведены из строя за время войны, а существенная часть из оставшихся активов оказалась в Восточной Германии, где эти активы были национализированы. Заводы предприятия, расположенные в Западной Германии, не попадали под действие программ поддержки послевоенного восстановления: широко известный План Маршалла исключал финансирование в Германии проектов восстановления производств двойного назначения. Более того, План Маршалла действовал до 1951 г. [Erhard, 1954, pp. 91–96], а разрешение на производство автомобилей компания вновь получила только в 1952 г.: с момента окончания Второй мировой войны BMW занималась ремонтом техники, производством непрофильной продукции бытового назначения и производством мотоциклов (с 1948 г.). Помимо данных обстоятельств следует отметить, что в послевоенной Германии осуществлялся демонтаж и вывоз оборудования с заводов, производивших военную продукцию, в качестве репараций, что также затронуло производственные мощности BMW². В частности, основной завод компании в Мюнхене был восстановлен только во второй половине 1950-х гг.

Обращаем внимание на то, что в 1950-е гг. компания испытывала серьезные финансовые трудности и большую долговую нагрузку. Производство автомобилей фактически было запрещено до 1952 г., а экспортные возможности ограничены как прямыми запретами на поставки отдельных видов продукции, так и жестким режимом валютного контроля [Erhard, 1954, pp. 97–134]. После снятия запретов трудности с выходом на мировые рынки продолжились, поскольку немецким компаниям приходилось преодолевать предвзятое отношение к немецким товарам в странах, выступивших против Германии во время Второй мировой войны [Erhard, 1954, pp. 155–190].

Несмотря на возникшую ситуацию, менеджмент компании продолжил экспериментировать с новыми

моделями автомобилей. В течение 1950-х гг. предприятие вывело на рынок семейство представительских седанов D-сегмента BMW 501/502, автомобиль S-класса BMW 507 и купе BMW 503. Все эти автомобили производились мелкосерийно и не приносили больших объемов прибыли. Однако спасательным кругом для компании оказался малолитражный автомобиль A-класса BMW Isetta, оказавшийся крайне востребованным в условиях низких доходов населения в послевоенной Европе. Продажи этого автомобиля обеспечили стабильный финансовый поток и уберегли компанию от банкротства.

Несмотря на наличие некоторых успехов, к лету 1959 г. компания оставалась на грани банкротства, а основные кредиторы (ключевым из них был Deutsche Bank) поддерживали идею слияния компании с Mercedes-Benz. В это время немецкий предприниматель Герберт Квандт – убежденный сторонник продолжения экспериментов с выпуском автомобилей для новых сегментов рынка – выкупил контрольный пакет акций компании. Благодаря этому решению в начале 1960-х гг. BMW вывела на рынок линейку новых моделей D-сегмента под названием Neue Klasse: по большому счету эта линейка автомобилей в ходе глубоких усовершенствований на протяжении последующих десятилетий превратилась в современные автомобили BMW 3 series, 5 series и 7 series, занимающие значительную и стабильную долю на мировом рынке в своих сегментах.

Из этого примера можно сделать вывод, что слабая обеспеченность основными факторами производства, оказываясь объективным препятствием на пути развития фирмы, все же не является определяющим. Более важным для поддержания динамической эффективности [Уэрта де Сото, 2011] выступает обеспечение реализации предпринимательской функции и прокси-предпринимательской функции сотрудников компании. Данный подход к организации внутрифирменных отношений возможен, когда менеджмент не полагается исключительно на рационализацию и фондирование, а разделяет ситуации, при которых они необходимы, и при которых они создают неблагоприятные условия для спонтанной самоорганизации. Только в таких условиях иерархическая структура длительное время может поддерживать свою дееспособность, находясь в контексте расширенного порядка человеческого сотрудничества [Науек, 1988].

Важно отметить и то, что государство, основываящее свою политику на наделении предприятий факторами производства на протяжении длительного периода, также подрывает предпринимательскую функцию. Так, послевоенное восстановление BMW происходило во время «немецкого экономического чуда», когда руководство ФРГ поддерживало предприятия практически исключительно через помощь в продвижении немецких товаров на мировые рынки (посредством

¹ Изложенные факты основаны на монографии по истории компании BMW [Lewin, 2016], данных с ее официального сайта, а также в части вопросов государственного регулирования и макроэкономических условий – на мемуарах министра экономики и канцлера ФРГ Л. Эрхарда [Erhard, 1954].

² BMW Group. History. <https://www.bmwgroup.com/en/company/history.html>.

организации выставок, ярмарок и встреч с потенциальными иностранными заказчиками) и стабилизацию денежного рынка для обеспечения предприятий доступными кредитными ресурсами в национальной валюте [Erhard, 1954, p. 263]. Подобная промышленная политика скорее является горизонтальной и не нацелена на переход к какой-либо централизованной спланированной структуре экономики: в таких условиях предприятия заинтересованы в вовлечении новых ресурсов в хозяйственный оборот и внедрении новых способов использования известных ресурсов в целях извлечения предпринимательской прибыли.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Неоавстрийская теория фирмы позволяет дополнить сравнительный анализ дискретных структурных альтернатив – фирменный прием новых институционалистов – учетом тех возможностей, которые могут быть упущены при переходе к тотальному рациированию ресурсов внутри иерархической системы. Безусловно, внутри иерархии рациирование и фондирование имеют преимущественную роль. Однако управляющим необходимо четко идентифицировать границы рациирования, в противном случае фирма полностью лишится способности к динамической адаптации. По сути, речь идет о той же проблеме, которая характерна для централизованного планирования, и связанной с ней иллюзии контроля («пагубная самонадеянность» по Ф. Хайеку [Наук, 1988]), только применительно к внутрифирменным отношениям. Без внешней поддержки в виде надделения

ресурсами такая система вряд ли может демонстрировать свою долгосрочную конкурентоспособность в рамках расширенного порядка человеческого сотрудничества.

Конечно, в шоковые периоды (вроде введения санкционных ограничений в 2022 г.) может быть целесообразной ситуативная поддержка производителей государством. Но многолетнее надделение ресурсами только усугубляет хроническую проблему слабого использования предпринимательских способностей. Такой режим надделения ресурсами подрывает стимулы к поиску новых решений для адаптации к изменениям на рынке и переориентирует предприятие с нацеленности на удовлетворение потребностей потребителей к выполнению указаний и задач, обозначаемых в национальных планах развития. В данных условиях раскручивается спираль ползучего регулирования, когда ошибки предыдущего регулирования требуют все нового вмешательства и новых бюджетных затрат со стороны государства.

С точки зрения теоретического осмысления обозначенных проблем было бы полезно идентифицировать операциональные критерии, с помощью которых менеджмент в иерархических структурах мог бы разграничивать ситуации, когда рациирование ресурсов уместно, а когда более ценно задействование сотрудниками прокси-предпринимательских функций. На наш взгляд, эта задача может стать перспективой дальнейших исследований на стыке новой институциональной экономической теории и неоавстрийской исследовательской традиции. ■

Источники

- Коуз Р. (2007). Фирма, рынок и право. Москва: Новое изд-во.
- Лисон П.Т. (2023). Невидимый крюк: скрытая экономика пиратов. Москва: Дело.
- Тироль Ж. (1996). Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности. Санкт-Петербург: Экономическая школа.
- Тувов Л.А., Шаститко А.Е. (2021). Метаязык внутридисциплинарного дискурса для научно-исследовательских программ: приглашение к разговору // Вопросы экономики. № 4. С. 96–115. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-4-96-115>
- Уэрта де Сото Х. (2011). Социально-экономическая теория динамической эффективности. Челябинск: Социум.
- Шаститко А.Е. (2024). Экономическое образование как зеркало внутридисциплинарного дискурса // Вопросы экономики. № 1. С. 137–153. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2024-1-137-153>
- Шаститко А.Е., Федоров С.И. (2023). Человек в меняющемся мире: как координировать индивидуальные планы? // Вопросы экономики. № 7. С. 50–80. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2023-7-50-80>
- Шаститко А.Е., Федоров С.И. (2024). Подходы к преподаванию теории предпринимательства в российских университетах // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. № 5. С. 287–310. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-59-5-14>
- Шаститко А.Е., Федоров С.И. (2025). Предпринимателя узнаем по доходу: вопросы идентификации // Управленец. Т. 16, № 1. С. 2–15. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-1-1>
- Шаститко А.Е., Федоров С.И. (2026). Предприниматель – в тени экономического развития? // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. Т. 61, № 1. С. 3–27. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-61-1-1>
- Boettke P.J., Coyne C.J., Leeson P.T. (2015). Institutional stickiness and the new development economics (pp. 123–146). In: L.E. Grube, V.H. Storr. (Eds.). *Culture and economic action*. Cheltenham: Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9780857931733>
- Buchanan J.M. (1979). *What should economists do?* Indianapolis: Liberty Fund.
- Erhard L. (1954). *Germany's comeback in the world market: The German 'miracle' explained by the Bonn minister for economics*. Abingdon: Routledge.

- Foss K., Foss N.J., Klein P.G. (2007). Original and derived judgment: An entrepreneurial theory of economic organization. *Organization Studies*, vol. 28, issue 12, pp. 1893–1912. <https://doi.org/10.1177/0170840606076179>
- Foss N.J., Klein P.G. (2012). *Organizing entrepreneurial judgment: A new approach to the firm*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139021173>
- Foss N.J., Klein P.G., Lien L.B., Zellweger T., Zenger T. (2021). Ownership competence. *Strategic Management Journal*, vol. 42, issue 2, pp. 302–328. <https://doi.org/10.1002/smj.3222>
- Foss N.J., Klein P.G., Lien L.B., Zellweger T., Zenger T. (2023). Ownership competence: The enabling and constraining role of institutions. *Strategic Management Journal*, vol. 44, issue 8, pp. 1955–1964. <https://doi.org/10.1002/smj.3494>
- Foss N.J., Klein P.G., McCaffrey M. (2019). *Austrian perspectives on entrepreneurship, strategy, and organization*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108777742>
- Grossman S.J., Hart O. (1986). The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration. *Journal of Political Economy*, vol. 94, issue 4, pp. 691–719. <https://doi.org/10.1086/261404>
- Hart O. (1995). *Firms, contracts and financial structure*. Oxford: Oxford University Press.
- Hart O., Moore J. (1988). Incomplete contracts and renegotiation. *Econometrica*, vol. 56, no. 4, pp. 755–785. <https://doi.org/10.2307/1912698>
- Hart O., Moore J. (1990). Property rights and the nature of the firm. *Journal of Political Economy*, vol. 98, no. 6, pp. 1119–1158. <https://doi.org/10.1086/261729>
- Hayek F.A. (1935a). The nature and history of the problem (pp. 1–40). In: F.A. Hayek. (Ed.). *Collectivist economic planning*. London: Routledge.
- Hayek F.A. (1935b). The present state of the debate (pp. 201–243). In: F.A. Hayek. (Ed.). *Collectivist economic planning*. London: Routledge.
- Hayek F.A. (1945). The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, vol. 35, no. 4, pp. 519–530.
- Hayek F.A. (1988). *The fatal conceit: The errors of socialism*. London: Routledge.
- Kirzner I.M. (1973). *Competition and entrepreneurship*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Klein P.G. (2010). *The capitalist and the entrepreneur: Essays on organizations and markets*. Auburn: Mises Institute.
- Knight F.H. (1921). *Risk, uncertainty and profit*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Kurdin A.A., Shastitko A.E. (2020). The new industrial policy: A chance for the BRICS countries. *BRICS Journal of Economics*, vol. 1, issue 1, pp. 60–80. <https://doi.org/10.38050/2712-7508-2020-5>
- Lachmann L.M. (1956). *Capital and its structure*. London: Bell & Sons.
- Langlois R.N. (Ed.). (1990). *Economics as a process: Essays in the new institutional economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lavoie D. (1986). The market as a procedure for discovery and conveyance of inarticulate knowledge. *Comparative Economic Studies*, vol. 28, issue 1, pp. 1–19.
- Leeson P.T. (2017). *WTF?! An economic tour of the weird*. Stanford: Stanford University Press.
- Lewin T. (2016). *The BMW century: The ultimate performance machines*. Minneapolis: Motorbooks.
- Menard C. (2022). Hybrids: Where are we? *Journal of Institutional Economics*, vol. 18, issue 2, pp. 297–312. <https://doi.org/10.1017/S1744137421000230>
- Mises L. von (1966). *Human action: A treatise on economics*. Chicago: H. Rengery.
- Mises L. von (1990). *Economic calculation in the socialist commonwealth*. Auburn: Mises Institute.
- Monteiro G.F.A., Miranda B.V. (2023). Disentangling the role of the institutional environment in the ownership competence framework: A comment on Foss et al. (2021). *Strategic Management Journal*, vol. 44, issue 8, pp. 1939–1954. <https://doi.org/10.1002/smj.3462>
- Polanyi M. (1962). *Personal knowledge: Towards a post-critical philosophy*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Rothbard M.N. (1962). *Man, economy, and state: A treatise on economic principles*. Princeton: D. Van Nostrand.
- Shastitko A.E., Golovanova S.V. (2016). Meeting blindly... Is Austrian economics useful for dynamic capabilities theory? *Russian Journal of Economics*, vol. 2, no. 1, pp. 86–110. <https://doi.org/10.1016/j.ruje.2016.04.005>
- Standler G.W. (1994). Real business cycles. *Journal of Economic Literature*, vol. 32, no. 4, pp. 1750–1783.
- Teece D.J., Pisano G., Shuen A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, vol. 18, issue 7, pp. 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z)
- Williamson O.E. (1985). *The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*. New York: The Free Press.
- Williamson O.E. (1991). Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, vol. 36, no. 2, pp. 269–296. <https://doi.org/10.2307/2393356>

References

- Coase R. (2007). *The firm, the market and the law*. Moscow: Novoe izdatelstvo Publ. (in Russ.)
- Leeson P.T. (2023). *The invisible hook: The hidden economics of pirates*. Moscow: Delo Publ. (in Russ.)
- Tirole J. (1996). *The theory of industrial organization*. Saint Petersburg: Ekonomicheskaya shkola Publ. (in Russ.)
- Tutov L.A., Shastitko A.E. (2021). Metalanguage within disciplinary discourse for scientific research programs: Invitation to a debate. *Voprosy ekonomiki / Issues of Economics*, no. 4, pp. 96–115. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-4-96-115> (in Russ.)
- Huerta de Soto J. (2011). *The theory of dynamic efficiency*. Chelyabinsk: Sotsium Publ. (in Russ.)

- Shastitko A.E. (2024). Economic education as a mirror of interdisciplinary discourse. *Voprosy ekonomiki / Issues of Economics*, no. 1, pp. 137–153. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2024-1-137-153>. (in Russ.)
- Shastitko A.E., Fedorov S.I. (2023). Man in a changing world: How to coordinate individual plans? *Voprosy ekonomiki / Issues of Economics*, no. 7, pp. 50–80. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2023-7-50-80>. (in Russ.)
- Shastitko A.E., Fedorov S.I. (2024). Approaches to teaching entrepreneurship theory in Russian universities. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6. Ekonomika / Lomonosov Economics Journal*, vol. 59, no. 5, pp. 287–310. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-59-5-14>. (in Russ.)
- Shastitko A.E., Fedorov S.I. (2025). Recognizing entrepreneurs by income: The issues of identification. *Upravlenets / The Manager*, vol. 16, no. 1, pp. 2–15. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-1-1>. (in Russ.)
- Shastitko A.E., Fedorov S.I. (2026). The entrepreneur – in the shadow of economic development? *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6. Ekonomika / Lomonosov Economics Journal*, vol. 61, no. 1, pp. 3–27. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-61-1-1>. (in Russ.)
- Boettke P.J., Coyne C.J., Leeson P.T. (2015). Institutional stickiness and the new development economics (pp. 123–146). In: L.E. Grube, V.H. Storr. (Eds.). *Culture and economic action*. Cheltenham: Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9780857931733>
- Buchanan J.M. (1979). *What should economists do?* Indianapolis: Liberty Fund.
- Erhard L. (1954). *Germany's comeback in the world market: The German 'miracle' explained by the Bonn minister for economics*. Abingdon: Routledge.
- Foss K., Foss N.J., Klein P.G. (2007). Original and derived judgment: An entrepreneurial theory of economic organization. *Organization Studies*, vol. 28, issue 12, pp. 1893–1912. <https://doi.org/10.1177/017084060706179>
- Foss N.J., Klein P.G. (2012). *Organizing entrepreneurial judgment: A new approach to the firm*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139021173>
- Foss N.J., Klein P.G., Lien L.B., Zellweger T., Zenger T. (2021). Ownership competence. *Strategic Management Journal*, vol. 42, issue 2, pp. 302–328. <https://doi.org/10.1002/smj.3222>
- Foss N.J., Klein P.G., Lien L.B., Zellweger T., Zenger T. (2023). Ownership competence: The enabling and constraining role of institutions. *Strategic Management Journal*, vol. 44, issue 8, pp. 1955–1964. <https://doi.org/10.1002/smj.3494>
- Foss N.J., Klein P.G., McCaffrey M. (2019). *Austrian perspectives on entrepreneurship, strategy, and organization*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108777742>
- Grossman S.J., Hart O. (1986). The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration. *Journal of Political Economy*, vol. 94, issue 4, pp. 691–719. <https://doi.org/10.1086/261404>
- Hart O. (1995). *Firms, contracts and financial structure*. Oxford: Oxford University Press.
- Hart O., Moore J. (1988). Incomplete contracts and renegotiation. *Econometrica*, vol. 56, no. 4, pp. 755–785. <https://doi.org/10.2307/1912698>
- Hart O., Moore J. (1990). Property rights and the nature of the firm. *Journal of Political Economy*, vol. 98, no. 6, pp. 1119–1158. <https://doi.org/10.1086/261729>
- Hayek F.A. (1935a). The nature and history of the problem (pp. 1–40). In: F.A. Hayek. (Ed.). *Collectivist economic planning*. London: Routledge.
- Hayek F.A. (1935b). The present state of the debate (pp. 201–243). In: F.A. Hayek. (Ed.). *Collectivist economic planning*. London: Routledge.
- Hayek F.A. (1945). The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, vol. 35, no. 4, pp. 519–530.
- Hayek F.A. (1988). *The fatal conceit: The errors of socialism*. London: Routledge.
- Kirzner I.M. (1973). *Competition and entrepreneurship*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Klein P.G. (2010). *The capitalist and the entrepreneur: Essays on organizations and markets*. Auburn: Mises Institute.
- Knight F.H. (1921). *Risk, uncertainty and profit*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Kurdin A.A., Shastitko A.E. (2020). The new industrial policy: A chance for the BRICS countries. *BRICS Journal of Economics*, vol. 1, issue 1, pp. 60–80. <https://doi.org/10.38050/2712-7508-2020-5>
- Lachmann L.M. (1956). *Capital and its structure*. London: Bell & Sons.
- Langlois R.N. (Ed.). (1990). *Economics as a process: Essays in the new institutional economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lavoie D. (1986). The market as a procedure for discovery and conveyance of inarticulate knowledge. *Comparative Economic Studies*, vol. 28, issue 1, pp. 1–19.
- Leeson P.T. (2017). *WTF?! An economic tour of the weird*. Stanford: Stanford University Press.
- Lewin T. (2016). *The BMW century: The ultimate performance machines*. Minneapolis: Motorbooks.
- Menard C. (2022). Hybrids: Where are we? *Journal of Institutional Economics*, vol. 18, issue 2, pp. 297–312. <https://doi.org/10.1017/S1744137421000230>
- Mises L. von (1966). *Human action: A treatise on economics*. Chicago: H. Rengery.
- Mises L. von (1990). *Economic calculation in the socialist commonwealth*. Auburn: Mises Institute.
- Monteiro G.F.A., Miranda B.V. (2023). Disentangling the role of the institutional environment in the ownership competence framework: A comment on Foss et al. (2021). *Strategic Management Journal*, vol. 44, issue 8, pp. 1939–1954. <https://doi.org/10.1002/smj.3462>
- Polanyi M. (1962). *Personal knowledge: Towards a post-critical philosophy*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Rothbard M.N. (1962). *Man, economy, and state: A treatise on economic principles*. Princeton: D. Van Nostrand.

- Shastitko A.E., Golovanova S.V. (2016). Meeting blindly... Is Austrian economics useful for dynamic capabilities theory? *Russian Journal of Economics*, vol. 2, no. 1, pp. 86–110. <https://doi.org/10.1016/j.ruje.2016.04.005>
- Standler G.W. (1994). Real business cycles. *Journal of Economic Literature*, vol. 32, no. 4, pp. 1750–1783.
- Teece D.J., Pisano G., Shuen A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, vol. 18, issue 7, pp. 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z)
- Williamson O.E. (1985). *The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*. New York: The Free Press.
- Williamson O.E. (1991). Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, vol. 36, no. 2, pp. 269–296. <https://doi.org/10.2307/2393356>

Информация об авторах**Information about the authors****Шаститко Андрей Евгеньевич****Andrey E. Shastitko**

Доктор экономических наук, профессор, директор Центра исследований конкуренции и экономического регулирования. **Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ**, г. Москва, РФ; заведующий кафедрой конкурентной и промышленной политики (экономический факультет). **Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова**, г. Москва, РФ. E-mail: aes@ranepa.ru

Dr. Sc. (Econ.), Professor, Director of the Centre for Studies of Competition and Economic Regulation. **Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA)**, Moscow, Russia; Head of Competition and Industrial Policy Dept. (Faculty of Economics). **Lomonosov Moscow State University**, Moscow, Russia. E-mail: aes@ranepa.ru

Федоров Сергей Игоревич**Sergei I. Fedorov**

Кандидат экономических наук, младший научный сотрудник Центра исследований конкуренции и экономического регулирования. **Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ**, г. Москва, РФ; ассистент кафедры конкурентной и промышленной политики (экономический факультет). **Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова**, г. Москва, РФ. E-mail: fedorov-si@ranepa.ru

Cand. Sc. (Econ.), Junior Researcher of the Centre for Studies of Competition and Economic Regulation. **Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA)**, Moscow, Russia; Junior Lecturer of Competition and Industrial Policy Dept. (Faculty of Economics). **Lomonosov Moscow State University**, Moscow, Russia. E-mail: fedorov-si@ranepa.ru

DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-4

EDN: JPKKAV

JEL Classification: L14, M15, O14

Стратегии цифровой трансформации в промышленности: эмпирические модели отраслевых сопоставлений

Я.П. Силин, В.Е. Ковалев, Н.Ю. Ярошевич

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, РФ

Аннотация. Внедрение цифровых решений в производственный и управленческий контур становится приоритетной стратегией роста промышленных предприятий, которая определяется не столько внутренними задачами, сколько современными отраслевыми и рыночными особенностями развития. Статья посвящена теоретическому и эмпирическому обоснованию типологизации и идентификации родовых стратегий цифровой трансформации, реализуемых в настоящее время промышленными предприятиями в России. Методологическую основу исследования составили теории организации промышленности, стратегического управления и концепция цифровой зрелости. Использовались методы динамического, статистического и отраслевого анализа. Информационную базу составили данные отраслей промышленности, представленные в системе «СПАРК-Интерфакс» и Государственной информационной системе промышленности (ГИСП) Минпромторга РФ. В статье предложена и теоретически обоснована двухконтурная модель определения родовых стратегий цифровой трансформации промышленных предприятий, основанная на расчете сводных индексов структурного давления и цифровой зрелости. Интеграция их значений позволила представить матрицу и идентифицировать четыре родовые стратегии цифровой трансформации: догоняющей цифровой модернизации, инерционной цифровизации, проактивную стратегию цифрового лидерства и трансформационную стратегию. Эмпирически доказано, что в современной практике реализуются только две из них: стратегия догоняющей цифровой модернизации свойственна предприятиям радиоэлектроники, химической и фармацевтической отраслей; стратегия инерционной цифровизации – предприятиям сельхозмашиностроения, станкостроения и тяжелого машиностроения. Идентификация родовых стратегий позволит промышленным предприятиям выявить приоритетные направления цифровой трансформации, а органам исполнительной власти – на отраслевом уровне формировать программы поддержки и стимулирования их реализации.

Ключевые слова: родовые стратегии; цифровая трансформация; добавленная стоимость; стратегическая матрица; промышленность; предприятия.

Информация о статье: поступила 19 сентября 2025 г.; доработана 11 декабря 2025 г.; одобрена 20 января 2026 г.

Ссылка для цитирования: Силин Я.П., Ковалев В.Е., Ярошевич Н.Ю. (2026). Стратегии цифровой трансформации в промышленности: эмпирические модели отраслевых сопоставлений // Управленец. Т. 17, № 2. С. 54–68. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-4. EDN: JPKKAV.

Digital transformation strategies in industry: Empirical models of cross-sectoral analysis

Ya.P. Silin, V.E. Kovalev, N.Yu. Yaroshevich

Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia

Abstract. Introducing digital solutions in production and management has become a priority growth strategy for industrial enterprises that is driven primarily by current sectoral and market dynamics rather than internal goals. The article provides theoretical and empirical foundations for typologization and identification of generic digital transformation strategies used by Russian industrial firms. The research methodology builds on the theories of industrial organization and strategic management, as well as the concept of digital maturity. Dynamic, statistical, and industry analyses were used as research methods. The empirical evidence is comprised of data on industrial sectors provided by the SPARK-Interfax system and the Russian State Industry Information System (GISP) of the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation. The article proposes and theoretically substantiates a two-dimensional model for identifying industrial enterprises' generic digital transformation strategies relying on the composite indices of structural pressure and digital maturity. By integrating their values, we present a matrix and distinguish between four generic digital transformation strategies: catch-up digital modernization, inertial digitalization, proactive digital leadership, and the transformation strategy. The empirical analysis demonstrates that only two of these strategies are currently implemented in practice: the strategy of catch-up digital modernization is characteristic of enterprises in the radio-electronics, chemical, and pharmaceutical industries, while the strategy of inertial digitization is typical of firms in agricultural machine building, machine tool engineering, and heavy engineering industries. Identifying generic strategies will enable industrial enterprises to determine priority directions of digital transformation, while allowing executive authorities to design support and incentive programs at the sectoral level.

Keywords: generic strategies; digital transformation; value added; strategic matrix; industry; enterprises.

Article info: received September 19, 2025; received in revised form December 11, 2025; accepted January 20, 2026

For citation: Silin Ya.P., Kovalev V.E., Yaroshevich N.Yu. (2026). Digital transformation strategies in industry: Empirical models of cross-sectoral analysis. *Upravlenets / The Manager*, vol. 17, no. 2, pp. 54–68. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-4. EDN: JPKKAV.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях традиционные источники роста, основанные на интенсификации капитальных вложений и расширении производства, утрачивают свою эффективность ввиду структурных ограничений, особенностей страновой и международной торговли. В этом контексте цифровизация выступает не только средством оптимизации операционной деятельности, но и высокопотенциальным драйвером экономического развития, способным генерировать дополнительную добавленную стоимость, повышать производительность труда, решать задачи технологического суверенитета и конкурентоспособности. Вице-премьер РФ Дмитрий Чернышенко в рамках презентации национального проекта «Экономика данных» указывает на возможность добавления порядка 20 % к текущему уровню производительности труда и более 11 трлн р. к ВВП к 2030 г. за счет цифровой трансформации промышленных процессов¹, что свидетельствует о значительном потенциале цифровизации как источника экономического роста и технологического прогресса.

Согласно исследованию Strategy Partners и ГК «Цифра», в 2025 г. российская промышленность продемонстрировала рост применения цифровых технологий, однако уровень их внедрения пока остается невысоким². Ряд экспертов подчеркивают, что цифровизация в промышленности является в большей степени проекцией внешних требований реализуемой национальной политики импортозамещения: предприятия вынуждены переходить на отечественные решения, пересматривать процессы и упрощать структуру работы. При этом до 50 % накопленных данных остаются неиспользованными³. Это позволяет говорить об отсутствии системного и целевого подхода к цифровой трансформации, но именно осознанная работа с информацией и построение управленческих стратегий способны стать двигателем новой волны цифровизации, поиска источников добавленной стоимости в технологическом процессе производства промышленной продукции.

По мнению современных ученых [Алетдинова и др., 2017; Hanelt et al., 2021], цифровая трансформация затрагивает все аспекты планирования и происходит на разных уровнях стратегического анализа – от микро- до макроуправления. Однако исследования

¹ Как цифровизация помогает повышать производительность труда // РБК. 20.06.2024. <https://www.rbc.ru/business/20/06/2024/6671b91e9a794765769884c6>.

² Перспективные цифровые технологии в промышленности: драйверы, барьеры, сценарии применения // Strategy Partners. 05.11.2025. <https://strategy.ru/research/research/perspektivnye-cifrovyie-tehnologii-v-promyshlennosti-drajvery-barery-scenarii-primeneniya/>.

³ Цифровизация российской промышленности растёт, но проникновение технологий остаётся низким. <https://www1.ru/news/2025/11/05/cifrovizaciia-rossiiskoi-promyslennosti-rastet-no-proniknovenie-technologii-ostaetsia-nizkim.html>.

в области разработки стратегии так и остаются под влиянием теорий, созданных десятилетия назад в существенно ином деловом ландшафте [He et al., 2020; Бабкин, Чень, Жеребов, 2022], и используют ряд общетеоретических подходов [Rabetino et al., 2021; Попов, Симонова, Черепанов, 2022]. Последние работы в этой сфере носят прикладной характер и больше ориентированы на внедрение цифровых технологий и оценку их последствий, чем на идентификацию системных стратегий их долгосрочного развития и трансформации. Это в целом подтверждает актуальность нашего исследования как в теоретическом поле стратегического управления, так и в практическом – в части идентификации и реализации родовых⁴ стратегий цифровой трансформации в промышленности.

Таким образом, цель исследования – теоретическое и эмпирическое обоснование типологизации родовых стратегий цифровой трансформации, реализуемых промышленными предприятиями на современном этапе экономического развития в России.

Поставленная цель предусматривает решение следующих задач:

- предложить методический подход к идентификации типовых родовых стратегий цифровой трансформации;
- разработать типологию родовых стратегий цифровой трансформации промышленных рынков;
- выявить и сопоставить реализуемые родовые стратегии цифровой трансформации, используемые предприятиями разных отраслей промышленности России.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Сегодня цифровая трансформация в научной литературе представляет поле популярного дискурса. Она воспринимается как «использование потенциала цифровых технологий»⁵, как процесс масштабной трансформации бизнеса [Вьюгина, 2016; Чернова, Даренин, 2020], переход к новым способам мышления и работы на базе цифровых технологий [Сухарев, 2024; Чернова, 2025], а также целенаправленное изменение бизнес-модели⁶ и осознанное стратегическое управление [Matt, Hess, Benlian, 2015; Квинт, Бабкин, Шкарупета, 2022].

В нормативных документах представлены методические рекомендации по цифровой трансформации государственных корпораций и компаний с государ-

⁴ Под «родовой стратегией» мы понимаем типовую или базовую стратегию, свойственную промышленным предприятиям. Такие стратегии определяют фундаментальный подход предприятия к получению добавленной стоимости на рынке.

⁵ Банке Б. Аналитический отчет BCG. <https://vlast.kz/corporation/24539-cifrovizaciia-biznesa.html>.

⁶ What is IT Digital Transformation? <https://www.prosci.com/blog/what-is-it-digital-transformation>.

ственным участием¹, а также стандарт цифровой трансформации², где она рассматривается как стратегия. При этом стратегия цифровой трансформации воспринимается скорее, как план или проект, требующий последовательных действий, направленных на рост прибыли и снижение издержек, и значительно реже – как объективное эволюционное поведение промышленных предприятий, соответствующее современному этапу экономического развития. Таким образом, возникает вопрос: какие факторы определяют процессы и приоритеты выбора той или иной стратегии цифровой трансформации промышленного предприятия?

Поиск ответа на этот вопрос лежит в области пересечения трех теорий, определяющих выбор стратегии цифровой трансформации: организации промышленности, стратегического управления и концепции цифровой зрелости.

Так, методологический контур исследования описывается логикой классической парадигмы теории организации промышленности «структура – поведение – результат», предложенной в свое время Э. Мейсоном [Mason, 1939] и Дж. Бейном [Bain, 1959]. В рамках этой теории стратегия цифровой трансформации может рассматриваться как реакционное поведение на статические отраслевые детерминанты, такие как эффект масштаба [Ma, He, 2025], барьеры для входа [Karakaya, 2002], уровень конкуренции [Nguyen et al., 2025], развитие инновации [Calvano, Polo, 2021] и монополярная власть [Wei, Li, Li, 2026].

Так, в исследовании [Nguyen et al., 2025] на примере крупных китайских компаний доказывается, что более высокая рыночная конкуренция увеличивает вероятность цифровой трансформации. При этом такой эффект наиболее выражен в компаниях, находящихся не в государственной собственности, а работающих в рыночно ориентированной среде.

Еще одно исследование китайских ученых посвящено анализу взаимного влияния монополярной власти, эффекта масштаба, диверсификации и цифровой трансформации [Wu, You, 2021]. Авторы обращают внимание на двойственность влияния цифровой трансформации на монополярную власть. Так, в результате использования современных технологий монополярная власть промышленных предприятий может как расти, так и снижаться. Все определяется типом технологии, ее встроенностью в цепочку создания стоимости и стратегией диверсификации бизнеса.

В работе [Wee et al., 2015] доказывается, что отсутствие эффекта от масштаба для промышленных предприятий может быть восполнено с помощью ис-

пользования современных цифровых технологий. Особенно ярко этот эффект проявляется в отраслях машиностроения с мелкосерийным производством. Таким образом, выбор технологий, бизнес-моделей и родовых стратегий цифровой трансформации определяется прежде всего соотношением статических детерминант развития отрасли, к которым можно отнести показатели концентрации, монополярной власти и эффекта масштаба.

При этом, как отмечено в исследовании [Поняева и др., 2024], их влияние проявляется в двух ключевых областях стратегической трансформации, связанной с внедрением цифровых технологий: повышение эффективности операционной деятельности и адаптация бизнес-модели для освоения меняющихся источников добавленной стоимости.

Такой подход соответствует логике одной из классических моделей стратегического управления – цепочки создания стоимости, предложенной М. Портером [Porter, 1985]. Она включает основные и вспомогательные виды деятельности, которые предприятие реализует в процессе производства продукта или услуги – от их создания до конечного потребителя, а возможно, также переработки и повторного использования [Ponte, Gereffi, Raj-Reichert, 2019]. Так, первичные виды деятельности физически влияют на создание продукта или услуги, его продажу потребителю и оказание послепродажного обслуживания, а вторичные создают ценность либо сами по себе, либо посредством первичных и других вспомогательных действий [Rao, Rao, Sivaramakrishna, 2008]. Вторичные виды деятельности связаны с закупками, корпоративной инфраструктурой, технологическим развитием и управлением человеческими ресурсами. Каждая операция в цепочке влечет затраты, связывает акты, определяет операционные издержки и формирует итоговую прибыль [Ike, 2017]. При этом форма и структура цепочки создания стоимости не являются типовыми, а отражают отраслевую специфику, в которой работает предприятие. Различиями в цепочках создания стоимости предприятий, работающих в одной отрасли, могут выступать как конкурентные преимущества, так и производственные потери [Porter, 1985].

В работе [Brusakova, ShurgaeV, Fattahov, 2019] описывается цифровая трансформация производственного предприятия как инновационный проект внедрения трансформационной модели цепочки создания стоимости. В исследовании [Kohnová, Salajová, 2023] эта модель используется для захвата «изменений» в основных и вспомогательных видах деятельности, вызванных внедрением цифровых технологий в производственные процессы. На выборке более 1 000 предприятий Чехии и Словакии авторы не только доказывают практическую применимость цепочки создания стоимости М. Портера для анализа цифровой трансформации, но и делают значимый вывод

¹ Методические рекомендации по цифровой трансформации государственных корпораций и компаний с государственным участием. https://digital.gov.ru/uploaded/files/mr-po-tst-gk_QGPiWSn.pdf.

² Цифровая трансформация. Основные принципы, этапы и результаты реализации. (2024). <https://roskachestvo.gov.ru/about/competence/digital/docs/standart.pdf>.

о неравномерности распределения ее по звеньям: цифровизация в большей степени затрагивает технологическую и сервисную составляющие производственного процесса, что относится к основным видам деятельности.

К этому же выводу приходят и китайские исследователи [Liu et al., 2025], которые отмечают, что ключевым механизмом цифровой трансформации выступает перестройка цепочки создания стоимости. Цифровые технологии изменяют распределение добавленной стоимости и взаимодействие звеньев (НИОКР, производство, маркетинг и сервис), формируя тем самым синергетические эффекты в производственной цепочке.

Таким образом, цепочка создания стоимости М. Портера может быть использована в качестве теоретической рамки анализа цифровой трансформации, поскольку позволяет системно фиксировать изменения как в основных, так и во вспомогательных видах деятельности промышленных предприятий. Практика эмпирических исследований показывает, что цифровая трансформация первоначально затрагивает сферу основных видов деятельности, повышая операционную эффективность, а уже на более глубоком уровне распространяется на вспомогательные виды деятельности, где сочетается с перестройкой организационной структуры и трансформацией бизнес-моделей.

При этом в рамках модели М. Портера можно выявить области цифровой трансформации, но не их глубину. Глубина цифровой трансформации как объемный параметр внедрения и «захвата» тех или иных производственных видов деятельности описывается с помощью методических подходов концепции цифровой зрелости.

Существующие в современной литературе методы оценки рассматривают цифровую зрелость в двух аспектах: в контексте технологического и социотехнологического подходов. В рамках технологического подхода цифровая зрелость отражает степень внедрения и интеграции цифровых технологий в производственные и смежные процессы, то есть измеряет техническую готовность предприятия, где зрелость обычно выражается через объемы внедрений тех или иных технологических компонент или контуров «умной фабрики – умных операций – умных продуктов – данных и сервисов» [Schumacher, Erol, Sihn, 2016; Vance et al., 2023].

Другая группа методов сочетает оценку технологий и социальные элементы управления, когда цифровая зрелость воспринимается как форма организационной структуры и управления [Бабкин и др., 2022; Сухарев, 2022], как культура, набор компетенций [Kane, Palmer, Phillips, 2017] и в целом как стратегия [Гилева, 2019]. Например, в работе [Schuh et al., 2020] с помощью индекса зрелости оцениваются следующие структурные области: ресурсы, информационные системы,

организационная структура и культура. Цифровая трансформация рассматривается как поэтапное развитие управленческих и технологических способностей компании, а не только как внедрение отдельных ИТ-решений. Этой логики придерживается в своей работе Т.А. Гилева [2019], оценивая цифровую зрелость через укрупненные направления, включающие наряду с процессами, технологиями и бизнес-моделью, тем самым фиксируя, что зрелость – это управленческо-организационная стратегия.

При этом наибольшая цифровая зрелость в стратегическом плане будет наблюдаться тогда, когда цифровизация перестает быть улучшением отдельных операций, а становится устойчивой способностью промышленного предприятия менять конфигурацию своей цепочки создания стоимости и логику извлечения прибыли. Ключевой вклад вносят вспомогательные виды деятельности цепочки создания стоимости, именно они обеспечивают масштабируемость, управляемость и воспроизводимость цифровых решений, а не только локальный производственный эффект. Поэтому «верхний» уровень зрелости обычно проявляется как трансформация бизнес-модели, а не как дальнейшая автоматизация производства.

Таким образом, родовые стратегии цифровой трансформации промышленного предприятия формируются как проекция совокупного влияния отраслевых детерминант и уровня цифровой зрелости промышленного предприятия. Так, отраслевые характеристики задают внешние ограничения и приоритеты стратегического выбора, тогда как цифровая зрелость отражает внутреннюю глубину и масштаб преобразований. Оценка цифровой зрелости через области внедрения цифровых технологий в звенья цепочки создания стоимости позволяет определить, какие направления трансформации – операционные или организационно-стратегические – являются приоритетными. Следовательно, родовые стратегии цифровой трансформации представляют результат соотношения внешних, заданных отраслевых условий и внутренней степени цифровой зрелости, выраженной в уровне цифрового «захвата» основных и вспомогательных видов деятельности промышленного предприятия в цепочке создания стоимости.

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ИДЕНТИФИКАЦИИ ТИПОВЫХ РОДОВЫХ СТРАТЕГИЙ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

По логике представленного выше методологического подхода идентификация родовых стратегий цифровой трансформации промышленных предприятий представляет двухконтурную модель, интегрирующую внешние отраслевые детерминанты и внутреннюю глубину трансформационных процессов цифровизации производственных и управленческих практик в рамках цепочки создания стоимости.

Внешний контур формируется согласно парадигме «структура – поведение – результат», где стратегия цифровой трансформации рассматривается как реакция предприятия на конфигурацию рынка, которая задает направление и создает отраслевой профиль, определяющий приоритеты трансформации – ориентацию на снижение издержек, изменение логики создания и извлечения добавленной стоимости. Таким образом, внешний контур отвечает на вопрос о том, почему и в каком направлении предприятие будет осуществлять цифровые преобразования.

Внутренний контур отражает степень цифровой зрелости промышленных предприятий, выраженную в уровне цифрового «захвата» основных и вспомогательных видов деятельности в цепочке создания стоимости промышленного предприятия. При этом на первом этапе формируется карта цифрового «захвата», позволяющая определить, имеет ли трансформация преимущественно операционный характер и/или распространяется на организационную инфраструктуру предприятия. На втором этапе измеряется технологическая и социотехнологическая зрелость, включающая степень автоматизации и интеграцию цифровых технологий, а также трансформацию организационной структуры. Итогом становится интегральная оценка цифровой зрелости, отражающая масштаб и системность изменений.

Взаимодействие двух контуров формирует целостную модель стратегического выбора: отраслевые условия задают направление и интенсивность трансформационного давления, тогда как уровень цифровой зрелости определяет глубину и характер происходящих преобразований. Стратегия цифровой трансформации в рамках такого подхода рассматривается не как план или проект, а как результат согласования внешних структурных, отраслевых факторов

и внутренней готовности промышленных предприятий к изменению конфигурации своей цепочки создания стоимости, бизнес-модели. Логическая схема реализуемого методологического подхода представлена на рис. 1.

В качестве оценочных критериев в модели стратегического выбора предлагаем использовать два агрегированных индекса: индекс структурного давления отрасли и индекс цифровой зрелости.

Индекс структурного давления отрасли представляет интегральный показатель, фиксирующий влияние ключевых параметров отраслевого рынка на мотивацию промышленных предприятий к цифровой трансформации. В его состав включены три базовые структурные характеристики промышленного рынка, определяющие логику конкурентного поведения и экономику создания стоимости в отрасли: уровень конкуренции, наличие эффекта масштаба и степень монопольной (рыночной) власти. Указанные показатели следует использовать комплексно, учитывая их влияние на мотивацию к цифровой трансформации (табл. 1).

