

ISSN: 3033-7275

СЕТЕВОЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

MODERN REVIEW
OF ACADEMIC
PROBLEMS

№ 1 / 2025

<https://modernreview.ru/>

Главный редактор журнала:

Федотова Гилян Васильевна, доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН, Институт системного анализа РАН, Москва, Российская Федерация

Заместитель главного редактора: Куровская Наталья Анатольевна, генеральный директор ООО «Академия Науки и Образования», Донецк, Российская Федерация

Члены редакционной коллегии:

Анантсуксомсри Сути, PhD, ассоциированный профессор кафедры градостроительного и регионального планирования факультета архитектуры Чулалонгкорнского университета.

Бубнова Галина Викторовна, доктор экономических наук, профессор, заместитель директора НОЦ «Цифровые высокоскоростные транспортные системы», Российский университет транспорта (МИИТ), институт экономики и финансов, кафедра «Экономика, организация производства и менеджмент», Москва, Россия.

Долинина Татьяна Николаевна, д-р экон. наук, профессор кафедры экономики и управления на предприятиях, Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь.

Заернюк Виктор Макарович, доктор экономических наук, доцент, профессор, Российский государственный геологоразведочный университет им. Серго Орджоникидзе, факультет экономики и управления им. академика М.И. Агошкова, кафедра экономики минерально-сырьевого комплекса, Москва, Россия.

Капорале Гульельмо Мария, PhD, профессор экономики и финансов, руководитель департамента экономики и эконометрики, директор Центра эмпирических финансов Брунельского университета Лондона; исследователь CESifo и старший научный сотрудник Центра экономического анализа Римини.

Кузовкова Татьяна Алексеевна, доктор экономических наук, профессор, Московский технический университет связи и информатики, кафедра цифровой экономики и бизнес-технологий, Москва, Россия.

Ле Галло Жюли, PhD, профессор (полный) Института Agro Dijon.

Макаров Владимир Васильевич, д.э.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, заведующий кафедрой экономики и менеджмента инфокоммуникаций, Санкт-Петербург, Россия.

Медведева Елена Ильинична, доктор экономических наук, доцент, Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН, Институт социально-экономических проблем народонаселения им. Н.М. Римашевской, Москва, Россия.

Минаков Андрей Владимирович, доктор экономических наук, профессор, Московский университет МВД России им. В.Я. Кикотя, профессор кафедры экономики и бухгалтерского учета, Москва, Россия.

Новикова Ирина Васильевна, д-р экон. наук, профессор, заведующая кафедрой менеджмента, технологий бизнеса и устойчивого развития, Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь.

Носов Владимир Владимирович, доктор экономических наук, доцент, Московский технический университет связи и информатики, цифровая экономика и массовые коммуникации, Москва, Россия.

Савин Константин Николаевич, доктор экономических наук, доктор технических наук, кандидат физико-математических наук, профессор, Тамбовский государственный технический университет, Институт экономики и качества жизни, кафедра «Экономический анализ и качество», Тамбов, Россия.

Саломоне Роберта, PhD, профессор товароведения кафедры экономики Университета Мессины.

Сальвати Лука, PhD, профессор экономической статистики кафедры методов и моделей для территории, экономики и финансов (MEMOTEF), факультет экономики Университета Сапиенца (Рим).

Ташматов Рустам Хусанович, доктор экономических наук, профессор, Центр исследования проблем приватизации и управления государственными активами, заведующий отделом корпоративного управления и привлечения инвестиций через акции и облигации, Ташкент, Узбекистан.

Тепман Леонид Наумович, доктор экономических наук, профессор, вице-президент Израильской независимой академии развития науки, президиум, Иокнам, Израиль.

Учредитель и издатель:

ООО «АКАДЕМИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»

Адрес учредителя: 283086, Донецкая народная республика, г. о. Донецк, г. Донецк, ул. Артема, д. 41, ком. 306в.

ИНН: 9303040432

КПП: 930301001

ОГРН: 1259300002103

Телефон: +7(909)679-60-04

Сайт: <https://modernreview.ru/>

Регистрационный номер СМИ: Эл № ФС77-90324

ISSN: 3033-7275

Издатель: Куровская Наталья Анатольевна, Генеральный директор ООО «АНО».

Адрес издателя: г. Москва

© Modern review of academic problems, 2025 г.

Периодичность 4 раза в год.