Интеграция представленных показателей в рамках индекса структурного давления отрасли (Industry Structural Constraints Index, ISCI) имеет следующую формулу:

$$ISCI = 0,5 TI + 0,25 I_B + 0,25 (1 - I_C), \quad (1)$$

где TI – среднее отраслевое значение показателя турбулентности рыночных долей; I_B – среднее отраслевое значение показателя индекса Бейна; I_C – приведенное среднеотраслевое значение показателя лидерства по издержкам. Чтобы привести значения показателя лидерства по издержкам к сопоставимым значениям других параметров, высокие значения показателя – более 1,25 – будем обозначать как 0,

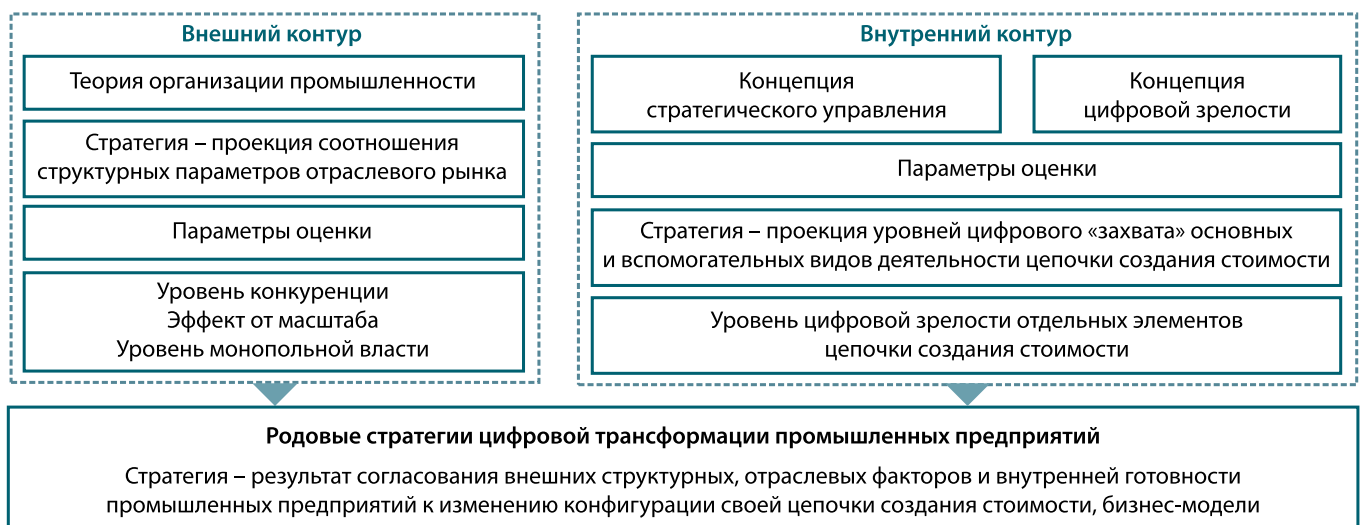


Рис. 1. Логическая схема методологического подхода к идентификации родовых стратегий цифровой трансформации промышленных предприятий

Fig. 1. A methodological approach to identifying generic digital transformation strategies at industrial enterprises

Таблица 1 – Ключевые параметры промышленного рынка, оказывающие влияние на мотивацию к цифровой трансформации
 Table 1 – Key parameters of the industrial market affecting motivation for digital transformation

Параметр рынка	Показатель	Формула	Значение показателя	Характер мотивации
Уровень давления конкуренции	Показатель турбулентности рыночных долей	$T[T_1, T_n] = 1 - \frac{MS_{T_n}^{LT_1}}{MS_{T_n}^{ENITn} + MS_{T_n}^{LT_1}}$ <p>T_1 и T_n – анализируемый период, для которого проводится исследование (более пяти лет); $MS_{T_n}^{LT_1}$ – кумулятивная рыночная доля крупнейших фирм в период времени T_1, оставшихся в списке лидеров данного рынка на период T_n; $MS_{T_n}^{ENITn}$ – кумулятивная рыночная доля крупнейших фирм, вновь вошедших на рынок к периоду T_n. Крупнейшими считаются фирмы, входящие в первую десятку производителей отрасли</p>	Значение, близкое к 0, отражает сложившуюся структуру рынка, где лидеры на протяжении длительного периода не меняются; значение, стремящееся к 1, показывает активную смену лидеров на рынке и присутствие реальной конкуренции	Высокая турбулентность рассматривается как признак конкурентного давления и повышенного риска потери позиции на рынке, что усиливает стимулы предприятий к цифровой трансформации как инструменту ускорения реакции на изменения на рынке, повышения эффективности и завоевания (удержания) рыночной доли
Эффект от масштаба	Показатель лидерства по издержкам	$I_c = \frac{AV_i/CЧ_i}{AV_j/CЧ_j}$ <p>где AV_i – величина добавленной стоимости крупнейшего предприятия; $CЧ_i$ – списочная численность персонала крупнейшего предприятия; AV_j – средняя величина добавленной стоимости; $CЧ_j$ – списочная численность мелкого предприятия в отрасли</p>	От 0 до 1,25	Промышленные предприятия будут стремиться использовать цифровизацию как способ увеличить эффект от масштаба, применяя цифровые решения, направленные на рост сетевых эффектов
			Более 1,25	Стратегическое значение приобретают цифровые инициативы, направленные на стандартизацию процессов, автоматизацию, оптимизацию производственных процессов и снижение удельных затрат, то есть на укрепление рыночных позиций через повышение производственной эффективности
Монопольная власть	Индекс Бейна	$I_B = \frac{\Pi_6 + \Pi_n}{K_c}$ <p>где Π_6 – бухгалтерская прибыль; Π_n – нормальная прибыль; K_c – собственный капитал фирмы</p>	От 0 до 1. Значение индекса, стремящееся к 1, означает большую способность компаний удерживать маржу и контролировать условия конкуренции, что снижает мотивацию к цифровой трансформации через изменение ожидаемой отдачи от инвестиций	Цифровизация выступает как средство закрепления рыночной позиции либо как инструмент перераспределения ренты в пользу более технологически зрелых игроков

Составлено по: [Ярошевич, Благодатских, 2017, с. 106; Ярошевич, 2019, с. 104; Ярошевич, Мигунов, 2023, с. 51].

ниже 1,25 – как 1. Использование глубины эмпирических данных в 10 лет позволяет повысить объективность и качество полученных результатов и выводов.

Показатель турбулентности рыночных долей Tl отражает наблюдаемую динамику конкурентной борьбы и потому рассматривается как наиболее прямой и операционно объективный индикатор присутствия высокого уровня конкуренции в отрасли, именно поэтому ему присваивается наибольший вес 0,5. Индекс Бейна I_B и показатель лидерства по издержкам I_C являются созависимыми структурными характеристиками отраслевого рынка, что и нашло отражение в значении их весов на уровне 0,25.

Значение индекса структурного давления отрасли находится в интервале от 0 до 1. При этом значение индекса более 0,5 соответствует высокому уровню мотивации промышленных предприятий отрасли к цифровой трансформации, ниже 0,5 – низкому уровню мотивации.

Расчет *индекса цифровой зрелости* происходит в два этапа. На первом этапе строится карта цифрового «захвата» основных и вспомогательных видов деятельности (табл. 2).

Каждому виду деятельности соответствует свой уровень цифровой зрелости и значение корректирующего коэффициента. Использование корректирующего коэффициента вводится для учета порогового характера цифровой зрелости¹. Мы исходим из предположения, что при достижении заданных уровней

¹ Выбор корректирующих коэффициентов был соотнесен с плановыми показателями, заявленными в Распоряжении Правительства РФ от 07.11.2023 № 3113-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности».

охвата (более 50 %) цифровые решения начинают обеспечивать устойчивый и масштабируемый эффект, поэтому вклад соответствующих видов деятельности в сводный индекс усиливается. Корректирующий коэффициент составляет 1 – для уровня цифровизации менее 50 %, 2 – для значений в интервале от 50 до 70 % и 3 – для значений более 70 %.

На втором этапе рассчитывается сводный индекс цифровой зрелости (Composite Digital Maturity Index, CDMI). Индекс представляет проекцию уровней цифрового «захвата» основных и вспомогательных видов деятельности цепочки создания стоимости. При этом формула отражает не простое сложение, она актуализирует вклад вспомогательных видов деятельности, предполагающих трансформацию не отдельных производственных элементов, а процессов управления и бизнес-модели предприятия в целом. Таким образом, формула определения индекса цифровой зрелости имеет следующий вид:

$$CDMI = (1 - \alpha) \frac{\sum_{i \in O} k(x_i)x_i}{\sum_{i \in O} k(x_i)} + \alpha \frac{\sum_{i \in S} k(x_i)x_i}{\sum_{i \in S} k(x_i)}, \quad (2)$$

где x_i – уровень цифровизации i -го вида деятельности, $k(x_i)$ – корректирующий коэффициент, множество O – основные виды деятельности, множество S – вспомогательные виды деятельности, α – параметр «жесткости» требования к уровню цифровой зрелости ($\alpha = 0,7$). Параметр повышает относительную значимость цифровизации вспомогательных видов деятельности по сравнению с основными в интегральной оценке цифровой зрелости промышленного предприятия. Несомненным достоинством такого подхода является возможность учитывать ситуацию, когда цифровая

Таблица 2 – Карта цифрового «захвата» видов деятельности в цепочке создания стоимости
Table 2 – A map of digitally enabled activities in the value chain

Уровни в цепочке	Уровень цифровизации, x_i	Корректирующий коэффициент, $k(x_i) = 1/2/3$
<i>Основные виды деятельности</i>		
1. Управление сбытом и логистикой		
2. Управление производством		
3. Монтаж, эксплуатация и послепродажное обслуживание		
4. Упаковка и хранение		
5. Контроль качества продукции		
<i>Итоговое значение по разделу</i>		
<i>Вспомогательные виды деятельности</i>		
1. Управление опытно-конструкторскими работами		
2. Управление маркетинговыми исследованиями		
3. Управление материально-техническим обеспечением и закупками		
4. Управление подготовкой производства		
<i>Итоговое значение по разделу</i>		

Примечание: составлено на основе уровней цепочки создания стоимости, представленных в цифровом паспорте предприятия Государственной информационной системы промышленности (ГИСП). <https://gisp.gov.ru/digpass>.

зрелость формируется неравномерно по видам деятельности цепочки создания стоимости, то есть высокий уровень цифровизации основных процессов сам по себе не гарантирует системности трансформации при слабой цифровизации вспомогательных видов деятельности. За счет введения корректирующего коэффициента индекс чувствителен к узким местам вспомогательных видов деятельности, тем самым отражает не только масштаб внедрений, но и их глубину, устойчивость и воспроизводимость на уровне всей цепочки создания стоимости промышленного предприятия.

Значение индекса находится в интервале от 0 до 1. Пороговое значение определено на уровне 0,7, поскольку оно соответствует верхнему интервалу шкалы зрелости (параметр «жесткости») и отражает переход от поэлементного операционного охвата к масштабированному, системному внедрению, направленному на трансформацию общей бизнес-модели организации и управления промышленным предприятием.

Интеграция значений двух представленных выше индексов позволяет представить матрицу и выделить четыре родовые стратегии цифровой трансформации промышленности (рис. 2). Опишем каждую из них подробно.

В рамках *проактивной стратегии цифрового лидерства* при относительно низком отраслевом давлении предприятия отрасли обладают высокой цифровой зрелостью, реализуют цифровую трансформацию как форму стратегического опережения и повышения отдачи от уже созданной цифровой инфраструктуры. Цифровизация производства здесь опирается на системный «захват» как основных, так и вспомогательных видов деятельности, что позволяет масштабировать улучшения, стандартизировать процессы и управлять цепочкой создания стоимости на основе данных. Главные стратегические направления в рамках реализации указанной родовой стратегии предусматривают развитие аналитики и предиктивных моделей, повышающих качество управленческих решений, а также создание цифровых сервисов и продуктовых расширений. Результатом становится устойчивое лидерство по эффективности, качеству и скорости реакции на требования рынка, а также готовность

к быстрым изменениям в стратегии при усилении внешнего давления.

На стыке высокого отраслевого давления и высокой внутренней цифровой зрелости получает развитие *трансформационная стратегия*. Ее реализация создает условия для глубоких, системных изменений, при которых цифровая трансформация становится механизмом «пересборки» цепочки создания стоимости и изменения логики извлечения добавленной стоимости. В рамках данной стратегии промышленные предприятия не только автоматизируют и оптимизируют производственные процессы, но и перестраивают организационную инфраструктуру: архитектуру данных, управление портфелем цифровых инициатив, компетенции и модели принятия решений. Стратегические направления развития в рамках трансформационной стратегии предусматривают цифровизацию ключевых элементов в производственной логике (планирование – производство – логистика – качество – сервис) путем формирования цифровых платформ или экосистем в отраслевом (межотраслевом) контуре. В итоге успешная реализация такой стратегии позволяет промышленным предприятиям не просто обеспечить рост эффективности, а формировать устойчивое конкурентное преимущество за счет изменения конфигурации бизнес-модели и повышения компетенций, направленных на захват и удержание рынка в условиях высокой турбулентности внешней среды.

Стратегия инерционной цифровизации соответствует ситуации низкого отраслевого трансформационного давления и внутренней цифровой зрелости. Трансформационные цифровые решения носят фрагментарный характер и иницируются преимущественно по необходимости, представляя элементы локальной автоматизации, замены устаревших систем, выполнения требований контрагентов или регулятора. Основными приоритетами развития в рамках такой стратегии являются операционные улучшения с быстрым и измеримым эффектом, без масштабного изменения организационной инфраструктуры и без перестройки цепочки создания стоимости. Главные риски инерционной стратегии заключаются в накоплении разрозненных решений, требующих отдельного сопровождения и роста затрат,



Рис. 2. Родовые стратегии цифровой трансформации в промышленности

Fig. 2. Generic digital transformation strategies in industry

отсутствии синергетических эффектов и масштабируемости, долгой адаптации и подстройке под изменения внешней среды.

Стратегия догоняющей цифровой модернизации реализуется в условиях высокого структурного давления отрасли, что и формирует сильную мотивацию к цифровой трансформации, однако низкая цифровая зрелость промышленных предприятий отрасли ограничивает глубину преобразований и повышает риск несистемных внедрений. В рамках данной стратегии цифровизация начинается с приоритетных производственных проблем в основных видах деятельности. Ключевой целью реализации стратегии выступает последовательное и системное внедрение цифровой сервисизации вспомогательных видов деятельности, что позволит предприятиям отрасли выдерживать высокую отраслевую турбулентность.

Таким образом, идентификация родовой стратегии позволяет промышленным предприятиям определить приоритетные направления цифровой трансформации, а органам исполнительной власти – на отраслевом уровне формировать целевые программы поддержки и стимулирования их реализации.

ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ: ОТРАСЛЕВЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ

Используем предложенный методический подход для идентификации родовых стратегий и оценки уровня цифровой трансформации предприятий ряда отраслей промышленности в современной экономике России.

Комплексное исследование проводилось на основе интегральных отраслевых данных, собранных за период с 2014 по 2024 г. в системе «СПАРК-Интерфакс» и ГИСП¹ в рамках укрупненных групп отраслей станкоинструментальной, радиоэлектронной, химической,

¹ Государственная информационная система промышленности. <https://gisip.gov.ru/digpass>.

фармацевтической промышленности, сельхозмашиностроения и тяжелого машиностроения.

В табл. 3 представлены основные структурные показатели развития указанных отраслей промышленности, агрегированные за 10 лет (2014–2024 гг.), и значение индекса структурного давления отрасли.

Полученные результаты демонстрируют, что наибольшие значения индекса структурного давления характерны для фармацевтической (0,74), химической промышленности (0,64) и радиоэлектронной отрасли (0,63). Именно в данных отраслях присутствует конкуренция, сопровождающаяся более выраженным влиянием структурных факторов на деятельность промышленных предприятий. Следует отметить наиболее высокое значение показателя турбулентности рыночных долей (0,7) в радиоэлектронике. Таким образом, для предприятий фармацевтической, химической и радиоэлектронной отраслей мотивация к цифровой трансформации выражена сильнее.

Напротив, более низкие значения индекса структурного давления зафиксированы в сельхозмашиностроении (0,34), тяжелом машиностроении (0,33 и 0,44) и станкоинструментальной отрасли (0,38), это говорит о сравнительно более устойчивой и менее напряженной конкурентной отраслевой структуре. Для промышленных предприятий указанных отраслей внедрение цифровых технологий скорее носит характер постепенной модернизации и долгосрочного развития, чем выступает оперативным ответом на давление рынка.

Логика расчета сводного индекса цифровой зрелости представлена в картах цифрового «захвата» по основным (табл. 4) и вспомогательным видам деятельности (табл. 5) цепочки создания стоимости.

Результаты расчетов и оценки сводного индекса цифровой зрелости показывают, что уровни цифровой трансформации исследуемых отраслей различаются. При пороговом уровне индекса цифровой зрелости, равном 0,7, ни одна из рассматриваемых отраслей

Таблица 3 – Основные параметры и значения индекса структурного давления отраслей промышленности России за период 2014–2024 гг.

Table 3 – Key parameters and values of the structural pressure index of Russian industrial sectors in 2014–2024

Отрасль промышленности	Количество предприятий в выборке	Показатель турбулентности рыночных долей	Показатель лидерства по издержкам	Приведенное значение показателя лидерства по издержкам	Индекс Бейна	Индекс структурного давления отрасли
Станкоинструментальная (ОКВЭД 28.4)	717	0,34	2,35	0	0,15	0,38
Радиоэлектронная (ОКВЭД 26)	2 500	0,70	0,30	1	0,14	0,63
Химическая (ОКВЭД 20)	2 500	0,37	0,45	1	0,19	0,64
Фармацевтическая (ОКВЭД 21)	913	0,57	0,86	1	0,21	0,74
Сельхозмашиностроение (ОКВЭД 28.30)	662	0,25	1,47	0	0,15	0,34
Тяжелое машиностроение (ОКВЭД 30)	1 629	0,28	2,79	0	0,17	0,33
Тяжелое машиностроение (ОКВЭД 28.9)	2 500	0,44	4,80	0	0,13	0,44

Таблица 4 – Карта цифрового «захвата» для основных видов деятельности в цепочке создания стоимости отраслей промышленности России

Table 4 – A map of digitally enabled key activities in the value chain of Russian industrial sectors

Отрасль промышленности	Управление сбытом и логистикой	Значение показателя с учетом корректирующего коэффициента	Управление производством	Значение показателя с учетом корректирующего коэффициента	Монтаж, эксплуатация и послепродажное обслуживание	Значение показателя с учетом корректирующего коэффициента	Упаковка и хранение	Значение показателя с учетом корректирующего коэффициента	Контроль качества продукции	Значение показателя с учетом корректирующего коэффициента	Итоговое значение по основным видам деятельности
Станкоинструментальная (ОКВЭД 28.4)	0,51	1,02	0,57	1,14	0,44	0,44	0,60	1,20	0,60	1,20	5,00
Радиоэлектронная (ОКВЭД 26)	0,46	0,46	0,54	1,08	0,37	0,37	0,53	1,06	0,43	0,43	3,40
Химическая (ОКВЭД 20)	0,55	1,10	0,56	1,12	0,19	0,19	0,63	1,26	0,50	0,50	4,17
Фармацевтическая (ОКВЭД 21)	0,51	1,02	0,52	1,04	0,17	0,17	0,64	1,28	0,56	1,12	4,63
Сельхозмашиностроение (ОКВЭД 28.30)	0,46	0,46	0,52	1,04	0,30	0,30	0,61	1,22	0,34	0,34	3,36
Тяжелое машиностроение (ОКВЭД 30 и 28.9)	0,48	0,48	0,58	1,16	0,30	0,30	0,53	1,26	0,40	0,40	4,13

Таблица 5 – Карта цифрового «захвата» вспомогательных видов деятельности в цепочке создания стоимости отраслей и сводный индекс цифровой зрелости для промышленности России

Table 5 – A map of digitally enabled supporting activities in the value chain of Russian industrial sectors and the aggregate digital maturity index for Russian industry

Отрасль промышленности	Управление опытными конструкторскими работами	Значение показателя с учетом корректирующего коэффициента	Управление маркетинговыми исследованиями	Значение показателя с учетом корректирующего коэффициента	Управление материально-техническим обеспечением и закупками	Значение показателя с учетом корректирующего коэффициента	Управление подготовкой производства	Значение показателя с учетом корректирующего коэффициента	Итоговое значение по вспомогательным видам деятельности	Сводный индекс цифровой зрелости
Станкоинструментальная (ОКВЭД 28.4)	0,53	1,06	0,40	0,40	0,62	1,24	0,58	1,16	3,86	0,55
Радиоэлектронная (ОКВЭД 26)	0,46	0,46	0,26	0,26	0,65	1,30	0,58	1,16	3,18	0,52
Химическая (ОКВЭД 20)	0,28	0,28	0,36	0,36	0,65	1,30	0,46	0,46	2,40	0,49
Фармацевтическая (ОКВЭД 21)	0,23	0,23	0,33	0,33	0,57	1,14	0,40	0,40	2,10	0,45
Сельхозмашиностроение (ОКВЭД 28.30)	0,41	0,41	0,26	0,26	0,61	1,22	0,53	1,06	2,95	0,49
Тяжелое машиностроение (ОКВЭД 30 и 28.9)	0,46	0,46	0,35	0,35	0,64	1,28	0,57	1,14	3,23	0,55

не достигает значения, соответствующего высокому уровню цифровой зрелости.

Относительно более высокие показатели характерны для предприятий станкоинструментальной отрасли (0,55), тяжелого машиностроения (0,55) и радиоэлектронной промышленности (0,52), одна-

ко и они свидетельствуют лишь о частичной и недостаточной степени развития цифровых технологий в промышленности и управленческих процессах. Химическая промышленность (0,49), сельхозмашиностроение (0,49) и фармацевтическая отрасль (0,45) демонстрируют еще более низкие значения индекса, что

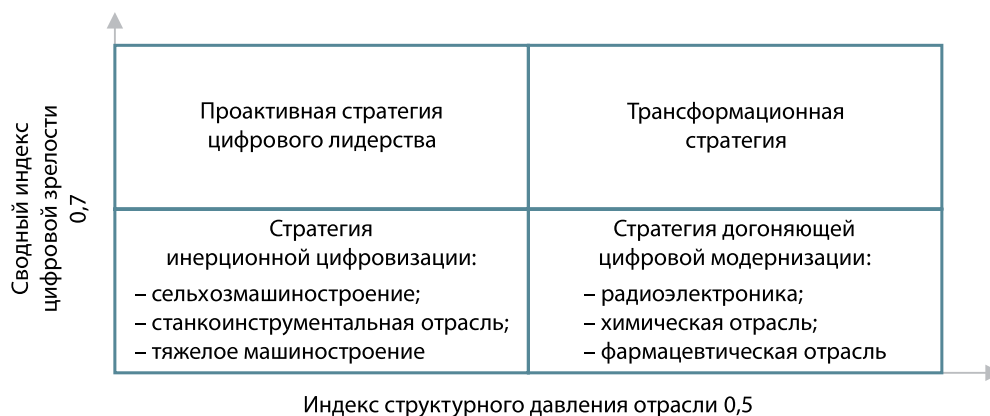


Рис. 3. Родовые стратегии исследуемых отраслей промышленности России

Fig. 3. Generic strategies of Russia's industrial sectors under study

позволяет говорить о слабовыраженной системности цифровых преобразований в производственной цепи промышленных предприятий исследуемых отраслей.

Таким образом, можно выделить следующие родовые стратегии цифровой трансформации рассматриваемых отраслей (рис. 3).

В результате проведенного исследования удалось идентифицировать только два типа родовых стратегий цифровой трансформации у промышленных предприятий на современном этапе развития экономики России. Так, стратегия догоняющей цифровой модернизации свойственна предприятиям химической, фармацевтической и радиоэлектронной отраслей. Но именно они обладают потенциалом осуществить переход к системным цифровым преобразованиям, в том числе, в рамках трансформации бизнес-моделей, реализации платформенных и экосистемных решений в цифровизации всех элементов цепочки создания добавленной стоимости.

Предприятия сельхозмашиностроения, тяжелого машиностроения и станкоинструментальной отрасли развиваются в условиях инерционной цифровизации, где внедрение цифровых технологий носит пока фрагментарный, операционный характер. Однако промышленные предприятия этих отраслей сохраняют потенциал роста при постепенном развитии цифровых управленческих компетенций. Таким образом, рис. 3 отражает не только нынешнее положение отраслей, но и перспективы их дальнейшего продвижения к более зрелым формам цифровой трансформации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современных условиях поиска источника экономического роста цифровизация в промышленности должна рассматриваться не столько как внедрение современных технологий в производственный процесс, а скорее как трансформация организационной бизнес-модели промышленных предприятий, реализация которой возможна только в рамках системной стратегии.

Предложенный методический подход к выявлению родовых стратегий цифровой трансформации промышленных предприятий основан на интеграции трех

методологических подходов: классической парадигмы «структура – поведение – результат», стратегической модели цепочки создания стоимости М. Портера и концепции цифровой зрелости. Такой методологический каркас позволил учесть особенности влияния отраслевой структуры и конкурентного давления на выбор основных форм цифровизации промышленных предприятий; оценить глубину трансформации основных и вспомогательных видов деятельности в рамках создания цепочки ценностей. В результате цифровая трансформация формируется не как совокупность разрозненных инициатив, а как стратегически обусловленный процесс, развивающийся на пересечении внешних отраслевых условий, логики создания стоимости и уровня цифровой зрелости промышленного предприятия.

В рамках исследования разработаны сводные индексы структурного давления отрасли и цифровой зрелости. Их интеграция позволила представить авторскую матрицу и идентифицировать четыре родовые стратегии цифровой трансформации. Проведенный эмпирический анализ укрупненных отраслей промышленных предприятий выявил в современной российской практике присутствие только двух родовых стратегий цифровой трансформации: догоняющей модернизации и инерционной цифровизации. Первая свойственна предприятиям радиоэлектроники, химической и фармацевтической отраслей, вторая – предприятиям сельхозмашиностроения, тяжелого машиностроения и станкоинструментальной отрасли.

Показательно, что предприятия рассматриваемых отраслей не придерживаются проактивной стратегии цифрового лидерства и трансформационной стратегии, что позволяет сделать несколько выводов.

Во-первых, отсутствие данных стратегий свидетельствует не только о существующих ограничениях цифровых преобразований в промышленности на современном этапе, но и о наличии значительного потенциала дальнейшего развития и роста, связанного с переходом от цифровизации отдельных производственных элементов к более глубоким системным

преобразованиям. Реализация таких стратегий будет ориентирована на развитие систем межорганизационного и межотраслевого взаимодействия, согласование потоков данных, ресурсов и управленческих решений между предприятиями, поставщиками, потребителями, научно-образовательными организациями и инфраструктурными участниками цифровых экосистем путем внедрения сквозных и платформенных технологий, направленных на интеграцию разрозненных элементов цифровой среды в едином информационно-управленческом контуре.

Во-вторых, очевидна необходимость пересмотра стратегического вектора развития, в том числе на уровне общей промышленной политики, с цифрового технологического обновления на способность предприятий аккумулировать, преобразовывать и использовать знания в качестве стратегических ресурсов развития. Это означает, что цифровая трансформация требует ужесточения требований к подготовке кадров, формированию новых управленческих, инженерных и анали-

тических компетенций, а также созданию внутриорганизационной среды, способной обеспечить генерацию, обмен и практическое применение новых знаний. Следовательно, успешная цифровая трансформация предполагает синхронное развитие технологической, организационной и кадровой политики, моделей управления знаниями на корпоративном уровне.

В-третьих, внедрение передовых цифровых технологий в промышленности объективно требует подготовки специалистов с особым уровнем знаний, обладающих техническими, экономическими и управленческими компетенциями, – это особый тип инженеров-экономистов, способных обеспечить проектирование, сопровождение и стратегическую координацию цифровых решений и преобразований на промышленных предприятиях в России.

Реализация указанных стратегических приоритетов может стать основой формирования новых политических решений на разных уровнях государственно-го и корпоративного управления. ■

Источники

- Алетдинова А.А., Аренков И.А., Афанасьева Р.Р., Бабкин А.В., Байков Е.А., Бакаев М.А., ... Эльдяева Н.А. (2017). Цифровая трансформация экономики и промышленности: проблемы и перспективы. Санкт-Петербург.
- Бабкин А.В., Чэнь Л., Жеребов Е.Д. (2022). Стратегия цифровой трансформации предприятий в цифровой экономике // Экономика и Индустрия 5.0 в условиях новой реальности (ИНПРОМ-2022): сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции с зарубежным участием. Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС. С. 370–373. <https://doi.org/10.18720/IEP/2022.1/126>
- Бабкин А.В., Шкарупета Е.В., Гилева Т.А., Положенцева Ю.С., Чэнь Л. (2022). Методика оценки разрывов цифровой зрелости промышленных предприятий // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). № 13 (3). С. 443–458. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2022.13.3.443-458>
- Вьюгина Д.М. (2016). Цифровые стратегии медиабизнеса в условиях изменяющегося медиапотребления // Медиаскоп. Вып. 4. <http://www.mediascope.ru/2233>.
- Гилева Т.А. (2019). Цифровая зрелость предприятия: методы оценки и управления // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: экономика. № 1 (27). С. 38–52. <https://doi.org/10.17122/2541-8904-2019-1-27-38-52>
- Квинт В.Л., Бабкин А.В., Шкарупета Е.В. (2022). Стратегирование формирования платформенной операционной модели для повышения уровня цифровой зрелости промышленных систем // Экономика промышленности. Т. 15, № 3. С. 249–261. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2022-3-249-261>
- Поняева И.И., Кукушкин К.В., Рождественский О.И., Бабкин А.В. (2024). Стратегическое управление организацией в условиях цифровой трансформации: основные тенденции // Российский журнал менеджмента. Т. 22, № 3. С. 333–369. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2024.301>
- Попов Е.В., Симонова В.Л., Черепанов В.В. (2022). Развитие теории принципала-агента в контексте цифровой трансформации // Управленец. Т. 13, № 3. С. 2–15. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2022-13-3-1>
- Сухарев О.С. (2022). Промышленный рост и технологическая перспектива // Journal of New Economy. Т. 23, № 1. С. 6–23. <https://doi.org/10.29141/2658-5081-2022-23-1-1>
- Сухарев О.С. (2024). Управление технологическим замещением: основные режимы // Управленец. Т. 15, № 2. С. 66–78. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-2-5>
- Чернова О.А. (2025) Возможности искусственного интеллекта в продуктово-сервисных системах промышленных компаний // Управленец. Т. 16, № 4. С. 70–86. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-4-5>
- Чернова О.А., Даренин А.И. (2020). Цифровые трансформации в промышленности как фактор экономического роста // Естественно-гуманитарные исследования. № 27 (1). С. 222–226.
- Ярошевич Н.Ю. (2019) Модель структурирования промышленного рынка машиностроения // Journal of New Economy. Т. 20, № 3. С. 101–115. <https://doi.org/10.29141/2658-5081-2019-20-3-7>
- Ярошевич Н.Ю., Благодатских В.Г. (2017). Исследование отраслевой структуры рынка промышленной продукции: динамический подход // Journal of New Economy. № 6 (74). С. 102–114.

- Ярошевич Н.Ю., Мигунов В.В. (2023). Устойчивое развитие vs эффективная конкуренция: эмпирический анализ отраслевых сопоставлений промышленных рынков машиностроения // *Управленец*. Т. 14, № 1. С. 47–59. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2023-14-1-4>
- Bain J.S. (1959). *Industrial organization*. New York: John Wiley and Sons.
- Brusakova I., Shurgaev D., Fattahov H. (2019). Model of digital transformation of the value chain manufacturing enterprise. In: *Proc. of the Int. conf. on digital technologies in logistics and infrastructure (ICDTLI 2019)* (Saint Petersburg, April 4–5, 2019). Paris: Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/icdtli-19.2019.1>
- Calvano E., Polo M. (2021). Market power, competition and innovation in digital markets: A survey. *Information Economics and Policy*, vol. 54, 100853. <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2020.100853>
- Hanelt A., Bohnsack R., Marz D., Antunes Marante C. (2021). A systematic review of the literature on digital transformation: Insights and implications for strategy and organizational change. *Journal of Management Studies*, vol. 58, issue 5, pp. 1159–1197. <https://doi.org/10.1111/joms.12639>
- He Q., Meadows M., Angwin D., Gomes E., Child J. (2020). Strategic alliance research in the era of digital transformation: Perspectives on future research. *British Journal of Management*, vol. 31, issue 3, pp. 589–617. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12406>
- Ike L. (2017). *Strategic management: Concepts & practices*. Bloomington: Xlibris Corporation.
- Kane G.C., Palmer D., Phillips A.N., Kiron D., Buckley N. (2017). *Achieving digital maturity: Adapting your company to a changing world*. Cambridge: MIT Sloan Management Review.
- Karakaya F. (2002). Barriers to entry in industrial markets. *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 17, issue 5, pp. 379–388. <https://doi.org/10.1108/08858620210439059>
- Kohnová L., Salajová N. (2023). Impact of Industry 4.0 on companies: Value chain model analysis. *Administrative Sciences*, vol. 13, issue 2, 35. <https://doi.org/10.3390/admsci13020035>
- Liu Z., Cheng W., He M., Duan C., Pan X. (2025). Digital technology innovation, value chain reshaping and digital transformation. *Finance Research Letters*, vol. 85, 107850. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107850>
- Ma H., He Q. (2025). Firm scale, market share, and total factor productivity: Novel evidence from China's iron and steel firms. *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 74, pp. 252–261. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2025.03.011>
- Mason E.S. (1939). Price and production policies of large-scale enterprise. *The American Economic Review*, vol. 29, no. 1, pp. 61–74.
- Matt C., Hess T., Benlian A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, vol. 57, pp. 339–343. <https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5>
- Nguyen T., Song G., Zhao S., Zuo C. (2025). Market competition and digital transformation in firms. *Finance Research Letters*, vol. 73, 106684. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106684>
- Ponte S., Gereffi G., Raj-Reichert G. (2019). Introduction to the handbook on global value chains. In: S. Ponte, G. Gereffi, G. Raj-Reichert. (Eds.). *Handbook on global value chains*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Porter M.E. (1985). *The competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.
- Rabetino R., Kohtamäki M., Kowalkowski C., Baines T.S., Sousa R. (2021). Servitization 2.0: Evaluating and progressing servitization-related research from novel conceptual and methodological perspectives. *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 41, issue 5, pp. 437–464. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-05-2021-840>
- Rao C.A., Rao B.P., Sivaramakrishna K. (2008). *Strategic management and business policy*. New Delhi: Excel Books.
- Schuh G., Anderl R., Dumitrescu R., Krüger A., Hompel M. ten (2020). *Industrie 4.0 maturity index. Managing the digital transformation of companies – Update 2020*. Munich: National Academy of Science and Engineering.
- Schumacher A., Erol S., Sihm W. (2016). A maturity model for assessing Industry 4.0 readiness and maturity of manufacturing enterprises. *Procedia CIRP*, vol. 52, pp. 161–166. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.07.040>
- Vance D., Jin M., Price C., Nimbalkar S.U., Wenning T. (2023). Smart manufacturing maturity models and their applicability: A review. *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 34, issue 5, pp. 735–770. <https://doi.org/10.1108/JMTM-03-2022-0103>
- Wei X., Li G., Li P. (2026). How does digital-real integration reshape the effective market power of enterprises? From the perspective of dynamic capabilities. *International Review of Economics & Finance*, vol. 106, 104914. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2026.104914>
- Windberg Baarup A., Breunig M., Dufour M., Gehrig J., Geldmacher F., Heberger M., Repenning J. (2015). *Industry 4.0. How to navigate digitization of the manufacturing sector*. New York: McKinsey & Company.
- Wu G.-Z., You D.-M. (2021). *Will enterprise digital transformation affect diversification strategy?* (arXiv no. 2112.06605). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2112.06605>

References

- Aletdinova A.A., Arenkov I.A., Afanasyeva R.R., Babkin A.V., Baykov E.A., Bakaev M.A., ... Eldyaeva N.A. (2017). *The digital transformation of the economy and the industry: Challenges and prospects*. Saint Petersburg: Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University. (in Russ.)
- Babkin A.V., Chen L., Zherebov E.D. (2022). Digital transformation strategy of enterprises in the digital economy (pp. 370–373). In: D.G. Rodionov, A.V. Babkin. (Eds.). *Proc. of the All-Russian sci.-pract. conf. "Economy and Industry 5.0 in the new reality"* (Saint Petersburg, April 28–30, 2022). Saint Petersburg: Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University. (in Russ.)

- Babkin A.V., Shkarupeta E.V., Gileva T.A., Polozhentseva Yu.S., Chen L. (2022). Methodology for assessing digital maturity gaps in industrial enterprises. *MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie) / MIR (Modernization. Innovation. Research)*, vol. 13, no. 3, pp. 443–458. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2022.13.3.443-458>. (in Russ.)
- Vyugina D.M. (2016). Media consumption as a key to new digital strategies in media. *Mediaskop / Mediascope*, no. 4. <http://www.mediascope.ru/2233>. (in Russ.)
- Gileva T.A. (2019). Digital maturity of the enterprise: methods of assessment and management. *Vestnik UGNTU. Nauka, obrazovanie, ekonomika. Seriya: ekonomika / Bulletin USPTU. Science, Education, Economy. Series "Economy"*, no. 1 (27), pp. 38–52. (in Russ.)
- Kvint V.L., Babkin A.V., Shkarupeta E.V. (2022). Strategizing of forming a platform operating model to increase the level of digital maturity of industrial systems. *Ekonomika promyshlennosti / Russian Journal of Industrial Economics*, vol. 15, no. 3, pp. 249–261. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2022-3-249-261>. (in Russ.)
- Ponyaeva I.I., Kukushkin K.V., Rozhdestvenskiy O.I., Babkin A.V. (2024). Strategic management of an organization in the context of digital transformation: Main trends. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta / Russian Management Journal*, vol. 22, no. 3, pp. 333–369. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2024.301>. (in Russ.)
- Popov E.V., Simonova V.L., Cherepanov V.V. (2022). The principal–agent problem amid digital transformation. *Upravlenets / The Manager*, vol. 13, no. 3, pp. 2–15. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2022-13-3-1>. (in Russ.)
- Sukharev O.S. (2022). Industrial growth and technological perspective. *Journal of New Economy*, vol. 23, no. 1, pp. 6–23. <https://doi.org/10.29141/2658-5081-2022-23-1-1>. (in Russ.)
- Sukharev O.S. (2024). Technological substitution: The key control modes. *Upravlenets / The Manager*, vol. 15, no. 2, pp. 66–78. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-2-5>. (in Russ.)
- Chernova O.A. (2025). The potential of artificial intelligence in industrial companies' product–service systems. *Upravlenets / The Manager*, vol. 16, no. 4, pp. 70–86. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-4-5>. (in Russ.)
- Chernova O.A., Darenin A.I. (2020). Digital transformation in industry as a factor of economic growth. *Estestvenno-gumanitarnye issledovaniya / Natural-Humanitarian Studies*, no. 1 (27), pp. 222–226. <https://doi.org/10.24411/2309-4788-2020-00039>. (in Russ.)
- Yaroshevich N.Yu. (2019). A model for structuring the mechanical engineering market. *Journal of New Economy*, vol. 20, no. 3, pp. 101–115. <https://doi.org/10.29141/2658-5081-2019-20-3-7>. (in Russ.)
- Yaroshevich N.Yu., Blagodatskiy V.G. (2017). The study of industrial markets structure: A dynamic approach. *Izvestiya Uralskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta / Journal of the Ural State University of Economics*, no. 6 (74), pp. 102–114. <https://doi.org/10.29141/2073-1019-2017-74-6-8>. (in Russ.)
- Yaroshevich N.Yu., Migunov V.V. (2023). Sustainable development vs Effective competition: Empirical analysis of industry-specific mechanical engineering markets. *Upravlenets / The Manager*, vol. 14, no. 1, pp. 47–59. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2023-14-1-4>. (in Russ.)
- Bain J.S. (1959). *Industrial organization*. New York: John Wiley and Sons.
- Brusakova I., Shurgaev D., Fattahov H. (2019). Model of digital transformation of the value chain manufacturing enterprise. In: *Proc. of the Int. conf. on digital technologies in logistics and infrastructure (ICDTLI 2019)* (Saint Petersburg, April 4–5, 2019). Paris: Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/icdtli-19.2019.1>
- Calvano E., Polo M. (2021). Market power, competition and innovation in digital markets: A survey. *Information Economics and Policy*, vol. 54, 100853. <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2020.100853>
- Hanelt A., Bohnsack R., Marz D., Antunes Marante C. (2021). A systematic review of the literature on digital transformation: Insights and implications for strategy and organizational change. *Journal of Management Studies*, vol. 58, issue 5, pp. 1159–1197. <https://doi.org/10.1111/joms.12639>
- He Q., Meadows M., Angwin D., Gomes E., Child J. (2020). Strategic alliance research in the era of digital transformation: Perspectives on future research. *British Journal of Management*, vol. 31, issue 3, pp. 589–617. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12406>
- Ike L. (2017). *Strategic management: Concepts & practices*. Bloomington: Xlibris Corporation.
- Kane G.C., Palmer D., Phillips A.N., Kiron D., Buckley N. (2017). *Achieving digital maturity: Adapting your company to a changing world*. Cambridge: MIT Sloan Management Review.
- Karakaya F. (2002). Barriers to entry in industrial markets. *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 17, issue 5, pp. 379–388. <https://doi.org/10.1108/08858620210439059>
- Kohnová L., Salajová N. (2023). Impact of Industry 4.0 on companies: Value chain model analysis. *Administrative Sciences*, vol. 13, issue 2, 35. <https://doi.org/10.3390/admsci13020035>
- Liu Z., Cheng W., He M., Duan C., Pan X. (2025). Digital technology innovation, value chain reshaping and digital transformation. *Finance Research Letters*, vol. 85, 107850. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107850>
- Ma H., He Q. (2025). Firm scale, market share, and total factor productivity: Novel evidence from China's iron and steel firms. *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 74, pp. 252–261. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2025.03.011>
- Mason E.S. (1939). Price and production policies of large-scale enterprise. *The American Economic Review*, vol. 29, no. 1, pp. 61–74.
- Matt C., Hess T., Benlian A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, vol. 57, pp. 339–343. <https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5>

- Nguyen T., Song G., Zhao S., Zuo C. (2025). Market competition and digital transformation in firms. *Finance Research Letters*, vol. 73, 106684. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106684>
- Ponte S., Gereffi G., Raj-Reichert G. (2019). Introduction to the handbook on global value chains. In: S. Ponte, G. Gereffi, G. Raj-Reichert. (Eds.). *Handbook on global value chains*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Porter M.E. (1985). *The competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.
- Rabetino R., Kohtamäki M., Kowalkowski C., Baines T.S., Sousa R. (2021). Servitization 2.0: Evaluating and progressing servitization-related research from novel conceptual and methodological perspectives. *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 41, issue 5, pp. 437–464. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-05-2021-840>
- Rao C.A., Rao B.P., Sivaramakrishna K. (2008). *Strategic management and business policy*. New Delhi: Excel Books.
- Schuh G., Anderl R., Dumitrescu R., Krüger A., Hompel M. ten (2020). *Industrie 4.0 maturity index. Managing the digital transformation of companies – Update 2020*. Munich: National Academy of Science and Engineering.
- Schumacher A., Erol S., Sihh W. (2016). A maturity model for assessing Industry 4.0 readiness and maturity of manufacturing enterprises. *Procedia CIRP*, vol. 52, pp. 161–166. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.07.040>
- Vance D., Jin M., Price C., Nimbalkar S.U., Wenning T. (2023). Smart manufacturing maturity models and their applicability: A review. *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 34, issue 5, pp. 735–770. <https://doi.org/10.1108/JMTM-03-2022-0103>
- Wei X., Li G., Li P. (2026). How does digital-real integration reshape the effective market power of enterprises? From the perspective of dynamic capabilities. *International Review of Economics & Finance*, vol. 106, 104914. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2026.104914>
- Windberg Baarup A., Breunig M., Dufour M., Gehrig J., Geldmacher F., Heberger M., Repenning J. (2015). *Industry 4.0. How to navigate digitization of the manufacturing sector*. New York: McKinsey & Company.
- Wu G.-Z., You D.-M. (2021). *Will enterprise digital transformation affect diversification strategy? (arXiv no. 2112.06605)*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2112.06605>

Информация об авторах

Information about the authors

Силин Яков Петрович

Доктор экономических наук, профессор кафедры региональной, муниципальной экономики и управления, и. о. ректора. **Уральский государственный экономический университет**, г. Екатеринбург, РФ. E-mail: odo@usue.ru

Yakov P. Silin

Dr. Sc. (Econ.), Professor of Regional, Municipal Economics and Administration Dept., Rector Designate. **Ural State University of Economics**, Ekaterinburg, Russia. E-mail: odo@usue.ru

Ковалев Виктор Евгеньевич

Доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры мировой экономики и внешнеэкономической деятельности. **Уральский государственный экономический университет**, г. Екатеринбург, РФ. E-mail: kovalev@usue.ru

Viktor E. Kovalev

Dr. Sc. (Econ.), Associate Professor, Professor of Global Economy and Foreign Economic Activities Dept. **Ural State University of Economics**, Ekaterinburg, Russia. E-mail: kovalev@usue.ru

Ярошевич Наталья Юрьевна

Доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики предприятий. **Уральский государственный экономический университет**, г. Екатеринбург, РФ. E-mail: iarnat@mail.ru

Natalya Yu. Yaroshevich

Dr. Sc. (Econ.), Associate Professor, Professor of Enterprises Economics Dept. **Ural State University of Economics**, Ekaterinburg, Russia. E-mail: iarnat@mail.ru

DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-5

EDN: JTF5BZ

JEL Classification: H75, I23, I28

Project management frameworks in assessing factors and barriers to regional universities' competitiveness

M.Yu. Sorokin¹, L. Yu^{2,3}¹ Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russia² Xi'an University of Finance and Economics, Xi'an, People's Republic of China³ China Institute for Silk Road Research (CISRR), Xi'an, People's Republic of China

Abstract. Approaches to factor assessment of innovation environment at the stage of initiating projects and strategies to enhance competitiveness of higher education, under which regional governments and universities can cooperate to obtain additional federal resources, remain poorly investigated. The purpose of the article is to evaluate the development level of regional higher education systems using the case study of two constituent territories of the Russian Federation – the Novosibirsk and Nizhny Novgorod regions, as well as to identify barriers hindering the transfer of innovations from universities to regional economy. The work draws upon the institutional provisions of public strategic planning. The research methods include SWOT and PESTEL analysis, correlation analysis, content analysis of regulatory acts, etc. The information base covers data from a survey of 477 respondents on the influence of macro-environment factors on administrative staff of universities, as well as reports of the Ministry of Education and Science of the RF, the Federal State Statistics Service (Rosstat), and the Federal Service for Intellectual Property (Rospatent). Comparison of government regional programs for scientific and technological development in the two territories with the results of analysis of the innovation level and the state of higher education revealed imperfections in procedures for registration of intellectual activity results, as well as the lack of coordination between regional authorities' formal approaches to selecting indicators for stimulating R&D and actual activities to improve competitiveness and innovation activity of universities. The screening of the development level and the innovation environment of the two regional higher education systems, reinforced by the dynamics of statistical data and processed in Python with weighted coefficients, helped identify and rank five key factors having a potentially negative impact on the competitiveness of regional universities: a decline in the number of universities in the region; failure to meet federal project targets; reorientation of universities towards the secondary vocational education sector; critical wear of infrastructure; insufficient integration of university project management as a channel of interaction with the state. The enhanced methodological framework for factor assessment of the innovation environment provides greater authority for managerial decisions in setting goals, defining project measures, and formulating development strategies for universities based on identification of key barriers.

Keywords: strategic planning; project management; educational management; competitiveness of universities; innovation.

Article info: received October 20, 2025; received in revised form February 9, 2026; accepted February 24, 2026

For citation: Sorokin M.Yu., Yu L. (2026). Project management frameworks in assessing factors and barriers to regional universities' competitiveness. *Upravlenets/The Manager*, vol. 17, no. 2, pp. 69–91. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-5. EDN: JTF5BZ.

Контуры проектного управления в оценке факторов и барьеров конкурентоспособности региональных вузов

М.Ю. Сорокин¹, Л. Ю^{2,3}¹ Новосибирский государственный университет экономики и управления (НИНХ), г. Новосибирск, РФ² Сианьский университет финансов и экономики, г. Сиань, КНР³ Китайский институт исследований Шелкового пути, г. Сиань, КНР

Аннотация. В научной литературе остаются недостаточно изученными подходы к факторной оценке инновационной среды на этапе инициирования проектов и стратегий повышения конкурентоспособности высшего образования, в рамках которых возможна кооперация региональных органов власти и вузов для получения дополнительных федеральных ресурсов. Исследование направлено на определение уровня развития региональных систем высшего образования на примере двух субъектов РФ – Новосибирской и Нижегородской областей, а также на идентификацию барьеров, препятствующих трансферу инноваций из вузов в экономику региона. Методология работы опирается на институциональные положения государственного стратегического планирования. Методы исследования – SWOT- и PESTEL-анализ, корреляционный анализ, контент-анализ нормативных правовых актов. Информационной базой послужили данные опроса 477 представителей административно-управленческого персонала вузов о влиянии макроокружения на их деятельность, а также отчеты Минобрнауки, Росстата и Роспатента. Сопоставление государственных региональных программ научно-технологического развития регионов с результатами анализа уровня инноваций и состояния высшей школы выявило несовершенство в процедурах регистрации результатов интеллектуальной деятельности, а также несогласованность формальных подходов региональных органов власти при выборе показателей для стимулирования НИОКР и фактических мероприятий для повышения конкурентоспособности и инновационной активности вузов. Скрининг уровня развития и инновационной среды региональных систем высшего образования, усиленный динамикой статистических данных и обработанный в Python с весовыми коэффициентами, позволил выявить и ранжировать пять ключевых факторов, оказывающих потенциально негативное воздействие на конкурентоспособность вузов: сокращение численности вузов в регионе;

отставание от целевых показателей федерального проекта; переориентация вузов в сектор среднего профессионально-го образования; критический износ инфраструктуры; недостаточная интеграция проектного управления вуза в качестве канала взаимодействия с государством. Усовершенствованные методические положения факторной оценки инновационной среды позволяют повысить обоснованность управленческих решений при формировании целей, мероприятий и стратегий развития вузов на основе идентификации ключевых барьеров.

Ключевые слова: стратегическое планирование; проектное управление; менеджмент образования; конкурентоспособность вузов; инновации.

Информация о статье: поступила 20 октября 2025 г.; доработана 9 февраля 2026 г.; одобрена 24 февраля 2026 г.

Ссылка для цитирования: Sorokin M.Yu., Yu L. (2026). Project management frameworks in assessing factors and barriers to regional universities' competitiveness // *Управленец*. Т. 17, № 2. С. 69–91. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-5. EDN: JTF5BZ.

INTRODUCTION

The studies by various researchers, including the laureates of the Nobel Prize in economics Romer [Bloom et al., 2013], Acemoglu and Robinson [2022] have demonstrated the significant positive influence of higher education system as an institution on the development of human capital, raising not only the level of GDP per capita, but also its innovative potential [Kuzyk, Simachev, 2025; Baranov, Slepenskova, Tagaeva, 2020; Edler et al., 2023]. An internal strategic planning mechanism is applied in order to ensure the mobilization of resources and effective coordination of institutions and organizations to develop R&D and higher education in the Russian Federation [Feng, 2022].

To increase the competitiveness of the RF economy and strengthen technological sovereignty, in 2024 the RF President Vladimir Putin issued a decree to adopt the new Strategy for Scientific and Technological Development of the RF¹ (hereinafter called the S&T Strategy). The document establishes the direction of the country's strategic development until 2030 through increasing and making the most effective use of the intellectual capital of the regional higher education system, training at least 1 million highly qualified professionals and young scientists to ensure the entry of the RF in the world's top 10 countries in terms of the volume of scientific research. In addition, the Presidential decree of May 12, 2023 no. 343² provides for the reform of the higher education system by combining the best practices of the USSR and successful elements of the Bologna system.

In 2025, on the basis of the Presidential decree of May 7, 2024 no. 309³, the RF Government introduced the new Strategy for Spatial Development of the RF⁴ (hereinafter called the Spatial Strategy). It provides a common frame-

work for managing programs and projects in the country, creating mechanisms for innovative regional development, including through the transfer of scientific knowledge from the regional system of higher education to the real sector of economy. Competitive higher education institutions (HEIs) are considered as a mechanism for stimulating innovation⁵, science and technology⁶ in the regions, which ensures the cluster development of the RF economy⁷. Thus, stimulating regional science through increasing the competitiveness of local HEIs can ensure technological progress in the RF.

Since the implementation of the S&T Strategy, the RF positions in the Global Knowledge Index and the Higher Education Index have fallen threefold⁸. At the same time, the analysis of regional strategies reveals a systemic gap between federal directives and their implementation on the ground, which manifests itself in the creation of ineffective intermediate institutions and solutions [Volchik et al., 2025; Gatiyatov, Safiullin, Gataullina, 2025; Kryukov et al., 2023]. Moreover, according to a number of academicians of the Russian Academy of Sciences, inflation targeting policies, high key interest rates and the structure of budget regulation over the past decade have suppressed funding in R&D and higher education [Aganbegyan, 2024; Glazyev, 2022; Kryukov, Kolomak, 2025].

⁵ At the instruction of the President, the Russian Government has submitted a bill to the State Duma expanding the powers of regions to develop federal universities. <http://government.ru/news/42375/>. (in Russ.)

⁶ Deputy Chairman of the Government of the Russian Federation D.N. Chernyshenko and Minister of Science and Higher Education of the RF V.N. Falkov spoke at the conference "Priority 2030 – Technological Leadership", recognizing universities as a major and modern tool for the development of science, R&D, and higher education in the Russian Federation. Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. 2025. <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/98897/>. (in Russ.)

⁷ The Report of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. 2024. <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/nauka/83784/>. (in Russ.)

⁸ The United Nations Development Programme and Mohamed bin Rashid Al Maktoum Foundation. The Global Knowledge Index (GKI). 2024. P. 498. Dubai-United Arab Emirates. <https://www.undp.org/arab-states/publications/global-knowledge-index-2024>.

¹ Decree of the President of the Russian Federation of February 28, 2024 no. 145 "On the Strategy for Scientific and Technological Development of the Russian Federation".

² Decree of the President of the Russian Federation of May 12, 2023 no. 343 "On certain issues in improving the higher education system".

³ Decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2024 no. 309 "On the national development goals of the Russian Federation for the period until 2030 and for the future until 2036".

⁴ Resolution of the Government of the Russian Federation of December 28, 2024 no. 4146-r "On the Strategy for Spatial Development of the Russian Federation".

Thus, insufficient integration of regional HEIs into strategic planning projects is a complex problem in the RF due to their limited resources, ineffective management approaches to identifying barriers to their projects and strategies, as well as insufficient institutional mechanisms for stimulating R&D at HEIs. At the federal level, this is recognized¹ by the update of the S&T Strategy and the revision of the Spatial Strategy, which are the general documents for strategic planning at the level of goal-setting in the RF, in accordance with the Federal Law no. 172-FZ², as well as the Presidential decree no. 343 on reforming the higher education system. This allows us to propose the following hypotheses based on the main objectives of strategic planning, i.e., determining internal and external conditions, trends and problems³ and consolidating the interests of participants and the state within the project:

H1a: The reason for the destructive trends in the technological development of the RF is the low competitiveness of regional HEIs;

H1b: The reason for the low competitiveness of regional HEIs is barriers to their innovation;

H1c: The reason for the low competitiveness of regional HEIs is the insufficient resource base of higher education;

H2: The RF legal regulations on strategic planning implicitly predetermine that, in order to be included in federal initiatives, the project should demonstrate the closeness of interests between the state, HEIs, and the development of the territory, which is substantiated through an assessment of trends, factors, and conditions.

At the project initiation stage, an assessment of HEI-government interaction trends is conducted (PESTEL), along with an analysis of the HEI's strengths and weaknesses and the regional context (SWOT) using dynamic statistics. This creates a chain of verifiable data for the project's measurable indicators and the idea of a regional project solution, which formulates a socio-economic problem, including one that unites the interests of stakeholders.

The RF is committed to developing science, technology and R&D across the regions, so their HEIs are both a target and an instrument for these transformations. Under modern threats, in academic literature there has been only small consideration of tools for integrating regional HEIs, including factor screening that constrains HEIs to become the region's R&D driver, into the system of state strategic planning, program and project management to

obtain resources, as well as tools for diagnosing these factors that meet government requirements. It would be appropriate to assess innovation and the state of higher education in the Novosibirsk and Nizhny Novgorod regions, which are among the top five regions in the institutional S&T Development Ranking, which was developed on behalf of the RF's President, who carries out the management of state policy in the sphere of strategic planning.

The research idea is to apply an institutional approach, which in theory will confirm the type of factor assessment most understood by the state at the stages of project initiation and planning to improve the competitiveness of HEIs, and also demonstrate such an assessment, because it may increase the likelihood of such projects in federal funding programs to modernize HEIs' infrastructure.

The aim of the study is to determine the state of regional higher education systems, screen barriers and improve the methodological provisions for assessing factors affecting these systems that will allow adjusting the processes of strategic planning in HEIs as part of their development projects. This entails the following tasks: to conduct a systemic and structural analysis of the existing legal framework to determine the contours of factor assessment and the place of the program-targeted approach in the strategic planning system; to evaluate the current state of regional HEIs and the innovation environment using the case study of two regions leading in the S&T Development Ranking, namely the regions of Novosibirsk and Nizhny Novgorod; to identify and classify barriers to the program-targeted approach and innovation in regional higher education; to reveal and interpret formal norms and requirements for factor evaluation in legal and regulatory acts of the Russian Federation; to propose methodological recommendations for improving the factor assessment of regional HEIs' environment.

LITERATURE REVIEW

Barriers to a program-targeted approach to developing innovation and higher education in the regions. A number of studies extend the concept of developing national innovation systems to the level of stimulating them through regions [March, Schieferdecker, 2023]. The development of innovation and standardization in the regions is possible with financial instruments [Dvoryadkina, Kuklinova, 2024; Sukharev, 2024]; however, such a tool is very cumbersome as it requires political initiative and the will of the federation, while the result is needed now. In theory, new public management for the development of regions and higher education is possible by improving the level of service and transparency of reporting in the R&D sectors, but this approach has been criticized because the race for figures leads to the formal implementation of reports based on indicators that do not always reflect the desired outcome [Volchik, Maskae, Tsygankov, 2024]. The theory of innovation development in specific territories was confirmed in a number of works

¹ "If everything were normal, there would be no need to make changes and formulate new guidelines in the monetary policy and ensure sovereignty": Statement by the RF President Vladimir Putin at the informal CIS summit (December 25, 2024). Official website of the Administration of the President of the Russian Federation. <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/75942>. (in Russ.)

² Federal Law of June 28, 2014 no. 172-FZ "On strategic planning in the Russian Federation" (as amended on July 13, 2024).

³ Ibid.

[Fujita, Krugman, 2004; Golubeva, Kanunnikova, Volkov, 2024], taking into account their specialization and higher education through clustering regions as key elements of the economy as a whole. Balatsky and Ekimova [2021], while criticizing the methods of public administration in the development of R&D and S&T based on predictive documents, propose new approaches through directive design, but, on the other hand, it contradicts the existing structure of strategic planning and again requires initiatives from the federal legislator. Byvshev and Pisarev [2024] point out that due to the lack of key regional strategic planning documents in most Russian regions, there is uncertainty of state authority in the management of R&D and S&T. With a comparable number of HEIs, in two federal projects and two federal programs of the RF only 12% HEIs are included [Sorokin, Yu, 2024], while 24 federal initiatives in the PRC cover 76% HEIs [Zhang, Ji, 2021]. There was established a close link of competitive HEI and investments in its infrastructure with the number of graduate students and thesis defence, but over the past 9 years, the RF has increased its contribution to R&D by 61.7%, and during this same period, the Russian national currency, for various reasons, has been devalued by 300%, meaning that R&D expenditures have remained at the 2013 level [Sorokin, Yu, 2024].

The principles of the program-targeted approach in regional HEIs, which would improve the quality of managerial decision-making in the development of strategies and projects aimed at enhancing competitiveness, remain unclear, and no theory explains how regional HEIs can increase their chances of getting the federal institute to approve their projects and strategies at the initial stage. The blocking of innovation development in the territory is measured through patents, results of intellectual activity, funding of scientific organizations and HEIs linked to policies and objectives of the region [Feng, 2022; Peng, Yan, 2024].

The relationship between SWOT and PESTEL analyses with the program-target approach in the theoretical architecture of strategic planning documents. An analysis of China's twenty-year experience has shown that the combination of a well-developed higher education system and a near-zero Central Bank rate stimulates a rise in government spending on R&D programs and projects in the regions, which leads to a multiple increase in the country's economic competitiveness and GDP growth [Glazyev, 2022; Zhang et al., 2024]. Under the influence of sanctions, the PRC entered the twenty-first century as an economically closed agrarian system that is oriented to the public sector with average salaries of 46 dollars, and only three HEIs were included in international rankings. Over the past 20 years, the PRC has become a workshop of peace due to sustainable open institutions and accelerated investments in HEIs as R&D centres, which secured the third place among all the countries by the number of HEIs that occupy the top

300 places in THE¹ and QS² rankings, as well as improved the country's position in the innovation ranking from 106th to 10th place in the world, and the RF's position declined from 39 to 60 [Liu, White, 2001; Lo, Liu, 2021; Zhao, He, 2024]. The increase in R&D funding has been proven to have a significant impact on providing effective project management at the level of HEIs and regions [Zhao, He, 2024]. It would be appropriate for the RF to study the experience of the PRC in order to make the system of state institutions of strategic planning more understandable and transparent for HEIs, since at the end of the last decade of the 20th century the RF's higher education coverage was 27 times higher than in the PRC³. Glazyev and Sukharev [2024] were among the first to establish national projects as the main mechanism for enhancing the potential of the domestic economy and designed a program for the socio-economic development of the RF, integrated with monetary policy and higher education. A number of authors [Mariotti, 2025; Wu, Xie, 2025; Zhang, 2022] formulated methodological recommendations for government programs that ensure the development of proprietary technologies to maintain sovereignty through strategic planning and the intellectual capital system of higher education. Kleiner [2024] identifies the program-target approach in the classification of management models. The enhancement of the country's competitiveness through its regions was conceptualized by Kvint and Seredyuk [2025] in the methodology and practical implementation of science and technology strategies in the regions for their innovative development using indicators that include, among other things, an assessment of patent activity. The basic SWOT analysis model, without statistical data interrelationships, was used in dissertations on economics for the development of socio-economic systems and international strategizing [Melnikov, 2021; Wang, Yang, 2022]. Kudrin [2018] proved that the program-targeted approach is a form of allocation of 85% of government expenditures that are subordinated to budget revenues, and not an instrument of economic development.

Currently, the Russian Federation's national goals until 2036 are being implemented through 40 federal programs and their constituent federal and regional projects⁴.

¹ The International University Ranking System. THE World University Rankings 2024, UK. <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings>.

² The International University Ranking System. QS World University Rankings 2025, UK. <https://www.topuniversities.com/university-rankings?ysclid=mkm5nzwwrd297201232>.

³ Higher education enrolment rate. 1990–1999 dataset. UNESCO, United Nations Educational and Scientific Organization. https://apiportal.uis.unesco.org/bdds/api/data?dataflow=EDULIT_DS&lastNObservations=1&format=sdmx-json&filter=EDULIT_DS..GER_3T8T..2021..RUS+CHN&startPeriod=1990&endPeriod=1999&locale=en.

⁴ The unified plan for achieving national development goals of the Russian Federation until 2036. The Government of the Russian Federation. 2025. <http://static.government.ru/media/files/ZsnFICpxWknEXeTfQdmcFHNei2FhcR0A.pdf>. (in Russ.)

One of the main documents of the Government of the RF on program-project management defines the principles and components of the project presented in the form of a passport, which provides, among other things, for indicative target, forecasting, planning and managing of the result or product of the project, based on the status of the socio-economic object being strategically implemented within the project¹.

Within the framework of strategic planning, projects are linked to federal targeting that includes measurement and justification of project objectives at different levels.

The Presidential decree no. 633² forms a fundamental methodological basis, which consolidates strategic planning as a mechanism of strategic management of the RF with interconnected algorithms laid down in the institutional model in the Federal Law no. 172-FZ³. Based on items 3 and 27.1 of the public administration system and the hierarchical relationship of strategic planning documents, the project ensures the achievement of objectives, results and priorities corresponding to the level of the public program, which, in turn, should be linked to federal guidelines. In accordance with the Federal Law no. 172-FZ, the President of the RF directs state policy in the field of strategic planning, establishes goals and priorities and ensures coordination at the level of industries and regions. This law describes the contours of operation and tasks of strategic planning in the RF, within the framework of which the Spatial Strategy and the S&T Strategy are anchored in common documents on strategic and spatial development. The law lacks the abbreviations *SWOT* and *PESTEL* analyses, but it does reflect their main characteristics: 1) definition of and priorities in the strategy, program and project, taking into account the public interest and objectives at the federal and regional levels – based on Chapter 3, item 8, par. 3; 2) the use of program-targeted tools for socio-economic development and the relationship of project initiatives with the S&T Strategy, the Spatial Strategy, S&T Development government program⁴, the government program "Priority 2030", the federal projects "R&D" and "Campuses" – based on Chapter 3, item 7; Chapter 4, item 18; Chapter 5, item 19; 3) the need for a well-founded factor assessment of the dynamics and indicators at the initiation stage of the strategy, program, project – based on Chapter 12; Chapter 1, item 3, par. 23; 4) identification of internal and external conditions, trends, disproportions, imbalances at

the stage of goal setting and planning – based on Chapter 3, item 8, par. 2; Chapter 5, items 3–5, 24; Chapter 12, item 40, par. 2. The components of the factor assessment are provided in Appendix no. 2 to the set of measures of the RF Government on the implementation of the Decree of the RF President Vladimir Putin⁵. Factor assessment is laid down in the methodological provisions of the Ministry of Economic Development of the RF⁶, which is responsible for proposing and implementing measures of the socio-economic development, as well as evaluating projects of the main state mechanism for their financing through public-private partnership⁷ to ensure the Spatial Strategy and the S&T Strategy. To obtain an expert opinion from the development institute on the inclusion of strategic planning objects in funding under the government programs, federal projects require a statistical, expert assessment that allows evaluating the dynamics of the state as the object itself and the innovation profile of the region in which it is located⁸. Project management standards, SWOT and PESTEL analyses are fixed to assess the object's condition in par. 6⁹ at the national level, as well as in par. 4.3¹⁰, par. 1.2 and par. 3.2¹¹ at the international level.

A practical example that comes from one of the constituent entities of the RF is the establishment of a HEI as a centre for innovation and social development, which

⁵The unified plan for achieving national development goals of the Russian Federation until 2030 and for the period up to 2036. Official website of the Ministry of Economic Development of the RF. https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/edinyy_plan_po_dostizheniyu_nacionalnyh_celej_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2024_goda_i_na_planovyy_period_do_2030_goda.html?ysclid=maci1tu65u449560855. (in Russ.)

⁶Order of the Ministry of Economic Development of the RF of March 23, 2017 no. 132 "On approval of methodological recommendations for the development and adjustment of the strategy for the socio-economic development of a constituent entity of the RF and the action plan for its implementation" (as amended on June 28, 2024); Order of the Ministry of Economic Development of the RF of April 14, 2014 no. 26R-AU "On approval of methodological recommendations for the implementation of project management in executive authorities".

⁷Federal Law of July 13, 2015 no. 224-FZ "On public-private partnership in the Russian Federation" (as amended on November 13, 2024).

⁸Order of the Government of the Russian Federation no. 1393-r "On the establishment of an autonomous non-profit organization *The Agency for Strategic Initiatives to Promote New Projects*" (as amended on April 4, 2025).

⁹State Standard of the Russian Federation no. R 57189-2016 "Quality management systems. Guidelines for the application of ISO 9001:2015". The guidelines are set out in the Federal Law of June 29, 2015 no. 162-FZ "On standardization in the Russian Federation", Article 26.

¹⁰The International Organization for Standardization. (2022). ISO 21504. Project, programme and portfolio management – Guidance on Project Portfolio Management, Geneva. <https://www.iso.org/standard/82867.html>.

¹¹OECD Development Policy Papers, 2019. Decentralised Development Co-Operation – Unlocking the Potential of Cities and Regions. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/12/decentralised-development-co-operation_38b6d23d/e9703003-en.pdf.

¹Resolution of the Government of the Russian Federation of October 31, 2018 no. 1288 "On organization of project management technology in the Government of the Russian Federation".

²Decree of the President of the Russian Federation of November 8, 2021 no. 633 "Fundamentals of state policy in the sphere of strategic planning in the Russian Federation".

³Federal Law of June 28, 2014 no. 172-FZ "On strategic planning in the Russian Federation" (as amended on July 13, 2024).

⁴Resolution of the Government of the Russian Federation of March 29, 2019 no. 377 "On approval of the state program of the Russian Federation *Scientific and Technological Development of the Russian Federation*" (as amended on February 15, 2025).

is confirmed in the main document of the region's strategic planning at the goal-setting level¹. Currently, within the framework of the government program "Priority 2030" work is being carried out to improve the competitiveness of 143 HEIs in the Russian Federation, which provides funding for the modernization of their infrastructure, etc. [Sorokin, Yu, 2024]. Application for "Priority 2030" includes a development project or a HEI strategy that should be managed and linked to the actual conditions of the particular territory², as well as a dynamic assessment of regulatory and external factors on HEIs in these territories³. The scientific community has not provided recommendations and justifications for a factor evaluation of such projects to improve the competitiveness of HEIs, which, as the review showed, is part element of its preliminary analysis in the institutions themselves. According to the institutional model, strategic planning includes project management as a key element and the theoretical study confirms hypothesis H2 by integrating into the project a SWOT analysis with the specified components, which will ensure synchronization with the legal and regulatory acts of the RF and determine the state of HEIs in dynamics. By identifying institutional prerequisites using a combination of PESTEL and SWOT analyses supplemented by official data and dynamics, it is possible to develop a project initiative suitable for federal authorities and development institutions, revealing the development track of regional HEIs through the prism of chronologically presented information about their current level of development, taking into account the specificity of the region.

RESEARCH DESIGN

Based on the theories of the Nobel Prize winners – Paul Romer (endogenous growth theory) and Daron Acemoglu & James Robinson (new institutional economics), – it follows that inclusive institutions (public authorities, HEIs) determine economic growth. In the context of this article, the modern definition of the term "innovation" is used: this is a result of purposeful activity of scientific institutions and HEIs on diffusion, generation of codified (patents, publications) new knowledge, which are embodied

in new products, processes and organizational decisions useful for the development of the region [Tsipouri et al., 2025]. This analysis does not focus on the coverage of education or the number of students, because in the theoretical section it was already discussed that the retrospective advantage of the RF in this area did not lead to expected results. The target value of patent is prioritized. However, it should be noted that the patent activity of the region is formed by the totality of all the natural and legal persons who submitted the respective applications.

The scientific work is carried out on the basis of regulations of the Federal Law no. 172-FZ, which establishes the legal basis of strategic documents⁴ and regulates the relations⁵ that arise between participants in strategic planning at the federal, regional and municipal levels in the process of targeting, forecasting, planning and programming socio-economic and scientific-technological development of the RF. In the context of the meta-analysis presented in [Sorokin, Yu, 2024, p. 142], competitiveness of HEIs is defined as a system with components and elements that ensure the innovative development of a higher education institution, taking into account the RF's guidelines for strategic planning as well as program and project management. The bias in favour of this analysis is due to the fact that state authority and public administration in the RF are exercised through regulation and rule-making, which can allow adapting new knowledge to possible practical application⁶.

The empirical part is devoted to the analysis of investments and R&D activity in the RF as well as to HEIs' mechanisms for registering results of intellectual activity, since it is unlikely that significant results can be achieved without a substantial increase in spending on innovation. The column charts are used to assess changes in the funding of innovation and project activity in accordance with the S&T Development government program of the Nizhny Novgorod⁷ and Novosibirsk⁸ regions of the RF. These regions were selected on the following grounds:

1) implementation of the Federal Law no. 172-FZ should be a priority for the RF regions. According to this law, the Spatial Strategy and the S&T Strategy are federal strategic planning documents at the target level. Fur-

¹ On the Socio-Economic Development Strategy of the Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra until 2020 and for the period up to 2030. Department of Economic Development of the Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra. <https://depeconom.admhmao.ru/deyatelnost/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitiye/strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-okruga/297873/strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-hanty-mansiyskogo-avtonomogo-okruga-yugry-do2020-g>. (in Russ.)

² Decree of the Government of the Russian Federation of May 26, 2021 no. 786 "On the management system of state programs of the Russian Federation" (as amended on August 2, 2025).

³ Order by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation of February 1, 2024 no. 73 "On approval of expert evaluation of programs and projects for the development of universities". <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202404020014?ysclid=mkpma7a45k777876431>. (in Russ.)

⁴ Federal Law of June 28, 2014 no. 172-FZ "On strategic planning in the Russian Federation", item 1, par. 3 (as amended on July 13, 2024).

⁵ Ibid., Chapter 1, item 3.

⁶ Federal Law of December 21, 2021 no. 414-FZ "On the general principles of organization of public authority in the constituent entities of the Russian Federation" (as amended on July 31, 2025).

⁷ Resolution of the Government of the Nizhny Novgorod region of December 21, 2018 no. 889 "On the Strategy for Socio-Economic Development of the Nizhny Novgorod Region through 2035" (as amended on December 23, 2024). <https://minec.nobl.ru/documents/active/72007/?ysclid=mfjrzikgww554502801>. (in Russ.)

⁸ Resolution of the Government of the Novosibirsk region of March 19, 2019 no. 105-r "On the Strategy for Socio-Economic Development of the Novosibirsk Region through 2030" (as amended on December 27, 2022). <http://publication.pravo.gov.ru/document/5400201903210003?ysclid=mfje36r77g637235386>. (in Russ.)

thermore, according to this law, all strategic planning documents at the goal-setting level, including regional and sectoral strategies, must be updated at least once every six years for a period of 12 years. Regional documents must be updated and synchronized with federal documents whenever the latter are updated. The regional strategies of socio-economic and scientific-technological development are the main mechanisms for stimulating the economy and R&D at the level of the region's goals and should follow the guidelines of the federal Spatial Strategy and S&T Strategy and comply with the law no. 172-FZ. The federal S&T Strategy entered into force in 2016 and was updated in 2021 and 2024. Until the Strategy's first update, only seven regions have adopted a territorial S&T Development Strategy. As seen from Appendix 1, there were only 16 regions that updated the Strategy for Socio-Economic Development in a timely manner and fixed separately the specialized S&T Development Strategy until 2025 at the level of rules and regulations of the RF;

2) subsequently, five best regions¹ were selected from these 16 regions in the institutional S&T Development Ranking of the Ministry of Education and Science, compiled in accordance with the Assignment of the President of the RF of December 24, 2021 no. Pr-290, par. 10v;

3) Moscow, Saint Petersburg, and Tatarstan are excluded from the list due to the existence of special economic zones and separate higher education funding, which several times exceeds the funding of the other regions. All the above-mentioned provisions will complement the analysis of formal institutions for strategic planning in higher education and enhance the explanatory power of the study to more effectively identify existing barriers.

PESTEL analysis will be carried out based on the institutional legal and regulatory environment, since the exercise of public authority and the functioning of the state occurs through regulatory framework [Furuncu, 2025; Niu, 2024; Peng, Yan, 2024]. This will help to define the contours of integration with state strategic planning initiatives, as well as identify the needs of the region and the RF, and prepare a basis for SWOT analysis. Analysis without the PESTEL specified elements is meaningless, because a mere listing of factors without considering the institutional environment will not increase the chances of the project being included in the national, federal projects and programs. At the second stage of the PESTEL analysis, the probability of change in factors (from 1 to 3) was assessed with the help vice-rectors using anonymous questionnaires, where "1" is the minimum probability, "2" is the average probability, and "3" is the maximum

probability. Next, the arithmetic mean value weighted was calculated for them. The choice of respondents is determined by their official position, as well as the view of the HEI management on institutional factors.

The current work concentrates on fixation and systematization of analytical relationships, but not strict causal effects. That is why this pilot study does not look at the full innovation profile of the region or the set of effects from "Priority 2030", but identifies and maps key factors and barriers that challenge the competitiveness of regional HEIs in the upper echelons of the rankings of the RF entities. And the focus on management staff is dictated by the need to understand the logic and aspects important for decision-making, because they participate in HEI's strategizing, which depends on the interaction with government initiatives ("inside view"). Due to the processing conditions, as well as the complexity of the administrative resource, among HEIs in the two regions studied it was possible to obtain 477 anonymous surveys (digital questionnaire), and their general population was 82% of men aged between 40 and 50 years with scientific degree, who indicated an administrative and managerial position at HEI. Thus, the work, although limited, can lay the foundation of further studies using panel data and extended groups of respondents. There were questionnaires in which the position of vice-rector was indicated. A vice-rector with a degree is a strong resource subject and one of the main mechanisms for transformation at a HEI. However, taking into account the quasi-competitive model of higher education in the RF, the single authority of 89% HEIs, and the mechanism of the regulatory guillotine², the real impact on transformation within HEIs shifts from academic collegiality to administrative hierarchy and a HEI's heads of departments [Tyurina, 2023; Tomilin, 2024]. The vice-rector at a HEI is a bridge to regional authorities for strengthening R&D and strategic planning on the territory, and administrative staff is capable of influencing decisions made by vice-rectors [Peng, Yan, 2024; Wang, Yang, 2022]. This is relevant as, under a special assignment of the RF President³ in 2022, the legislator emphasized HEIs as the driver of R&D in regions and granted them the right to provide unlimited financial support for higher education through grants, regional programs and projects⁴.

At the final stage of the analysis, the importance of external environmental factors was calculated, which made it possible to assess the degree of influence of each

² Federal Law of July 31, 2020 no. 247-FZ "On mandatory requirements in the Russian Federation" (as amended on February 28, 2025).

³ The Russian President Vladimir Putin ordered "to expand the powers of regions in the field of higher education" following a joint meeting of the State Council Presidium and the Council for Science and Education. <http://government.ru/news/42375/>. (in Russ.)

⁴ Decree of the Government of the Russian Federation of March 29, 2019 no. 377 "On scientific and technological development of the Russian Federation", Article 1750 (as amended on May 15, 2025).

¹ On December 16, 2025, Valery Falkov presented a ranking in which the Novosibirsk region and Nizhny Novgorod region are among the top five regions. The Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. <https://minobrnauki.gov.ru/upload/2025/12/%D0%98%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B8%20%D0%9D%D0%B0%D1%86%D1%80%D0%B5%D0%B9%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B0%20%D0%B7%D0%B0%2024%20%D0%B3..pdf>. (in Russ.)

on possible changes in the macro environment of regional HEIs. The result closer to "1" indicates a strong influence of a particular factor according to expert assessment. This calculation is performed using the following formula:

$$O_w = \frac{\sum_{i=1}^n E_e B_f}{\sum B_f}, \quad (1)$$

where O_w is weight-adjusted estimate; E_e is expert estimate; B_f is influence of the factor.

Due to the limited volume of the work, the factor assessment for innovation analysis is presented using the case of only one region (Novosibirsk) that has a certain advantage as an academic city since the times of the USSR. The analysis will focus on the performance indicators of regional HEIs using reports VPO-1 and VPO-2¹. Indicative assessment of the material-technical condition of higher education and the indicators in institutional ranking systems relies on modern neoclassical theory of economic growth, which is based on the country's S&T development through increasing the competitiveness of HEIs and investments in the knowledge economy: human capital, education, and R&D [Verenikin, Verenikina, 2024; Lai et al., 2023; Lo, Liu, 2021; Proserpio et al., 2025]. The study measured the weights of each influencing factor by calculating the coefficient of variation expert assessments, which is computed as the ratio of the standard deviation of the assessments to their mean. To do this, experts were asked to rate the influence of each factor on a scale from 1 (minimal effect) to 10 (maximum effect). Based on the obtained estimates, the arithmetic mean and standard deviation were calculated for each factor, after which the coefficient of variation was determined as the ratio of the standard deviation to the mean, where a lower value of the coefficient indicates greater consistency of expert opinions and, accordingly, assigns a higher weight to the factor in the integral assessment. To determine the statistical and parametric significance, calculations were performed for a subset of factors using open-source software, the structured object-oriented programming language Python², supplemented with artificial intelligence components. The choice of Python is not due to the isolation of the calculation, but to the principles of calculations in a single scripting pipeline: using a Jupyter Notebook environment eliminates errors of manual data transfer between SAS's JMP, Replit and Pandas. In NumPy, for efficient computation of arrays of numbers there is a SciPy reconfiguration in order to build complex scientific algorithms, including weight and

weighted evaluation. Thus, Python ultimately increases, not decreases, the reliability of results. The following statistical indicators were used to quantitatively assess the degree of agreement between expert opinions and subsequently calculate factor weights. The average factor score is calculated as the arithmetic mean of individual expert judgments using the formula:

$$X_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n X_{ij} \quad (i = 1, 2, \dots, n), \quad (2)$$

where X_j is the average score of factor j given by the experts; X_{ij} is the score value (for negative scores an absolute value was used for calculation). The dispersion of expert assessments relative to the average is determined by the standard deviation using the formula:

$$S_j = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (X_{ij} - X_j)^2} \quad (i = 1, 2, \dots, n), \quad (3)$$

where S_j is the standard deviation of the expert estimates for factor j . The coefficient of variation was calculated as the ratio of the standard deviation to the mean to assess expert agreement using the formula:

$$C_j = \frac{S_j}{X_j} \quad (i = 1, 2, \dots, n), \quad (4)$$

where C_j is the coefficient of variation of the expert assessments for factor j .

Since expert assessments of the factors demonstrated varying degrees of variability, a traditional method based on the coefficient of variation was used to calculate the weights. When the coefficient of variation for a given factor is large, this indicates that the experts have divergent views on the effect of that factor, and, therefore, less weight can be attributed to it. Conversely, for the factors with consistent expert estimates and a lower coefficient of variation, it indicates that the estimates for this factor are more objective and should be given greater weight. By normalizing the data, the weight of each factor W_j is calculated by formula:

$$W_j = \frac{\frac{1}{C_j}}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{C_j}} \quad (i = 1, 2, \dots, n). \quad (5)$$

According to the Resolution of the Government of the RF no. 1288 "On the organization of project activities in the Government of the Russian Federation"³, the main objective of the factor assessment at the project initiation stage is to formulate and confirm the socio-economic problem of the system for which the project initiative idea is formalized within the established project documentation and included in the state and federal funding

¹ Forms no. VPO-1 and VPO-2. Information about the organization implementing educational activities in higher education programs – bachelor's degree programs, specialist degree programs, master's degree programs. <https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/>. (in Russ.).

² Python high level programming language. <https://python.org>.

³ Resolution of the Government of the RF of October 31, 2018 no. 1288 "On the organization of project activities in the Government of the Russian Federation" (as amended on November 6, 2025). (in Russ.).

programs. At the end of the empirical section, the final results of the weighted expert assessments will be presented, the value of which was 0.2 (a number close to 1 is the most significant). The weight of each factor will be multiplied by its assessment, which may increase the explanatory power of the project and prepare a basis for approval negotiations with federal institutions.

RESEARCH RESULTS

Barriers to the program-targeted approach and innovation development in regional higher education.

This study does not include a comprehensive analysis of the innovation profile of regions. Instead, it focuses on diversifying two large-scale research rankings: the national S&T Development Ranking¹ and the Scientific Ranking by National Research University HSE² (innovation policy, import and export of R&D products, the share of R&D in gross regional product, integration with firms, etc.). It is important to assess the institutional environment for HEIs and their contribution, excluding publications related to academic metrics whose use for R&D is complicated by the fact that corporate and public sectors do not use scientific databases of articles and are unfamiliar with high-rated scientific journals [Wang, 2021; Chong, Yuen, 2022; Zhao, He, 2024].

To improve the effectiveness of regional development projects involving HEIs, specific powers have been granted to regional government bodies³. This is because regional HEIs are becoming drivers of R&D, socio-economic and S&T development in the region⁴. To that end, the federal government program Scientific and Technological Development of the Russian Federation⁵ (hereinafter called the S&T Development Program) ensures the implementation of public policy in the field of higher education and science and is the main tool for program-targeted management in this area. Since the launch of the S&T Development Program, according to the departmental classification structure presented in thirteen units of the federal budget of the RF Treasury, the share of unit

“Higher education” (0700) and “Fundamental research” (0100) fell by an average of 2.4% annually, and in 2023 accounted for only 58.2% of total education expenditures⁶. In addition, 72.8% of the funds under these two headings comprise expenses on teacher’s salaries, payment of HEIs utilities, and maintenance of facilities⁷.

At the results of intellectual activity level, there are two institutional conflicts: 1) indicators⁸ for teachers and researchers that contradict the secrecy of a patentable invention; 2) before obtaining any benefit, a HEI must pay royalties twice for the same intellectual property: the first time when it recognizes its secret organization, and the second time when it applies for a patent⁹.

The strategic planning of the region is based on a comprehensive assessment of the state of innovation and technological potential indicators. Some of these indicators are shown in Figure. The starting point of the period is linked to the date of the introduction of the two rankings according to the Assignment of the President of the RF of December 24, 2021 no. Pr-290, par. 10v¹⁰. Following the President's directive, amendments to Article 8 of the Law on State Scientific-Technological Policy¹¹ were approved, allowing regions to finance HEIs. According to Figure, the Novosibirsk region increased funding by 59%, while the Nizhny Novgorod region reduced it almost threefold. During the period under review, the share of patents issued by two HEIs participating in “Priority 2030” in the Novosibirsk region (NSU and NSTU)¹² increased from 1.68 to 1.86, and two HEIs participating in “Priority 2030” in the Nizhny Novgorod region (Lobachevsky University and NNSTU n.a. R.E. Alekseev) – from 1.46 to 1.69 (national average – 1.24). However, the level of invention

⁶ Federal budget by sections and subsections of expenditure classification. Federal Treasury, 2023. <http://datamarts.roskazna.ru/razdely/rashody/rashody-po-razdelam-podrazdelam/rashody-po-razdelam-i-podrazdelam/?paramPeriod=2022>. (in Russ.)

⁷ Order of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation of March 26, 2021 no. 209 "On approval of the General requirements for determining standard costs for the provision of state (municipal) services in the field of higher education" (as amended on March 13, 2024). <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202105280037?ysclid=mf0y4cq h71397024484>. (in Russ.)

⁸ Order of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation of November 1, 2021 no. 419-r "On approval of methods for calculating indicators of national, federal projects, programs" (as amended on August 14, 2023).

⁹ Federal Law of November 28, 1994 no. 51-FZ "The Civil Code of the Russian Federation", Part 4, Chapter 3, item 4, par. 1370 (par. 1229) (as amended on July 23, 2025).

¹⁰ V.V. Putin: We need to find such solutions that will enhance the prestige, academic status, and income of teachers and professors in the regions and ensure the quality of education and research at universities. Higher Education Today, no. 3, pp. 2–10. <https://doi.org/10.25586/RNU.HET.20.03.P02>. (in Russ.)

¹¹ The website of the President of the Russian Federation. Documents section. <http://www.kremlin.ru/acts/news/68214>. (in Russ.)

¹² Information system for accredited persons by classification sections. The Federal Service for Intellectual Property of the Russian Federation, 2025. <https://searchplatform.rospatent.gov.ru/>. (in Russ.)

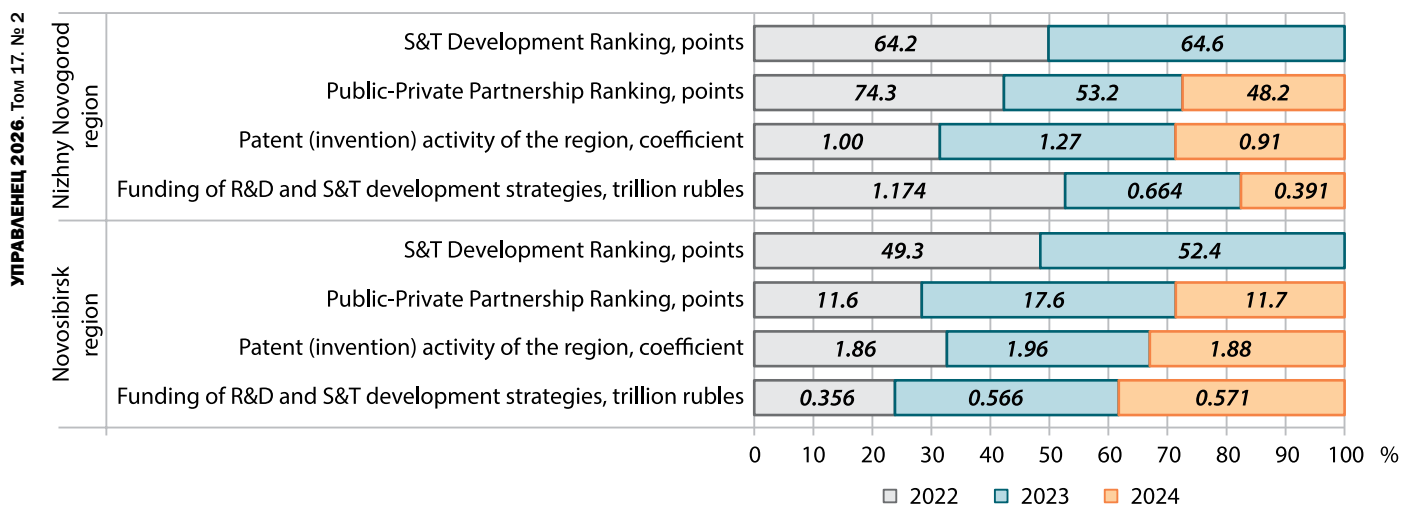
¹ The national ranking of scientific and technological development of the constituent entities of the RF based on the results of 2021. <https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/rating/>. (in Russ.)

² Abashkin V.L., Abdrakhmanova G.I., Artyomov S.V. et al. (2025). The Innovative Development Ranking of the Subjects of the Russian Federation. Issue 10 (ed. by L.M. Gokhberg). National Research University Higher School of Economics. <https://issek.hse.ru/news/1068199937.html>. (in Russ.)

³ "To expand the powers of the regions in the sphere of higher education" was ordered by Russian President Vladimir Putin following a joint meeting of the Presidium of the State Council and the Council for Science and Education. The Government of the Russian Federation, 2022. <http://government.ru/news/42375/>. (in Russ.)