В ЖУРНАЛЕ ПУБЛИКУЮТСЯ СТАТЬИ ПО СЛЕДУЮЩИМ НАУЧНЫМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ:

5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика»

5.2.6 «Менеджмент»

ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СТАТЕЙ

Все представленные рукописи первоначально проверяются редакцией на соответствие тематике журнала и проводят проверку на оригинальность (с использованием соответствующих программно-аппаратных комплексов). Прошедшие этот этап статьи передаются на анонимное рецензирование членам редакционной коллегии или привлеченным внешним экспертам. При условии получения положительных рецензий без замечаний по существу исследования статья принимается к публикации, включается в редакционный портфель и размещается в очередном номере журнала.

Научный журнал «Modern review of academic problems» занимается публикацией научно-практических исследований в соответствии с номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени.

Наш журнал стремится сделать процесс публикации максимально удобным для авторов, поэтому допускает различные варианты оформления библиографических ссылок и списка литературы.

Список источников оформляется по ГОСТ 7.0.5-2008 и приводится в конце статьи под заголовком «Список источников». При этом допускаются следующие форматы библиографических ссылок:

- Внутритекстовые ссылки (по стандарту APA)
- Подстрочные ссылки (по ГОСТ 7.0.5-2008)
- Затекстовые ссылки (по ГОСТ 7.0.5-2008)

Мы предоставляем авторам гибкость в оформлении, чтобы минимизировать бюрократические барьеры и сосредоточиться на содержании научного исследования. Главное — единообразие внутри самой статьи.

ПЛАТА ЗА ПУБЛИКАЦИЮ

Редакция не взимает с авторов плату за подготовку, размещение или печать материалов.

При использовании опубликованных материалов журнала ссылка на «Modern review of academic problems» обязательна.

Полная или частичная перепечатка материалов допускается только по письменному разрешению авторов статей или редакции.

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикаций.



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

Chief Editor:

Fedotova Gilyan Vasilevna, Doctor of Economics, Leading Researcher of the Federal Research Center "Informatics and Management" of the Russian Academy of Sciences, Institute of System Analysis of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation

Deputy Chief Editor: Kurovskaya Natalia Anatolyevna, General Director of "Academy of Science and Education" LLC, Donetsk, Russian Federation

Editorial Board:

Anantsuksomsri Suti, PhD, Associate Professor, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University.

Galina V. Bubnova, Doctor of Economics, Professor, Deputy Director of the SEC "Digital High-Speed Transport Systems", Russian University of Transport (MIIT), Institute of Economics and Finance, Department of Economics, Production Organization and Management, Moscow, Russia.

Dolinina Tatyana Nikolaevna, Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics and Management at Enterprises, Belarusian State Technological University, Minsk, Belarus.

Viktor Makarovich Zayernyuk, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor, Russian State Geological Exploration University. Sergo Ordzhonikidze, Faculty of Economics and Management. Academician M. I. Agoshkov, Department of Mineral Resource Complex Economics, Moscow, Russia.

Caporale Guglielmo Maria, PhD, Professor of Economics and Finance, Head of the Department of Economics and Econometrics, Director of the Center for Empirical Finance, Brunel University London; CESifo researcher CESifo and Senior Researcher at the Center for Economic Analysis, Rimini.

Kuzovkova Tatyana Alekseevna, Doctor of Economics, Professor, Moscow Technical University of Communications and Informatics, Department of Digital Economy and Business Technologies, Moscow, Russia.

Le Gallo Julie, PhD, Professor (full) Agro Dijon Institute.

Makarov Vladimir Vasilyevich, Doctor of Economics, Professor, St. Petersburg State University of Telecommunications named after Prof. M. A. Bonch-Bruевич, Head of the Department of Economics and Management of Infocommunications, St. Petersburg, Russia.

Medvedeva Elena Ilinichna, Doctor of Economics, Associate Professor, Federal Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences, Rimashevskaya Institute of Socio-Economic Population Problems, Moscow, Russia.

Andrey V. Minakov, Doctor of Economics, Professor, V. Ya. Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Professor of the Department of Economics and Accounting, Moscow, Russia.

Irina V. Novikova, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Management, Business Technologies and Sustainable Development, Belarusian State Technological University, Minsk, Belarus.

Nosov Vladimir Vladimirovich, Doctor of Economics, Associate Professor, Moscow Technical University of Communications and Informatics, Digital Economy and Mass Communications, Moscow, Russia.