⁴ Federal universities and research organizations will be able to receive financial support for development from the regions. <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/49931/>. (in Russ.)

⁵ Resolution of the Government of the Russian Federation of March 29, 2019 no. 377 "On approval of the state program of the Russian Federation Scientific and Technological Development of the Russian Federation" (as amended on February 15, 2025).



Dynamics of project and innovation development indicators in the Novosibirsk and Nizhny Novgorod regions in 2022–2024 years¹

Динамика показателей проектного и инновационного развития в Новосибирской и Нижегородской областях в 2022–2024 гг.

activity in the Novosibirsk region increased by 1.3%, while in the Nizhny Novgorod region it decreased by 9%. The total number of patent applications in the former increased by 22% (971 units), and in the latter – 2 times (988 units)².

However, 73% patents granted in the Nizhny Novgorod region are trademarks, while in the Novosibirsk region this figure is only 22%. As for the share of technology imports under the results of intellectual activity, it rose 1.5 times in the former and 6 times in the latter. There is a contradictory dynamic associated with the formation of new and failure of current projects³, usually related to underestimation of barriers, factor risks, interest closings⁴, which may indicate the stage of adjustment of strategic planning processes in the subjects of the RF.

In the S&T Development Ranking, the Nizhny Novgorod region moved from the 9th to the 6th position, while the Novosibirsk region remained in the 5th

place. The failure of projects financed through public-private partnerships at the planning stages is due to violations of the methodological provisions of the Ministry of Economic Development, which was given some of the functions for adjusting strategic planning documents by the RF Government, including the factorial assessment of project requirements and their comparison with federal state programs through which they (the projects) are included in funding. Therefore, particular importance is attached to the Public-Private Partnership Ranking developed by the Ministry of Economic Development. In the national Public-Private Partnership Ranking⁵, the former moved from the 10th to the 4th position, and the latter – from the 8th to the 32th. According to the ranking methodology, one of the evaluation parameters is the number rejected and failed projects due to poor assessment of factors and financial risks. In addition, the structure of government program funding indicators differs across the regions. In the Nizhny Novgorod region, there are “at least 10 monthly publications about the IT cluster in federal and regional media”, and in the Novosibirsk region, there is “the number of awarded titles of Honored Scientist of the Region”. The conducted dynamic analysis (see Figure) reveals different approaches to innovation development in the region and shows that the introduction of innovations is not a priority task, since the goal of the Nizhny Novgorod region is to create an image of the innovation centre, while the Novosibirsk region aims to stimulate leading researchers’ scientific activities, rather than introduce innovations. Over the past eight years, federal spending on “Higher education” has almost doubled in absolute terms. However, relative to over-

¹ Source: the authors’ compilation using data from the Federal Service for Intellectual Property (Rospatent) annual reports. <https://rospatent.gov.ru/ru/about/reports>. (in Russ.); Open Budget of the Novosibirsk region. <https://openbudget.mfnso.ru/opendata/novosibirsk-fo-001-003>. (in Russ.); The Investment Portal of the Nizhny Novgorod region. <https://nn-invest.ru>. (in Russ.); The national ranking of the constituent entities of the RF. <https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/rating/>. (in Russ.); Budget execution report of the Novosibirsk oblast. <https://nauka.nso.ru/page/1033>. (in Russ.); Management decision support: Online service. <https://openstat.rospatent.gov.ru:18443>. (in Russ.); Ranking of regions by level of PPP development. https://www.economy.gov.ru/material/departments/d22/gosudarstvenno_chastnoe_partnerstvo/rejting_regionov_po_urovnyu_razvitiya_gchp/?ysclid=mfc8rdan3t745314553. (in Russ.); Investment in Russia. 2023. http://ssl.rossstat.gov.ru/storage/mediabank/Invest_2023.pdf. (in Russ.).

² Patent search. <https://searchplatform.rospatent.gov.ru>.

³ Ranking of regions by public-private partnership development level. Ministry of Economic Development of the Russian Federation. https://www.economy.gov.ru/material/departments/d22/gosudarstvenno_chastnoe_partnerstvo/rejting_regionov_po_urovnyu_razvitiya_gchp/?ysclid=mdsasmmt0165301213. (in Russ.)

⁴ Rosinfra – infrastructure project support platform. <https://rosinfra.ru/project>. (in Russ.)

⁵ The ranking of regions by level of development of public-private partnerships. 2025. https://www.economy.gov.ru/material/departments/d22/gosudarstvenno_chastnoe_partnerstvo/rejting_regionov_po_urovnyu_razvitiya_gchp/?ysclid=mfc8rdan3t745314553. (in Russ.)

all education spending, the overall share of the "Higher education" budget classification has decreased annually. Since the launch of the federal S&T Development Program, which includes the national project "Science and HEIs", the share of project funding has decreased 1.5 times, reaching 10% in 2024. Formally, higher education spending increased by 16.4% in 2024, while spending on applied research decreased by 19%. The Novosibirsk and Nizhny Novgorod regions show strong competition. This is confirmed by the fact that over the past five years both regions have consistently ranked in the top six in the S&T Development Rankings and HSE rankings. The regions have accumulated valuable experience. It is noteworthy that the same HEIs (Novosibirsk's NSU and Nizhny Novgorod's Lobachevsky University) were involved in the completed "Project 5-100"¹ and the current program "Priority 2030", as well as Novosibirsk's NSTU and Nizhny Novgorod's NNSTU n.a. R.E. Alekseev are participants in the "Priority 2030"² which accumulate the core of applied science patents for the region. Due to the status of cities of federal significance and the presence of special economic zones with separate funding, spatial and regional differences create the effect of scientific enclaves in the first three regions leading in S&T development, and even with promising developments in the two regions under review, there is a lack of infrastructure for scaling up R&D. These processes are exacerbated by the ambiguous interpretation of patent law with respect to HEIs, as well as the mismatch between the objectives of regional government programs and measures for innovative development, which may point to some weaknesses in the configuration of institutional mechanisms and funding. Thus, in regional higher education, the importance of project management and public-private partnerships is increasing to initiate and promote local projects that will allow them to be included in the federal S&T Development Program, "Priority 2030", and federal projects "Campuses", "R&D", and "Development of human capital and research".

The study's data support hypothesis H1a. It was found that at the time of the study, only 11% of regional HEIs were participants in the "Priority 2030" program. However, participating HEIs (including four HEIs in the two regions studied) were the main drivers of patent activity in applied sciences. According to the theory of knowledge economics and endogenous growth, the competitiveness of HEIs as generators of innovation is a key factor in S&T development. Consequently, the low competitiveness of regional HEIs confirmed by their insignificant share of participants in "Priority 2030" is, among other things, the cause of destructive trends in S&T development. This is consistent

with the theory of knowledge economics claiming that if knowledge is not reproduced and codified into patents, it will be quickly devalued [Zhang, Ji, 2021].

Hypothesis H1b is also confirmed, according to which the competitiveness of HEIs can decrease due to weak receptivity of the national economy to the development of their projects. Moreover, there are signs of immaturity of the system of registration of results of intellectual activity, as well as regional strategic planning systems, which was verified in this empirical block and Appendix 1. Hence, it is relevant for HEIs to attract resources themselves. Under such conditions, devising a method for evaluating the factors transparent to stakeholders at the stage of project initiation and planning can increase the chances of applications and projects being considered for inclusion in federal initiatives.

Applying the components of factor assessment of the program-targeted approach for strategizing higher education in the Novosibirsk region. As a result of the PESTEL analysis (Appendix 2), six large groups of factors influencing the development of the higher education system in the regions were formed, and the most important of them were identified from the perspective of HEI management.

The results help HEIs decode the legislator's strategic signals and develop more effective applications for programs, such as "Priority 2030", increasing the probability of success. This analysis is useful for HEI rectors, as it allows them to assess key institutional trends and observations that will not only help mitigate risks within the HEI, but also strengthen the connection with the state, which should be taken into account in the development of the HEI's project or strategy. The hypothesis H2 is partially confirmed, since the results of the evaluation indicated the possibility to revise the balance in favour of more accurate alignment with the state priorities, in case of a change in the approach to management in HEIs.

Appendix 3 presents a comprehensive analysis of strengths and weaknesses, opportunities and threats for higher education and innovation. Current regional and university strategies in the Nizhny Novgorod and Novosibirsk regions are not fully focused on the systematic implementation of the Spatial Strategy and S&T Strategy. This is due to the critical deterioration of the infrastructure of most HEIs, the conflict between the requirement to maintain the secrecy of patentable inventions until the application is filed and the performance indicators of research and teaching staff, as well as some indicators of regional S&T government programs focused primarily on reputational effects. Some key facts from the analysis: 1) the positive dynamics of the regions in the RIA rating, the state S&T Development Ranking and the HSE Ranking coincides with HEIs' performance in R&D and promotion to the first hundred of the Three University Missions Ranking, but only for those HEIs that participate in federal projects and programs; 2) at the time of the study, "Prior-

¹ The Accounts Chamber of the Russian Federation. Evaluation of the effectiveness of the University Project 5-100 (2021). <https://ach.gov.ru/upload/iblock/ab8/ab8e9ce46a64ed39020ff200d407dde1.pdf>. (in Russ.)

² The Strategic Academic Leadership Program of the Russian Federation "Priority 2030". <https://priority2030.ru/participants/>. (in Russ.)

ity 2030" included two HEIs from each of the two regions under review, which were simultaneously leaders among all the organizations (including corporate firms) in terms of R&D patents. Most other organizations in these regions focus on trademark registration. While other HEIs in the regions lack resources to participate in R&D registration, paragraphs 1 and 2 confirm the hypothesis H1a. In accordance with the methodological plan of the study, Table presents the most significant regressive trends in regional higher education.

We are not aiming for statistical generalization (from sample to population), which would be impossible without a representative sample of regions, but for analytical generalization. This is why the factor assessment is a methodological "bridge" between the requirements of laws and project management practice. The main regressive trends in regional higher education from Table are then ordered by the degree of weighted expert assessment:

1) the critical depreciation of the material and technical base of higher education is 78%, with a simultaneous basic need for 50 thousand places for student dormitories according to the RF's national standards 58186-2018 "Services for population. Requirements to student accommodation services";

2) higher school in the Nizhny Novgorod and Novosibirsk regions was unable to convert a 33% inflow of migration into a tool for increasing its competitiveness and fell 1.5 times as far from the completed federal project "Export of Education" indicators and the "internationalization" indicator of the Ministry of Science and Higher Education;

3) at the same time, over the last nine years in the regions studied there was an average increase of 22% in the share of educational institutions oriented to secondary vocational education programs, a reduction of 2.4 times in the number of defended PhD dissertations, as well as a 29% increase in the number of teachers aged 60 years and above;

4) the average number of HEIs has decreased by 35% in the last nine years and most of them were not included in the Three University Missions Ranking;

5) the circumstance that complicates the development

of the material and technical base of HEIs is the heterogeneity of strategic processes and the existing management model in HEIs, which does not provide for mandatory channels of interaction with regional authorities.

The identified regressive trends in higher education in the two regions leading in the S&T Ranking of the Ministry of Science and Education can not only reduce the quality of higher education, but also have a multiplier effect on innovation development, ranking positions, and investment attractiveness of the region, which confirms hypotheses H1a and H1c. Consider management solutions for such cases. When a regional HEI initiates a project to enhance its competitiveness by applying for a collective association within a regional project or participating in federal programs and projects, it is necessary to:

1) create a project office;

2) carry out PESTEL and dynamic analysis of barriers as well as SWOT analysis according to the regulatory framework of the RF program and project management, develop a tree of SMART goals and issues, and link them to federal / regional / industry strategic documents;

3) prepare a passport, a model project according to the RF Government Decree no. 1288, set SMART-tasks and link them with deadlines, executors, activities, indicators, results;

4) formulate an action plan for implementing the project, which contains a systematic list of activities linked to results / indicators, products, implementers, deadlines;

5) develop a system of indicators and evaluate its predictive and retrospective dynamics, assess risks and propose risk management measures, as well as a monitoring system.

Relevance demonstrated for decision-making procedures: the objective basis for a dialogue between university, regional authorities, and federal institutions; harmonization of interests on the basis of uniform formalized data and the methodology prescribed by the state "stencil" planning; increasing the explanatory force and validity of project applications, which is a critical factor for their inclusion in federal programs (e.g., under concession agreements or public contracts). Thus, the creation of own projects and applications for inclusion in federal initiatives

Threat and vulnerability assessment SWOT in regional higher education with weighting adjustments

Оценка угроз и уязвимостей (SWOT) регионального высшего образования с установкой весовых коэффициентов

Threats / vulnerability	Weight	Score	Weighted score
Reduction in the number of HEIs	0.1394	3.49	0.49
Lagging behind the federal project indicators of education export (internationalization) ¹	0.1592	3.76	0.60
Reorientation of HEIs to secondary vocational education programs (growth in college numbers by 22%)	0.1581	3.21	0.51
Critical deterioration of infrastructure over 80% (as well as emergency premises)	0.1669	3.94	0.66
Weak representation and project cooperation with the state for funding	0.1489	3.17	0.47

Note: Passport for the priority project "Development of the export potential of the Russian education system". <http://static.government.ru/media/files/DkOXerfvAnLv0vFKJ59ZeqTC7ycla5HV.pdf>. (in Russ.)

Source: compiled by the authors based on research materials.

with concession agreements, in which at the initial stages a clear design of the demonstrated factor assessment is important considering the institutional methodology of the program-targeted approach, are one of the few ways to attract funding for infrastructure renewal and R&D in regional higher education.

DISCUSSION

In the study, HEIs are considered as a social economic object, which consists of components (elements) and the system of relationships with the internal and external environment, a combined purpose, and a HEI development project. In the Russian tradition, management is considered an "economic mechanism", part of the Nomenclature of Scientific Specialties (Specialty Code no. 5.2.6 "Management"), but this study is based on an international model¹ (distributed in the PRC and Western countries), in which management is an independent instrumental discipline, studying the theory of functioning of organizations, managerial decisions, and closely related to sociology. Therefore, despite the methods used, the complete elimination of endogeneity, the presence of unaccounted factors cannot be excluded (this is a frequent phenomenon in social sciences). Rather than exploring broad representation for casual effects in this paper, theoretical thinking focuses on the analytical mapping of factors, as well as on identification and systematization of the formal requirements for the procedure of initiation and planning of projects in the higher education system, for managerial decision-making. The results obtained provide an analytical framework, identifying key problem nodes and forming a conceptual basis for future comparative studies using extended control groups of regions and panel data. The proposed methodological improvements to the factor assessment were applied in a theoretical regional project of improving the competitiveness of HEIs, which received a positive review from the Ministry of Economic Development of the RF. In addition, the results of the study are consistent with selected dynamic statistics, surveys and trends.

Having agreed with Sergey Glazyev and Vladimir Kvint that strategies should form the future shape of the planned object, and, therefore, it is necessary to apply strategic analysis inherent in the state approach. This is because for the first time from the position of the institutional approach the theoretical study of legal and regulatory acts of the Russian Federation and their comprehension allowed substantiating a modern framework for improving the operational effectiveness of factor assessment for strategizing processes in higher education through SWOT and PESTEL analysis, based on the Federal Law no. 172-FZ strategic planning methodology. The practical study made it possible to demonstrate the application of theoretically justified components of the program-target ap-

proach, in accordance with the Federal Law no. 172-FZ, federal government decree no. 1288, on the basis of which a socio-economic evaluation of the RF subject was performed. The material, technical and resource base of higher education does not fully ensure the implementation of the region's S&T development. This supported hypothesis H1a, since the results of the factor assessment demonstrating the decrease in the competitiveness of higher education to some extent lead to a reduction in the innovation potential of the region and a containment of technological development of the RF. Byvshev and Pisarev [2024] compare regional governance institutions and the regulatory framework for regional science and technology policy to identify macro-level challenges in innovation development and strategic planning. The unsystematic nature and high degree of differentiation in regional R&D governance they identified create an environment of strategic uncertainty for HEIs, necessitating the use of factor assessment to adapt HEIs to the conditions of a specific region. The analysis of barriers in their article can be expanded by SWOT and PESTEL, by focusing on regional aspects of development of higher education, R&D, and financing. Wang and Yang [2022] argue that when assessing capital in higher education, it is better not to use SWOT and PESTEL analysis because of the subjectivity of conclusions. However, the carried-out factor assessment can provide the expert group of the regional project office and the interested parties of the HEIs with official dynamic data that may be consistent with the interests of the state and initiated by a project to enhance the competitiveness of HEIs in the region within the framework of a concession agreement.

This is consistent with the methodology of strategic planning and allows identifying higher education imbalances and constraints in the context of existing threats to the strategic development of the region's innovation system, considering its potential and opportunities. This confirms hypothesis H2 due to the decomposition method of the Federal Law no. 172-FZ and other legal regulation of the RF, as well as practical demonstration of the developed methodological provisions of factor assessment, although they are rather intermediate results, provide the scientific basis for the recognition of demonstrated SWOT and PESTEL analysis as a necessary element program-targeted approach used at the stage of initiation and planning in projects and applications for federal initiatives to enhance the competitiveness of regional higher education in the RF. A number of authors, such as Proserpio et al. [2025] and Furuncu [2025], recommend increasing the objectivity of SWOT analysis by using the five-force model of Porter, but the analysis has been reinforced by mathematical calculations and statistics in dynamics. However, when determining the purpose of the study, it is necessary to take into account the institutional state approach to management based on legal regulations of the RF. The study thus confirmed

¹ The International Standard Classification of Education. UNESCO, 2024. <https://www.uis.unesco.org/en/methods-and-tools/iscled>.

the usefulness of data processing in the context of providing dynamic statistics, the results of which will be shared with experts. Despite the criticism of former Minister of Finance and Accounts Chamber Chairman Aleksei Kudrin about the program-targeted approach to allocation of funds and its exclusive use as a means to distribute public spending, the author's study does not contradict this. This is because, even from this point of view, HEIs and regional authorities, through their own regional projects and applications, have the possibility to participate in additional federal funding.

Out of 1,247, only 303 (24.3%) HEIs submitted applications to participate in the "Priority 2030", and 143 (11.5%) HEIs became participants in 2025, including 19 out of 21 participants in "Project 5-100". However, only a third of the universities successfully passed the selection process, and since the program's launch, the annual growth in the number of applications has not exceeded 2%. It can be concluded that the earlier a HEI begins applying program-project management tools, the higher its competitiveness, patent activity and financial stability, regardless of the monetary policy.

CONCLUSION

The study forms an interdisciplinary bridge between institutional theory, strategic management and public sector economics, offering a new perspective on the interaction of organizations with public finance systems. The results of the study showed that program-project management is integrated into strategic planning processes, including SWOT and PESTEL analysis as its components to solve socio-economic problems of industries and regions in the RF, and allows the decomposition of problems into individual projects, ensuring the alignment of horizontal and vertical interests between science, higher education, industry and the state, as well as guaranteeing the sustainability of project financing. Thus, the scientific novelty consists in the synthesis and theoretical comprehension of existing normative acts and studies that allow interpreting as a phenomenon of "integration" (embeddedness) of program-targeted approaches as a management tool in the domestic system of strategic planning. In addition, the originality of the work lies in comparing the results of the analysis of two general strategic planning documents at the level of regions with the assessment of the state of R&D components and the conditions of operation of HEIs. This comparison identified signs of formal discrepancy between the measures to stimulate science and innovation in the region and S&T Strategy's guidelines. The innovation activities of HEIs are complicated due to material base, technical limitations and institutional distortions, which are classified according to the degree of weighted expert assessment. This was confirmed by the classification of barriers to integration of HEIs in strategic planning

from the position of resource and institutional constraints.

The proposed methodological improvements to the configuration of the factor assessment of projects and strategies for increasing the competitiveness of HEIs at the initiation and planning stages have allowed increasing the operational efficiency of such an assessment, make it clear for approval in federal institutions, and describe its context in the institutional template and the Federal Law no. 172-FZ "On strategic planning", which represents a scientific novelty. These science-based provisions to improve the assessment of conditions led to an empirical verification of declarative theoretical factors supported by dynamic statistical data in the form of a ranking of statistically significant changes in expert assessments. This made it possible to simultaneously identify the most significant factors and vulnerabilities of regional higher education and reflect its current state for subsequent and more accurate identification of problems, managerial decision-making, setting goals and indicators for projects and strategies to enhance the competitiveness of regional HEIs.

The prepared plan of recommendations, consisting of five key steps necessary for initiating own projects to enhance the competitiveness of regional HEIs and participation in existing federal initiatives, can be the basis for strategizing at HEIs that is focused on attracting federal and concession resources. As part of the institutional approach, applying the decomposition method in content analysis of legal and regulatory acts of the RF allowed one to outline the framework, systematize formal requirements, and contextualize (link) essential operational characteristics for the combination of dynamic SWOT analysis and PESTEL with institutional project management methodology.

The theoretical significance lies in broadening the application of the program-target approach components at the initiation and planning stages, as well as management strategies for higher education systems and innovation in the region. Factor assessment, both dynamic and statistical, is substantiated and integrated into the methodology of strategic planning, which can serve as a basis for developing systems to monitor and evaluate the performance of HEIs. This, in turn, will help HEI management to communicate their strategies, development projects and proposals more clearly to stakeholders, increasing the likelihood of their approval by federal government agencies for modernizing HEI infrastructure and attracting new students. The practical value of the study lies in the potential to use its results and findings by HEIs and regional authorities as components for design-oriented technologies in strategic planning of regional higher education and innovation systems in the entities of the RF. ■

Authors' contribution. The scientific contribution of the author from China (PRC) to the article was 15% and consists mainly of Chinese sources and excerpts, as well as final check of calculations. The Russian author's contribution to the study is 85% of the research, as well as 100% of the scientific novelty and original content (scientific innovations, scientific results).

Appendix 1 – Regional strategic planning documents¹

Приложение 1 – Региональные документы стратегического планирования

RF regions	Regional Strategy for Socio-Economic Development		Regional S&T Development Program (entry into force)
	Approved	Updated	
Republic of Adygea	2018	In development 2025	Absent
Republic of Bashkortostan	2018	17.05.2023	2024
Republic of Buryatia	2019	05.07.2025	2024
Altai Republic	2018	06.09.2021	Absent
Republic of Dagestan	2018	12.12.2022	2019
Republic of Ingushetia	2016	15.02.2023	In development 2025
Kabardino-Balkarian Republic	2021	27.03.2023	2023
Republic of Kalmykia	2019	30.12.2023	Absent
Karachay-Cherkess Republic	2014	02.10.2023	Absent
Republic of Karelia	2018	14.07.2025	In development 2025
Komi Republic	2019	07.02.2024	–
Republic of Mari El	2018	24.07.2024	In development 2025
Republic of Mordovia	2017	Absent	2023
Republic of Sakha (Yakutia)	2018	18.06.2020	2022
Republic of North Ossetia-Alania	2019	11.11.2021	Absent
Republic of Tatarstan	2015	17.06.2019	2022
Republic of Tuva	2018	17.01.2023	2022
Udmurt Republic	2018	–	2015
Republic of Khakassia	2020	11.11.2025	2025
Chechen Republic	2021	01.08.2025	In development 2024
Republic of Chuvashia	2020	Absent	Absent
Altai krai	2021	The update is not yet due	In development 2025
Kamchatka krai	2023	16.10.2025	In development 2025
Krasnodar krai	2018	28.07.2025	Absent
Krasnoyarsk krai	2018	Absent	Absent
Perm krai	2024	The update is not yet due	2024
Primorsky krai	2018	21.07.2025	2024
Stavropol krai	2019	Absent	Absent
Khabarovsk krai	2018	In development 2025	2024
Amur region	2023	The update is not yet due	2025
Arkhangelsk region	2017	In development 2025	2025
Astrakhan region	2023	The update is not yet due	Absent
Belgorod region	2023	17.03.2025	2023
Bryansk region	2019	08.07.2024	2018
Vladimir region	2018	06.12.2024	Absent
Volgograd region	2021	13.10.2023	In development 2025
Vologda region	2016	26.12.2024	Absent
Voronezh region	2018	23.12.2019	2024
Ivanovo region	2021	09.09.2024	In development 2025
Irkutsk region	2022	07.11.2024	2025
Kaliningrad region	2012	09.04.2025	Absent
Kaluga region	2022	The update is not yet due	In development 2025
Kemerovo region	2018	04.10.2024	In development 2025
Kirov region	2024	The update is not yet due	2025

RF regions	Regional Strategy for Socio-Economic Development		Regional S&T Development Program (entry into force)
	Approved	Updated	
Kostroma region	2017	12.07.2021	In development 2025
Kurgan region	2022	26.06.2025	Absent
Kursk region	2020	07.02.2025	2022
Leningrad region	2016	23.07.2025	In development 2025
Lipetsk region	2022	The update is not yet due	Absent
Magadan region	2020	07.11.2025	Absent
Moscow region	2018	16.02.2022	2016
Murmansk region	2013	06.06.2024	2020
Nizhny Novgorod region	2018	23.12.2024	2020 (6 update)
Novgorod region	2019	07.07.2025	2023
Novosibirsk region	2019	27.12.2022	2019 (27 update)
Omsk region	2022	15.05.2025	2024
Orenburg region	2010	18.07.2023	2025
Oryol region	2018	31.20.2025	In development 2025
Penza region	2019	18.12.2024	2024
Pskov region	2021	29.05.2023	2020
Rostov region	2018	23.12.2025	2025
Ryazan region	2018	30.05.2023	In development 2025
Samara region	2017	28.06.2022	In development 2024
Saratov region	2016	14.11.2025	Absent
Sakhalin region	2019	26.08.2025	2022
Sverdlovsk region	2015	23.12.2024	2024
Smolensk region	2018	28.03.2023	Absent
Tambov region	2018	Absent	2023
Tver region	2013	Absent	Absent
Tomsk region	2015	01.07.2021	2019 (19 update)
Tula region	2018	Absent	2020
Tyumen region	2020	27.03.2024	In development 2025
Ulyanovsk region	2015	17.12.2025	2019 (18 update)
Chelyabinsk region	2019	08.04.2024	2020
Transbaikal Territory	2023	The update is not yet due	2025
Yaroslavl region	2014	01.07.2025	2024
Moscow federal town	2024	The update is not yet due	In development 2025
St. Petersburg federal town	2018	10.12.2025	In development 2024
Sevastopol federal town	2017	Absent	2024
Jewish Autonomous region	2018	11.06.2025	Absent
Nenets Autonomous Okrug	2019	Absent	Absent
Khanty-Mansi Autonomous Okrug	2013	08.09.2022	2022
Chukotka Autonomous Okrug	2014	Absent	Absent
Yamalo-Nenets Autonomous Okrug	2021	The update is not yet due	2021
Republic of Crimea	2015	05.09.2022	2025
Zaporizhzhia region	2023	The update is not yet due	In development 2025
Donetsk People's Republic	2024	The update is not yet due	2025
Luhansk People's Republic	2024	The update is not yet due	Absent
Kherson region	2025	The update is not yet due	Absent

Note: ¹ At the level of target group – the Regional Socio-Economic Development Strategy, and at the programming level – the Program for S&T Development of the region.

Source: compiled by the authors based on Consortium Codex. The Electronic Open Fund of Legal and Regulatory Acts of the Russian Federation. <https://docs.cntd.ru/>. (in Russ.); the Official Internet Portal of Legal Information. www.pravo.gov.ru. (in Russ.)

Appendix 2 – PESTEL matrix of the institutional regulatory environment for regional higher education

Приложение 2 – PESTEL-анализ институциональной нормативно-правовой среды для регионального высшего образования

Description of the factors	Influence of the factor	Average evaluation	Weighted score
<i>Political factors (P)</i>			
Volatility of sanctions: average annual GDP losses up to 7%, brain drain ¹ , technological lag, blocking of international scientific connections and loss of educational efficiency ²	3	1.3	0.22
Political decision to increase the number of foreign students according to the federal project "Export of Education", which requires Russian HEIs to provide student accommodation ³	2	2.6	0.26
<i>Economic factors (E)</i>			
Forecast of federal funding for the sector ⁴	2	1.3	0.18
Transformation of the labour market taking into account the economic needs and strategies of the S&T Development of the region, as well as the S&T Strategy ⁵	1	2.3	0.29
<i>Social factors (S)</i>			
Change of values in Russian society ⁶	1	1.3	0.07
Dynamics of the number of students receiving higher education ⁷	3	2.6	0.34
<i>Technological factors (T)</i>			
Changes in the legal framework for intellectual property ⁸	1	1.6	0.12
Development of cooperation between science, government and innovation enterprises, the national project "Science and Universities" ⁹	3	1.3	0.22
<i>Environmental factors (E)</i>			
ISO 14001-2016 ¹⁰ Consumer Protection Agency sent to the Novosibirsk region's HEIs warnings about fire-fighting violations, environmental violations and malfunction of catering department ¹¹	1	1.1	0.048
ISO 14001-2016: Consumer Protection Agency sent to the Nizhny Novgorod region's HEIs warnings about preventing the spread of infections, environmental violations and malfunction of catering department ¹²	1	1.2	0.049
<i>Legal factors (L)</i>			
Framework for the development of sectoral strategic planning documents in the field of scientific and technological development, S&T Strategy of the RF ¹³	3	1.3	0.22
HEIs perceive biosafety as a formality for medical or chemical faculties (not considering the logistical components: the spread of infections in ventilation and sanitary facilities, the fragmentation of regulations of sanitary-epidemiological rules and norms, risk of biological threats in the infrastructure of canteens) ¹⁴ , while the consequences are not only reputational, but also may lead to criminal liability under Article 236	2	1.7	0.23

Source: compiled by the authors based on research materials.

¹ World Economic Outlook, Chapter 3. The Macroeconomic Effects of Global Supply Chain Reconfiguration. International Monetary Fund. 2023. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023>.

² Global Competitiveness Report GCI WEF. World Economic Forum, 2023. <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2025/digest/>.

³ Passport of the priority project "Development of the export potential of the Russian education system": approved by the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and Priority Projects, Protocol of May 30, 2017 no. 6.

⁴ Federal Law of November 27, 2023 no. 540-FZ "On the federal budget for 2024 and the planning period of 2025 and 2026".

⁵ The Employment Center of the city of Novosibirsk, 2024. <http://www.gczn.nsk.su/market/professii-vostrebovannye/>. (in Russ.)

⁶ Decree of the President of the Russian Federation of November 9, 2022 no. 809 "On approval of the fundamentals of state policy for the preservation and strengthening of traditional Russian spiritual and moral values".

⁷ Bondarenko N.V., Varlamova T.A., Gokhberg L.M. et al. (2025). Education indicators: Statistical collection. Moscow: HSE University. <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/102357680.pdf>. (in Russ.)

⁸ Federal Law of December 22, 2020 no. 456-FZ "On amendments to parts two and four of the Civil Code of the Russian Federation and recognition of legislative acts (individual provisions of legislative acts) of the Russian Federation as Invalid".

⁹ Passport of the national project "Science and Universities", approved by the Presidium of the Council under the President of the RF for Strategic Development, Protocol of 24 December, 2018 no. 16.

¹⁰ Warning from Rospotrebnadzor on preventing the spread of infections in universities. The Ministry of Science and Higher Education, 2024. <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/67954/>. (in Russ.)

¹¹ National report "On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Novosibirsk region in 2023". http://54.rospotrebnadzor.ru/sites/default/files/gosudarstvennyy_doklad_o_seb_v_novosibirskoy_oblasti_za_2023_god.pdf?ysclid=mkgv42gq3j481496862. (in Russ.)

¹² National report "On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Nizhny Novgorod region in 2023". https://52.rospotrebnadzor.ru/sites/default/files/52_gosdoklad_2023_n.o._pdf?ysclid=mkgv9zj3yf909380202. (in Russ.)

¹³ Decree of the President of the Russian Federation of February 28, 2024 no. 145 "On the Strategy for Scientific and Technological Development of the Russian Federation".

¹⁴ Federal Law of December 30, 2020 no 492-FZ "On biological safety in the Russian Federation" (as amended on July 23, 2025).

Strengths (S)	Opportunities (O)
<p>1. Presence in the Novosibirsk and Nizhny Novgorod regions four types of university: national research, federal, supporting, academy¹.</p> <p>2. Fourth place of the Nizhny Novgorod region and fifth place of the Novosibirsk region in the Innovation Development Ranking of the Higher School of Economics, due to double promotion of regions for 8 years².</p> <p>3. Positive dynamics of the regions in the state evaluation of S&T development, characterized by promotion of the Nizhny Novgorod region by five points and the Novosibirsk region by one point over 5 years³.</p> <p>4. Six-year positive growth dynamics in the practical implementation of the network partnership model in the field of health and academic science, confirmed by the creation of 3 joint scientific centres and 116 departments in the Novosibirsk region⁴, as well as two joint scientific centres and 98 departments in the Nizhny Novgorod region⁵.</p> <p>5. The participation of NSU (the Novosibirsk region) and Lobachevsky University (the Nizhny Novgorod Region) in "Project 5-100"⁶ has enriched project management practices in higher education in these regions. At the time of analysis, two HEIs from the Novosibirsk region (NSU, NSTU) and two HEIs from the Nizhny Novgorod region (Lobachevsky University, NNSTU n.a. R.E. Alekseev) are participating in "Priority 2030", whose experience can be replicated within regions⁷.</p> <p>6. Double strengthening of the competitiveness of higher education and R&D in the two regions over the past 9 years, as confirmed by the professional innovation assessment of the Centre for Macroeconomic Studies RIA-Analytics (weight of the expert market in RF = 50%): growth of the Novosibirsk region from 28th to 14th place and growth of the Nizhny Novgorod region from 14th to 6th place⁸.</p> <p>7. The existence of a high-quality institutional regulatory framework and innovation policy: in terms of quality of innovation policy and overall ranking of innovative development, the Novosibirsk region is ranked 3rd, while the Nizhny Novgorod region is ranked 6th⁹</p>	<p>1. Potential of human capital for inclusion in the educational process of HEIs in the Novosibirsk and Nizhny Novgorod regions. Over the past 9 years, the population growth rate of the former, where 24 HEIs are located, has increased from 58% to 79.8%, and of the latter – from 32% to 49%¹⁰.</p> <p>2. Average annual GDP growth over 8 years amounted to 2%, which is 0.269 per person employed in the Novosibirsk region's high-tech industries¹¹; average annual GDP growth over 8 years amounted to 1,7%, which is 0.199 per person employed in the Nizhny Novgorod region's high-tech industries¹².</p> <p>3. The Novosibirsk region ranks 5th among the subjects of the RF (increase by 16% over 8 years) in the share of employees in the science and education sector, as well as the Nizhny Novgorod region ranks 7th (increase by 14% over 8 years)¹³.</p> <p>4. For 5 years, there has been stable cross-industry specialization of vacancies in the Novosibirsk region¹⁴ and the Nizhny Novgorod region¹⁵ with simultaneously low unemployment rate, which stimulated the inflow of diversity of professions and the need for highly qualified personnel.</p> <p>5. Bringing the share of teachers under 39 years in the two regions up to 30% in relation to the total teaching staff of the HEI, according to the President's order, which is also one of the requirements for HEIs to participate in a special grant of 1 billion ruble per year¹⁶.</p> <p>6. The use of own successful management practices of the NSU in the Novosibirsk region¹⁷ and Lobachevsky University in the Nizhny Novgorod region¹⁸, which allowed entering the list of 400 best HEIs of the planet for the first time in 10 years, according to international rankings of the Three University Missions. These factors will contribute to the promotion in the new federal project "Technologies" (sub-program "Commercialization of scientific research") starting in 2026</p>
Weaknesses (W)	Threats (T)
<p>1. HEIs management in the context of higher education transformation according to the Presidential decree 343¹⁹.</p> <p>2. According to the Chairman of the Council of Rectors of the Novosibirsk region, the need for dormitories is more than 25 thousand places²⁰. Verification has been assigned on the fact of collective appeals to Ekaterina Mizulina that about 18% of first-year students did not have enough accommodation in the campuses of HEIs of the Nizhny Novgorod region²¹.</p> <p>3. In the period of 2016–2024, the number of students in higher education programs in the Novosibirsk region has decreased by 11% (the indicator was 98.6 thousand students), and in the Nizhny Novgorod region – by 5.4% (the indicator was 91.2 thousand students)²².</p> <p>4. Since 2017, NSU and Lobachevsky University have been among the top 10 HEIs in the Three University Missions ranking, and over the past five years, NNSTU n.a. R.E. Alekseev and NSTU have entered the top 100 HEIs²³.</p> <p>5. In the last 9 years, the number of teachers over 60 years increased by 29% (4,880) in the Novosibirsk region, and by 37% (6,875) in the Nizhny Novgorod region²⁴.</p> <p>6. Low distribution of graduate programs in R&D with a modest material and technical infrastructure. Despite a 12% growth in the number of graduate students, in the last 8 years the amount of defended dissertations (in %) in the Novosibirsk region fell 2.4 times and in the Nizhny Novgorod region 2.9 times²⁵.</p> <p>7. Over the past 10 years, there has been a reduction in the number of HEIs and their logistical base by 38%, including branches in the Novosibirsk region (currently 22 HEIs) and in the Nizhny Novgorod region – by 25% (currently 30 HEIs)²⁶.</p> <p>8. In 2024, the number of foreign students (4,700) in the Novosibirsk region was below the 2016 level and 1.9 times behind the indicator of the federal project "Export of Education"²⁷ that stipulates doubling the internationalization of the regional higher education system in 8 years. in the Nizhny Novgorod region – 1.5 times behind with 5,200 students</p>	<p>1. Stagnation of innovation processes in the Novosibirsk region is evidenced by a decline from 7th to 5th place, then lost its position and a drop to 6th place over the past eight years. Over the same period, the Nizhny Novgorod region rose in the rankings from 5th to 3rd place, then dropped to 4th place²⁸.</p> <p>2. By 2032, enterprises' need for higher-skilled personnel is expected to increase by 24% in the Novosibirsk region²⁹ and by 29% in the Nizhny Novgorod region³⁰.</p> <p>3. Worsening effects of demographic failure: in the Novosibirsk region, the number of children born (26.75 thousand) in 2024 is 5.5% less than a year before and 23.8% less than 8 years ago; in the Nizhny Novgorod region, the number of children born was 18,46 thousand, which is 4% less than a year before and 17.5% less than 8 years ago³¹.</p> <p>4. For 8 years, there has been a positive growth in the number of students studying on secondary professional programs in educational institutions opening licenses with federal state standards codes, with 9% of the total number of students in the Novosibirsk region and 6% of students in the Nizhny Novgorod region, which drives a swing in these regions' higher education system³².</p> <p>5. In 2024, the higher school infrastructure in the Novosibirsk region included 69 dispersed buildings, 87% of which were commissioned between 1961 and 1980. The total area of dormitories was 220.5 thousand square meters, while the area of 171.4 thousand square meters required major repairs (a 31% increase over 8 years), and another 6.9 thousand square meters were in a critical condition. The total area of HEIs in the Nizhny Novgorod region is 389 thousand square meters, of which 78% require major repairs³³.</p> <p>7. Since 2022, the ratio of issued university patents rose from 1.68 to 1.86 in the Novosibirsk region and from 1.46 to 1.69 and in the Nizhny Novgorod region (national average was 1.24)³⁴, but over 5 years in these regions the leaders have tripled the number of patents on trademarks rather than useful scientific models</p>

Source: compiled by the authors based on research materials, official sources, and statistics.

- ¹ Register of University Licenses of the Russian Federation. Federal Service for Supervision in Education and Science of the Russian Federation, 2025. <https://obrnadzor.gov.ru/gosudarstvennye-uslugi-i-funkczii/gosudarstvennye-uslugi/licenzirovanie-obrazovatelnoj-deyatelnosti/svodnyj-reestr-licenzij/>. (in Russ.)
- ² Abashkin V.L., Abdрахmanova G.I., Artyomov S.V. et al. (2024). The Innovative Development Ranking of the Subjects of the Russian Federation. Issue 9 (ed. by L.M. Gokhberg, E.S. Kutsenko). National Research University Higher School of Economics. (in Russ.)
- ³ The national ranking of the constituent entities of the RF based on the results of 2021. <https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/rating/>. (in Russ.)
- ⁴ Novosibirsk region 2025: Statistical yearbook. <https://54.rosstat.gov.ru/search?q=%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA>. (in Russ.)
- ⁵ Nizhny Novgorod region 2025: Statistical yearbook. <https://52.rosstat.gov.ru/search?q=%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA>. (in Russ.)
- ⁶ The Accounts Chamber of the Russian Federation. Evaluation of the effectiveness of the University Project 5-100 (2021). <https://ach.gov.ru/upload/iblock/ab8/ab8e9ce46a64ed39020ff200d407dde1.pdf>. (in Russ.)
- ⁷ Ranking of HEIs participating in the state program "Priority 2030". Strategic Academic Leadership Program of the Russian Federation "Priority 2030". 2025. https://priority2030.ru/upload/medialibrary/867/ur-3qifd7mhtoss2pp9w35ivkr6nubft3/Prioritet_itogi_2026_.pdf. (in Russ.)
- ⁸ Evaluation of innovations and education systems. Final Rankings of the RF regions – 2025. <https://riarating.ru/infografika/20251222/630290560.html>. (in Russ.)
- ⁹ Abashkin V.L., Abdрахmanova G.I., Artyomov S.V. et al. (2025). The Innovative Development Ranking of the Subjects of the Russian Federation. Issue 10 (ed. by L.M. Gokhberg). National Research University Higher School of Economics. <https://issek.hse.ru/news/1068199937.html>. (in Russ.)
- ¹⁰ Education and Demography. Federal State Statistics Service of the RF (Rosstat). 2025. <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13282>. (in Russ.); Varlamova T.A., Gokhberg L.M., Ozerova O.K., Portnyagina O.N., Shkaleva E.V., Shugal N.B. (2023). Education in numbers: A brief statistical digest. Moscow: HSE Publ.
- ¹¹ Gross regional product. Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Novosibirsk region 2024. <https://54.rosstat.gov.ru/folder/140578>. (in Russ.)
- ¹² Gross regional product. Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Nizhny Novgorod region 2024. <https://52.rosstat.gov.ru/folder/138111>. (in Russ.)
- ¹³ Abashkin V.L., Gokhberg L.M., Eferin Ya.Yu. et al. (2022). Atlas of economic specialization of regions of Russia (ed. by L.M. Gokhberg, E.S. Kutsenko). Moscow: HSE Publ.
- ¹⁴ Monitoring in-demand vacancies and unemployment. The Employment Centre of the city of Novosibirsk. 2024. <https://czn.nso.ru/page/218>. (in Russ.)
- ¹⁵ Monitoring in-demand vacancies and unemployment. Department of Labour and Employment of the Nizhny Novgorod Region. <https://trud.nobl.ru/activity/60064/>. (in Russ.)
- ¹⁶ Assignment of the President of the RF V. Putin Pr-589, 1.d-2 of March 20, 2020, following the meeting of the Presidium of the State Council and the Council for Science and Education. <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/63083?ysclid=mnwo1zfr2p748106521>. (in Russ.); List of instructions following the joint expanded meeting of the Presidium of the State Council and the Council on Science and Education (approved by the President of the RF on March 28, 2020 no. Pr-589). (in Russ.)
- ¹⁷ Performance indicators of an organization subject to self-assessment. Novosibirsk State University, 2024. <https://www.nsu.ru/n/sveden/document/>. (in Russ.)
- ¹⁸ Performance indicators of an organization subject to self-assessment. Lobachevsky University, 2024. <http://www.unn.ru/sveden/document.php>. (in Russ.)
- ¹⁹ Decree of the President of the Russian Federation of May 12, 2024 no. 343 "On certain issues in improving the higher education system".
- ²⁰ Public educational portal. All news of the Novosibirsk region. <https://vn.ru/news-priezzhie-studenty-vytesnyayut-novosibirtsev-iz-vuzov-goroda/><https://vn.ru/news-priezzhie-studenty-vytesnyayut-novosibirtsev-iz-vuzov-goroda/>. (in Russ.)
- ²¹ Office of the Prosecutor General of the Russian Federation for the Volga Federal District, 2024. https://epp.genproc.gov.ru/ru/proc_pvfo/mass-media/news/news-regional/?item=54518427&ysclid=mkf4lx7ffc420772854. (in Russ.)
- ²² Report for 2024 VPO-2. Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. <https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/>. (in Russ.)
- ²³ The Three University Missions Ranking. 2024. <https://mosiur.org/>. (in Russ.)
- ²⁴ Demographic Yearbook of Russia, 2024. Rosstat. <https://www.rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>. (in Russ.); Report: Science, Innovation, Technology, Personnel. 2024. Rosstat.<https://rosstat.gov.ru/statistics/science>. (in Russ.)
- ²⁵ Report: Science, Innovation, Technology, Personnel. 2024. Rosstat. <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>. (in Russ.); Indicators of Highly Qualified Personnel Training. 2024. Rosstat. <https://rosstat.gov.ru/statistics/education>. (in Russ.)
- ²⁶ Report for 2024 VPO-2. The Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. <https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/>. (in Russ.)
- ²⁷ Ibid.
- ²⁸ Abashkin V.L., Abdрахmanova G.I., Artyomov S.V. et al. (2025). The Innovative Development Ranking of the Subjects of the Russian Federation. Issue 9 (ed. by L.M. Gokhberg, E.S. Kutsenko). National Research University Higher School of Economics. <https://www.hse.ru/primarydata/rir>. (in Russ.)
- ²⁹ Resolution of the Government of the Novosibirsk Region of July 13, 2021 no. 271-p "On the creation of a state information system of the Novosibirsk Region".
- ³⁰ Resolution of the Government of the Nizhny Novgorod Region of December 21, 2018 no. 889 "On approval of the Strategy for the Socio-Economic Development of the Nizhny Novgorod region until 2035" (as amended on December 23, 2024).
- ³¹ Population. Russian Statistical Yearbook, 2024. Rosstat. https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2024.htm. (in Russ.)
- ³² Register of University Licenses, 2024. The Federal Service for Supervision in Education and Science of the Russian Federation. <https://obrnadzor.gov.ru/gosudarstvennye-uslugi-i-funkczii/gosudarstvennye-uslugi/licenzirovanie-obrazovatelnoj-deyatelnosti/svodnyj-reestr-licenzij/>. (in Russ.)
- ³³ Report VPO-1 and VPO-2. The Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. <https://minobrnauki.gov.ru/>. (in Russ.)
- ³⁴ Information system of accredited persons by classification sections. Federal Service for Intellectual Property of the Russian Federation, 2025. <https://searchplatform.rospatent.gov.ru>. (in Russ.)

References

- Aganbegyan A.G. (2024). Foreign experience in strategizing accelerated socio-economic development and options for its application in Russia. *Strategirovanie: teoriya i praktika / Strategizing: Theory and Practice*, vol. 4, no. 1 (11), pp. 1–26. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2024-4-1-1-26>. (in Russ.)
- Balatsky E.V., Ekimova N.A. (2021). Public administration tools: Forecasting vs designing. *Upravlenets / The Manager*, vol. 12, no. 1, pp. 18–31. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2021-12-1-2>. (in Russ.)
- Baranov A.O., Slepenskova Iu.M., Tagaeva T.O. (2020). Improvement of statistics on the reproduction of human capital. *Problemy prognozirovaniya / Problems of Forecasting*, no. 1 (178), pp. 22–31. (in Russ.)
- Byvshev V.I., Pisarev I.V. (2024). Regional scientific, technological and innovation policy: Strategic planning and regulatory-legal support. *Journal of Institutional Studies*, vol. 16, no. 2, pp. 73–85. <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2024.16.2.073-085>. (in Russ.)
- Verenikin A.O., Verenikina A.Y. (2024). Potential of digital transformation: Russian regions ranking. *Ekonomika regiona / Economy of Regions*, vol. 20, no. 4, pp. 1008–1025. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-4-3>. (in Russ.)
- Volchik V.V., Maslyukova E.V., Barunova A.A., Demakhina O.V. (2025). Differentiation of Russia's regions in the process of reindustrialization. *Ekonomika regiona / Economy of Regions*, vol. 21, no. 1, pp. 1–16. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-1-1>. (in Russ.)
- Volchik V.V., Tsygankov S.S., Maskaev A.I. (2024). New public management as an extension of neoliberal ideology. *Upravlenets / The Manager*, vol. 15, no. 6, pp. 2–16. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-6-1>. (in Russ.)
- Gatiyatov A.R., Safiullin M.R., Gataullina A.A. (2025). Scientometric analysis as a tool for identifying scientific trends in the region. *Vysshee obrazovanie v Rossii / Higher Education in Russia*, vol. 34, no. 4, pp. 48–79. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2025-34-4-48-79>. (in Russ.)
- Glazyev S.Yu. (2022). Global transformations from the perspective of technological and economic world order change. *AlterEconomics*, vol. 19, no. 1, pp. 93–115. <https://doi.org/10.31063/AlterEconomics/2022.19-1.6>. (in Russ.)
- Glazyev S.Yu., Sukharev O.S. (2024). Economic growth of Russia and structural modernization: Project approach. *Rossiyskiy ekonomicheskii zhurnal / Russian Economic Journal*, no. 2, pp. 4–30. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2024_2_4. (in Russ.)
- Golubeva A.S., Kanunnikova K.I., Volkov A.R. (2024). Scientific and educational clusters in regional innovative and investment capacity. *AlterEconomics*, vol. 21, no. 4, pp. 748–776. <https://doi.org/10.31063/AlterEconomics/2024.21-4.6>. (in Russ.)
- Dvoryadkina E.B., Kuklinova P.S. (2024). Strategic priorities of regional economic development in the context of regulating non-monetary factors of inflation. *Upravlenets / The Manager*, vol. 15, no. 4, pp. 27–40. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-4-3>. (in Russ.)
- Kvint V.L., Seredyuk I.V. (2025). Strategic assessment of the compliance of open diffuse agglomerations with global, national and regional trends (Kemerovo region – Kuzbass agglomerations case study). *Ekonomika promyshlennosti / Russian Journal of Industrial Economics*, vol. 18, no. 1, pp. 7–23. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-1-1435>. (in Russ.)
- Kleiner G.B. (2024). Multipolar management of organization. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta / Russian Management Journal*, vol. 22, no. 2, pp. 163–178. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2024.201>. (in Russ.)
- Kryukov V.A., Kolomak E.A. (2025). Strategy of Russia's spatial development in a turbulent world: Goals, priorities, key approaches. *Vestnik Rossiyskoy akademii nauk / Herald of the Russian Academy of Sciences*, no. 2, pp. 22–32. <https://doi.org/10.7868/S3034520025020032>. (in Russ.)
- Kryukov V.A., Kolomak E.A., Suslov N.I., Kostin A.V. (2023). Asian Russia: From problems to growth. *Nauchnye trudy Volnogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii / Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*, vol. 241, no. 3, pp. 110–128. <https://doi.org/10.38197/2072-2060-2023-241-3-110-128>. (in Russ.)
- Kudrin A.L. (2018). *Theoretical and methodological approaches to the implementation of a balanced and effective fiscal policy. Dr. econ. sci. diss.* Moscow. (in Russ.)
- Kuzyk M.G., Simachev Yu.V. (2025). Features of countries' response to large-scale sanctions: Are there lessons to be learned? *Voprosy ekonomiki / Issues of Economics*, no. 10, pp. 5–27. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2025-10-5-27>. (in Russ.)
- Melnikov V.V. (2021). *Strategic planning for the socio-economic development of a macro-region based on the balanced scorecard (using the North Caucasian Federal District as an example). Cand. econ. sci. diss.* Saint Petersburg. (in Russ.)
- Sukharev O.S. (2024). Technological substitution: The key control modes. *Upravlenets / The Manager*, vol. 15, no. 2, pp. 66–78. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-2-5>. (in Russ.)
- Tomilin O.B. (2024). Stalemates of university managerialism: Conceptual analysis. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz / University Management: Practice and Analysis*, vol. 28, no. 1, pp. 125–143. <https://doi.org/10.15826/umpa.2024.01.009>. (in Russ.)
- Tyurina Yu.A. (2023). Status and role positions of the vice-rector as a subject of changes in the youth policy and educational activities of the university. *Vlast i upravlenie na Vostoke Rossii / Power and Administration in the East of Russia*, no. 2 (103), pp. 51–65. <https://doi.org/10.22394/1818-4049-2023-103-2-51-65>. (in Russ.)
- Acemoglu D., Robinson J. (2022). Non-modernization: Power–culture trajectories and the dynamics of political institutions. *Annual Review of Political Science*, vol. 25, pp. 323–339. <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-051120-103913>
- Bloom N., Romer P., Terry S., Van Reenen J. (2013). A trapped-factors model of innovation. *American Economic Review*, vol. 103, issue 3, pp. 208–213. <https://doi.org/10.1257/aer.103.3.208>
- Chong C.W., Yuen Y.Y. (2022). The impacts of KM-centred strategies and practices on innovation: A survey study of R&D firms in Malaysia. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, vol. 17, pp. 67–86. <https://doi.org/10.28945/4892>

- Edler J., Blind K., Kroll H., Schubert T. (2023). Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means. *Research Policy*, vol. 52, issue 6, 104765. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104765>
- Feng A.-Q. (2022). Exploring the path of deepening China's energy cooperation with Russia in the new context. *Jingji zongheng / Economic Review Journal*, no. 6, pp. 79–84. <http://dianda.cqvip.com/Qikan/Article/Detail?id=7107703015>. (in Chinese)
- Fujita M., Krugman P. (2004). The new economic geography: Past, present and the future. *Papers in Regional Science*, vol. 83, no. 1, pp. 139–164. <https://doi.org/10.1007/s10110-003-0180-0>
- Furuncu Y. (2025). PESTEL and SWOT analysis of hydrogen economy in Turkey. *International Journal of Hydrogen Energy*, vol. 113, pp. 161–169. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2025.02.408>
- Lai F., Xiong D., Zhu S., Li Y., Tan Y. (2023). Will geopolitical risks only inhibit corporate investment? Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, vol. 82, 102134. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2023.102134>
- Liu X., White S. (2001). Comparing innovation systems: A framework and application to China's transitional context. *Research Policy*, vol. 30, issue 7, pp. 1091–1114. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(00\)00132-3](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(00)00132-3)
- Lo W.Y.W., Liu S. (2021). Are university rankings still important? Perspectives from Greater China (pp. 278–293). In: E. Hazelkorn, G. Mihut. (Eds.). *Research handbook on university rankings: Theory, methodology, influence and impact*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781788974981.00030>
- March C., Schieferdecker I. (2023). Technological sovereignty as ability, not autarky. *International Studies Review*, vol. 25, issue 2. <https://doi.org/10.1093/isr/viad012>
- Mariotti S. (2025). "Open strategic autonomy" as an industrial policy compass for the EU competitiveness and growth: The good, the bad, or the ugly? *Journal of Industrial and Business Economics*, vol. 52, pp. 1–26. <https://doi.org/10.1007/s40812-024-00327-y>
- Niu Z. (2024). Risk and opportunity of Diageo: PESTEL and SWOT analysis. *Finance & Economics*, vol. 2, no. 9, pp. 1–12. <https://doi.org/10.61173/wdw94h39>
- Peng L., Yan Y. (2024). Analysis on the path of integration of industry and education of vocational education to help the construction of the Chengdu-Chongqing economic circle – Based on SWOT analysis. *Zhiye jishu / Vocational Technology*, vol. 23, no. 11, pp. 1–10. <https://doi.org/10.19552/j.cnki.issn1672-0601.2024.11.001>. (in Chinese)
- Proserpio L., Kandiko Howson C., Lall M. (2025). The university ranking game in East Asia: The sensemaking of academic leaders between pressures and fatigue. *Asia Pacific Education Review*, vol. 26, pp. 159–171. <https://doi.org/10.1007/s12564-024-10012-3>
- Sorokin M.Yu., Yu L. (2024). The role of program and project management in increasing the competitiveness of Russian universities: A comparative analysis including China and India. *Ekonomicheskaya politika / Economic Policy*, vol. 19, no. 5, pp. 114–149. <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2024-5-114-149>
- Tsipouri L., Liarti S., Vignetti S., Martins Grapengiesser I. (2025). The economic impact of open science: A scoping review. *Royal Society Open Science*, vol. 12, issue 9, 250754. <https://doi.org/10.1098/rsos.250754>
- Wang S.-Y., Yang Q.-J. (2022). Research on the impact of higher education scale on economic growth from the perspective of international science and technology cooperation. *Jiaoyu jingji pinglun / China Economics of Education Review*, vol. 7, no. 1, pp. 23–39. <https://doi.org/10.19512/j.cnki.issn2096-2088.2022.01.002>. (in Chinese)
- Wang W. (2021). *SWOT analysis of Hunchun's marine economic development*. Master's thesis, Yanbian University. Chinese National Knowledge Infrastructure. <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbname=CMFD202201&filename=1021115684.nh>. (in Chinese)
- Wu J.C., Xie Y. (2025). Unconventional monetary and fiscal policy. *Review of Economic Dynamics*, vol. 56, 101259. <https://doi.org/10.1016/j.red.2024.101259>
- Zhang J. (2022). Data analysis of fiscal expenditure and GDP based on financial budget performance evaluation indicators. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, vol. 2022, issue 1, 1141618. <https://doi.org/10.1155/2022/1141618>
- Zhang K., Zhang X., Xiong L., Rao B. (2024). The stabilizing effect of government guarantees in real economy investment: Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, vol. 91, pp. 219–240. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.01.025>
- Zhang P., Ji Z.-H. (2021). Study on spatial differences and driving mechanism of educational human capital in China. *Jiaoyu jingji pinglun / China Economics of Education Review*, vol. 6, no. 2, pp. 3–23. <https://doi.org/10.19512/j.cnki.issn2096-2088.2021.02.001>. (in Chinese)
- Zhao R., He P. (2024). Government spending efficiency, fiscal decentralization and regional innovation capability: Evidence from China. *Economic Analysis and Policy*, vol. 84, pp. 693–706. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2024.08.033>

Источники

- Аганбегян А.Г. (2024). Опыт зарубежных стран по ускоренному социально-экономическому росту и его возможное использование для России // Стратегирование: теория и практика. Т. 4, № 1 (11). С. 1–26. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2024-4-1-1-26>
- Балацкий Е.В., Екимова Н.А. (2021). Инструменты государственного управления: прогнозирование vs проектирование // Управленец. Т. 12, № 1. С. 18–31. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2021-12-1-2>
- Баранов А.О., Слепенкова Ю.М., Тагаева Т.О. (2020). Совершенствование статистики воспроизводства человеческого капитала // Проблемы прогнозирования. № 1 (178). С. 22–31.

- Бывшев В.И., Писарев И.В. (2024). Региональная научно-технологическая и инновационная политика: стратегическое планирование и нормативно-правовое обеспечение // *Journal of Institutional Studies*. Т. 16, № 2. С. 73–85. <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2024.16.2.073-085>
- Вереникин А.О., Вереникина А.Ю. (2024). Потенциал цифровой трансформации: рейтинг регионов РФ // *Экономика региона*. Т. 20, № 4. С. 1008–1025. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-4-3>
- Вольчик В.В., Маслюкова Е.В., Барунова А.А., Демахина О.В. (2025). Дифференциация регионов России в процессе реиндустриализации // *Экономика региона*. Т. 21, № 1. С. 1–16. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2025-1-1>
- Вольчик В.В., Цыганков С.С., Маскаев А.И. (2024). Политика нового менеджмента в государственном секторе как продолжение идеологии неолиберализма // *Управленец*. Т. 15, № 6. С. 2–16. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-6-1>
- Гатиятов А.Р., Сафиуллин М.Р., Гатауллина А.А. (2025). Наукометрический анализ как инструмент выявления тенденций развития научных направлений региона // *Высшее образование в России*. Т. 34, № 4. С. 48–79. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2025-34-4-48-79>
- Глазьев С.Ю. (2022). Глобальная трансформация через призму смены технологических и мирохозяйственных укладов // *AlterEconomics*. Т. 19, № 1. С. 93–115. <https://doi.org/10.31063/AlterEconomics/2022.19-1.6>
- Глазьев С.Ю., Сухарев О.С. (2024). Экономический рост России и структурная модернизация: проектный подход // *Российский экономический журнал*. № 2. С. 4–30. https://doi.org/10.52210/0130-9757_2024_2_4
- Голубева А.С., Канунникова К.И., Волков А.Р. (2024). Научно-образовательные кластеры в инновационно-инвестиционном потенциале региона // *AlterEconomics*. Т. 21, № 4. С. 748–776. <https://doi.org/10.31063/AlterEconomics/2024.21-4.6>
- Дворядкина Е.Б., Куклинова П.С. (2024). Стратегические приоритеты развития региональной экономики в контексте регулирования немонетарных факторов инфляции // *Управленец*. Т. 15, № 4. С. 27–40. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-4-3>
- Квинт В.Л., Середюк И.В. (2025). Стратегическая оценка соответствия открытых диффузных агломераций глобальным, национальным и региональным трендам (на примере агломераций Кемеровской области – Кузбасса) // *Экономика промышленности*. Т. 18, № 1. С. 7–23. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-1-1435>
- Клейнер Г.Б. (2024). Многополярное управление организацией // *Российский журнал менеджмента*. Т. 22, № 2. С. 163–178. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2024.201>
- Крюков В.А., Коломак Е.А. (2025). Стратегия пространственного развития России в турбулентном мире: цели, приоритеты, основные подходы // *Вестник Российской академии наук*. № 2. С. 22–32. <https://doi.org/10.7868/S3034520025020032>
- Крюков В.А., Коломак Е.А., Сулов Н.И., Костин А.В. (2023). Азиатская Россия: от проблем к росту // *Научные труды Вольного экономического общества России*. Т. 241, № 3. С. 110–128. <https://doi.org/10.38197/2072-2060-2023-241-3-110-128>
- Кудрин А.Л. (2018). Теоретические и методологические подходы к реализации сбалансированной и эффективной бюджетной политики: дис. ... д-ра экон. наук. Москва.
- Кузык М.Г., Симачев Ю.В. (2025). Особенности реагирования зарубежных стран на масштабные санкции: есть ли уроки для изучения? // *Вопросы экономики*. № 10. С. 5–27. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2025-10-5-27>
- Мельников В.В. (2021). Стратегическое планирование социально-экономического развития макрорегиона на основе системы сбалансированных показателей (на примере Северо-Кавказского федерального округа): дис. ... канд. экон. наук. Санкт-Петербург.
- Сухарев О.С. (2024). Управление технологическим замещением: основные режимы // *Управленец*. Т. 15, № 2. С. 66–78. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-2-5>
- Томилин О.Б. (2024). Тупики университетского менеджериализма: концептуальный анализ // *Университетское управление: практика и анализ*. Т. 28, № 1. С. 125–143. <https://doi.org/10.15826/umpa.2024.01.009>
- Тюрин Ю.А. (2023). Статусно-ролевые позиции проректора как субъекта изменений в молодежной политике и воспитательной деятельности вуза // *Власть и управление на Востоке России*. № 2 (103). С. 51–65. <https://doi.org/10.22394/1818-4049-2023-103-2-51-65>
- Acemoglu D., Robinson J. (2022). Non-modernization: Power–culture trajectories and the dynamics of political institutions. *Annual Review of Political Science*, vol. 25, pp. 323–339. <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-051120-103913>
- Bloom N., Romer P., Terry S., Van Reenen J. (2013). A trapped-factors model of innovation. *American Economic Review*, vol. 103, issue 3, pp. 208–213. <https://doi.org/10.1257/aer.103.3.208>
- Chong C.W., Yuen Y.Y. (2022). The impacts of KM-centred strategies and practices on innovation: A survey study of R&D firms in Malaysia. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, vol. 17, pp. 67–86. <https://doi.org/10.28945/4892>
- Edler J., Blind K., Kroll H., Schubert T. (2023). Technology sovereignty as an emerging frame for innovation policy. Defining rationales, ends and means. *Research Policy*, vol. 52, issue 6, 104765. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104765>
- Feng A.-Q. (2022). Exploring the path of deepening China's energy cooperation with Russia in the new context. *Jing ji zong heng / Economic Review Journal*, no. 6, pp. 79–84. <http://dianda.cqvip.com/Qikan/Article/Detail?id=7107703015>. (in Chinese)
- Fujita M., Krugman P. (2004). The new economic geography: Past, present and the future. *Papers in Regional Science*, vol. 83, no. 1, pp. 139–164. <https://doi.org/10.1007/s10110-003-0180-0>
- Furuncu Y. (2025). PESTEL and SWOT analysis of hydrogen economy in Turkey. *International Journal of Hydrogen Energy*, vol. 113, pp. 161–169. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2025.02.408>
- Lai F., Xiong D., Zhu S., Li Y., Tan Y. (2023). Will geopolitical risks only inhibit corporate investment? Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, vol. 82, 102134. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2023.102134>

- Liu X., White S. (2001). Comparing innovation systems: A framework and application to China's transitional context. *Research Policy*, vol. 30, issue 7, pp. 1091–1114. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(00\)00132-3](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(00)00132-3)
- Lo W.Y.W., Liu S. (2021). Are university rankings still important? Perspectives from Greater China (pp. 278–293). In: E. Hazelkorn, G. Mihut. (Eds.). *Research handbook on university rankings: Theory, methodology, influence and impact*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781788974981.00030>
- March C., Schieferdecker I. (2023). Technological sovereignty as ability, not autarky. *International Studies Review*, vol. 25, issue 2. <https://doi.org/10.1093/isr/viad012>
- Mariotti S. (2025). "Open strategic autonomy" as an industrial policy compass for the EU competitiveness and growth: The good, the bad, or the ugly? *Journal of Industrial and Business Economics*, vol. 52, pp. 1–26. <https://doi.org/10.1007/s40812-024-00327-y>
- Niu Z. (2024). Risk and opportunity of Diageo: PESTEL and SWOT analysis. *Finance & Economics*, vol. 2, no. 9, pp. 1–12. <https://doi.org/10.61173/wdw94h39>
- Peng L., Yan Y. (2024). Analysis on the path of integration of industry and education of vocational education to help the construction of the Chengdu-Chongqing economic circle – Based on SWOT analysis. *Zhí yè jì shù / Vocational Technology*, vol. 23, no. 11, pp. 1–10. <https://doi.org/10.19552/j.cnki.issn1672-0601.2024.11.001>. (in Chinese)
- Proserpio L., Kandiko Howson C., Lall M. (2025). The university ranking game in East Asia: The sensemaking of academic leaders between pressures and fatigue. *Asia Pacific Education Review*, vol. 26, pp. 159–171. <https://doi.org/10.1007/s12564-024-10012-3>
- Sorokin M.Yu., Yu L. (2024). The role of program and project management in increasing the competitiveness of Russian universities: A comparative analysis including China and India. *Ekonomicheskaya politika / Economic Policy*, vol. 19, no. 5, pp. 114–149. <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2024-5-114-149>
- Tsipouri L., Liarti S., Vignetti S., Martins Grapengiesser I. (2025). The economic impact of open science: A scoping review. *Royal Society Open Science*, vol. 12, issue 9, 250754. <https://doi.org/10.1098/rsos.250754>
- Wang S.-Y., Yang Q.-J. (2022). Research on the impact of higher education scale on economic growth from the perspective of international science and technology cooperation. *Jiào yù jīng jì píng lùn / China Economics of Education Review*, vol. 7, no. 1, pp. 23–39. <https://doi.org/10.19512/j.cnki.issn2096-2088.2022.01.002>. (in Chinese)
- Wang W. (2021). *SWOT analysis of Hunchun's marine economic development*. Master's thesis, Yanbian University. Chinese National Knowledge Infrastructure. <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbname=CMFD202201&filename=1021115684.nh>. (in Chinese)
- Wu J.C., Xie Y. (2025). Unconventional monetary and fiscal policy. *Review of Economic Dynamics*, vol. 56, 101259. <https://doi.org/10.1016/j.red.2024.101259>
- Zhang J. (2022). Data analysis of fiscal expenditure and GDP based on financial budget performance evaluation indicators. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, vol. 2022, issue 1, 1141618. <https://doi.org/10.1155/2022/1141618>
- Zhang K., Zhang X., Xiong L., Rao B. (2024). The stabilizing effect of government guarantees in real economy investment: Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, vol. 91, pp. 219–240. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.01.025>
- Zhang P., Ji Z.-H. (2021). Study on spatial differences and driving mechanism of educational human capital in China. *Jiào yù jīng jì píng lùn / China Economics of Education Review*, vol. 6, no. 2, pp. 3–23. <https://doi.org/10.19512/j.cnki.issn2096-2088.2021.02.001>. (in Chinese)
- Zhao R., He P. (2024). Government spending efficiency, fiscal decentralization and regional innovation capability: Evidence from China. *Economic Analysis and Policy*, vol. 84, pp. 693–706. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2024.08.033>

Information about the authors

Информация об авторах

Mikhail Yu. Sorokin

Postgraduate of Corporate Management and Finance Dept. **Novosibirsk State University of Economics and Management**, Novosibirsk, Russia. E-mail: smu.14@mail.ru

Luyao Yu

Dr. Sc. (Econ.), Professor, Dean of the Faculty of Economics. **Xi'an University of Finance and Economics**, Xi'an, People's Republic of China; Executive Director. **China Institute for Silk Road Research (CISRR)**, Xi'an, People's Republic of China. E-mail: yuluyao@126.com

Сорокин Михаил Юрьевич

Аспирант кафедры корпоративного управления и финансов. **Новосибирский государственный университет экономики и управления (НИНХ)**, г. Новосибирск, РФ. E-mail: smu.14@mail.ru

Ю Льюяо

Доктор экономических наук, профессор, декан экономического факультета. **Сианьский университет финансов и экономики**, г. Сиань, КНР; исполнительный директор. **Китайский институт исследований Шелкового пути**, г. Сиань, КНР. E-mail: yuluyao@126.com

DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-6

EDN: GRPVGU

JEL Classification: L21, L26, L31

Atlas gives back: How objectivist entrepreneurs balance profit and purpose

K.A. Bogatyreva

Graduate School of Management, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

Abstract. The influence of entrepreneurial values on strategic decision-making has received increasing attention. Nevertheless, the interplay between deeply held philosophical orientations and emotional engagement in forming founders' strategic priorities remains underexplored. This study examines how entrepreneurial values and entrepreneurial passion combine to shape strategic decision-making in small and medium-sized enterprises (SMEs). The research is grounded in Ayn Rand's objectivist philosophy and the concept of entrepreneurial passion. Data were collected from 200 entrepreneurs across BRICS countries and analysed using ANOVA to examine relationships between objectivist value orientation, entrepreneurial passion, and strategic prioritization of commercial and social initiatives. Our findings show that entrepreneurs with strong objectivist orientation tend to prioritize commercial activities, which is consistent with the philosophy's focus on self-interest. However, regarding social activities, entrepreneurial passion played a decisive role: highly passionate objectivists demonstrated greater openness to social initiatives than their low-passion counterparts. These findings imply that passion enables objectivism-oriented entrepreneurs to reinterpret social engagement as enlightened long-term investment rather than departure from self-interest. The study identifies a mechanism through which philosophical value orientations and emotional engagement jointly shape entrepreneurial strategic priorities. The findings refine existing understandings of entrepreneurial motivation by revealing that passion can moderate or transform the expression of deeply held values in strategic choices.

Keywords: strategic choice; objectivism; entrepreneurial passion; social activities; commercial activities; rational egoism; BRICS.

Article info: received December 17, 2025; received in revised form January 22, 2026; accepted February 12, 2026

For citation: Bogatyreva K.A. (2026). Atlas gives back: How objectivist entrepreneurs balance profit and purpose. *Upravlenets/ The Manager*, vol. 17, no. 2, pp. 92–104. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-6. EDN: GRPVGU.

Концепция «отдающего Атланта»: как предприниматели-объективисты балансируют между прибылью и общественным благом

К.А. Богатырева

Высшая школа менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета, г. Санкт-Петербург, РФ

Аннотация. Влияние предпринимательских ценностей на принятие стратегических решений привлекает все больше внимания исследователей. Однако вопрос о том, как глубинные философские убеждения и эмоциональная вовлеченность взаимосвязаны со стратегическими приоритетами основателей компаний, остается недостаточно изученным. Статья призвана определить, как ценности предпринимателя и увлеченность предпринимательской деятельностью воздействуют на расстановку приоритетов развития малых и средних предприятий (МСП). Исследование опирается на философию объективизма Айн Рэнд и концепцию предпринимательской страсти. Гипотезы протестированы с помощью дисперсионного анализа (ANOVA). Информационная база включает данные опроса 200 основателей МСП в странах БРИКС, отражающие их ценностную ориентацию, уровень увлеченности их деятельностью и предпочтения в отношении коммерческих и социальных инициатив. Результаты показывают, что предприниматели с выраженной объективистской ориентацией чаще отдают приоритет коммерческой деятельности, что соответствует философии рационального эгоизма. В то же время в отношении социальных инициатив ключевую роль играет увлеченность предпринимательской деятельностью: объективисты с высоким уровнем увлеченности значительно более открыты к социальным проектам по сравнению с теми, у кого этот уровень низок (среди последних такой связи не обнаружено). Сделан вывод, что увлеченность выступает психологическим катализатором: она помогает предпринимателям объективистского склада воспринимать социальную деятельность не как отход от своих принципов, а как осознанную долгосрочную инвестицию. Исследование раскрывает механизм, через который философские ценности и эмоциональная вовлеченность совместно формируют стратегические приоритеты предпринимателей. Полученные результаты уточняют существующие представления о мотивации предпринимателей, показывая, что эмоции способны смягчать или трансформировать проявление глубинных ценностей в стратегическом выборе.

Ключевые слова: стратегический выбор; объективизм; увлеченность предпринимательской деятельностью; предпринимательская страсть; социальная деятельность; коммерческая деятельность; рациональный эгоизм; БРИКС.

Информация о статье: поступила 17 декабря 2025 г.; доработана 22 января 2026 г.; одобрена 12 февраля 2026 г.

Ссылка для цитирования: Bogatyreva K.A. (2026). Atlas gives back: How objectivist entrepreneurs balance profit and purpose // *Управленец*. Т. 17, № 2. С. 92–104. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-6. EDN: GRPVGU.

INTRODUCTION

An expanding body of entrepreneurship research acknowledges that personality characteristics and individual mindset significantly influence entrepreneurial activity. Prior studies have examined a variety of positive and negative personal traits, such as the Big Five or the Dark Triad, as meaningful predictors of a decision to become entrepreneur as well as a vision of how to run the business [Gadzhieva, Khanova, 2011; Shirokova, Knatko, 2008]. At the same time, relatively less attention has been paid to personal values of entrepreneurs and their philosophical position determining overall life principles and ethics. That is unfortunate as individual values system directly contributes to the formation of cognitive, behavioural, and emotional dimensions of entrepreneurial mindset [Kuratko, Fisher, Audretsch, 2021] that drive business development.

A key consideration shaping future development options involves the integration of social responsibility and sustainability principles into company's operations [Aray, 2018; Austin, Stevenson, Wei-Skillern, 2006; Schmidt, Figueiró, Nodari, 2026]. The modern business landscape poses a complex challenge to entrepreneurs: how to balance financial success with social responsibility [Blagov, 2024]. While classical economic theory suggests profit-driven motivation of entrepreneurial activity [Schumpeter, 1934], today's small and medium-sized enterprises (SMEs) operate in a world, where stakeholders increasingly demand ethical business practices and measurable social impact [Chu, 2007; Hachana, Gilormini, 2024; Popova, Strikh, 2022; Taylor, Rosca, 2024]. In response, contemporary entrepreneurs must navigate a delicate equilibrium between economic viability and social consciousness.

At the heart of this balance lies the entrepreneur's personal value system and the nature of motivation [Audretsch et al., 2025; Fassin, Van Rossem, Buelens, 2011]. A CEO's worldview, ethical compass, perception of corporate responsibility and the prevalence of rational or emotional motivation for entrepreneurial activity fundamentally shape how a SME distributes resources between profit generation and social initiatives [Chu, Liu, Chiu, 2023; Liang et al., 2024]. This personal dimension adds layers of complexity to what might otherwise appear as straightforward business decisions. Nevertheless, the interplay between different facets of the entrepreneurial mindset, and how they shape decisions regarding profit and social impact in small business management, remain an area requiring further exploration.

This study aims to address this gap by focusing on the dichotomy between rational and emotional aspects of entrepreneurial personality. The primary purpose is to investigate and explain how the interplay between rational self-interest and entrepreneurial passion shapes the commercial and social orientation of small and medium-sized enterprises in emerging economies. The central premise is that while rationality typically drives purely

profit-oriented ventures, entrepreneurs with stronger emotional engagement in their businesses are more inclined to integrate social initiatives into their strategic objectives. The theoretical foundation of the research bridges Ayn Rand's philosophy of objectivism – the theory of rational egoism [Rand, 1943, 1957] – with the concept of entrepreneurial passion [Cardon et al., 2009, 2013]. To achieve the research goal, the study is guided by the following objectives:

- to examine the direct relationship between an entrepreneur's objectivist value orientation and the prioritization of commercial or social activities within their business strategy;
- to analyse how entrepreneurial passion influences an entrepreneur's strategic prioritization of social initiatives, particularly in the context of objectivist-oriented founders;
- to determine the role of entrepreneurial passion in the relationship between objectivist orientation and the prioritization of commercial or social activities.

While the study focuses on Ayn Rand's objectivist philosophy as a framework for understanding entrepreneurial values, it is important to situate the entrepreneur's role within broader economic theory to clarify the distinctiveness of entrepreneurial decision-making [Shastitko, Fedorov, 2025]. Unlike classical economic agents who optimize under known constraints, the entrepreneur operates in conditions of true uncertainty, where outcomes are not probabilistically calculable and opportunities are not given but discovered. Frank Knight [1921] differentiated such uncertainty from measurable risk, positioning the entrepreneur as the bearer of unpredictable change and the recipient of profit as a reward for judgment under ignorance. Israel Kirzner [1973] further developed this view by emphasizing entrepreneurial alertness – the ability to recognize previously unnoticed opportunities – framing entrepreneurship as a process of disequilibrium discovery rather than equilibrium optimization. Joseph Schumpeter [1934], in contrast, portrayed the entrepreneur as an innovator who disrupts existing market structures through creative destruction, driven not merely by profit but by the will to found a private kingdom and implement novel combinations.

These theoretical perspectives help justify the paper's focus on personal values and passion as central to entrepreneurial strategy. As entrepreneurs act under uncertainty, where data-driven models are insufficient, their decisions are inevitably shaped by subjective interpretations, cognitive frameworks, and emotional commitments. The entrepreneur is thus not simply a rational optimizer but a meaning-making agent, whose worldview and affective states directly influence strategic priorities. While Rand's objectivism emphasizes rational self-interest and productive achievement, resonating with Schumpeterian innovation and Kirznerian value creation, it does not fully

encompass the judgmental and speculative dimensions highlighted by Knight or the discovery-oriented nature of entrepreneurial action. By acknowledging these complementary economic theories, our study situates objectivist values and entrepreneurial passion within a richer understanding of the entrepreneurial function – one defined by uncertainty, agency, and the interplay between cognition and emotion in shaping economic change.

The main assumptions of this study are empirically tested on a sample of 200 entrepreneurs from BRICS countries, where economic diversity, institutional complexity, and tradition of blended-value entrepreneurship provide ideal research context for understanding how entrepreneurial personality shapes social orientation of businesses. BRICS nations are characterized by rapid economic growth. This environment creates a unique set of tensions that are central to the study's theme. On the one hand, there is immense pressure on SMEs to be commercially viable, compete globally, and achieve rapid growth. On the other hand, these countries often grapple with significant social challenges, such as income inequality, poverty, environmental degradation, and inadequate public services. This creates a strong expectation for businesses to engage in social welfare.

This research contributes to the extant literature on SMEs' social responsibility by elucidating the sources of entrepreneurial motivation for addressing societal needs. Particularly, this study shows that passionate objectivist entrepreneurs more readily adopt social initiatives in their businesses. It also contributes to the literature on entrepreneurial mindset and SMEs' social responsibility by providing empirical evidence that affective states can fundamentally modify the expression of deeply held cognitive philosophies. It moves beyond deterministic views of philosophy-driven decision-making, revealing a nuanced pathway through which passionate objectivist entrepreneurs integrate social value creation into their commercial activities.

THEORETICAL FOUNDATION AND HYPOTHESES DEVELOPMENT

Ayn Rand's objectivism is a philosophical system that emphasizes reason, individualism, and self-interest as the foundations of a moral and prosperous society. Rand introduced her ideas in the works like "Atlas Shrugged" and "The Fountainhead", later formalizing them in essays and lectures [Rand, 1943, 1957, 1964]. Rand rejected subjective interpretations of existence, asserting that reality exists independently of consciousness, that is, facts are facts, regardless of human beliefs or desires. Objectivism holds that reason – logic and evidence-based thinking – is the only way to acquire knowledge. Rand's ethics reject altruism and argue that the moral purpose of life is the pursuit of one's own happiness. She termed this rational self-interest, that is, acting in ways that benefit one's long-term well-being without exploiting others [Peikoff, 1991].

Based on these premises, philosophy of objectivism aligns well with for-profit entrepreneurship which implies low level of engagement into socially responsible activities [Pittaway, 2005]. As such, objectivism holds that productive achievement is the noblest human endeavour and entrepreneurs embody this by building businesses, inventing products, generating wealth and transforming ideas into reality. Objectivism advocates for minimal government intervention, protecting individual rights and views capitalism as the only moral system because it relies on voluntary exchange, which is the foundation of commercial entrepreneurial activity [Parnell, Dent, 2013; Dent, Parnell, 2015]. Additionally, entrepreneurs succeed by identifying market needs and creating value for customers, but they do so primarily out of self-interest – pursuing profit, growth, and personal fulfillment [Amit et al., 2001]. This is in line with Rand's belief that acting in one's *rational* self-interest is morally virtuous. Objectivism in general builds on rational thinking as well as successful entrepreneurs, who prioritize logic, market analysis, and disciplined execution [Emami, Klein, 2020; Keyhani, 2022]. Finally, yet importantly, entrepreneurship requires independent judgment – challenging conventions, innovating, and taking risks without waiting for collective approval [Tan, 2001]. Accordingly, Rand's philosophy rejects group thinking and collectivism, celebrating the independent individual who relies on reason rather than tradition or authority.

Objectivism posits that the moral purpose of an individual's life is the pursuit of their own rational self-interest and happiness. The virtue of rational egoism is paramount. From this lens, the primary, morally justified purpose of a venture is to generate profit and value for its owners [Haksever, Chaganti, Cook, 2004; Massa, Taraporevala, Van der Heyden, 2023]. This is achieved through productive achievement, voluntary exchange in a free market, and the creation of wealth. Commercial activities (e.g., sales, market penetration, cost reduction, profit maximization) are the direct manifestation of this purpose. Social activities – such as donating profits, prioritizing non-monetary social benefits over financial sustainability, or redistributing resources – are, in a pure objectivist view, a deviation from this moral purpose. They involve sacrificing the interests of the owner (the "self") for the interests of others (the "collective").

For an entrepreneur adhering to objectivism, strategic decisions represent a fundamental trade-off between activities that advance self-interest (commercial) and those that serve others at potential cost to oneself (social). This trade-off is not merely operational but deeply ethical. Within the objectivist framework, allocating resources to social initiatives that do not generate proportional financial returns constitutes moral sacrifice – the surrender of higher values (profit, growth, independence) to lower ones (collective approval, altruistic validation). Consequently, objectivist entrepreneurs should systemati-

cally prioritize commercial over social activities, viewing the latter as threats to both profitability and moral integrity. Rand herself explicitly addressed this, arguing that charity, while not immoral per se, becomes problematic when treated as a duty or when it undermines one's productive capacity [Rand, 1964]. The proper role of business, from this perspective, is to create value through trade, not to engage in redistribution.

Furthermore, entrepreneurship research suggests that founders' philosophical orientations shape their interpretation of stakeholder demands. Objectivist entrepreneurs likely perceive social responsibility claims as coercive attempts to extract resources under moral pressure – a form of disguised collectivism. Such perceptions reinforce resistance to social initiatives, particularly when these initiatives lack clear links to long-term profitability. Even when social engagement yields reputational benefits, objectivists may reject it instrumentally if it compromises their autonomy or appears as capitulation to external expectations [Zahra, Wright, 2015]. The voluntary nature of exchange in capitalism means that any deviation towards non-commercial purposes must be justified on strictly self-interested grounds – a threshold that many social activities fail to meet.

Empirically, studies indicate that entrepreneurs prioritizing self-interest demonstrate lower corporate social responsibility engagement [Stevens, Moray, Bruneel, 2015]. While such findings align with objectivism's predictions, they rarely examine the philosophical underpinnings directly. Objectivism provides a coherent ethical framework explaining why commercial primacy is not merely practical preference but moral necessity for some entrepreneurs. This distinguishes objectivist-influenced decision-making from simple opportunism or greed: the objectivist entrepreneur rejects social activities on principle, not merely when convenient. Therefore, the following hypothesis is being put forward:

H1: *Entrepreneurial objectivism is associated with lower prioritization of venture social activities compared to commercial activities.*

At the same time, however, even though rational objective thinking is essential, entrepreneurship is not free of emotion [Aly, Audretsch, Grimm, 2021; Pettersen, Van der Lingen, Willyåmo, 2025]. At the heart of this fulfilment is entrepreneurial passion – a powerful emotional state that fuels persistence, creativity, and deep satisfaction [Vallerand, 2015; Vallerand, Houliort, 2019]. Cardon et al. [2009] define entrepreneurial passion as “a consciously accessible, intense positive feeling” tied to entrepreneurial activities. Entrepreneurs with strong passion often seek meaningful impact alongside financial success [Chandra, Tjiptono, Setyawan, 2021; Neneh, Offem, 2025].

Objectivism champions rationality, but it does not narrowly define “the rational” as only short-term profit maximization. A long-term, strategic view is also rational. A passionate entrepreneur might rationally argue that

certain social activities are crucial for long-term commercial success [Akbari et al., 2019]. This aligns with concepts like strategic corporate social responsibility (CSR) or creating shared value [Heikkurinen, 2018; Menghwar, Daood, 2021; Munro, 2020]. For example, an objectivist entrepreneur passionate about manufacturing might invest in upskilling the local community not out of charity, but because it rationally creates a more reliable and skilled talent pool, reduces long-term recruitment costs, and builds a positive brand reputation that attracts better customers and partners. Passion provides the compelling, affective drive to pursue these long-term, strategically rational social investments that a less passionate, purely short-term profit-focused objectivist might overlook [Dias, Hallak, Patuleia, 2025]. The passion for the venture itself makes the founder more likely to see these connections and act on them [Lahti et al., 2019]. Therefore, this study posits that:

H2: *Entrepreneurial passion of objectivism adopters increases prioritization of venture social activities compared to commercial activities.*

MATERIALS AND METHODS

This study focuses on entrepreneurs from BRICS countries. The target respondents were reached through the Prolific platform¹ that connects researchers with potential participants eligible for a certain study based on the pre-determined characteristics. For the purpose of this research, the following filters were applied: 1) current country of residence – Brazil, Russia, India, China, South Africa, Egypt, Iran, the United Arab Emirates, Saudi Arabia, and Ethiopia; 2) fluent languages – English; 3) work – entrepreneurship (in the past or currently). Application of these filters yielded a total of 14,832 potential respondents active at the platform in the last 90 days.

Study design. The study took the form of an online survey posted on Qualtrics in August 2024. The underlying idea was to divide participants into two groups based on how passionate they were about certain entrepreneurial ventures in their career. To do this, the survey randomly opened with one of the following questions: 1) In your career, have you ever started a business you were *really passionate* about? or 2) In your career, have you ever started a business you were *not excited about*, even though the financial projections were generally promising? (italicizing was applied to highlight the key words). Each respondent could see only one of these questions. If the answer was no, the survey automatically ended. If the answer was yes, the respondent was taken to the next stage of the survey, being tentatively assigned to either the “high passion” or the “low passion” group.

The rest of the survey was identical for all the respondents. Based on the mood induction technique [Diener, Cha, Oishi, 2022], the second question asked respondents to briefly describe the venture they thought about, explain

¹ Prolific. <https://www.prolific.co/>.

the idea behind it and specify the emotions it made them feel and why. The purpose of this question was to make participants genuinely think about this business, restore the related details in memory, recall and re-experience the associated feelings. Several examples of responses from the “high passion” and the “low passion” groups are as follows (left unedited for spelling or grammar):

1. Quotes from the “high passion” group:

“I started an online shop selling vintage clothing, as I felt there was too much fast fashion and this needed to change. I was excited by this and enjoyed doing it.”

“It was a venture where I began a travel agency which advertised new and unique destinations. Since my biggest hobby is travelling I wanted to start a venture which encapsulated this, doing so this made me feel fulfilled and genuinely happy.”

“It was a marketing consultancy where I provided specialist project and campaign delivery services to the financial services industry. It made me feel really good to be able to develop products and services in a way that distilled very complex messages in a way everyone could understand.”

2. Quotes from the “low passion” group:

“I was involved in starting a furniture making business with an old friend. I was not particularly excited by this but felt that my friend needed my help and the potential returns looked good, so I went ahead.”

“A small restaurant. It’s a nice business, but deep down I wanted to try something more innovative.”