Savin Konstantin Nikolaevich, Doctor of Economics, Doctor of Technical Sciences, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Tambov State Technical University, Institute of Economics and Quality of Life, Department of Economic Analysis and Quality, Tambov, Russia.

Salomone Roberta, PhD, Professor of Commodity Science, Department of Economics, University of Messina.

Salvati Luca, PhD, Professor of Economic Statistics, Department of Methods and Models for Territory, Economics and Finance (MEMOTEF), Faculty of Economics, Sapienza University (Rome).

Tashmatov Rustam Khusanovich, Doctor of Economics, Professor, Center for Research on Privatization and State Asset Management, Head of the Department of Corporate Governance and Attracting Investment through Stocks and Bonds, Tashkent, Uzbekistan.

Тепман Леонид Наумович, Доктор экономических наук, Профессор, Вице-Президент Иерусалимской Независимой Академии для Развития Науки, Президиум, Иокнам, Израиль.

Founder and publisher:

LLC "ACADEMY OF SCIENCE AND EDUCATION"

Founder's address: 41 Artem str., room 306b, Donetsk city, Donetsk People's Republic, 283086.

INN: 9303040432

KPP: 930301001

OGRN: 1259300002103

Phone: +7 (909)679-60-04

Website: <https://modernreview.ru/>

Media registration number: No FS77-90324

ISSN: 3033-7275

Publisher: Kurovskaya Natalia Anatolyevna, CEO of ANO LLC.

Publisher's address: Moscow

© Modern review of academic problems, 2025 г.

The frequency is 4 times a year.

THE JOURNAL PUBLISHES ARTICLES ON THE FOLLOWING SCIENTIFIC SPECIALTIES:

5.2.3 "Regional and sectoral economy"

5.2.6 "Management"

PROCEDURE FOR REVIEWING ARTICLES

All submitted manuscripts are initially checked by the editorial staff for compliance with the journal's subject matter and checked for originality (using appropriate software and hardware systems). Articles that have passed this stage are submitted for anonymous review to members of the editorial board or external experts involved. Subject to receiving positive reviews without comments

on the research substance, the article is accepted for publication, included in the editorial portfolio and placed in the next issue of the journal.

The scientific journal "Modern review of academic problems" publishes scientific and practical research in accordance with the nomenclature of scientific specialties for which academic degrees are awarded.

Our journal strives to make the publication process as convenient as possible for authors, so it allows for various design options for bibliographic references and references.

The list of sources is drawn up in accordance with GOST 7.0.5-2008 and is given at the end of the article under the heading "List of sources". The following formats of bibliographic references are allowed:

- Intra-text links (according to the APA standard)
- Footnotes (according to GOST 7.0.5-2008)
- Non-text links (according to GOST 7.0.5-2008)

We provide authors with flexibility in design to minimize red tape and focus on the content of their research. The main thing is uniformity within the article itself.

PUBLICATION FEE

The editorial board does not charge authors a fee for the preparation, placement or printing of materials.

When using published journal materials, a link to "Modern review of academic problems" is required.

Full or partial reprint of materials is allowed only with the written permission of the authors of the articles or the editorial board.

The editors' point of view does not always coincide with the authors' point of view.

ОГЛАВЛЕНИЕ

5.2.3 Региональная и отраслевая экономика.....	9
Крупанин А.А. СТРАТЕГИИ ПРЕОДОЛЕНИЯ АСИММЕТРИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ НА ПРИМЕРЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА И ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ	9
Дервяго И.П. ВЛИЯНИЕ ESG-ТРАНСФОРМАЦИИ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ РОССИЙСКОЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ	25
Шевченко М.О. ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫХ КЛАСТЕРОВ В РЕГИОНАХ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА	42
Сидорук П.И. ЦИФРОВИЗАЦИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ).....	61
Мелешко Ю.В. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ НА СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА.....	79
5.2.6 Менеджмент.....	95
Арбузова Т.А. УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ КОРПОРАЦИИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ ESG-ПРИНЦИПОВ В СИСТЕМУ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА.....	95
Триллер Ю.Е. АДАПТАЦИЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ «ТУРБУЛЕНТНОСТИ» И САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ	111
Джумабаев Т.Р. УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ БАРЬЕРЫ И КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ.....	125
Ильинская С.М. РАЗВИТИЕ AGILE-ПРАКТИК В УПРАВЛЕНИИ НЕМАТЕРИАЛЬНЫМИ АКТИВАМИ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ КОМПАНИИ	142
Шакирова Г.И. ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТАЛАНТАМИ В РОССИЙСКИХ КОРПОРАЦИЯХ.....	157