“A virtual assistant business. It seemed like a good idea as that was where my skill set and experience was, however, I had no passion for it and I wanted to have a more passive business model – this was very time heavy.”

At the next stage, having been induced into their prior entrepreneurial emotion, the respondents were asked to imagine a similar business project and evaluate the likelihood for them to get engaged with such venture into a variety of activities based on the 7-point Likert scale (1 – very unlikely, 7 – very likely). The set of activities contained those aimed at increasing commercial benefits as well as those producing a positive social impact

(Table 1) and was inspired by Laasch [2018] and Rauter, Jonker, and Baumgartner [2017]. The activities were mixed together into one single list. Three independent researchers and three business practitioners examined this list and confirmed that it was possible to intuitively feel the difference in nature of the implied commercial and social activities. The respondents evaluated their likelihood to engage in these activities based purely on their own perceptions, as they were unaware of this categorization. The Cronbach’s alpha index for the construct of social and commercial activities was 0.74, exceeding the conventional threshold of 0.70, indicating acceptable internal consistency of the measurement scale.

The next part of the survey contained the propensity for objectivism scale suggested by Dent, Parnell and Carraher [2018] (sample items: “Reality exists as an objective absolute”; “Reason should be the only guide to a person’s actions”; “One should not be compelled to sacrifice oneself for the good of a group”; Cronbach’s alpha = 0.80). Further, the demographic characteristics were captured, such as respondent’s age, gender, education, previous entrepreneurial experience, number of employees in the mentioned business, its sector and whether or not it is the respondent’s current business. Finally, as the participants were primed based on the emotion of entrepreneurial passion they felt towards their businesses, a manipulation check was included. The last part of the survey comprised the entrepreneurial passion scale [Cardon et al., 2013] (sample items: “Searching for new ideas for products/services to offer is enjoyable to me”; “Owning my own company energizes me”; “Being the founder of a business is an important part of who I am”; Cronbach’s alpha = 0.71). The data collection was active until 100 participants in both the “high passion” and “low passion” groups filled in the survey, resulting into the overall sample of 200 respondents. In the end of the data collection, the mean scores on the entrepreneurial passion scale between the two groups were compared, resulting into higher value for the “high passion” group, as expected after applying the mood induction approach.

Table 1 – List of activities included in the survey
Таблица 1 – Список инициатив, включенных в анкету

Activities aimed at commercial gains	Activities aimed at producing social impact
<ul style="list-style-type: none"> • Eliminate initiatives that do not yield any profits. • Focus on improving financial indicators of your firm’s performance. • Run massive marketing campaigns to attract as many customers as possible. • Constantly evaluate the needs for cost-cutting and act upon detected deficiencies to increase the overall economic efficiency of your business. • Optimize business processes to ensure continuous commercial growth 	<ul style="list-style-type: none"> • Regularly donate a part of your profits to a charitable foundation. • Have meetings with representatives of local community to figure out how your business might contribute to the community’s welfare. • Establish relationships with your partners in a way that interaction increases the partners’ welfare, sometimes even at cost of economic value creation at your firm. • Foster a steady livelihood of your employees, provide them with non-material rewards and be empathetic with them. • Try your best to develop close personal ties with those being served by the business

Source: the author’s own work based on [Laasch, 2018; Rauter, Jonker, Baumgartner, 2017].

The study's sample can be considered contextually representative for examining entrepreneurial mindset in emerging economies, as it includes 200 active entrepreneurs from diverse BRICS nations ensuring cross-cultural variation relevant to the research focus. The use of predefined filters on Prolific (e.g., current entrepreneurial status, English fluency, and regional residence) ensured that participants met key criteria for meaningful comparison of objectivist values and passion across similar developmental and institutional contexts. While not statistically representative of all BRICS entrepreneurs, the sample is purposefully aligned with the study's theoretical goals, providing valid insights into how philosophical orientation and emotion shape strategic priorities in rapidly growing economies.

RESEARCH RESULTS

Sample description. 52.54% of respondents in the "high passion" group were male, 46.46% – female. The age ranged between 20 and 78 years. 72% of this group's respondents had a university degree. On average, they had 7.6 years of entrepreneurial experience. 76% did not have any prior entrepreneurial experience before they started the business they mentioned in the survey, while for the 24% it was not the first venture. Around 77% of the mentioned businesses were in services sector. Their sizes ranged from 1 to 45 employees. 51% of this group's participants indicated they still run this business.

In the "low passion" group, 54.55% of respondents were male, and 45.45% were female. Their age ranged from 20 to 63 years old. 63.64% obtained a university degree. On average, they were 8 years in entrepreneurship with 47.5% having no prior venturing experience before starting the business they referred to in the survey. 74.75% of these businesses were in services. Their size ranged from 1 to 180 employees. 29% of this group indicated that this is their current business.

Estimation approach. To evaluate the differences in respondents' perceptions of social and commercial

business activities depending on their entrepreneurial passion and the level of objectivism, this study employed the one-way ANOVA test. To that end, based on the survey data, several variables were created. The first and the second ones reflected the average scores on the estimated likelihood to engage into social and commercial activities with businesses similar to those brought up in the survey, presumably evoking either strong or weak entrepreneurial passion, depending on the group. The third variable operationalized the level of personal propensity for objectivism and was constructed in two steps. First, the average score on the objectivism scale was calculated. Next, each group of participants was split into two sub-groups – below the median value of averaged objectivism (comparatively low level of objectivism) and above the median value (comparatively high level of objectivism). The final objectivism variable took the value of 1, if the respondent was in the "high objectivism" sub-group, and 0, if otherwise.

Thus, the one-way ANOVA test assessed the differences of means for both social and commercial activities scores across the categories of high and low objectivism within both the "high passion" and "low passion" groups. The results revealed that entrepreneurs characterized by stronger propensity for objectivism on average give higher evaluations to business activities aimed at increasing chances for commercial success, as compared to those with lower objectivism level, thus supporting hypothesis H1. This observation holds true for both groups (Table 2, Table 3) and is essentially in line with the main assumptions of objectivism philosophical position which highlights the importance of individual self-interest.

However, when it comes to assessing the likelihood of engaging into social activities, the difference between the two groups was spotted. In the "low passion" group, there was no significant difference in the social activities engagement mean score between entrepreneurs with high and low objectivism orientation. At the same time, in the "high passion" group, adopters of higher objectiv-

Table 2 – Comparison of commercial activities engagement score between the high and low objectivism categories within the "high passion" group

Таблица 2 – Сравнение вовлеченности в коммерческую деятельность между категориями с высоким и низким уровнями объективизма в группе респондентов с высокой предпринимательской страстью

Summary of commercial activities engagement score in the "high passion" group					
Objectivism	Mean	Standard deviation	Frequency		
Low	4.44	1.02	51		
High	5.13	0.78	49		
Analysis of variance					
Commercial activities engagement score	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between groups	11.81	1	11.81	14.20	$p < 0.0003$
Within groups	81.51	98	0.83	–	–
Total	93.32	99	0.94	–	–
Bartlett's test for equal variances: $\chi^2 (1) = 3.2645$; Prob > $\chi^2 = 0.071$					

Table 3 – Comparison of commercial activities engagement score between the high and low objectivism categories within the “low passion” group

Таблица 3 – Сравнение вовлеченности в коммерческую деятельность между категориями с высоким и низким уровнями объективизма в группе респондентов с низкой предпринимательской страстью

Summary of commercial activities engagement score in the “low passion” group					
Objectivism	Mean	Standard deviation	Frequency		
Low	4.63	1.11	49		
High	5.07	1.03	51		
Analysis of variance					
Commercial activities engagement score	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between groups	4.88	1	4.88	4.27	$p < 0.0415$
Within groups	112.15	98	1.14	–	–
Total	117.03	99	1.18	–	–
Bartlett's test for equal variances: $\chi^2(1) = 0.2713$; Prob $> \chi^2 = 0.602$					

ism on average assigned higher values to social business activities than those with less pronounced objectivist position (Table 4, Table 5), thus supporting hypothesis H2. These findings suggest that entrepreneurial passion is the essential trigger able to turn rational egoism adopters towards consideration of the necessity to create not only commercial but also social value in their business activity.

DISCUSSION AND CONCLUSION

Reflections on the findings. The research results present a more nuanced picture of the relationship between entrepreneurial philosophy, passion, and strategic priorities. They confirm fundamental theoretical expectations and reveal a more complex interaction that significantly advances our understanding of entrepreneurial motivation to engage in social activities.

Table 4 – Comparison of social activities engagement score between the high and low objectivism categories within the “high passion” group

Таблица 4 – Сравнение вовлеченности в социальную деятельность между категориями с высоким и низким уровнями объективизма в группе респондентов с высокой предпринимательской страстью

Summary of social activities engagement score in the “high passion” group					
Objectivism	Mean	Standard deviation	Frequency		
Low	4.07	0.95	51		
High	4.90	0.83	49		
Analysis of variance					
Social activities engagement score	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between groups	17.11	1	17.11	21.41	$p < 0.0000$
Within groups	78.33	98	0.80	–	–
Total	95.44	99	0.96	–	–
Bartlett's test for equal variances: $\chi^2(1) = 0.9612$; Prob $> \chi^2 = 0.327$					

Table 5 – Comparison of social activities engagement score between the high and low objectivism categories within the “low passion” group

Таблица 5 – Сравнение вовлеченности в социальную деятельность между категориями с высоким и низким уровнями объективизма в группе респондентов с низкой предпринимательской страстью

Summary of social activities engagement score in the “low passion” group					
Objectivism	Mean	Standard deviation	Frequency		
Low	4.19	1.26	51		
High	3.95	1.17	49		
Analysis of variance					
Social activities engagement score	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between groups	1.47	1	1.47	0.99	$p < 0.3219$
Within groups	145.47	98	1.48	–	–
Total	146.95	99	1.48	–	–
Bartlett's test for equal variances: $\chi^2(1) = 0.2537$; Prob $> \chi^2 = 0.614$					

The first key finding – that entrepreneurs with a stronger objectivist orientation consistently assign higher priority to commercial activities, regardless of their passion level – provides strong empirical support for the core tenets of objectivist philosophy [Rand, 1964]. This result confirms that the principle of rational self-interest is a primary driver of decision-making for these individuals. Their philosophical framework inherently prioritizes activities aimed at profit generation, market success, and value creation through commerce, viewing them as not just economically rational but morally righteous. This baseline effect establishes objectivism as a significant and reliable predictor of a venture's commercial focus, reinforcing the classical economic view of the entrepreneur as a self-interested actor [Praag, 1999].

The most intriguing finding lies in the domain of social activities. While passion did not significantly alter the behaviour of low-objectivism entrepreneurs (who likely already incorporate social value into their worldview), its effect on high-objectivism adopters was transformative. The data reveal that entrepreneurial passion acts as an essential catalytic trigger that unlocks a propensity for social engagement within the objectivist framework. This finding requires an interpretation that moves beyond a simplistic reading of objectivism as purely anti-social philosophy.

It might be inferred that passion facilitates a cognitive reframing process for these entrepreneurs, one that aligns with what could be termed "*reflexive egoism*" – a form of self-interest that recognizes the fundamental interdependence between the entrepreneur's own success and the well-being of the ecosystem in which the venture operates. Unlike pure egoism, which views the self as separate from and prior to others, reflexive egoism understands that the self is constituted through relationships and that investing in others ultimately returns to benefit the self. For a highly passionate objectivist, their venture is not merely a commercial entity; it is the manifestation of their deepest values and identity [Cardon et al., 2009]. This passionate identification transforms the calculus of self-interest: the boundaries between self and venture blur, and the venture's extended network (employees, customers, community) becomes incorporated into the entrepreneur's expanded sense of self. Therefore, investing in the venture's ecosystem and long-term sustainability becomes a rational act of enlightened self-interest, but more specifically, an expression of this reflexive egoism where caring for the venture's ecosystem is simultaneously caring for the extended self. Social activities are no longer perceived as a sacrifice of resources but as a strategic investment in the venture's sustainability and reputation [Moneva-Abadía, Gallardo-Vázquez, Sánchez-Hernández, 2019], and more fundamentally, as investments in the conditions that make the entrepreneur's own flourishing possible. Actions like community engagement or ethical sourcing are viewed not merely

as long-term commercial strategies that ensure a skilled workforce, customer loyalty, and a stable operating environment, but as expressions of a self-interest that has reflexively expanded to encompass the venture's entire world. Passion may also lead to a psychological expansion of the entrepreneur's concept of self, where the success of the venture become synonymous with their own personal success [Chen et al., 2025]. Consequently, any action that benefits the venture is, by definition, an action in their self-interest – a logic that transforms apparently altruistic social engagement into a sophisticated form of reflexive egoism.

The study acknowledges that the dichotomy between commercial and social activities, while analytically useful, may oversimplify the inherently intertwined nature of entrepreneurial value creation. From the perspective of Austrian economics, particularly in the works of Kirzner [1973] and Hayek [1945], profit-seeking entrepreneurship is fundamentally a social act, as market profits arise from the entrepreneur's ability to reallocate resources in ways that better satisfy unmet societal needs, thus aligning self-interest with social benefit. This resonates with Adam Smith's "invisible hand," where individual pursuit of gain unintentionally promotes collective welfare. Moreover, practical examples, such as Henry Ford's integration of people with disabilities into his production lines, demonstrate how commercial efficiency and social inclusion can be co-constitutive: by creating jobs suited to individuals previously excluded from the labour market, Ford enhanced productivity while fostering social integration, illustrating that profit and purpose are not mutually exclusive but often mutually reinforcing. This refined understanding supports the paper's finding that passionate objectivist entrepreneurs may interpret social initiatives as rational, long-term investments rather than moral sacrifices, thus aligning enlightened self-interest with broader social impact.

The entrepreneurial decision-making process under conditions of uncertainty – where outcomes cannot be assigned objective probabilities – necessitates a departure from purely calculative rationality. In such contexts, as emphasized by Knight [1921], entrepreneurs rely not on statistical risk assessment but on tacit knowledge and personal judgment, drawing on deeply held values, emotions, and worldview to navigate ambiguity. Following Polanyi [1966], these elements constitute a form of tacit knowledge – unarticulated yet essential knowledge that guides action when explicit data are absent. Far from being separate from profit-oriented behaviour, this affective and cognitive framework is integral to entrepreneurial judgment: passion and philosophical orientation do not stand in opposition to self-interest but shape how entrepreneurs perceive opportunities, assess long-term viability, and ultimately generate profit. Thus, what may appear as a dichotomy between commercial calculation and social engagement dissolves when viewed through

the lens of entrepreneurial uncertainty, where both are unified in the pursuit of value creation under conditions of incomplete information.

Theoretical contribution and practical implications.

This study makes several contributions to theory. First, it challenges a deterministic view that philosophical beliefs directly dictate behaviour. Instead, it shows that affective states like passion can interact with and significantly modify the expression of deeply held cognitive beliefs. Second, this research nuances objectivism in entrepreneurship theory. As such, it moves the academic discussion of objectivism beyond its general understanding, presenting empirical evidence that objectivist entrepreneurs are not universally opposed to social value but require a specific passion-driven rationale to engage with it. Finally, this study bridges the literature on entrepreneurial philosophy (e.g., objectivism) with research on affect and motivation (e.g., passion), demonstrating that they are not independent but deeply interrelated drivers of strategic choice.

This study also has practical implications. For investors and mentors, understanding an entrepreneur's philosophical leanings and their level of passion can provide a more accurate view of their strategic priorities. A passionate objectivist may be more likely to build a sustainable firm than a dispassionate one. For entrepreneurs, self-awareness can help recognize how their passion shapes their interpretation of their core beliefs, potentially allowing them to make more conscious strategic decisions that balance commercial and social objectives effectively. For educators and ecosystem developers, the findings suggest that fostering passion may be as important as teaching ethical frameworks, as it can expand an entrepreneur's perception of what constitutes a valuable and rational strategic pursuit.

Limitations and future research. This study is not without limitations. The cross-sectional design captures a snapshot in time; longitudinal research could track how these relationships evolve and whether the catalytic effect of passion on objectivist entrepreneurs' social engagement persists, intensifies, or diminishes as ventures mature through different lifecycle stages. Furthermore, the nature of social activities considered in this study was broad. Future research should distinguish between *strategic, aligned social value* (e.g., a tech company promoting STEM education) and *pure philanthropy* (e.g., unrelated donations), as the objectivist rationale for the former is far stronger, and passion may differentially influence these distinct forms of social engagement. The mood induction technique employed in this study, while effective in temporarily activating feelings of entrepreneurial passion, may not fully capture the depth and persistence of naturally occurring passion that develops through years of venture building. Future studies could complement this approach with longitudinal field studies that track passion as it naturally fluctuates in response to venture

milestones and challenges. Additionally, further studies could employ alternative analytical methods to more thoroughly examine the influence of control variables on the focal relationships.

Also, the sample was sourced exclusively from the Prolific platform, which consists of individuals who self-select into participating in online research for compensation. This may attract a specific demographic – typically highly educated, digitally literate, and predominantly from urban areas, potentially limiting the representativeness of the findings. Moreover, the online survey design introduces potential selection bias. This may result in a sample that underrepresents those from rural areas or the informal sector, particularly in BRICS countries. Consequently, the findings may not fully capture the diversity of entrepreneurial experiences across different socio-economic and institutional contexts within these nations. Therefore, future studies should target broader entrepreneurial populations, including those who may not participate in online research platforms, and employ mixed-method approaches that combine surveys with in-depth interviews to capture richer contextual data. The study's reliance on self-reported measures of both objectivist orientation and likelihood to engage in social and commercial activities introduces the possibility of social desirability bias, particularly regarding socially responsible business practices. Future research should incorporate objective behavioural measures, such as actual resource allocation decisions, longitudinal tracking of CSR investments, or experimental designs that present entrepreneurs with real trade-off decisions between commercial and social investments.

Further research may also focus on different country settings to verify the generalizability of the findings across geographical and cultural contexts. While the BRICS focus provides valuable insights into rapidly developing economies, comparative studies involving developed economies and other emerging regions (e.g., Southeast Asia, Latin America) could reveal how institutional environments, cultural norms regarding individualism and collectivism, and varying stages of economic development moderate the relationship between objectivist values, passion, and social engagement. Additionally, the study focused exclusively on the entrepreneur-founder level of analysis, leaving unexamined how founding teams with diverse value orientations negotiate the balance between commercial and social priorities. Future research could investigate whether the presence of team members with varying levels of objectivism and passion creates productive tension or conflict in strategic decision-making. Finally, this study focused on the interaction between objectivism and passion, leaving open questions about how other philosophical orientations (e.g., utilitarianism, deontology, virtue ethics) might interact with different affective states to shape entrepreneurial decision-making. Future research could develop a more comprehensive taxonomy of entrepreneurial philosophies and examine their differential ef-

fects on strategic priorities when combined with varying emotional and motivational states.

In conclusion, this research demonstrates that while an objectivist philosophy firmly anchors an entrepre-

neur's focus on commercial success, it is the fire of passion that has the unique power to warm this rational framework to the possibilities of social value creation, revealing a pathway to more holistic entrepreneurship. ■

References

- Aray Y.N. (2018). Business models in social entrepreneurship: An approach to typology building. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta / Russian Management Journal*, vol. 16, no. 2, pp. 253–272. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2018.205>. (in Russ.)
- Blagov Y.E. (2024). ESG: Transformation of interpretations. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta / Russian Management Journal*, vol. 22, no. 2, pp. 289–301. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2024.206>. (in Russ.)
- Gadzhieva S.N., Khanova Z.G. (2011). The personality and activity of an entrepreneur in the subject field of psychological research. *Gumanizatsiya obrazovaniya / Humanization of Education*, no. 3, pp. 39–46. (in Russ.)
- Shastitko A.E., Fedorov S.I. (2025). Recognizing entrepreneurs by income: The issues of identification. *Upravlenets / The Manager*, vol. 16, no. 1, pp. 2–15. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-1-1>. EDN: ADQBWI. (in Russ.)
- Shirokova G.V., Knatko D.M. (2008). Influence of an entrepreneur's personality on the development of a company. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Menedzhment / Vestnik of Saint Petersburg University. Management*, no. 1, pp. 53–76. (in Russ.)
- Akbari M., Mehrali M., Seyyed Amiri N., Rezaei N., Pourjam A. (2019). Corporate social responsibility, customer loyalty and brand positioning. *Social Responsibility Journal*, vol. 16, no. 5, pp. 671–689. <https://doi.org/10.1108/SRJ-01-2019-0008>
- Aly M., Audretsch D., Grimm H. (2021). Emotional skills for entrepreneurial success: The promise of entrepreneurship education and policy. *The Journal of Technology Transfer*, vol. 46, pp. 1611–1629. <https://doi.org/10.1007/s10961-021-09866-1>
- Amit R., MacCrimmon K., Zietsma C., Oesch J. (2001). Does money matter?: Wealth attainment as the motive for initiating growth-oriented technology ventures. *Journal of Business Venturing*, vol. 16, pp. 119–143.
- Audretsch D.B., Belitski M., Fiedler A., Meurer M.M. (2025). Values and entrepreneurship in the sustainable society: Toward a multilevel understanding of entrepreneurial value practices. *Small Business Economics*, vol. 65, pp. 1701–1725. <https://doi.org/10.1007/s11187-025-01069-4>
- Austin J., Stevenson H., Wei-Skillern J. (2006). Social and commercial entrepreneurship: Same, different, or both? *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 30, no. 1, pp. 1–22. <https://doi.org/10.5700/rausp1055>
- Cardon M.S., Gregoire D.A., Stevens C.E., Patel P.C. (2013). Measuring entrepreneurial passion: Conceptual foundations and scale validation. *Journal of Business Venturing*, vol. 28, no. 3, pp. 373–396. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2012.03.003>
- Cardon M.S., Wincent J., Singh J., Drnovsek M. (2009). The nature and experience of entrepreneurial passion. *Academy of Management Review*, vol. 34, no. 3, pp. 511–532. <https://doi.org/10.5465/AMR.2009.40633190>
- Chandra Y., Tjiptono F., Setyawan A. (2021). The promise of entrepreneurial passion to advance social entrepreneurship research. *Journal of Business Venturing Insights*, vol. 16, e00270. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2021.e00270>
- Chen C., Zhang J., Tian H., Bu X. (2025). The impact of entrepreneurial passion on entrepreneurial success and psychological well-being: A person-centered investigation. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, vol. 31, no. 2-3, pp. 369–389. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-12-2021-0977>
- Chu E. (2007). Spiritual capitalism: The achievement of flow in entrepreneurial enterprises. *Journal of Human Values*, vol. 13, no. 1, pp. 61–77. <https://doi.org/10.1177/097168580601300107>
- Chu H.-L., Liu N.-Y., Chiu S.-C. (2023). CEO power and CSR: The moderating role of CEO characteristics. *China Accounting and Finance Review*, vol. 25, no. 1, pp. 101–121. <https://doi.org/10.1108/CAFR-03-2022-0027>
- Dent E., Parnell J.A. (2015). Reconciling economics and ethics in business ethics education: The case of objectivism. *Journal of Ayn Rand Studies*, vol. 15, no. 2, pp. 131–156. <https://doi.org/10.5325/jaynrandstud.15.2.0131>
- Dent E.B., Parnell J.A., Carraher S.M. (2018). Developing an instrument to measure objectivism. *The Journal of Ayn Rand Studies*, vol. 18, no. 1, pp. 1–27. <https://doi.org/10.5325/jaynrandstud.18.1.0001>
- Dias Á., Hallak R., Patuleia M. (2025). Entrepreneurial passion: A key driver of social innovations for tourism firms. *Entrepreneurship Research Journal*, vol. 15, no. 1, pp. 65–89. <https://doi.org/10.1515/erj-2023-0455>
- Diener E., Cha Y., Oishi S. (2022). Reinterpreting mood induction experiments. *The Journal of Positive Psychology*, vol. 18, no. 3, pp. 339–349. <https://doi.org/10.1080/17439760.2022.2036799>
- Emami A., Klein P. (2020). The entrepreneurial propensity for market analysis and the intention-action gap. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, vol. 12, no. 3, pp. 303–322. <https://doi.org/10.1504/IJEV.2020.10030039>
- Fassin Y., Van Rossem A., Buelens M. (2011). Small-business owner-managers' perceptions of business ethics and CSR-related concepts. *Journal of Business Ethics*, vol. 98, no. 3, pp. 425–453. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0586-y>
- Hachana R., Gilormini P. (2024). An alternative understanding of social entrepreneurs in terms of resonance and vulnerability: Based on Hartmut Rosa's philosophy and sociology. *Philosophy of Management*, vol. 23, pp. 153–180. <https://doi.org/10.1007/s40926-024-00247-w>
- Haksever C., Chaganti R., Cook R. (2004). A model of value creation: Strategic view. *Journal of Business Ethics*, vol. 49, no. 3, pp. 295–307. <https://doi.org/10.1023/B:BUSI.0000017968.21563.05>
- Hayek F.A. (1945). The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, vol. 35, no. 4, pp. 519–530.
- Heikkurinen P. (2018). Strategic corporate responsibility: A theory review and synthesis. *Journal of Global Responsibility*, vol. 9, no. 4, pp. 388–414. <https://doi.org/10.1108/JGR-06-2018-0020>

- Keyhani M. (2022). The logic of strategic entrepreneurship. *Strategic Organization*, vol. 21, no. 2, pp. 460–475. <https://doi.org/10.1177/14761270211057571>
- Kirzner I.M. (1973). *Competition and entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.
- Knight F.H. (1921). *Risk, uncertainty and profit*. Boston: Houghton Mifflin.
- Kuratko D.F., Fisher G., Audretsch D.B. (2021). Unraveling the entrepreneurial mindset. *Small Business Economics*, vol. 57, no. 4, pp. 1681–1691. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00372-6>
- Laasch O. (2018). Beyond the purely commercial business model: Organizational value logics and the heterogeneity of sustainability business models. *Long Range Planning*, vol. 51, no. 1, pp. 158–183. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.09.002>
- Lahti T., Halko M.L., Karagozoglu N., Wincent J. (2019). Why and how do founding entrepreneurs bond with their ventures? Neural correlates of entrepreneurial and parental bonding. *Journal of Business Venturing*, vol. 34, no. 2, pp. 368–388. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.05.001>
- Liang J., Jain A., Newman A., Mount M.P., Kim J. (2024). Motivated to be socially responsible? CEO regulatory focus, firm performance, and corporate social responsibility. *Journal of Business Research*, vol. 176, 114578. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114578>
- Massa M., Taraporevala K., Van der Heyden L. (2023). *Value creation for owners and directors*. Springer.
- Menghwar P.S., Daood A. (2021). Creating shared value: A systematic review, synthesis and integrative perspective. *International Journal of Management Reviews*, vol. 23, no. 4, pp. 466–485. <https://doi.org/10.1111/IJMR.12252>
- Moneva-Abadía J.M., Gallardo-Vázquez D., Sánchez-Hernández M.I. (2019). Corporate social responsibility as a strategic opportunity for small firms during economic crises. *Journal of Small Business Management*, vol. 57, no. 2, pp. 172–199. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12450>
- Munro V. (2020). Creating shared value for social initiatives and shared purpose. In: V. Munro (Ed.). *CSR for purpose, shared value and deep transformation: The new responsibility*. Emerald Publishing Limited.
- Neneh B., Ofem B. (2025). Boundary conditions of the entrepreneurial passion-behavior link: The role of psychological resilience and grit. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, vol. 17, no. 6, pp. 1636–1658. <https://doi.org/10.1108/JEEE-06-2024-0230>
- Parnell J., Dent E. (2013). Reconciling economics and ethics: The case of objectivism. *Academy of Management Proceedings*, vol. 2013, no. 1, 10401. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2013.10401abstract>
- Peikoff L. (1991). *Objectivism: The philosophy of Ayn Rand*. Dutton.
- Pettersen I., Van der Lingen E., Willyåmo B. (2025). The emotional drive towards entrepreneurship. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*. <https://doi.org/10.1177/25151274241309935>
- Pittaway L. (2005). Philosophies in entrepreneurship: A focus on economic theories. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, vol. 11, no. 3, pp. 201–221. <https://doi.org/10.1108/13552550510598790>
- Polanyi M. (1966). *The tacit dimension*. Garden City, NY: Doubleday.
- Popova E.V., Strikh N.I. (2022). The impact of ESG and personal environmental concern on performance of Russian companies. *Upravlenets / The Manager*, vol. 13, no. 5, pp. 2–16. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2022-13-5-1>. EDN: CEPCZI.
- Praag M. (1999). Some classic views on entrepreneurship. *De Economist*, vol. 147, pp. 311–335. <https://doi.org/10.1023/A:1003749128457>
- Rand A. (1943). *The Fountainhead*. Bobbs-Merrill.
- Rand A. (1957). *Atlas shrugged*. Random House.
- Rand A. (1964). *The virtue of selfishness*. Signet.
- Rauter R., Jonker J., Baumgartner R.J. (2017). Going one's own way: Drivers in developing business models for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, vol. 140, no. 1, pp. 144–154. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.04.104>
- Schmidt S., Figueiró P.S., Nodari C.H. (2026). Social value co-creation and scalability: Evidence from social businesses in Brazil, Finland and Portugal. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 1–30. <https://doi.org/10.1108/JEEE-09-2025-0583>
- Schumpeter J.A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press.
- Stevens R., Moray N. Bruneel J. (2015). The social and economic mission of social enterprises: dimensions, measurement, validation, and relation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 39, no. 5, pp. 1051–1082. <https://doi.org/10.1111/etap.12091>
- Tan J. (2001). Innovation and risk-taking in a transitional economy: A comparative study of Chinese managers and entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, vol. 16, no. 4, pp. 359–376.
- Taylor K.M., Rosca E. (2024). Toward a moral approach to stakeholder management: Insights from the inclusion of marginalized stakeholders in the operations of social enterprises. *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 44, no. 10, pp. 1831–1858. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-09-2022-0549>
- Vallerand R.J. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. Series in Positive Psychology.
- Vallerand R.J., Houlfort N. (2019). *Passion for work: Theory, research and applications*. Oxford University Press.
- Zahra S.A., Wright M. (2015). Understanding the social role of entrepreneurship. *Journal of Management Studies*, vol. 53, issue 4, pp. 610–629. <https://doi.org/10.1111/joms.12149>

Источники

Арай Ю.Н. (2018). Бизнес-модели в социальном предпринимательстве: подход к построению типологии // Российский журнал менеджмента. Т. 16, № 2. С. 253–272. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2018.205>

- Благов Ю.Е. (2024). ESG: трансформация интерпретаций // Российский журнал менеджмента. Т. 22, № 2. С. 289–301. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2024.206>
- Гаджиева С.Н., Ханова З.Г. (2011). Личность и деятельность предпринимателя в предметном поле психологических исследований // Гуманизация образования. № 3. С. 39–46.
- Шаститко А.Е., Федоров С.И. (2025). Предпринимателя узнаем по доходу: вопросы идентификации // Управленец. Т. 16, № 1. С. 2–15. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-1-1>
- Широкова Г.В., Кнатько Д.М. (2008). Влияние личности предпринимателя на развитие организации // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. № 1. С. 53–76.
- Akbari M., Mehrali M., Seyyed Amiri N., Rezaei N., Pourjam A. (2019). Corporate social responsibility, customer loyalty and brand positioning. *Social Responsibility Journal*, vol. 16, no. 5, pp. 671–689. <https://doi.org/10.1108/SRJ-01-2019-0008>
- Aly M., Audretsch D., Grimm H. (2021). Emotional skills for entrepreneurial success: The promise of entrepreneurship education and policy. *The Journal of Technology Transfer*, vol. 46, pp. 1611–1629. <https://doi.org/10.1007/s10961-021-09866-1>
- Amit R., MacCrimmon K., Zietsma C., Oesch J. (2001). Does money matter?: Wealth attainment as the motive for initiating growth-oriented technology ventures. *Journal of Business Venturing*, vol. 16, pp. 119–143.
- Audretsch D.B., Belitski M., Fiedler A., Meurer M.M. (2025). Values and entrepreneurship in the sustainable society: Toward a multilevel understanding of entrepreneurial value practices. *Small Business Economics*, vol. 65, pp. 1701–1725. <https://doi.org/10.1007/s11187-025-01069-4>
- Austin J., Stevenson H., Wei-Skillern J. (2006). Social and commercial entrepreneurship: Same, different, or both? *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 30, no. 1, pp. 1–22. <https://doi.org/10.5700/rausp1055>
- Cardon M.S., Gregoire D.A., Stevens C.E., Patel P.C. (2013). Measuring entrepreneurial passion: Conceptual foundations and scale validation. *Journal of Business Venturing*, vol. 28, no. 3, pp. 373–396. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2012.03.003>
- Cardon M.S., Wincent J., Singh J., Drnovsek M. (2009). The nature and experience of entrepreneurial passion. *Academy of Management Review*, vol. 34, no. 3, pp. 511–532. <https://doi.org/10.5465/AMR.2009.40633190>
- Chandra Y., Tjiptono F., Setyawan A. (2021). The promise of entrepreneurial passion to advance social entrepreneurship research. *Journal of Business Venturing Insights*, vol. 16, e00270. <https://doi.org/10.1016/j.jbv.2021.e00270>
- Chen C., Zhang J., Tian H., Bu X. (2025). The impact of entrepreneurial passion on entrepreneurial success and psychological well-being: A person-centered investigation. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, vol. 31, no. 2-3, pp. 369–389. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-12-2021-0977>
- Chu E. (2007). Spiritual capitalism: The achievement of flow in entrepreneurial enterprises. *Journal of Human Values*, vol. 13, no. 1, pp. 61–77. <https://doi.org/10.1177/097168580601300107>
- Chu H.-L., Liu N.-Y., Chiu S.-C. (2023). CEO power and CSR: The moderating role of CEO characteristics. *China Accounting and Finance Review*, vol. 25, no. 1, pp. 101–121. <https://doi.org/10.1108/CAFR-03-2022-0027>
- Dent E., Parnell J.A. (2015). Reconciling economics and ethics in business ethics education: The case of objectivism. *Journal of Ayn Rand Studies*, vol. 15, no. 2, pp. 131–156. <https://doi.org/10.5325/jaynrandstud.15.2.0131>
- Dent E.B., Parnell J.A., Carraher S.M. (2018). Developing an instrument to measure objectivism. *The Journal of Ayn Rand Studies*, vol. 18, no. 1, pp. 1–27. <https://doi.org/10.5325/jaynrandstud.18.1.0001>
- Dias Á., Hallak R., Patuleia M. (2025). Entrepreneurial passion: A key driver of social innovations for tourism firms. *Entrepreneurship Research Journal*, vol. 15, no. 1, pp. 65–89. <https://doi.org/10.1515/erj-2023-0455>
- Diener E., Cha Y., Oishi S. (2022). Reinterpreting mood induction experiments. *The Journal of Positive Psychology*, vol. 18, no. 3, pp. 339–349. <https://doi.org/10.1080/17439760.2022.2036799>
- Emami A., Klein P. (2020). The entrepreneurial propensity for market analysis and the intention-action gap. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, vol. 12, no. 3, pp. 303–322. <https://doi.org/10.1504/IJEV.2020.10030039>
- Fassin Y., Van Rossem A., Buelens M. (2011). Small-business owner-managers' perceptions of business ethics and CSR-related concepts. *Journal of Business Ethics*, vol. 98, no. 3, pp. 425–453. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0586-y>
- Hachana R., Gilormini P. (2024). An alternative understanding of social entrepreneurs in terms of resonance and vulnerability: Based on Hartmut Rosa's philosophy and sociology. *Philosophy of Management*, vol. 23, pp. 153–180. <https://doi.org/10.1007/s40926-024-00247-w>
- Haksever C., Chaganti R., Cook R. (2004). A model of value creation: Strategic view. *Journal of Business Ethics*, vol. 49, no. 3, pp. 295–307. <https://doi.org/10.1023/B:BUSI.0000017968.21563.05>
- Hayek F.A. (1945). The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, vol. 35, no. 4, pp. 519–530.
- Heikkurinen P. (2018). Strategic corporate responsibility: A theory review and synthesis. *Journal of Global Responsibility*, vol. 9, no. 4, pp. 388–414. <https://doi.org/10.1108/JGR-06-2018-0020>
- Keyhani M. (2022). The logic of strategic entrepreneurship. *Strategic Organization*, vol. 21, no. 2, pp. 460–475. <https://doi.org/10.1177/14761270211057571>
- Kirzner I.M. (1973). *Competition and entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.
- Knight F.H. (1921). *Risk, uncertainty and profit*. Boston: Houghton Mifflin.
- Kuratko D.F., Fisher G., Audretsch D.B. (2021). Unraveling the entrepreneurial mindset. *Small Business Economics*, vol. 57, no. 4, pp. 1681–1691. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00372-6>
- Laasch O. (2018). Beyond the purely commercial business model: Organizational value logics and the heterogeneity of sustainability business models. *Long Range Planning*, vol. 51, no. 1, pp. 158–183. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.09.002>

- Lahti T., Halko M.L., Karagozoglu N., Wincent J. (2019). Why and how do founding entrepreneurs bond with their ventures? Neural correlates of entrepreneurial and parental bonding. *Journal of Business Venturing*, vol. 34, no. 2, pp. 368–388. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.05.001>
- Liang J., Jain A., Newman A., Mount M.P., Kim J. (2024). Motivated to be socially responsible? CEO regulatory focus, firm performance, and corporate social responsibility. *Journal of Business Research*, vol. 176, 114578. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114578>
- Massa M., Taraporevala K., Van der Heyden L. (2023). *Value creation for owners and directors*. Springer.
- Menghwar P.S., Daood A. (2021). Creating shared value: A systematic review, synthesis and integrative perspective. *International Journal of Management Reviews*, vol. 23, no. 4, pp. 466–485. <https://doi.org/10.1111/IJMR.12252>
- Moneva-Abadía J.M., Gallardo-Vázquez D., Sánchez-Hernández M.I. (2019). Corporate social responsibility as a strategic opportunity for small firms during economic crises. *Journal of Small Business Management*, vol. 57, no. 2, pp. 172–199. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12450>
- Munro V. (2020). Creating shared value for social initiatives and shared purpose. In: V. Munro (Ed.). *CSR for purpose, shared value and deep transformation: The new responsibility*. Emerald Publishing Limited.
- Neneh B., Ofem B. (2025). Boundary conditions of the entrepreneurial passion-behavior link: The role of psychological resilience and grit. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, vol. 17, no. 6, pp. 1636–1658. <https://doi.org/10.1108/JEEE-06-2024-0230>
- Parnell J., Dent E. (2013). Reconciling economics and ethics: The case of objectivism. *Academy of Management Proceedings*, vol. 2013, no. 1, 10401. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2013.10401abstract>
- Peikoff L. (1991). *Objectivism: The philosophy of Ayn Rand*. Dutton.
- Pettersen I., Van der Lingen E., Willyåmo B. (2025). The emotional drive towards entrepreneurship. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*. <https://doi.org/10.1177/25151274241309935>
- Pittaway L. (2005). Philosophies in entrepreneurship: A focus on economic theories. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, vol. 11, no. 3, pp. 201–221. <https://doi.org/10.1108/13552550510598790>
- Polanyi M. (1966). *The tacit dimension*. Garden City, NY: Doubleday.
- Popova E.V., Strikh N.I. (2022). The impact of ESG and personal environmental concern on performance of Russian companies. *Upravlenets / The Manager*, vol. 13, no. 5, pp. 2–16. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2022-13-5-1>. EDN: CEP CZI.
- Praag M. (1999). Some classic views on entrepreneurship. *De Economist*, vol. 147, pp. 311–335. <https://doi.org/10.1023/A:1003749128457>
- Rand A. (1943). *The Fountainhead*. Bobbs-Merrill.
- Rand A. (1957). *Atlas shrugged*. Random House.
- Rand A. (1964). *The virtue of selfishness*. Signet.
- Rauter R., Jonker J., Baumgartner R.J. (2017). Going one's own way: Drivers in developing business models for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, vol. 140, no. 1, pp. 144–154. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.04.104>
- Schmidt S., Figueiró P.S., Nodari C.H. (2026). Social value co-creation and scalability: Evidence from social businesses in Brazil, Finland and Portugal. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 1–30. <https://doi.org/10.1108/JEEE-09-2025-0583>
- Schumpeter J.A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press.
- Stevens R., Moray N., Bruneel J. (2015). The social and economic mission of social enterprises: dimensions, measurement, validation, and relation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 39, no. 5, pp. 1051–1082. <https://doi.org/10.1111/etap.12091>
- Tan J. (2001). Innovation and risk-taking in a transitional economy: A comparative study of Chinese managers and entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, vol. 16, no. 4, pp. 359–376.
- Taylor K.M., Rosca E. (2024). Toward a moral approach to stakeholder management: Insights from the inclusion of marginalized stakeholders in the operations of social enterprises. *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 44, no. 10, pp. 1831–1858. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-09-2022-0549>
- Vallerand R.J. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. Series in Positive Psychology.
- Vallerand R.J., Houliort N. (2019). *Passion for work: Theory, research and applications*. Oxford University Press.
- Zahra S.A., Wright M. (2015). Understanding the social role of entrepreneurship. *Journal of Management Studies*, vol. 53, issue 4, pp. 610–629. <https://doi.org/10.1111/joms.12149>

Information about the author

Информация об авторе

Karina A. Bogatyreva

Богатырева Карина Александровна

Cand. Sc. (Econ.), Associate Professor of Strategic and International Management Dept., Director of the Center for Entrepreneurship. Graduate School of Management, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia. E-mail: k.bogatyreva@gsom.spbu.ru

Кандидат экономических наук, доцент кафедры стратегического и международного менеджмента, директор Центра предпринимательства. Высшая школа менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета, г. Санкт-Петербург, РФ. E-mail: k.bogatyreva@gsom.spbu.ru

DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-7

EDN: RJGOAZ

JEL Classification: M31, M37, D91

Исследование особенностей формирования спроса на косметическую продукцию местных производителей на локальном рынке

Н.Н. Калькова, С.Е. Бабак

Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь, РФ

Аннотация. В условиях трансформации внутреннего рынка косметических средств, обусловленной геополитическими вызовами и политикой импортозамещения, одним из необходимых условий для локальных производителей становится понимание неосознаваемых механизмов принятия решения о покупке. Статья посвящена экспериментальным исследованиям особенностей потребительского поведения при выборе косметических средств с использованием нейромаркетинговых технологий. Методологическая база основана на концепции сенсорного маркетинга и нейрофизиологических подходах к исследованию когнитивно-аффективных реакций потребителей в процессе визуального изучения товаров. В работе применялись нейромаркетинговые инструменты (айтрекинг, лицевое кодирование по системе FACS, электроэнцефалография), а также статистический анализ в SPSS 23.0. Информационной базой послужили данные трех экспериментальных лабораторных исследований упаковок семи крымских брендов кремов для лица (время проведения – с сентября по декабрь 2025 г., количество испытуемых – 48). Анализ глазодвигательных паттернов позволил определить, что логотип как ключевой бренд-идентификатор привлекает незначительное внимание, это указывает на низкую узнаваемость локальных брендов. Установлено, что положительное потребительское решение детерминировано комплексной эмоциональной реакцией на упаковку (позитивный вектор, высокая валентность и возбуждение), активируемой паттернами визуального внимания, что формирует прогностическую модель выбора. Предложена и апробирована на косметических средствах локальных производителей методология ранжирования товаров по нейрофизиологическим метрикам. Проведенное исследование позволяет оценить отношение к локальным брендам, прогнозировать потребительский выбор на основе реакции на упаковку, оптимизировать ассортимент, дизайн упаковки и стратегию продвижения товаров.

Ключевые слова: сенсорный брендинг; потребительское поведение; сенсорное восприятие; визуальное внимание; эмоциональная реакция; локальные бренды, косметика; упаковка; нейромаркетинг.

Финансирование: Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 25-28-20286 «Нейробрендинг продукции крымских производителей» (<https://rscf.ru/project/25-28-20286/>).

Информация о статье: поступила 20 ноября 2025 г.; доработана 19 января 2026 г.; одобрена 5 февраля 2026 г.

Ссылка для цитирования: Калькова Н.Н., Бабак С.Е. (2026). Исследование особенностей формирования спроса на косметическую продукцию местных производителей на локальном рынке // Управленец. Т. 17, № 2. С. 105–123. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-7. EDN: RJGOAZ.