5.2.3 Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 332.1

СТРАТЕГИИ ПРЕОДОЛЕНИЯ АСИММЕТРИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ НА ПРИМЕРЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА И ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ

**Крупанин Александр Алексеевич, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента организации, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия
krupanin@yandex.ru**

Аннотация

Пространственное неравенство, проявляющееся в устойчивой асимметрии социально-экономического развития регионов, представляет собой одну из наиболее комплексных и структурных проблем современной Российской Федерации. Данный феномен, выходящий за рамки только экономических диспропорций, детерминирует ключевые макроэкономические показатели, формирует долгосрочные социальные и демографические тенденции. В данном исследовании была рассмотрена методология оценки асимметрии социально-экономического развития регионов. Обозначены институциональные и инфраструктурные барьеры развития Дальнего Востока. Проведен анализ действующих государственных программ (территории опережающего развития, «Дальневосточный гектар») и их эффективности. Сформулированы предложения по формированию комплексной стратегии, включая стимулирование точек роста, миграционную политику и межрегиональную кооперацию. По результатам проведенного исследования сделаны выводы о том, что разработка и имплементация эффективных стратегий преодоления асимметрии между Дальним Востоком и Центральной Россией — это стратегический императив современного национального развития. Он требует перехода от реализации точечных инфраструктурных проектов к формированию

комплексной модели пространственного развития, основанной на принципах «умной» специализации, создании полюсов роста за пределами столичной агломерации, глубокой институциональной модернизации и целенаправленном построении социально-экономической основы, способной удержать и привлечь население на стратегически важных для России территориях. Настоящее исследование актуально именно в контексте поиска научно обоснованных механизмов такой трансформации.

Ключевые слова: стратегии; асимметрия социально-экономического развития регионов; методология оценки; институциональные и инфраструктурные барьеры; межрегиональная кооперация

Статья поступила в редакцию 11.03.2025, одобрена после рецензирования 18.04.2025, принята к публикации 02.06.2025.

Original article

STRATEGIES FOR OVERCOMING THE ASYMMETRY OF SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT IN REGIONS: THE CASE OF THE FAR EAST AND CENTRAL RUSSIA

Krupanin Alexander Alekseevich, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Organization Management, St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russia

Abstract

Spatial inequality, manifested in persistent asymmetries in regional socioeconomic development, is one of the most complex and structural problems facing the modern Russian Federation. This phenomenon, which extends beyond economic disparities, determines key macroeconomic indicators and shapes long-term social and demographic trends. This study examined a methodology for assessing the asymmetry in regional socioeconomic development. Institutional and infrastructural barriers to the development of the Far East were identified. An analysis of existing government

programs (Advanced Development Areas, "Far Eastern Hectare") and their effectiveness was conducted. Proposals for a comprehensive strategy were formulated, including stimulating growth areas, migration policy, and interregional cooperation. The study concluded that the development and implementation of effective strategies to overcome the asymmetry between the Far East and Central Russia is a strategic imperative for modern national development. This requires a shift from the implementation of isolated infrastructure projects to the formation of a comprehensive spatial development model based on the principles of "smart" specialization, the creation of growth poles outside the capital's agglomeration, deep institutional modernization, and the targeted construction of a socio-economic foundation capable of retaining and attracting populations to Russia's strategically important territories. This study is particularly relevant in the context of the search for scientifically sound mechanisms for such a transformation.

Keywords: strategies; asymmetry of socio-economic development of regions; assessment methodology; institutional and infrastructural barriers; interregional cooperation.

The article was received by the editorial office on 03/11/2025, approved after review on 04/18/2025, accepted for publication on 06/02/2025.

Введение.

Актуальность исследования стратегий преодоления асимметрии социально-экономического развития регионов на примере сопоставления Дальнего Востока и Центральной России обусловлена их основополагающей ролью в системе российского пространственного развития. Центральная Россия, и, в особенности, столичный регион (г. Москва и Московская агломерация), выступает в роли экономико-финансового, политического, научно-инновационного и культурного ядра страны. Здесь концентрируются финансовые потоки, деятельность крупнейших корпораций, ведущие научные и

образовательные центры, формируя мощный эффект агломерации и притяжения ресурсов, человеческого капитала и инвестиций.