A study into specificity of demand for local cosmetic brands in the domestic market

N.N. Kalkova, S.E. Babak

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia

Abstract. In the context of the ongoing transformation of the Russian cosmetics market shaped by geopolitical factors and import substitution policy local producers increasingly face the need to comprehend unconscious mechanisms of consumer decision-making. The article presents experimental research on consumer behaviour when choosing cosmetic products using neuromarketing technologies. Methodologically, the study relies on the concept of sensory marketing and neurophysiological approaches to examining consumers' cognitive-affective responses during visual product evaluation. The research used neuromarketing tools (eye tracking, the Facial Action Coding system (FACS), electroencephalography (EEG)) and SPSS Statistics 23.0 software for statistical analysis. Empirical data were obtained from three laboratory experiments on the packaging of seven facial cream brands by local Crimean producers, carried out from September to December, 2025 with 48 participants. Analysis of eye movement patterns revealed that the logo as a key brand identifier attracts only limited visual attention, which indicates that local brands are scarcely recognizable. A positive purchase decision is determined by consumers' integrated emotional response to the packaging (a positive vector, high valence, and arousal) triggered by visual attention patterns, which together form a predictive model of choice. Using the case study of locally produced facial cremes, the paper proposes a methodology for ranking products by neurophysiological metrics. The findings allow evaluating the attitude towards local brands, predicting consumer choices based on responses to packaging, and optimizing products assortment, packaging design, and promotional strategies.

Keywords: sensory branding; consumer behaviour; sensory perception; visual attention; emotional response; local brands; cosmetics; packaging; neuromarketing.

Funding: The study was funded by the Russian Science Foundation, project No. 25-28-20286 «Neurobranding of products by Crimean manufacturers» (<https://rscf.ru/project/25-28-20286/>).

Article info: received November 20, 2025; received in revised form January 19, 2026; accepted February 5, 2026

For citation: Kalkova N.N., Babak S.E. (2026). A study into specificity of demand for local cosmetic brands in the domestic market. *Upravlenets/The Manager*, vol. 17, no. 2, pp. 105–123. DOI: 10.29141/2218-5003-2026-17-2-7. EDN: RJGOAZ.

ВВЕДЕНИЕ

Растущий спрос на косметику из натуральных ингредиентов отражает глобальную переориентацию потребителей на экологичность и осознанное потребление, что стимулирует производителей внедрять инновационные технологии, эффективно использовать имеющиеся ресурсы и органическое сырье, сокращать отходы, что в совокупности способствует более устойчивому развитию предприятий в условиях современных трендов [Timpanaro, Cascone 2025, p. 1]. Данная трансформация нашла отражение в появлении термина «зеленая косметика», обозначающего продукты, созданные на основе натуральных, органических ингредиентов, безопасных как для здоровья человека, так и для экосистемы в целом [Suphasomboon, Vassanadumrongdee, 2022, p. 230]. Особую актуальность эти принципы с учетом локализации производства и импортозамещения приобретают в контексте развития в Крыму первого в России косметического кластера. Использование местного сырьевого потенциала, исторических традиций производства, благоприятных климатических условий позволяет создавать конкурентоспособную продукцию, соответствующую требованиям качества, экологичности, а также способствующую обеспечению регионального социально-экономического развития. Устойчивое проектирование продукции (УПП) выступает ключевым подходом к повышению эффективности использования ресурсов, снижению воздействия на окружающую среду и обеспечению потребительской удовлетворенности на протяжении всего жизненного цикла продукта [Mengistu et al., 2024].

Растущий потребительский спрос на натуральную продукцию стимулирует ведущие косметические компании мира к активному расширению ассортимента средств личной гигиены и косметики, созданных на основе натуральных ингредиентов. В результате глобальный рынок натуральной и органической косметики демонстрирует положительную динамику и согласно прогнозам к 2027 г. достигнет 54 500 млн долл. США [Suphasomboon, Vassanadumrongdee, 2022, p. 231]. По данным отраслевого мониторинга, российский парфюмерно-косметический рынок также динамично развивается:

- за период 2013–2023 гг. выручка от продажи парфюмерно-косметических средств через специализированные магазины выросла в 2,6 раза и достигла объемов в 1372,6 млрд р. [Максимов, Гришин, Петухов, 2024, с. 100];

- в 2025 г. продажи отечественных брендов в рознице увеличились на 114 %, доля российских брендов в крупнейшей торговой сети «Золотое яблоко» повысилась на 54 %, ассортиментная насыщенность выросла на 92 %;

- прогнозируется рост производства парфюмерии и косметики до 520 тыс. т, а в категории духов – на 60 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года;

- фискальные меры поддержки, включая пошлины в размере 35 % на импорт из недружественных стран, позволили дополнительно аккумулировать в бюджете свыше 6 млрд р., одновременно стимулируя развитие локализации производства;

- научно-технологическое развитие отрасли подтверждается ростом государственного финансирования НИОКР до 433 млн р. в 2024 г., что способствовало созданию импортозамещающих производств сырьевых компонентов и укреплению экспортного потенциала на рынках ЕАЭС¹.

Прогнозируется дальнейшее усиление конкурентных позиций национальных брендов, преимущественно в масс-маркет-сегменте, при одновременном снижении доли зарубежных брендов [Максимов, Гришин, Петухов, 2024, с. 107], что обусловлено политикой импортозамещения, логистическими сложностями и переориентацией потребителей на продукцию с национальной идентичностью.

Существующая рыночная ситуация порождает ряд проблем. Отечественным производителям приходится одновременно организовывать производство и продвигать новые товарные единицы, что приводит к насыщению рынка множеством неизвестных потребителю брендов, даже при условии их удовлетворительных качественных характеристик и натуральности состава. Принципиальным затруднением становится то, что парфюмерно-косметическая продукция не является товаром первой необходимости, а мотивация к ее приобретению детерминирована преимущественно эмоционально-символическими факторами: стремлением к самоидентификации, социальной принадлежности и эмоциональной компенсации.

¹ Михаил Юрин: Российская парфюмерно-косметическая отрасль уже выступает драйвером сырьевых направлений. (2024) // Минпромторг России. <https://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/0f20cadf-75d3-4ec0-9e43-5899f0abffc9>.

В свою очередь, для потребителей процесс выбора и принятия решения о покупке существенно усложняется в условиях избыточного предложения схожих по свойствам товаров, вследствие чего они вынуждены ориентироваться на поверхностные бренд-идентификаторы, прежде всего визуальные компоненты упаковки и дизайна, большинство из которых им не знакомы.

Решение указанных проблем нам видится в обеспечении баланса интересов всех участников косметического рынка посредством диагностики рыночного спроса, позволяющего сегментировать предложение в соответствии с реальными поведенческими паттернами и потребительскими предпочтениями. Это даст возможность максимизировать удовлетворенность потребителей, оптимизировать ассортимент для производителей и снизить риски вывода на рынок невостребованных товаров.

Поскольку восприятие косметики основано на мультисенсорном взаимодействии, необходим комплексный анализ, объединяющий оценку визуальных идентификаторов, эмоциональной валентности, ольфакторных и тактильных характеристик. Такой анализ требует применения специализированного нейромаркетингового инструментария: айтрекинга (для визуального внимания), ЭЭГ и FACS (для оценки эмоциональных реакций), что является практическим ответом на вызовы нейроэкономики.

ИССЛЕДОВАНИЕ СЕНСОРНОГО БРЕНДИНГА В СИСТЕМЕ МУЛЬТИСЕНСОРНОГО МАРКЕТИНГА

Современное развитие нейроэкономики и поведенческих наук, акцентирующих внимание на модели *homo cognitivus* [Величковский, 2007, с. 35], обосновывает необходимость изучения нематериальных атрибутов товара, формирующих потребительские решения. Поведение потребителей детерминировано информацией, поступающей через все сенсорные системы, однако большая часть сенсорных данных подвергается фильтрации в процессе селективного внимания. Данный механизм, как отмечает Дж. Цоцос [Tsotsos, 1990], позволяет организмам с ограниченными когнитивными ресурсами эффективно функционировать в сложной информационно насыщенной среде, преобразуя необработанную сенсорную информацию в релевантные представления о внешних стимулах, формируя основу для поведенческих реакций и решений. В результате «сенсорный опыт взаимодействия с брендом является основополагающим и центральным элементом восприятия бренда» [Gao, Shen, 2024, p. 1]. С точки зрения концепции сенсорного брендинга «пять органов чувств являются частью цепочки создания ценности для клиента, а вовлеченность и лояльность к бренду могут быть созданы путем объединения чувств, чтобы вызвать и усилить эмоциональную реакцию на бренды» [Clark, 2004, p. 81]. Поскольку

«основная цель в управлении брендом – это создать такую ситуацию, когда ожидаемое восприятие компанией совпадает с реальным восприятием бренда потребителями» [Каленская, Антонченко, 2019, с. 42], с 2005 г., после выхода книги М. Линдстрома «Чувство бренда» [Lindstrom, 2005], наблюдается переход к использованию холистического подхода к исследованию восприятия бренда. Он подразумевает многомерную модель сенсорной активации с вовлечением всех пяти органов чувств потребителя в коммуникационный процесс, поскольку «ощущения – зрение, слух, обоняние, осязание и вкус – это уникальные подсознательные каналы воздействия на сознания людей..., используя которые, можно формировать позитивное восприятие и позиционирование (товара) в сознании людей» [Котлер, Сетиаван, Картаджайя, 2025, с. 172]. Такая стратегия направлена на стимулирование эмоционального отклика, значительно влияющего на потребительскую мотивацию и решение о покупке бренда независимо от его товарной специфики.

Исследование массива публикаций для получения точных и обобщенных выводов по эволюции развития теории сенсорного брендинга можно провести посредством метаанализа по инструкции PRISMA с использованием программного инструмента VOSviewer, что «позволит создать карты встречаемости терминов, визуализирующие семантическую близость между ключевыми словами» [Юлдашева, Погребова, Артюнин, 2025 с. 253]. В систематический обзор литературы были включены 50 релевантных по теме и наличию ключевых слов научных работ, представленных в РИНЦ. Они составили библиографическую базу исследования в программе Zotero и были преобразованы в файлы менеджера ссылок (.ris). В результате на основе использования 133 ключевых слов было получено библиографическое облако тегов, состоящее из 13 кластеров, отражающих этапы научного развития сенсорного брендинга в период 2014–2024 гг. (рис. 1).

Хронология научных исследований по данной тематике выглядит следующим образом: в 2014–2016 гг. ученые сформулировали теоретические основы сенсорного брендинга, исследуя влияние различных ощущений на внимание потребителей. К 2016–2022 гг. с развитием нейромаркетинга акцент сместился на применение нового инструментария для претестирования бренд-идентификаторов и формирования эффективных маркетинговых тактик. С 2022 г. по настоящее время для повышения эффективности функционирования компаний активно разрабатываются методики создания и продвижения брендов с учетом мультисенсорного и кросс-модального восприятия на основе человекоцентричного подхода [Котлер, Сетиаван, Картаджайя, 2025, с. 145]. Внимание акцентируется на необходимости адаптации существующих методологий к особенностям российского рынка, культурной и со-

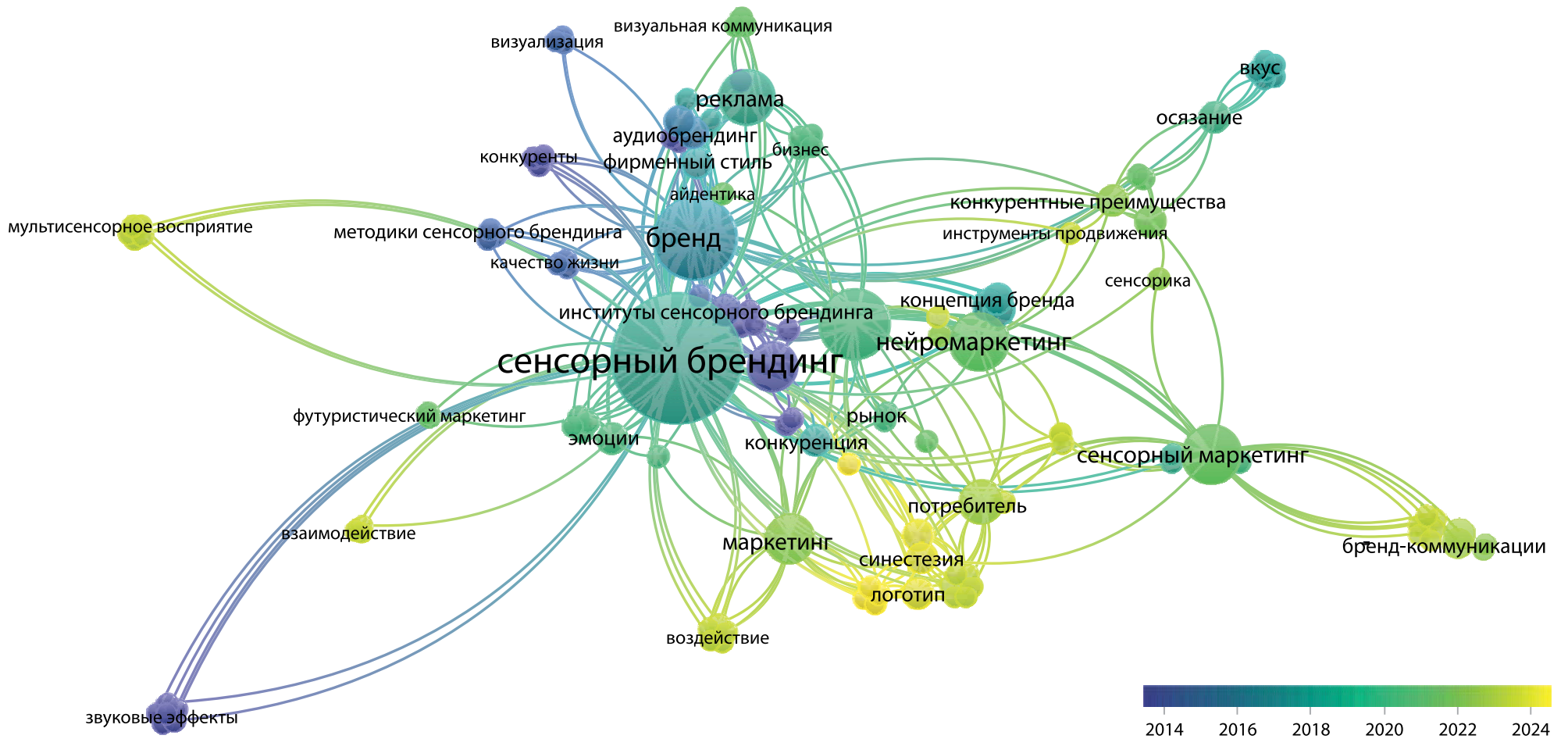


Рис. 1. Граф тегов, посвященных исследованию сенсорного брендинга (РИНЦ)

Fig. 1. A graph of tags from studies on sensory branding (RSCI)

циодемографической специфике сенсорного восприятия потребителями региональных товаров и услуг, поскольку «в режиме реального времени должна происходить непрерывная совместная работа покупателя и продавца» [Багиев и др., 2014, с. 35].

Понимание учеными значимости того, как потребитель воспринимает бренд посредством органов чувств, привело к появлению в 2009 г. нового термина «сенсорный опыт взаимодействия с брендом», концептуализированного в работе [Brakus, Schmitt, Zarantonello, 2009] в рамках измерения влияния взаимодействия с брендом на лояльность. В дальнейшем это понятие рассматривается как целостное мультисенсорное взаимодействие клиентов с брендом, включающее все точки соприкосновения с ним, в том числе визуальные, слуховые, обонятельные, вкусовые и тактильные элементы [Gao, Shen, 2024, p. 1]. Влияние сенсорной активности на поведение потребителей было доказано в исследованиях Р. Элдера и А. Кришны [Elder, Krishna, 2022], которые указали на способность мультисенсорных стимулов формировать устойчивые ассоциативные связи и непосредственно влиять на процесс принятия решения, что также изучено в работах [Zha et al., 2022; Калькова, 2023]. В данных статьях отмечается, что интеграция сенсорных компонентов создает целостный ментальный образ, усиливающий эмоциональную вовлеченность и лояльность к бренду, влияющие на ключевые переменные в процессе взаимодействия между производителем и потребителем, что в конечном счете отражается на конкурентоспособности бренда.

Дж. Бракус, Б. Шмитт и Л. Зарантонелло [Brakus, Schmitt, Zarantonello, 2009] впервые предложили четырехкомпонентную структуру мультисенсорного взаимодействия с брендом, включающую сенсорный, эмоциональный, поведенческий и интеллектуальный аспекты, получившую широкое признание в академической среде [Chan, Tung, 2019; Yu et al., 2024]. Однако в других эмпирических исследованиях [Huseynov et al., 2020; Pina, Dias, 2021; Yarosh, Kalkova, Reutov, 2021] было определено, что каждый из выделенных компонентов обладает разным прогностическим потенциалом и по-разному воздействует на лояльность и готовность к покупке, что актуализирует необходимость более детального изучения каждого аспекта в отдельности. Развивая модель Дж. Бракуса с соавторами, А. Кришна структурирует процесс сенсорного восприятия бренда, выделяя четыре ключевых элемента: сенсорный отклик (нейрофизиологическую реакцию на внешние стимулы); процесс распознавания и интерпретации полученной информации; возникновение эмоций по отношению к бренду; когнитивную оценку (анализ, ведущий к принятию решения о выборе и покупке) [Krishna, 2012]. Эмоциональный компонент в структуре мультисенсорного взаимодействия выполняет интегративную функцию, выступая в качестве ключевого медиатора между сенсорными стимулами,

когнитивной обработкой информации и результирующим потребительским поведением. Еще в 2002 г. нобелевский лауреат Д. Канеман утверждал, что человек, руководствуясь рациональными доводами, принимает иррациональные решения [Авакян-Форер, 2019]. Эмоция – это поведенческая реакция человека на объективные явления, обусловленная индивидуальными потребностями, влияющая на психологическую и поведенческую деятельность человека, такую как обработка информации и принятие решений [Wang, Wang, 2021, p. 29]. Она включает три взаимосвязанных компонента: физиологическое возбуждение, субъективное переживание и внешнее проявление. Эмоция опосредует переход от нейрофизиологического потребительского отклика на маркетинговый стимул к осмысленной интерпретации и в итоге – к принятию решения, обеспечивая целостность и непрерывность процесса восприятия бренда. В частности, в контексте восприятия упаковки косметических товаров именно эмоция трансформирует визуальный стимул и информацию на ней в отношении к бренду (положительное или отрицательное), позволяя спрогнозировать потребительское решение. В связи с этим в эпоху маркетинга 6.0 выстраивание эмоциональной связи между потребителями и брендом стало обязательным для эффективной маркетинговой стратегии [Котлер, Сетиаван, Картаджая, 2025, с. 130].

В результате можно утверждать, что процесс сенсорного опыта взаимодействия с брендом и потребительского выбора является комплексной системой, в которой когнитивная вовлеченность и эмоциональная реакция модулируются под влиянием внешних сенсорных стимулов, что обуславливает необходимость изучения каждого элемента данной системы для выявления их вклада в конечное поведенческое решение и разработки эффективных стратегий бренд-коммуникаций или маркетинговых стимулов.

Таким образом, в рамках исследования разработана методология, включающая комплекс методик оценки сенсорного восприятия, интегрирующий когнитивные (внимание), аффективные (эмоциональная реакция) и конативные (выбор) компоненты. Ее практическая ценность заключается в прогнозировании рыночного потенциала товаров на стадии создания и ребрендинга для минимизации рисков производителей и оптимизации коммуникационных стратегий. Методология апробирована на упаковках косметики крымских производителей, что позволило оценить потенциал локальных брендов, верифицировать методологию в реальных условиях и построить прогностическую модель спроса на основе объективных нейрофизиологических данных.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Современные нейромаркетинговые технологии позволяют измерить и проанализировать каждый эле-

мент модели сенсорного восприятия бренда, предложенной А. Кришной [Krishna, 2012] (рис. 2).

На первом этапе (исследование когнитивных паттернов сенсорного восприятия) можно использовать технологию айтрекинга (eye-tracking), посредством которой фиксируются нейрофизиологические реакции потребителя на внешние стимулы: движение взгляда, фокусировка на ключевых элементах упаковки, время визуального внимания к элементам бренда [Kalkova et al., 2023]. Изучение визуального внимания является определяющим при исследовании потребительского поведения, поскольку человек получает до 83 % информации об окружающем мире с помощью органов зрения [Nordfält, Ahlbom, 2024, p. 151]. Проведен контролируемый айтрекинг лабораторный эксперимент, в основе которого лежит гипотеза «глаз – разум» М. Джаста и П. Карпентер [Just, Carpenter, 1980]. Согласно ей существует прямая непосредственная связь между направлением взгляда и фокусом внимания, вследствие чего «отслеживание направления взгляда с течением времени позволяет в режиме реального времени получить представление о характеристиках когнитивных процессов» [Patterson, Nicklin, Vitta, 2025, p. 2]. С точки зрения визуальной обработки маркетинговых стимулов механизм визуального внимания позволяет потребителю избирательно и почти мгновенно выделять из общего поля восприятия наиболее релевантные или эмоционально значимые элементы. Этот процесс фильтрации, реализуемый через взаимодействие восходящих (стимул-зависимых) и нисходящих (целевых) процессов, определяет, какая информация будет пропущена в систему когнитивной обработки для дальнейшего анализа, формирования отношения и потенциального запоминания. Понимание этих механизмов дает возможность целенаправленно оптимизировать дизайн маркетинговых стимулов, управляя визуальным вниманием потребителя. Кроме того, модели внимания (например, модель Л. Итти) предоставляют инструмент для прогнозирования визуальных приоритетов и количественной оценки эффективности коммуникаций [Jia, Hao, Wang, 2019, p. 224]. Айтрекинг исследования, фиксирующие произвольные реакции на маркетинговые стимулы, позволяют получить объективные данные о визуальном внимании, минимизируя влияние внешних факторов, однако для полноты интерпретации данных

и конвергенции подходов их часто сочетают с вербальными методами, такими как «думай вслух» [Nordfält, Ahlbom, 2024, pp. 150, 152]. Экспериментальное айтрекинг исследование было проведено с выборкой из 32 здоровых испытуемых с нормальным зрением, равномерно распределенных по полу и возрасту. Участие мужчин в исследовании является необходимым элементом комплексного анализа рынка, поскольку их сенсорные оценки и предпочтения важны в контексте совершения покупок уходовой косметической продукции в качестве подарка или сувенира, что представляет значимый и растущий потребительский сегмент.

Для обеспечения высокой точности данных использовался стационарный айтрекер iTracker VT3 mini с частотой дискретизации 250 Гц, позволяющий регистрировать движение глаз каждые 4 мс. Он превосходит по чувствительности обычные веб-камеры, функционирующие на частотах от 15 до 100 Гц, данные о направлении взгляда которых обновляются лишь каждые 66 мс [Patterson, Nicklin, Vitta, 2025, p. 3]. Испытуемые, у которых угол расхождения взгляда при калибровке превышал 0,5°, в исследовании не участвовали [Duchowski, 2007, p. 87]. Визуальные стимулы предъявлялись на 24-дюймовом мониторе без ограничения времени [Orquin, Holmqvist, 2018, p. 1651], данные о фиксациях и саккадах обрабатывались в программах EventID и OGAMA.

На *втором этапе* (исследование аффективных паттернов – эмоциональная реакция) применялись объективные психофизиологические методы, фиксирующие произвольные эмоциональные отклики на упаковку в реальном времени:

- метод лицевого кодирования FACS для оценки вектора направленности эмоций;
- метод изучения электрических потенциалов (электроэнцефалограмма – ЭЭГ) для определения эмоциональной валентности и возбуждения.

Метод лицевого кодирования FACS, основанный на работах П. Экмана, позволяет оценить вектор направленности эмоций через анализ коротких произвольных мышечных движений (микровыражений), не контролируемых сознанием [Панова, Фарахутдинов, 2018]. В эксперименте по оценке упаковок кремов крымских производителей с использованием ПО EmoDetect 3.3.3 участвовало 10 респондентов (18–25 лет). Про-

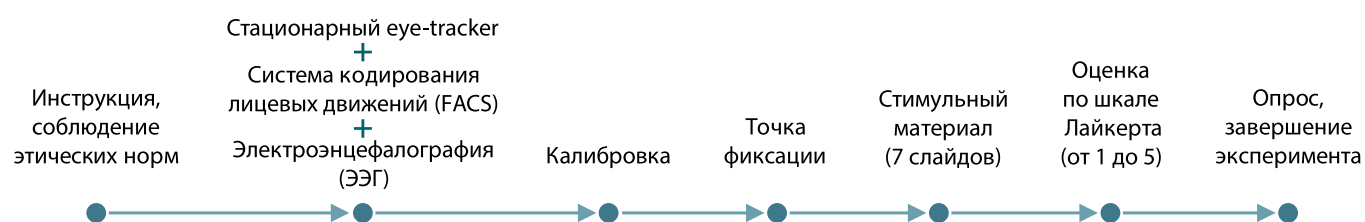


Рис. 2. Алгоритм нейромаркетинговых экспериментов с использованием технологий айтрекинга, FACS, ЭЭГ

Fig. 2. An algorithm of neuromarketing experiments using the eye-tracking technology, FACS and EEG

граммный классификатор идентифицировал шесть базовых эмоций (радость, удивление, грусть, злость, отвращение, страх) [Ekman, 1999] на основе системы FACS¹.

Для более глубокого изучения нейрофизиологических коррелятов эмоций использовался метод электроэнцефалографии (ЭЭГ), посредством которого регистрируется электрическая активность мозга, предоставляя объективные данные об эмоциональной валентности и уровне возбуждения, на которые сложно повлиять сознательно [Rahman et al., 2021]. Несмотря на сложность интерпретации из-за индивидуальной вариативности и влияния внешних факторов [Golnar-Nik, Farashi, Safari, 2019], ЭЭГ позволяет анализировать бессознательные реакции в реальном времени и прогнозировать потребительские предпочтения [Aldayel, Ykhlef, Al-Nafjan, 2020]. В эксперименте с участием шести респондентов (18–25 лет) использовалась гарнитура NeuroPlay с отведениями в лобной и затылочной зонах (F3, F4, O1, O2). Респондентам демонстрировались семь упаковок крема на основе гидролата розы, после каждого стимула предъявлялся нейтральный кадр для стабилизации фона. Эмоциональные состояния интерпретировались в рамках двухмерной модели, оценивающей валентность и возбуждение [Giraldo, Ramirez, 2013]. Для количественного анализа рассчитывались индексы возбуждения и валентности на основе спектральной мощности альфа- и бета-ритмов в лобных отведениях (F3, F4), полученных в пакете «ЭЭГ Студио Анализ» (компании «Мицар»), с использованием формул (1) и (2) [Kosonogov, Shelepenkov, Rudenkiy, 2023, p. 4]:

$$\text{Индекс возбуждения} = \frac{\beta_{F3} + \beta_{F4}}{\alpha_{F3} + \alpha_{F4}}, \quad (1)$$

$$\text{Индекс валентности} = \frac{\alpha_{F4} - \alpha_{F3}}{\beta_{F4} - \beta_{F3}}, \quad (2)$$

где α – мощность альфа-логарифмического диапазона электродов F3 и F4; β – мощность бета-логарифмического диапазона электродов F3 и F4.

Как отмечают исследователи, более высокая активация нейронных областей на ЭЭГ указывает на более высокую вероятность того, что потребитель приобретет данный продукт [Raiesdana, Mousakhani, 2022].

Все эксперименты проводились в лаборатории нейромаркетинга и поведенческой экономики КФУ имени В.И. Вернадского. Объем выборки на каждом этапе исследования был достаточен для получения агрегированных нейрофизиологических метрик, отражающих комплекс когнитивно-аффективных оценок упаковок косметической продукции семи локальных крымских брендов. Данные были обработаны с помощью методов статистического анализа в программе SPSS 23.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

На первом этапе в ходе айтрекингового эксперимента была выявлена эволюция визуального внимания на упаковках кремов крымских производителей, представленных на виртуальной полке, на подсознательном (до 300 мс, модель Л. Итти) [Jia, Hao, Wang, 2019] и сознательном уровнях. Это позволило определить упаковки и бренд-идентификаторы на них, привлекающие первоначальный интерес, и проследить трансформацию их восприятия в ходе осознанного выбора, установив связь между автоматическими фиксациями и последующей поведенческой оценкой. Одна из функций внимания заключается в обнаружении и направлении восприятия на характерные раздражители [Block, Siegel, 2013, p. 26]. Это «автоматический процесс, который находится под контролем стимуляции, а не под контролем намерений (стратегий, ожиданий, планов) человека» [Neumann, 1984, p. 258]. Он происходит быстро, непроизвольно при выполнении задач глазодвигательного захвата и направлен на наиболее заметный элемент изображения (как правило, отвлекающий фактор) [Theeuwes, 2018, p. 3]. В результате внимание при восходящем процессе обработки информации (снизу вверх) по модели Л. Итти склоняет наблюдателя к выбору наиболее заметных стимулов, которые выделяются из окружающей среды [Theeuwes, 2018, с. 2], например ярких бренд-идентификаторов, выделяющихся надписей, необычных шрифтов и изображений, размещенных на упаковке (рис. 3).

Выбор потребителя рассматривается как «сложная последовательность мозговых активаций, которые сильно различаются в зависимости от пола потребителя и вероятности выбора» [Vecchiato et al., 2011, p. 2]. В его основе лежит последовательность нейронных этапов: ранняя сенсорная обработка (100–280 мс), связанная с обработкой сенсорных восприятий и сравнением выбираемого товара со списком продуктов, которые потребитель видел ранее, задействуя рабочую память; семантический анализ и извлечение из памяти (280–400 мс), в рамках которого избирательное внимание испытуемого ориентировано на изображения продуктов для идентификации, классификации и сравнения с хранящимися в памяти данными, относящимися к предпочтительным продуктам и брендам; проявление половых различий (400–500 мс), обуславливающих разные потребительские стратегии: вербально-ассоциативная стратегия у женщин и пространственная – у мужчин; появление паттернов в зависимости от сложности и предсказуемости/непредсказуемости выбора товара (500–900 мс); склонность озвучивать бренды в условиях сложного процесса принятия решения (900 + мс); принятие окончательного решения (1 200–3 000 мс) [Vecchiato et al., 2011, p. 3].

Анализ айтрекинговых данных в нашем эксперименте от 200 мс до 3 000 мс позволил выявить выраженные различия в визуальном внимании и когнитив-

¹ EmoDetect. <https://neurobotics.ru/catalog/physiology/psix-ofiziologiya/emodetect/>.

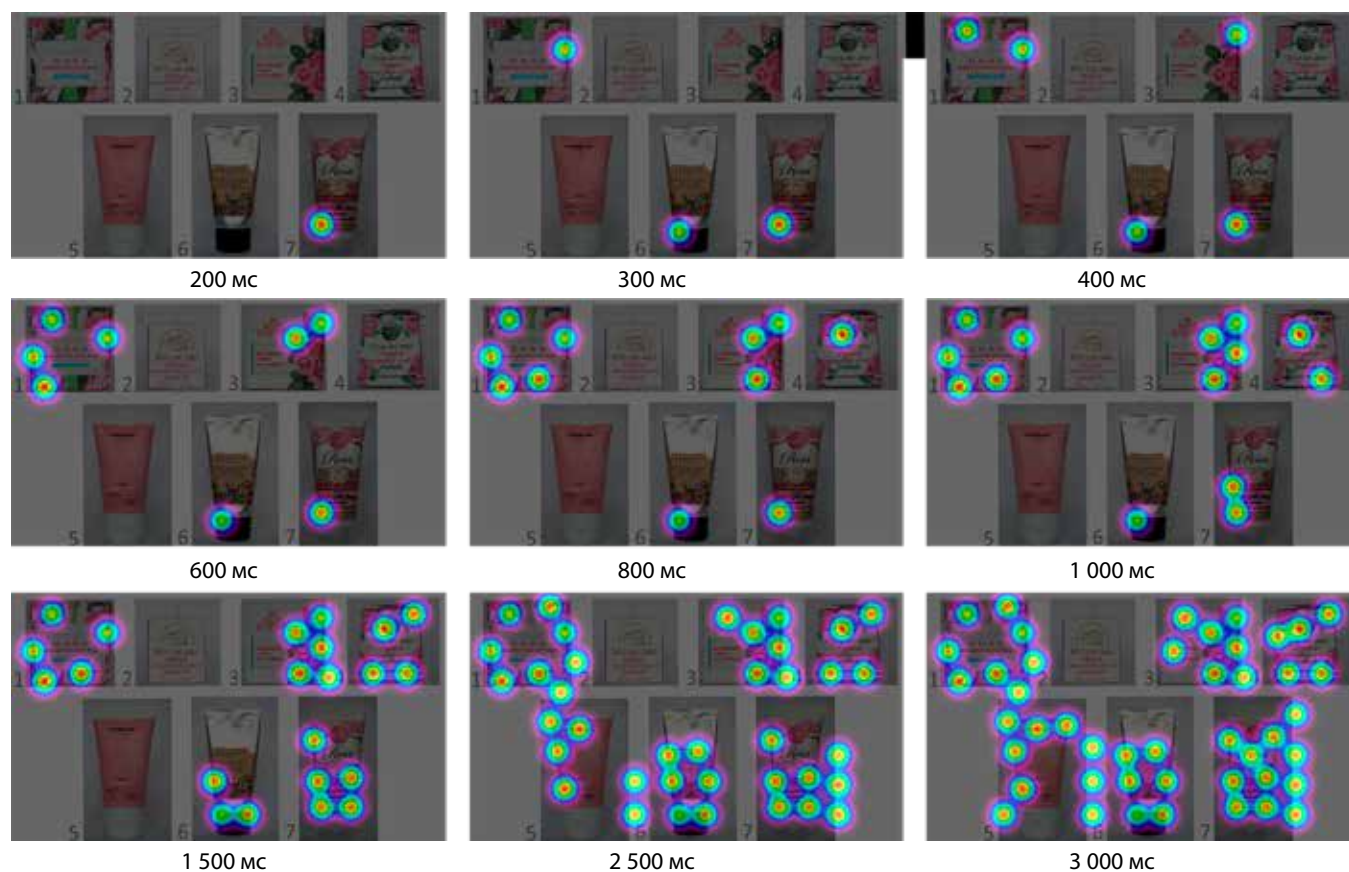


Рис. 3. Эволюция зрительного внимания потребителей при изучении упаковок кремов на подсознательном и сознательном уровнях

Fig. 3. Evolution of consumers' visual attention when studying facial cream packaging at subconscious and conscious levels

ной обработке в отношении упаковок косметической продукции локальных производителей. На стадии автоматического, непровольного отбора первоначально визуальный фокус захватывали упаковки торговых марок (ТМ) «Крымская живая косметика» (200 мс) и «Мануфактура «Дом природы»» (300 мс), обладающие максимальной привлекательностью по цвету (рис. 4). Напротив, упаковки ТМ «Крымская роза» (2 500 мс) и «Скифия» (3 000 мс) привлекали внимание участников эксперимента в последнюю очередь, что свидетельствует о низкой выразительности их дизайна. Такая динамика имеет принципиальное значение, поскольку согласуется с моделью ранней визуальной селекции Я. Теувеса [Theeuwes, 2010, 2013, 2018], согласно которой визуально выделяющийся объект на подсознательном уровне детерминирует начальную последовательность обработки информации, выступая критическим фильтром, который опережает и направляет последующий сознательный когнитивный анализ. Таким образом, низкая способность упаковки привлечь и удержать внимание на ранних этапах когнитивной обработки существенно ограничивает возможности товара для продвижения в системе потребительского выбора в условиях значительной ассортиментной насыщенности.

Примечательно то, что при сознательном рассмотрении всех кремов крымских производителей внима-

ние распределяется в среднем равномерно по продукции, представленной в разной упаковке на полочном пространстве, что свидетельствует о снижении влияния низкоуровневых подсознательных стимулов (цвет, контраст) и преобладании нисходящего (сверху вниз) целевого процесса обработки, при котором потребитель целенаправленно анализирует и сравнивает все доступные варианты [Theeuwes, 2010]. Вследствие этого значимость отдельных элементов на упаковке выравнивается на основе их семантической нагрузки или субъективной важности для поставленной задачи выбора.

На рис. 4 представлено распределение визуального внимания на упаковках крымских кремов на основе гидролата розы.

Полученные результаты (рис. 4) свидетельствуют о существенной вариативности в распределении визуального внимания в процессе сознательной обработки информации. Наибольший совокупный показатель продолжительности фиксаций был зарегистрирован на упаковке ТМ «Мануфактура «Дом природы»» (29 465 мс). Напротив, упаковки ТМ «Крымская живая косметика» и «Крымские сказки» удерживали внимание в 4–5 раз меньше. Этот феномен можно объяснить с позиции современной трехфакторной модели внимания [Awh, Belopolsky, Theeuwes, 2012], в рамках которой помимо текущей потребительской цели, фи-



Рис. 4. Распределение паттернов визуального внимания на упаковках кремов по данным айтрекингового исследования

Fig. 4. Distribution of visual attention over facial cream packaging according to the eye tracking study

зической привлекательности потенциальных объектов, вызывающих первоначальный, низкоуровневый интерес благодаря высокому контрасту, на приоритизацию стимулов также существенно влияет история отбора – нейронные следы прошлого перцептивного опыта и привычных паттернов просмотра, проявляющиеся на стадии сознательной, когнитивно-опосредованной обработки [Awh, Belopolsky, Theeuwes, 2012]. Таким образом, низкая вовлеченность в процесс визуальной обработки упаковок может быть связана не только с отсутствием четкой визуальной иерархии, но и с тем, что их дизайн не соответствует устоявшимся у потребителей шаблонам восприятия косметической продукции, либо с отсутствием данных о них в рабочей памяти, что делает их «невидимыми» в конкурентной среде. Неравномерность распределения внимания к элементам упаковки подтверждается данными айтрекинга (табл. 1).

Полученные айтрекинговые данные позволяют выявить недостатки в визуальной иерархии упаковок большинства исследуемых локальных косметических брендов. Основной проблемой является низкая визуальная привлекательность логотипов, что нарушает базовые принципы эффективной бренд-коммуникации, поскольку «80 % людей по-прежнему узнают бренд по логотипу без сопровождающего его названия» [Котлер, Сетиаван, Картаджайя, 2025, с. 174]. В результате испытуемые не заметили логотипы на упаковках ТМ «Скифия», «Роза Тавриды» и «Крымские сказки», вероятно, из-за их недостаточного размера, низкого контраста или сложной формы, сливающейся с фоном. Логотип ТМ «Скифия» был практически проигнорирован (414 мс, только женская аудитория), а графический

элемент не зафиксирован вовсе, что в рамках модели ранней визуальной фильтрации [Theeuwes, 1992] указывает на крайне низкую стимул-зависимую значимость бренд-идентификаторов, делая дизайн упаковки неконкурентоспособным по сравнению с другими. Таким образом, логотип на исследуемых упаковках не консолидируется как целостный и приоритетный объект. В долгосрочной перспективе это может ослабить формирование устойчивой памяти о бренде с учетом того, что «логотипы являются важнейшим триггером для привлечения внимания и формирования потребительской лояльности» [Ярош, Пушкарёв, 2025, с. 62]. Даже у относительно привлекательной с точки зрения дизайна упаковки ТМ «Мануфактура “Дом природы”», продолжительность зрительного внимания на которой наибольшая, выявлен структурный дисбаланс: на логотип приходится лишь 9 % времени просмотра (2 663 мс), тогда как доминируют фиксации на описании и графических элементах упаковки.

Выявленное в результате айтрекингового исследования смещение визуального внимания в сторону текстового описания и графических элементов объясняется сознательной (нисходящей) приоритизацией функционально релевантной информации. Тем не менее это ограничивает возможность формирования мгновенно узнаваемого потребителем бренда, что снижает дальнейшее эффективное продвижение брендов крымской косметики.

Статистический анализ показал, что гипотеза о влиянии пола респондентов на общую продолжительность визуального внимания к упаковке не получила подтверждения ($p = 0,201 > 0,05$), нулевая гипотеза (H_0) об отсутствии различий между средними значениями

Таблица 1 – Айтрекинговые метрики визуального внимания к бренд-идентификаторам на упаковках косметической продукции крымских производителей

Table 1 – Eye-tracking metrics of visual attention to brand identifiers on the packaging of cosmetic products from Crimean manufacturers

Торговая марка	Бренд-идентификаторы	Распределение продолжительности зрительного внимания, мс			Распределение количества фиксации, ед.		
		Все	Мужчины	Женщины	Все	Мужчины	Женщины
Дом природы	Логотип	2 663	1 704	959	15	7	8
	Описание	15 180	4 931	10 249	72	24	48
	Графический элемент	9 612	4 029	5 583	37	14	23
Скифия	Логотип	414	0	414	3	0	3
	Описание	10 248	4 768	5 480	49	20	29
	Графический элемент	–	–	–	–	–	–
Роза Тавриды	Логотип	619	0	619	4	0	4
	Описание	7 206	3 097	4 109	41	17	24
	Графический элемент	1 053	201	852	7	1	6
Крымские сказки	Логотип	0	0	0	0	0	0
	Описание	4 093	468	3 625	19	2	17
	Графический элемент	1 644	702	942	9	4	5
Крымская роза	Логотип	1 180	116	1 064	7	1	6
	Описание	4 747	2 099	2 648	38	16	22
	Графический элемент	4 897	2 128	2 769	24	11	13
Лавандовый край	Логотип	1 544	405	1 139	8	2	6
	Описание	1 960	283	1 677	11	3	8
	Графический элемент	4 715	1 685	3 030	25	11	14
Крымская живая косметика	Логотип	150	67	83	2	1	1
	Описание	2 831	1 564	1 267	19	9	10
	Графический элемент	1 490	1 021	469	12	6	6

не отвергается. Предварительная проверка однородности дисперсий с использованием критерия Ливиня также не выявила значимых различий в разбросе данных между группами ($F = 2,084$; $p = 0,157$). Таким образом, основные гендерные различия, выявленные в ходе исследования, носят качественный, а не количественный характер и заключаются в различных стратегиях визуального сканирования и обработки отдельных элементов дизайна упаковки. Таким образом, полученный результат не противоречит, а дополняет ранее обнаруженные различия [Vecchiato et al., 2011, р. 3], которые проявляются не в общем времени просмотра, а в качественном распределении внимания (стратегия сканирования, приоритизация логотипа или текстового описания). Мужчины и женщины могут тратить на рассматривание упаковки в целом сопоставимое суммарное время, но кардинально различаться в том, на что именно они обращают внимание.

На втором этапе была оценена эмоциональная реакция испытуемых на упаковки косметических средств. На рис. 5 представлены совокупные паттерны по шести эмоциям, обработанные в пакете SPSS 23.0.

Для комплексной оценки восприятия дизайна упаковки была проведена количественная оценка

эмоциональных реакций. Усредненные показатели интенсивности паттернов шести базовых эмоций, а также интегральный индекс эмоциональной реакции, рассчитанный по формуле отдельно для мужской и женской аудитории по семи исследуемым брендам, представлены в табл. 2. В процессе исследования, после регистрации паттернов эмоциональной реакции (FACS), испытуемые также озвучивали вербальную оценку привлекательности упаковок.

Полученные результаты позволяют сделать ряд выводов. Во-первых, испытуемые-женщины в целом реагируют на упаковки косметики более эмоционально и позитивно, чем мужчины, что обусловлено как характеристикой исследуемой товарной группы, так и представлениями о том, что женщины, как правило, более экспрессивны в проявлении и распознавании эмоций, особенно в условиях оценки «женского» контекста [McCormick, Shields, 2016, р. 2]. Также следует отметить, что на фоне общего позитивного восприятия женщинами упаковок торговых марок «Лавандовый край» ($I_3 = 1,377$), «Скифия» ($I_3 = 1,248$), «Дом природы» ($I_3 = 1,043$), «Крымские сказки» ($I_3 = 1,104$) и «Роза Тавриды» ($I_3 = 1,107$) и мужчинами – ТМ «Роза Тавриды» ($I_3 = 1,077$) выявлены смешанные паттерны эмоцио-

Таблица 2 – Интенсивность базовых эмоций и интегральный индекс эмоциональной реакции в зависимости от пола
Table 2 – Intensity of basic emotions and the integral index of emotional responses by gender

Эмоция	Испытуемые	«Крымская роза»	«Крымская живая косметика»	«Лавандовый край»	«Скифия»	«Дом природы»	«Крымские сказки»	«Роза Тавриды»
Гнев	Мужчины	7,607	8,590	6,069	6,621	6,931	7,347	6,881
	Женщины	5,826	4,451	4,212	4,613	3,841	3,534	3,635
Отвращение	Мужчины	1,785	2,175	3,549	3,817	2,402	2,864	2,337
	Женщины	3,899	3,136	4,446	3,739	4,145	3,803	4,438
Страх	Мужчины	3,736	6,385	8,007	4,415	6,071	3,529	4,139
	Женщины	10,223	10,026	8,137	11,326	13,536	11,488	11,755
Радость	Мужчины	5,207	9,383	15,658	14,950	9,307	14,691	14,623
	Женщины	13,557	13,081	21,618	21,420	17,532	15,719	16,734
Печаль	Мужчины	8,830	12,086	9,026	10,990	10,469	10,544	8,466
	Женщины	6,150	5,269	5,493	3,879	5,045	5,117	5,279
Удивление	Мужчины	10,507	9,792	9,826	8,752	9,154	8,787	8,884
	Женщины	11,850	9,678	9,071	7,983	10,183	10,707	11,069
Индекс эмоциональной реакции, I _э	Мужчины	0,716	0,656	0,956	0,917	0,714	0,967	1,077
	Женщины	0,974	0,995	1,377	1,248	1,043	1,104	1,107
	Среднее	0,845	0,826	1,167	1,083	0,879	1,036	1,092
Вербальная оценка, балл	Мужчины	3,25	2,20	3,15	2,90	2,30	3,40	2,55
	Женщины	3,35	2,49	3,02	2,89	2,37	3,32	2,53
	Среднее	3,300	2,345	3,085	2,895	2,335	3,360	2,540

нальных реакций: радости и страха, страха и отвращения и др., что соответствует концепции ко-активации эмоций, когда новый стимул провоцирует одновременный интерес и настороженность [Larsen, McGraw, 2011, p. 1097]. Высокая доля страха женской выборки, гнева и печали – мужской, вероятно, отражает подсознательную оценку риска, связанного с недоверием к неизвестному локальному бренду.