На противоположном полюсе данной пространственной дихотомии находится Дальневосточный федеральный округ — макрорегион, обладающий существенным природно-ресурсным, геоэкономическим и геостратегическим потенциалом, но характеризующийся статусом периферийной территории в национальной экономике. Для Дальнего Востока типичны черты сырьевой специализации: депопуляция и старение населения, слабая диверсификация экономики, критическая зависимость от федеральных трансфертов, сверхвысокие издержки логистики и жизнеобеспечения, отставание в качестве жизни и развитии социальной инфраструктуры. Эта перманентная напряженность между Центральной Россией и регионами Дальневосточного федерального округа воспроизводит модель пространственного развития, усугубляется в условиях рыночной экономики и глобальной конкуренции.

Макроэкономические последствия такой асимметрии носят системный характер:

1) Недополучение ВВП и потеря темпов роста из-за неэффективного использования пространственного и ресурсного потенциала отдаленных регионов;

2) Структурные деформации экономики, закрепляющие за Центральной Россией роль конечного потребителя добавленной стоимости, а за ресурсными перифериями — роль поставщика сырья;

3) Необходимость постоянного и масштабного бюджетного выравнивания и субсидирования депрессивных территорий;

4) Повышенные транзакционные издержки на преодоление пространственного неравенства, что снижает конкурентоспособность национальной экономики в целом.

Социальные последствия обладают значительным латентным потенциалом дестабилизации:

1) Массовая и селективная миграция (в первую очередь, молодежи и высококвалифицированных кадров) из периферийных регионов в центр, приводящая к деградации человеческого капитала на отдалённых территориях и перегрузке социальной инфраструктуры;

2) Поляризация качества жизни и социального здоровья граждан;

3) Демографический кризис в восточных регионах, угрожающий их геополитической устойчивости и способности освоения территории;

4) Накопление социального недовольства и регионального патернализма, ослабляющее стимулы к самостоятельному развитию и создающее риски социальной напряженности [1], [2].

Цель исследования заключается в разработке предложений по формированию комплексной стратегии, включая стимулирование точек роста, миграционную политику и межрегиональную кооперацию.

Обзор литературы. Проблема количественной оценки и мониторинга пространственной асимметрии является основополагающей и актуальной в рамках изучения специфических особенностей региональной и отраслевой экономики. По мнению А.Ш. Ахмедуева, методологический аппарат в данной сфере представляет собой комплексную, эволюционирующую систему, в рамках которой доминирует индикаторный (индексный) подход, основанный на сопоставительном анализе статистических показателей [3]. Выбор и вес индикаторов, однако, являются предметом постоянной научной дискуссии, отражающей различные теоретические модели: от неоклассического акцента на эффективности и результативности до концепций устойчивого развития и качества жизни [4], [5].

Традиционное ядро методологии, основанное на положениях теорий регионального роста и поляризованного развития (Ф. Перру, Г. Мюрдаль), составляет анализ валового регионального продукта (ВРП). ВРП на душу населения рассматривается как ключевой индикатор экономической результативности региона и производительности его экономики (подход,

разделяемый такими исследователями, как А.А. Допчут [6]). Его преимущество — интегральность и сопоставимость на международном уровне. Вместе с тем, как утверждает Н.В. Цибизова, отмечаются существенные ограничения данного показателя. Он не учитывает межрегиональное перераспределение добавленной стоимости через головные офисы корпораций (что завышает показатели столичных регионов и занижает — ресурсодобывающих территорий), структурные особенности экономики (высокий ВРП на душу населения в моноресурсном регионе может не отражать сырьевую зависимость и уязвимость), экологический ущерб и истощение природного капитала [7].

Инвестиции в основной капитал на душу населения служат индикатором потенциального развития и активности бизнес-среды. Анализ их динамики и структуры позволяет оценить инвестиционный климат и диверсификацию экономики. Однако исследователи (Е.Ю. Меркулова и А.С. Богопольский) предупреждают о рисках интерпретации: высокие инвестиции могут быть связаны с реализацией нескольких мегапроектов (в ДФО — например, «Сила Сибири») и не формируют самоподдерживающийся рост, а также могут иметь сырьевую направленность, консервируя асимметрию [8].

В противовес традиционному экономическому подходу школа регионального социально-экономического развития (Л.А. Беляева, С.Ю. Роцин) настаивает на включении в методологию индикаторов, отражающих конечные цели развития — благосостояние населения. Это позволяет оценить, насколько экономический рост трансформируется в улучшение жизни:

1. Уровень бедности (доля населения с доходами ниже прожиточного минимума) является ключевым индикатором социального расслоения и эффективности перераспределительных механизмов. Его анализ в региональном разрезе выявляет территории социального неблагополучия, часто не совпадающие с экономически отсталыми (например, депрессивные моногорода в промышленно развитых регионах).