Исследователи отмечают, что эмоциональные реакции на рискованные ситуации часто расходятся с когнитивными оценками этих рисков, и, когда возникает такое расхождение, эмоциональные реакции часто определяют поведение. В результате эмоции ожидания, то есть непосредственные внутренние реакции (например, страх, тревога, гнев) на риски и неопределенность, часто более быстрые и базовые, чем когнитивные оценки, они дают организму быструю, но грубую оценку вариантов поведения [Loewenstein et al., 2001, p. 269]. Проведенный корреляционный анализ (коэффициент Спирмена) подтвердил умеренную положительную связь ($r = 0,536$) между эмоциональной реакцией и вербальной оценкой у мужчин: чем более позитивным был бессознательный аффективный отклик, измеренный методом FACS, тем выше испытуемые сознательно оценивали привлекательность упаковки. У женщин, напротив, наблюдается отсутствие линейной связи между бессознательной эмоциональной реакцией, измеренной с помощью FACS, и сознательной вербальной оценкой привлекательности упаковки ($p = 0,000$). Полагаем, что женщины могли

эмоционально реагировать на упаковку (положительно или отрицательно), но это никак не отражалось на их вербальной оценке. Обосновывается этот феномен тем, что сознательные вербальные оценки, являющиеся результатом последующей когнитивной обработки, часто расходятся с имплицитными (не контролируемые сознанием) реакциями, поскольку люди могут не полностью осознавать истинные детерминанты своего поведения или не желают их раскрывать, не могут (или не хотят) полностью объяснить свои предпочтения, когда их прямо спрашивают [Vecchiato et al., 2011, p. 1]. В связи с этим опросы подвержены систематическим искажениям, таким как: тенденция давать социально одобряемые ответы, нежелание разглашать свое отношение к локальным брендам, попытки дать логичный ответ или невозможность выразить свое отношение словами [Bell et al., 2018, p. 2].

Для формирования целостной картины восприятия упаковки недостаточно анализа лишь показателей эмоциональной валентности. Необходимо дополнительное измерение уровня вовлеченности и психофизиологического возбуждения с использованием метода электроэнцефалографии (ЭЭГ), считающегося более надежным и объективным индикатором бессознательного отношения и позволяющего регистрировать процессы, непосредственно связанные с эмоциональной обработкой стимулов, минуя когнитивные искажения и фильтры, характерные в том числе для метода FACS.

В ходе исследования были зафиксированы и усреднены показатели мощности в альфа- и бета-диапазонах

ритмов ЭЭГ испытуемых. Статистическая значимость различий между изменениями мозговой активности в ответ на предъявление стимула (упаковки) относительно фоновой активности (состояния покоя) оценивалась с использованием парного t -критерия для связанных выборок, а полученные p -значения были скорректированы с помощью поправки Бонферони. Анализ подтвердил наличие значимых различий в спектральной мощности между состояниями «стимул» и «фон» для выделенных диапазонов на уровне $p < 0,05$. Поскольку абсолютные значения мощности в альфа- и бета-диапазонах имеют различную размерность, они были приведены к сопоставимым безразмерным показателям с помощью процедуры логарифмического нормирования [Розыева, Мырадова, 2022]. На основе преобразованных данных в соответствии с формулами (1) и (2) были рассчитаны усредненные интегральные индексы вовлеченности и возбуждения испытуемых в целом при предъявлении упаковок кремов локальных производителей (табл. 3).

Таблица 3 – Усредненная сила эмоциональной валентности и возбуждения при изучении упаковок кремов с использованием метода ЭЭГ

Table 3 – The average strength of emotional valence and arousal in the study of facial cream packaging by the EEG method

Торговая марка	Индекс эмоциональной валентности	Индекс возбуждения
Крымская роза	0,046	0,902
Крымская живая косметика	-0,050	0,928
Лавандовый край	0,124	1,058
Скифия	0,136	0,858
Дом природы	-0,003	0,867
Крымские сказки	-0,025	0,814
Роза Тавриды	-0,055	1,009

Положительные значения индекса эмоциональной валентности зафиксированы для упаковок торговых марок «Лавандовый край» (0,124), «Скифия» (0,136) и «Крымская роза» (0,046) при одновременно высоком индексе возбуждения 1,058, 0,858 и 0,902 соответственно, что указывает на интерес, усиление внимания и вовлеченности испытуемых и может быть вызвано эмоционально значимым или привлекательным стимулом (в данном случае упаковкой) [Кузьев, Коёкина, 2023]. Дизайн упаковок остальных торговых марок вызвал бессознательное отторжение, настороженность или неприятие, о чем свидетельствуют отрицательные значения индекса эмоциональной валентности (отношение к стимулу) при одновременно высоком показателе индекса возбуждения (интенсивность внимания), вследствие чего данные упаковки подсознательно интерпретируются как отталкивающие или провоцирующие когнитивный диссонанс вопреки их визуальной заметности, что потенциально снижает вероятность их выбора конечным потребителем.

Следует отметить, что индекс эмоциональной реакции по FACS при изучении упаковок кремов «Крымские сказки» и «Роза Тавриды» положителен, в то время как валентность по ЭЭГ указывает на негативное восприятие. Иначе говоря, упаковка могла вызывать мгновенную реакцию (внешнюю – например, улыбку из-за узнаваемого графического элемента), но одновременно внутренний дискомфорт или недоумение (например, из-за неясного состава или несоответствия ожиданиям), в то время как устойчивая активность мозга (ЭЭГ) отражает формирование более осознанного отношения в процессе просмотра, что подчеркивает важность комплексного подхода, поскольку интерпретация только результатов FACS могла бы привести к ошибочному выводу о безусловно положительном восприятии этих брендов.

На рис. 6 представлены испытываемые респондентами сочетания психофизиологической активности с эмоциональной валентностью в виде двумерной модели.

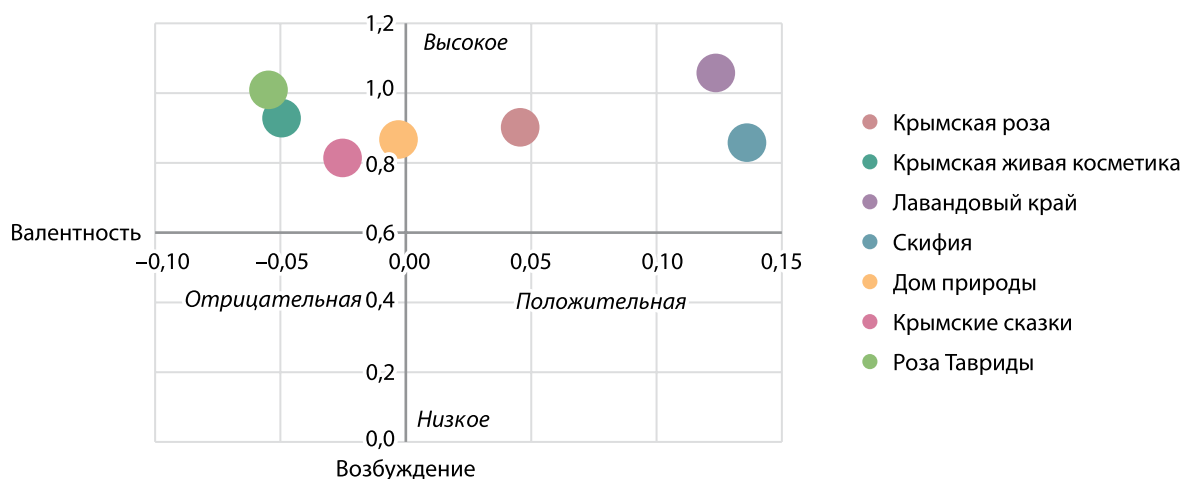


Рис. 6. Эмоциональная реакция на упаковки косметических средств на основе гидролата розы, измеренная методом ЭЭГ

Fig. 6. EEG-measured emotional response to the packaging of rose hydrosol-based facial creams

На основании изложенного отметим, что потребительский выбор представляет собой сложный нейроркогнитивный процесс, на который, помимо сенсорного восприятия (в данном случае зрительного), значительно влияет эмоциональная реакция, чьи вектор (положительный/отрицательный) и интенсивность (сила проявления) являются ключевыми маркерами предсказуемости и характера итогового решения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В исследовании предложена комплексная методология оценки когнитивно-эмоциональных паттернов, формирующихся при восприятии маркетингового стимула, апробированная на примере упаковок косметической продукции крымских производителей, сочетающая методы айтрекинга, FACS и ЭЭГ, что позволило сделать ряд выводов.

Дизайн упаковки ТМ «Мануфактура “Дом природы”» более всего соответствует нейроркогнитивным механизмам обработки информации, последовательно привлекая и удерживая внимание на ключевых бренд-идентификаторах, что создает значимое конкурентное преимущество. Однако большинство исследуемых упаковок не проходят базовый этап визуальной фильтрации. Данные указывают на низкую значимость логотипов, ведущую к потере узнаваемости и конкурентоспособности локальных брендов, что может обусловить снижение спроса, особенно при импульсных покупках. Выявленные недостатки требуют корректировки дизайна, а именно упрощения формы, использования семантически конгруэнтных цветов и обязательной адаптации к паттернам внимания локальной аудитории [Ярош, Пушкарёв, 2025, с. 62–63].

Совмещение физиологических и нейрофизиологических методов (FACS и ЭЭГ) позволило оценить эмоциональный отклик на упаковки локальных брендов, который не фиксируется вербальными опросами. Выявленный феномен высокого возбуждения при негативной валентности для ТМ «Крымская живая косметика», «Дом природы», «Роза Тавриды», «Крымские сказки», зафиксированный методом ЭЭГ, свидетельствует о внутреннем конфликте: дизайн упаковок привлекает когнитивные ресурсы, но на подсознательном уровне активирует мотивационную систему избегания, которая, сочетаясь с полным игнорированием логотипа, формирует двойной барьер для конверсии внимания и вероятности выбора товаров данных локальных брендов.

Результаты проведенного исследования эмпирически подтвердили ограниченность традиционных опросов. Выявлены различия между бессознательными реакциями (по данным FACS и ЭЭГ) и последующей сознательной вербальной оценкой, особенно выраженные у женской аудитории, доказывающие, что истинные детерминанты восприятия часто остаются невербализуемыми и маскируются когнитивными искажениями.

Интерпретация сводных нейромаркетинговых данных позволила проранжировать исследуемые упаковки локальных брендов косметической продукции по когнитивно-аффективным паттернам для выявления не только общей эффективности дизайна, но и внутренних диспропорций в потребительском восприятии, которые могут оставаться скрытыми при использовании каждого метода в отдельности, и выделить три основных группы торговых марок по степени потребительского восприятия:

1) высокое положительное восприятие («Лавандовый край», «Скифия») – обусловлено эффективным дизайном как на уровне привлечения внимания, так и на уровне формирования позитивного эмоционального отношения;

2) конфликтное восприятие с дисбалансом «валентность – внимание» («Крымская роза») – характеризуется сочетанием высоких оценок по эмоциональным индексам (FACS, валентность ЭЭГ) с критически низкой заметностью логотипа, несмотря на потенциальную эмоциональную привлекательность графического решения, бренд-коммуникация неэффективна из-за неспособности логотипа конкурировать за внимание;

3) низкое восприятие (остальные бренды) – характеризуется низкими значениями нейромаркетинговых метрик часто с признаками негативной или нейтральной бессознательной валентности (ЭЭГ), что свидетельствует об отсутствии четкого позитивного отклика в восприятии дизайна упаковок.

Ограничения и направления дальнейших исследований. Основное ограничение исследования связано со сложностью моделирования мультисенсорного восприятия в естественной среде. В дальнейшем работа будет сосредоточена на изучении кросс-модальных взаимодействий (например, влияние аромата, тактильных характеристик упаковки на визуальное внимание), что потребует разработки комплексного инструментария, интегрирующего технологии айтрекинга, ольфактометрию и нейрофизиологические измерения для выявления синергетических эффектов и их нейрокоррелятов.

Практическая значимость. Предложенная методология обладает значительным прикладным потенциалом, универсальностью и возможностью для ее внедрения в производственно-торговую деятельность. Она позволяет на докоммерческой стадии тестировать и оптимизировать дизайн упаковки, прогнозируя ее визуальную конкурентоспособность и потенциальный объем продаж. Интеграция нейромаркетинговых исследований с традиционными методами (опросы, фокус-группы) дает объективные нейрофизиологические паттерны, коррелирующие с высокой вероятностью (> 87 %) принятия решения [Golnar-Nik, Farashi, Safari, 2019], что помогает создавать более точные бизнес-стратегии для повышения лояльности и конверсии. ■

Источники

- Авакян-Форер А.Г. (2019). Проблема поведения экономического субъекта в теориях Д. Канемана, А. Тверски, Р. Талера: социально-философский анализ // *Философия и культура*. № 11. С. 46–53. <https://doi.org/10.7256/2454-0757.2019.11.31480>
- Багиев Г.Л., Бушуева Л.И., Куц С.П., Ребязина В.А., Мелентьева Н.И., Наумов В.Н., ... Юлдашева О.У. (2014). *Маркетинг взаимодействия: новые направления исследований и инструментарий: монография*. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского государственного университета.
- Величковский Б.М. (2007). Междисциплинарные исследования сознания: от Homo economicus к Homo cognitivus // *Форсайт*. Т.1, № 4. С. 32–35.
- Каленская Н.В., Антонченко Н.Г. (2019). *Брендинг*. Казань: Абзац.
- Калькова Н.Н. (2023). Теоретические предпосылки становления нейробрендинга как нового научного направления // *Маркетинг в России и за рубежом*. № 1. С. 3–12.
- Котлер Ф., Сетиаван А., Картаджайя Х. (2025). *Маркетинг 6.0. Будущее за иммерсивностью, слиянием цифрового и физического миров*. Москва: БОМБОРА.
- Кузьяев А.Е., Коёкина О.И. (2023). Музыкальный классификатор эмоций и высокочастотные ЭЭГ паттерны эмоционального восприятия любимой музыки // *Актуальные исследования*. № 51-1 (181). С. 33–42.
- Максимов М.И., Гришин Е.Г., Петухов С.А. (2024). Об актуальном состоянии российского рынка косметических средств: анализ и прогноз // *Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы*. № 5. С. 98–108. <https://doi.org/10.47576/2949-1894.2024.5.5.012>
- Панова А.В., Фарахутдинов Ш.Ф. (2018). Методы распознавания кодирования эмоциональных состояний в прикладных исследованиях // *Социология*. № 4. С. 140–145.
- Розьева О., Мырадова М. (2022). Особенности использования логарифмов в математике // *IN SITU*. № 10. С. 169–171.
- Юлдашева О.У., Погребова О.А., Артюнин А.Д. (2025). Технологии обработки естественного языка в маркетинге: области применения и решаемые задачи // *Российский журнал менеджмента*. № 23 (2). С. 249–270. <https://doi.org/10.21638/srbu18.2025.206>
- Ярош О.Б., Пушкарёв Г.А. (2025). Визуальная идентичность и узнаваемость логотипов в продвижении региональных брендов // *Управленец*. Т. 16, № 5. С. 49–66. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-5-4>
- Aldayel M., Ykhlef M., Al-Nafjan A. (2020). Deep learning for EEG-based preference classification in neuromarketing. *Applied Sciences*, vol. 10, issue 4, 1525. <https://doi.org/10.3390/app10041525>
- Awh E., Belopolsky A.V., Theeuwes J. (2012). Top-down versus bottom-up attentional control: A failed theoretical dichotomy. *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 16, issue 8, pp. 437–443. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.06.010>
- Bell L., Vogt J., Willemse C., Routledge T., Butler L.T., Sakaki M. (2018). Beyond self-report: A review of physiological and neuroscientific methods to investigate consumer behavior. *Frontiers in Psychology*, vol. 9, 1655. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01655>
- Block N., Siegel S. (2013). Attention and perceptual adaptation. *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 36, issue 3, pp. 205–206. <https://doi.org/10.1017/S0140525X12002245>
- Brakus J.J., Schmitt B.H., Zarantonello L. (2009). Brand experience: What is it? How is it measured? Does it affect loyalty? *Journal of Marketing*, vol. 73, issue 3, pp. 52–68. <https://doi.org/10.1509/jmkg.73.3.52>
- Clark K.A. (2004). *Brandscendence: Three essential elements of enduring brands*. Chicago: Dearborn Trade Publ.
- Chan A.P.H., Tung V.W.S. (2019). Examining the effects of robotic service on brand experience: The moderating role of hotel segment. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, vol. 36, issue 4, pp. 458–468. <https://doi.org/10.1080/10548408.2019.1568953>
- Duchowski A.T. (2007). *Eye tracking methodology. Theory and practice*. 2nd ed. London: Springer-Verlag.
- Ekman P. (1999). Basic emotions (pp. 45–60). In: T. Dalgleish, M.J. Power. (Eds.). *Handbook of cognition and emotion*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Elder R.S., Krishna A. (2022). A review of sensory imagery for consumer psychology. *Journal of Consumer Psychology*, vol. 32, issue 2, pp. 293–315. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1242>
- Gao F., Shen Z. (2024). Sensory brand experience and brand loyalty: Mediators and gender differences. *Acta Psychologica*, vol. 244, 104191. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104191>
- Giraldo S., Ramirez R. (2013). Brain-activity-driven real-time music emotive control (pp. 152–158). In: G. Luck, O. Brabant. (Eds.). *Proc. of the 3rd Int. conf. on music & emotion* (June 11–15, 2013, Jyväskylä). Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Golnar-Nik P., Farashi S., Safari M.-S. (2019). The application of EEG power for the prediction and interpretation of consumer decision-making: A neuromarketing study. *Physiology & Behavior*, vol. 207, pp. 90–98. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2019.04.025>
- Huseynov K., Costa Pinto D., Maurer Herter M., Rita P. (2020). Rethinking emotions and destination experience: An extended model of goal-directed behavior. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, vol. 44, issue 7, pp. 1153–1177. <https://doi.org/10.1177/1096348020936334>
- Jia Y., Hao C., Wang K. (2019). A new saliency object extraction algorithm based on Itti's model and region growing (pp. 224–228). In: *IEEE Int. conf. on mechatronics and automation* (August 4–7, 2019, Tianjin). Piscataway: IEEE Press. <https://doi.org/10.1109/ICMA.2019.8816229>
- Just M.A., Carpenter P.A. (1980). A theory of reading: From eye fixations to comprehension. *Psychological Review*, vol. 87, no. 4, pp. 329–354. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.87.4.329>

- УПРАВЛЕНИЕ 2026. Том 17. № 2
- Kalkova N.N., Yarosh O.B., Mitina E.A., Velgosh N.Z. (2023). Neuromarketing research on consumers' visual perception of cryptomarking a product package. *ABAC Journal*, vol. 43, no. 1, pp. 69–84. <https://doi.org/10.14456/abacj.2023.5>
- Kosonogov V., Shelepenkov D., Rudenkiy N. (2023). EEG and peripheral markers of viewer ratings: A study of short films. *Frontiers in Neuroscience*, vol. 17, 1148205. <https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1148205>
- Krishna A. (2012). An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior. *Journal of Consumer Psychology*, vol. 22, issue 3, pp. 332–351. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.08.003>
- Larsen J.T., McGraw A.P. (2011). Further evidence for mixed emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 100, no. 6, pp. 1095–1110. <https://doi.org/10.1037/a0021846>
- Lindstrom M. (2005). *Brand sense: Build powerful brands through touch, taste, smell, sight and sound*. New York: Free Press.
- Loewenstein G.F., Weber E.U., Hsee C.K., Welch N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, vol. 127, no. 2, pp. 267–286. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.2.267>
- McCormick K., Shields S.A. (2016). Gender and emotion (vol. 2, pp. 354–355). In: H.L. Miller Jr. (Ed.). *The SAGE encyclopedia of theory in psychology*. Thousand Oaks: SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781483346274.n122>
- Mengistu A.T., Dieste M., Panizzolo R., Biazzo S. (2024). Sustainable product design factors: A comprehensive analysis. *Journal of Cleaner Production*, vol. 463, 142260. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.142260>
- Neumann O. (1984). Automatic processing: A review of recent findings and a plea for an old theory (pp. 255–293). In: W. Prinz, A.F. Sanders. (Eds.). *Cognition and motor processes*. Berlin: Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69382-3_17
- Nordfält J., Ahlborn C.-P. (2024). Utilising eye-tracking data in retailing field research: A practical guide. *Journal of Retailing*, vol. 100, issue 1, pp. 148–160. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2024.02.005>
- Orquin J.L., Holmqvist K. (2018). Threats to the validity of eye-movement research in psychology. *Behavior Research Methods*, vol. 50, pp. 1645–1656. <https://doi.org/10.3758/s13428-017-0998-z>
- Patterson A.S., Nicklin C., Vitta J.P. (2025). Methodological recommendations for webcam-based eye tracking: A scoping review. *Research Methods in Applied Linguistics*, vol. 4, issue 3, 100244. <https://doi.org/10.1016/j.rmal.2025.100244>
- Pina R., Dias A. (2021). The influence of brand experiences on consumer-based brand equity. *Journal of Brand Management*, vol. 28, pp. 99–115. <https://doi.org/10.1057/s41262-020-00215-5>
- Rahman M.M., Sarkar A.K., Hossain M.A., Hossain M.S., Islam M.R., Hossain M.B., ... Moni M.A. (2021). Recognition of human emotions using EEG signals: A review. *Computers in Biology and Medicine*, vol. 136, 104696. <https://doi.org/10.1016/j.combiomed.2021.104696>
- Raiesdana S., Mousakhani M. (2022). An EEG-based neuromarketing approach for analyzing the preference of an electric car. *Computational Intelligence and Neuroscience*, vol. 2022, 9002101. <https://doi.org/10.1155/2022/9002101>
- Suphasomboon T., Vassanadumrongdee S. (2022). Toward sustainable consumption of green cosmetics and personal care products: The role of perceived value and ethical concern. *Sustainable Production and Consumption*, vol. 33, pp. 230–243. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.07.004>
- Theeuwes J. (1992). Perceptual selectivity for color and form. *Perception & Psychophysics*, vol. 51, pp. 599–606. <https://doi.org/10.3758/BF03211656>
- Theeuwes J. (2010). Top-down and bottom-up control of visual selection. *Acta Psychologica*, vol. 135, issue 2, pp. 77–99. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2010.02.006>
- Theeuwes J. (2013). Feature-based attention: It is all bottom-up priming. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 368, issue 1628, 20130055. <https://doi.org/10.1098/rstb.2013.0055>
- Theeuwes J. (2018). Visual selection: Usually fast and automatic; Seldom slow and volitional. *Journal of Cognition*, vol. 1, issue 1, 29. <https://doi.org/10.5334/joc.13>
- Timpanaro G., Cascone G. (2025). Consumer behavior and sustainability: Exploring Italy's green cosmetics market with prickly pear seed oil. *Heliyon*, vol. 11, issue 3, e42233. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e42233>
- Tsotsos J.K. (1990). Analyzing vision at the complexity level. *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 13, issue 3, pp. 423–469. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00079577>
- Vecchiato G., Astolfi L., De Vico Fallani F., Toppi J., Aloise F., Bez F., ... Babiloni F. (2011). On the use of EEG or MEG brain imaging tools in neuromarketing research. *Computational Intelligence and Neuroscience*, vol. 2011, 643489. <https://doi.org/10.1155/2011/643489>
- Wang J., Wang M. (2021). Review of the emotional feature extraction and classification using EEG signals. *Cognitive Robotics*, vol. 1, pp. 29–40. <https://doi.org/10.1016/j.cogr.2021.04.001>
- Yarosh O.B., Kalkova N.N., Reutov V.E. (2021). Customer emotions when making an online purchase decision: Results of neuromarketing experiments. *Upravlenets / The Manager*, vol. 12, no. 4, pp. 42–58. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2021-12-4-4>
- Yu J., Moon H., Chua B.-L., Han H. (2024). A new tourism paradigm in the marketplace: Armchair travel and destination experiences. *Journal of Vacation Marketing*, vol. 30, issue 1, pp. 58–71. <https://doi.org/10.1177/13567667221118639>
- Zha D., Foroudi P., Jin Z., Melewar T.C. (2022). Making sense of sensory brand experience: Constructing an integrative framework for future research. *International Journal of Management Reviews*, vol. 24, issue 1, pp. 130–167. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12270>

References

- Avakyan-Forer A.G. (2019). Behavioral economics in the theories of Daniel Kahneman, Amos Tversky and Richard Thaler: Socio-philosophical analysis. *Filosofiya i kultura / Philosophy and Culture*, no. 11, pp. 46–53. <https://doi.org/10.7256/2454-0757.2019.11.31480>. (in Russ.)
- Bagiev G.L., Bushueva L.I., Kushch S.P., Rebyazina V.A., Melentyeva N.I., Naumov V.N., ... Yuldasheva O.U. (2014). *Interactive marketing: New research directions and tools*. Syktyvkar: Pitirim Sorokin Syktyvkar State University. (in Russ.)
- Velichkovskiy B.M. (2007). Interdisciplinary studies of consciousness: From Homo economicus to Homo cognitivus. *Forsayt / Foresight and STI Governance*, vol. 1, no. 4, pp. 32–35. (in Russ.)
- Kalenskaya N.V., Antonchenko N.G. (2019). *Branding*. Kazan: Abzats Publ. (in Russ.)
- Kalkova N.N. (2023). Theoretical prerequisites for the formation of neurobranding as a new scientific direction. *Marketing v Rossii i za rubezhom / Journal of Marketing in Russia and Abroad*, no. 1, pp. 3–12. (in Russ.)
- Kotler P., Kartajaya H., Setiawan I. (2025). *Marketing 6.0: The future is immersive*. Moscow: Bombora Publ. (in Russ.)
- Kuzyaev A.E., Koyokina O.I. (2023). Musical emotion classifier and high-frequency EEG patterns of emotional perception of your favorite music. *Aktualnye issledovaniya / Recent Studies*, no. 51-1 (181), pp. 33–42. (in Russ.)
- Maksimov M.I., Grishin E.G., Petukhov S.A. (2024). On the current state of the Russian cosmetics market: Analysis and forecast. *Innovatsionnaya ekonomika: informatsiya, analitika, prognozy / Innovative Economy: Information, Analysis, Prognoses*, no. 5, pp. 98–108. <https://doi.org/10.47576/2949-1894.2024.5.5.012>. (in Russ.)
- Panova A.V., Farakhutdinov Sh.F. (2018). Methods for recognising emotional states coding in applied studies. *Sotsiologiya / Sociology*, no. 4, pp. 140–145. (in Russ.)
- Rozyeva O., Myradova M. (2022). Peculiarities of using logarithms in mathematics. *In Situ*, no. 10, pp. 169–171. (in Russ.)
- Yuldasheva O.U., Pogrebova O.A., Artjunin A.D. (2025). Natural language processing in marketing: Application areas and tasks. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta / Russian Management Journal*, vol. 23, no. 2, pp. 249–270. <https://doi.org/10.21638/spbu18.2025.206>. (in Russ.)
- Yarosh O.B., Pushkarev G.A. (2025). Visual identity and recognition of logos in promoting regional brands. *Upravlenets / The Manager*, vol. 16, no. 5, pp. 49–66. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2025-16-5-4>. (in Russ.)
- Aldayel M., Ykhlef M., Al-Nafjan A. (2020). Deep learning for EEG-based preference classification in neuromarketing. *Applied Sciences*, vol. 10, issue 4, 1525. <https://doi.org/10.3390/app10041525>
- Awh E., Belopolsky A.V., Theeuwes J. (2012). Top-down versus bottom-up attentional control: A failed theoretical dichotomy. *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 16, issue 8, pp. 437–443. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.06.010>
- Bell L., Vogt J., Willemsse C., Routledge T., Butler L.T., Sakaki M. (2018). Beyond self-report: A review of physiological and neuroscientific methods to investigate consumer behavior. *Frontiers in Psychology*, vol. 9, 1655. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01655>
- Block N., Siegel S. (2013). Attention and perceptual adaptation. *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 36, issue 3, pp. 205–206. <https://doi.org/10.1017/S0140525X12002245>
- Brakus J.J., Schmitt B.H., Zarantonello L. (2009). Brand experience: What is it? How is it measured? Does it affect loyalty? *Journal of Marketing*, vol. 73, issue 3, pp. 52–68. <https://doi.org/10.1509/jmkg.73.3.52>
- Clark K.A. (2004). *Brandscendence: Three essential elements of enduring brands*. Chicago: Dearborn Trade Publ.
- Chan A.P.H., Tung V.W.S. (2019). Examining the effects of robotic service on brand experience: The moderating role of hotel segment. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, vol. 36, issue 4, pp. 458–468. <https://doi.org/10.1080/10548408.2019.1568953>
- Duchowski A.T. (2007). *Eye tracking methodology. Theory and practice*. 2nd ed. London: Springer-Verlag.
- Ekman P. (1999). Basic emotions (pp. 45–60). In: T. Dalgleish, M.J. Power. (Eds.). *Handbook of cognition and emotion*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Elder R.S., Krishna A. (2022). A review of sensory imagery for consumer psychology. *Journal of Consumer Psychology*, vol. 32, issue 2, pp. 293–315. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1242>
- Gao F., Shen Z. (2024). Sensory brand experience and brand loyalty: Mediators and gender differences. *Acta Psychologica*, vol. 244, 104191. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104191>
- Giraldo S., Ramirez R. (2013). Brain-activity-driven real-time music emotive control (pp. 152–158). In: G. Luck, O. Brabant. (Eds.). *Proc. of the 3rd Int. conf. on music & emotion* (June 11–15, 2013, Jyväskylä). Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Golnar-Nik P., Farashi S., Safari M.-S. (2019). The application of EEG power for the prediction and interpretation of consumer decision-making: A neuromarketing study. *Physiology & Behavior*, vol. 207, pp. 90–98. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2019.04.025>
- Huseynov K., Costa Pinto D., Maurer Herter M., Rita P. (2020). Rethinking emotions and destination experience: An extended model of goal-directed behavior. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, vol. 44, issue 7, pp. 1153–1177. <https://doi.org/10.1177/1096348020936334>
- Jia Y., Hao C., Wang K. (2019). A new saliency object extraction algorithm based on Itti's model and region growing (pp. 224–228). In: *IEEE Int. conf. on mechatronics and automation* (August 4–7, 2019, Tianjin). Piscataway: IEEE Press. <https://doi.org/10.1109/ICMA.2019.8816229>
- Just M.A., Carpenter P.A. (1980). A theory of reading: From eye fixations to comprehension. *Psychological Review*, vol. 87, no. 4, pp. 329–354. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.87.4.329>

- Kalkova N.N., Yarosh O.B., Mitina E.A., Velgosh N.Z. (2023). Neuromarketing research on consumers' visual perception of cryptomarking a product package. *ABAC Journal*, vol. 43, no. 1, pp. 69–84. <https://doi.org/10.14456/abacj.2023.5>
- Kosonogov V., Shelepenkov D., Rudenkiy N. (2023). EEG and peripheral markers of viewer ratings: A study of short films. *Frontiers in Neuroscience*, vol. 17, 1148205. <https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1148205>
- Krishna A. (2012). An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior. *Journal of Consumer Psychology*, vol. 22, issue 3, pp. 332–351. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.08.003>
- Larsen J.T., McGraw A.P. (2011). Further evidence for mixed emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 100, no. 6, pp. 1095–1110. <https://doi.org/10.1037/a0021846>
- Lindstrom M. (2005). *Brand sense: Build powerful brands through touch, taste, smell, sight and sound*. New York: Free Press.
- Loewenstein G.F., Weber E.U., Hsee C.K., Welch N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, vol. 127, no. 2, pp. 267–286. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.2.267>
- McCormick K., Shields S.A. (2016). Gender and emotion (vol. 2, pp. 354–355). In: H.L. Miller Jr. (Ed.). *The SAGE encyclopedia of theory in psychology*. Thousand Oaks: SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781483346274.n122>
- Mengistu A.T., Dieste M., Panizzolo R., Biazzo S. (2024). Sustainable product design factors: A comprehensive analysis. *Journal of Cleaner Production*, vol. 463, 142260. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.142260>
- Neumann O. (1984). Automatic processing: A review of recent findings and a plea for an old theory (pp. 255–293). In: W. Prinz, A.F. Sanders. (Eds.). *Cognition and motor processes*. Berlin: Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69382-3_17
- Nordfält J., Ahlborn C.-P. (2024). Utilising eye-tracking data in retailing field research: A practical guide. *Journal of Retailing*, vol. 100, issue 1, pp. 148–160. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2024.02.005>
- Orquin J.L., Holmqvist K. (2018). Threats to the validity of eye-movement research in psychology. *Behavior Research Methods*, vol. 50, pp. 1645–1656. <https://doi.org/10.3758/s13428-017-0998-z>
- Patterson A.S., Nicklin C., Vitta J.P. (2025). Methodological recommendations for webcam-based eye tracking: A scoping review. *Research Methods in Applied Linguistics*, vol. 4, issue 3, 100244. <https://doi.org/10.1016/j.rmal.2025.100244>
- Pina R., Dias A. (2021). The influence of brand experiences on consumer-based brand equity. *Journal of Brand Management*, vol. 28, pp. 99–115. <https://doi.org/10.1057/s41262-020-00215-5>
- Rahman M.M., Sarkar A.K., Hossain M.A., Hossain M.S., Islam M.R., Hossain M.B., ... Moni M.A. (2021). Recognition of human emotions using EEG signals: A review. *Computers in Biology and Medicine*, vol. 136, 104696. <https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2021.104696>
- Raiesdana S., Mousakhani M. (2022). An EEG-based neuromarketing approach for analyzing the preference of an electric car. *Computational Intelligence and Neuroscience*, vol. 2022, 9002101. <https://doi.org/10.1155/2022/9002101>
- Suphasomboon T., Vassanadumrongdee S. (2022). Toward sustainable consumption of green cosmetics and personal care products: The role of perceived value and ethical concern. *Sustainable Production and Consumption*, vol. 33, pp. 230–243. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.07.004>
- Theeuwes J. (1992). Perceptual selectivity for color and form. *Perception & Psychophysics*, vol. 51, pp. 599–606. <https://doi.org/10.3758/BF03211656>
- Theeuwes J. (2010). Top-down and bottom-up control of visual selection. *Acta Psychologica*, vol. 135, issue 2, pp. 77–99. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2010.02.006>
- Theeuwes J. (2013). Feature-based attention: It is all bottom-up priming. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, vol. 368, issue 1628, 20130055. <https://doi.org/10.1098/rstb.2013.0055>
- Theeuwes J. (2018). Visual selection: Usually fast and automatic; Seldom slow and volitional. *Journal of Cognition*, vol. 1, issue 1, 29. <https://doi.org/10.5334/joc.13>
- Timpanaro G., Cascone G. (2025). Consumer behavior and sustainability: Exploring Italy's green cosmetics market with prickly pear seed oil. *Heliyon*, vol. 11, issue 3, e42233. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e42233>
- Tsotsos J.K. (1990). Analyzing vision at the complexity level. *Behavioral and Brain Sciences*, vol. 13, issue 3, pp. 423–469. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00079577>
- Vecchiato G., Astolfi L., De Vico Fallani F., Toppi J., Aloise F., Bez F., ... Babiloni F. (2011). On the use of EEG or MEG brain imaging tools in neuromarketing research. *Computational Intelligence and Neuroscience*, vol. 2011, 643489. <https://doi.org/10.1155/2011/643489>
- Wang J., Wang M. (2021). Review of the emotional feature extraction and classification using EEG signals. *Cognitive Robotics*, vol. 1, pp. 29–40. <https://doi.org/10.1016/j.cogr.2021.04.001>
- Yarosh O.B., Kalkova N.N., Reutov V.E. (2021). Customer emotions when making an online purchase decision: Results of neuromarketing experiments. *Upravlenets / The Manager*, vol. 12, no. 4, pp. 42–58. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2021-12-4-4>
- Yu J., Moon H., Chua B.-L., Han H. (2024). A new tourism paradigm in the marketplace: Armchair travel and destination experiences. *Journal of Vacation Marketing*, vol. 30, issue 1, pp. 58–71. <https://doi.org/10.1177/13567667221118639>
- Zha D., Foroudi P., Jin Z., Melewar T.C. (2022). Making sense of sensory brand experience: Constructing an integrative framework for future research. *International Journal of Management Reviews*, vol. 24, issue 1, pp. 130–167. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12270>

Информация об авторах**Information about the authors****Калькова Наталья Николаевна**

Доктор экономических наук, доцент кафедры маркетинга, торгового и таможенного дела, ведущий научный сотрудник лаборатории нейромаркетинга и поведенческой экономики. **Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского**, г. Симферополь, РФ. E-mail: nkalkova@yandex.ru

Бабак Светлана Евгеньевна

Аспирант, лаборант-исследователь лаборатории нейромаркетинга и поведенческой экономики. **Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского**, г. Симферополь, РФ. E-mail: svetlana.babak@list.ru

Natalia N. Kalkova

Dr. Sc. (Econ.), Associate Professor of Marketing, Trade and Customs Dept., Leading Researcher of the Laboratory for Neuromarketing and Behavioural Economics. **V.I. Vernadsky Crimean Federal University**, Simferopol, Russia. E-mail: nkalkova@yandex.ru

Svetlana E. Babak

Postgraduate, Laboratory Researcher of the Laboratory for Neuromarketing and Behavioural Economics. **V.I. Vernadsky Crimean Federal University**, Simferopol, Russia. E-mail: svetlana.babak@list.ru

УПРАВЛЕНЕЦ

Upravlenets / The Manager

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫМ В НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «УПРАВЛЕНЕЦ»

Общие положения

• К публикации принимаются статьи, соответствующие тематике журнала и настоящим требованиям. Представляемые материалы должны быть актуальными, обладать научно-практической значимостью и новизной.

• Статьи, направляемые в редакцию, рецензируются и в случае положительного заключения – редактируются. Редакция не согласовывает с авторами изменения и сокращения рукописи, не затрагивающие принципиальных вопросов.

• Статья, отправленная автору на доработку, должна быть возвращена в исправленном виде в максимально короткие сроки с ответами автора на замечания рецензента, а также пояснениями всех изменений, сделанных автором.

• Статьи аспирантов и соискателей могут приниматься к публикации без соавторства с доктором или кандидатом наук. Статьи, в число авторов которых входят студенты и магистранты, не принимаются к публикации.

• Общее количество авторов статьи – не более трех (для международных коллективов – не более пяти).

Материалы, представляемые авторами в редакцию

Материалы пересылаются в редакцию по электронной почте.

Заявка на публикацию включает следующие файлы:

1. Файл, озаглавленный фамилиями авторов на русском языке и содержащий в указанном порядке:

- 1) 1–3 кода по классификации JEL;
- 2) сведения об авторах на русском языке* ;
- 3) ключевые слова на русском языке (5–8 слов);
- 4) аннотацию на русском языке (150–200 слов);
- 5) название статьи на русском языке;
- 6) текст статьи;
- 7) библиографический список на русском языке.

2. Файл, озаглавленный фамилиями авторов на английском языке и содержащий в указанном порядке:

- 1) перевод сведений об авторах на английский язык;
- 2) перевод названия статьи на английский язык;
- 3) перевод ключевых слов на английский язык;
- 4) перевод аннотации на английский язык;
- 5) перевод библиографического списка на английский язык.

***Информация об авторе** должна содержать: фамилию, имя, отчество автора; ученую степень; ученое звание; должность; организацию, которую представляет автор; адрес организации; контактный телефон (с указанием кода города); e-mail. Адрес организации указывается в последовательности: почтовый индекс, страна, город, улица, дом.

Вся указанная информация подлежит публикации.

Требования к оформлению рукописи

Объем статьи – от 35 000 до 50 000 знаков с пробелами, не включая список литературы, на листе формата А4 с полями по 2 см.

Текст набирается через полтора интервала, кегль – 14, гарнитура – Times New Roman.

Все страницы рукописи нумеруются.

Каждая таблица должна иметь название, каждый рисунок – подрисуночную подпись на русском и английском языках.

Уравнения, рисунки и таблицы нумеруются в порядке их упоминания в тексте.

Все графические элементы рукописи (графики, схемы, рисунки) предоставляются в редактируемом формате в целях оформления в соответствии со стиливым решением журнала:

• Word, Excel, PowerPoint – в исходном формате программы (docx, xls, ppt соответственно);

• элементы, созданные в специализированных программах – в исходном формате программы, а также в экспортированном виде (pdf, eps, emf, wmf, svg, cdr, ai).

Требования к списку источников

Список источников должен преимущественно включать научные статьи в рецензируемых научных изданиях, монографии, авторефераты диссертаций. Нормативно-правовые документы, статистические материалы и материалы без указания фамилий авторов в список источников не включаются, при необходимости упоминаются в тексте статьи или выносятся в постраничную сноску.

Согласно международным стандартам подготовки публикаций рекомендуемое количество источников в списке литературы – не менее 30, из которых не менее 50 % должны быть зарубежными и индексироваться в МНБД Web of Science и Scopus. Самоцитирование не должно превышать 10 %.

Список оформляется в алфавитном порядке: сначала русскоязычные, затем англоязычные источники. Источники в списке не нумеруются. Для идентификации источника в тексте используются фамилии авторов, год публикации. При наличии в описании источника электронного идентификатора DOI, он обязательно указывается в конце библиографического описания в списке источников.

Внутритекстовые ссылки на использованную литературу оформляются в квадратных скобках с указанием фамилии автора (ов), страницы. Опубликованный источник на кириллице цитируется – [Тамбовцев, 2017, с. 23], источник, использующий латиницу – [Buchanan, 2010, p. 37]. При одновременном цитировании нескольких источников, ссылка имеет вид [Тамбовцев, 2017, с. 23; Buchanan, 2010, p. 37]. Если количество авторов составляет от одного до трех, авторы перечисляются в ссылке через запятую, если больше – указывается [Тамбовцев и др., 2017, с. 23; Buchanan et al., 2010, p. 37]. Для различения авторов с одной фамилией применяются инициалы; для работ одного автора, опубликованных в одном году – латинская буквенная идентификация, например, [Тамбовцев, 2017а, 2017б]. Если фамилии цитируемых авторов выступают частью предложения, в квадратных скобках может указываться только год и страница: В. Л. Тамбовцев [2017, p. 23] отмечает, что ...

Рукописи, не соответствующие данным требованиям, возвращаются авторам.

Плата за публикацию статей не взимается.

Авторские гонорары редакцией не выплачиваются.

В случае принятия статьи к публикации авторы предоставляют заполненные заявки и экспертное заключение о возможности открытого опубликования. Бланк заявки размещен на сайте журнала: <http://upravlenets.usue.ru>.

Прием статей:

Уральский государственный экономический университет
620144, РФ, г. Екатеринбург,
ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45, каб. 102а
Редакция научных журналов
Телефон: +7 (343) 283-12-33
E-mail: ed.office@usue.ru

ЖУРНАЛ РЕКОМЕНДОВАН
ВЫСШЕЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ КОМИССИЕЙ
МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ НАУЧНЫХ РАБОТ,
ОТРАЖАЮЩИХ ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИЙ

upravlennets.usue.ru



ISSN 2218-5003