2. Параметры качества жизни населения формируют комплексную

альтернативу ВРП:

- объективные показатели (оценка развития человеческого капитала и объектов социальной инфраструктуры): ожидаемая продолжительность жизни, обеспеченность жильем, мощностью поликлиник, детскими садами, доступность интернета;

- субъективные показатели (нематериальные аспекты благополучия): удовлетворенность жизнью, оценка собственного здоровья, доверие институтам;

- Индекс человеческого развития, адаптированный для регионов Российской Федерации [9], [10].

Материалы и методы исследования. Информационную базу исследования составили теоретические положения регионального роста и поляризованного развития, концепции индикаторного подхода.

В процессе проведения исследования использовались следующие методы: систематизация, обобщение, индукция, дедукция, анализ нормативно-правовых документов, визуализация информации.

Результаты исследования и их обсуждение. В отличие от Центральной России развитие Дальневосточного федерального округа (ДФО) сдерживается комплексом взаимосвязанных институциональных и инфраструктурных ограничений, носящих системный характер. Их анализ позволяет идентифицировать ключевые узкие места, нейтрализация которых является условием преодоления периферийного статуса макрорегиона.

Институциональные барьеры относятся к сфере формальных и неформальных правил, определяющих экономическое поведение:

- высокая степень централизации принятия решений по стратегическим вопросам (распределение ресурсов, крупные инвестиции) создает временные лаги и снижает гибкость реагирования на местные условия. Избыточные административные процедуры, связанные с землеотводом, получением разрешений на строительство (особенно в прибрежной и пограничной зонах), проведением экологической экспертизы, увеличивают транзакционные

издержки и сроки реализации проектов;

- ограниченность и высокая стоимость финансовых ресурсов, слабость региональных банковских систем, недоступность долгосрочных кредитов для малого и среднего бизнеса. Рынок труда характеризуется структурными дисбалансами, в частности, дефицит квалифицированных кадров в несырьевых отраслях сочетается с избытком в депрессивных моногородах. Правоприменительная практика часто оценивается бизнес-сообществом как непредсказуемая, что повышает инвестиционные риски;

- исторически сложившаяся модель расселения и размещения производства приводит к низкой связанности внутреннего рынка ДФО. Отсутствие эффективных механизмов межмуниципальной и межрегиональной кооперации внутри округа консервирует локализованность экономических активностей.

Инфраструктурные барьеры носят материальный характер и непосредственно определяют сравнительные издержки хозяйственной деятельности:

- низкая плотность и износ транспортных сетей (железнодорожная и автомобильная сеть фрагментирована), высокая логистическая стоимость перевозок (удаленность от основных центров потребления в европейской части России и зависимость от морского транспорта и дальних железнодорожных перевозок делают конечную продукцию неконкурентоспособной на внутреннем рынке), неразвитость портовой и аэропортовой инфраструктуры для обеспечения мультимодальных перевозок;

- отсутствие единой энергосистемы в масштабах ДФО, зависимость многих районов от изолированных и технологически устаревших дизельных электростанций, ведущая к крайне высокой (в несколько раз выше среднероссийской) стоимости электроэнергии для конечных потребителей;

- дефицит качественного жилья, объектов здравоохранения, образования и культуры в малых и средних городах является ключевым фактором,

ограничивающим миграционную привлекательность и закрепление населения.

Институциональные (высокие регуляторные риски, стоимость финансов) и инфраструктурные (логистика, энергия) барьеры непосредственно формируют высокие системные издержки. Это делает нерентабельными проекты в обрабатывающей промышленности, высокотехнологичных и сервисных секторах, закрепляя сырьевую специализацию. В свою очередь, слабо развитая несырьевая экономика не создает качественные рабочие места и не генерирует достаточный внутренний спрос, что стимулирует отток населения и капитала. Этот отток ослабляет человеческий потенциал и налоговую базу, что затрудняет самостоятельное финансирование развития инфраструктуры и институтов.

Государственные программы «Территории опережающего развития» (ТОР) и «Дальневосточный гектар» представляют собой ключевые инструменты новой региональной политики на Дальнем Востоке, направленные на преодоление вышеуказанных барьеров. Их анализ с позиций экономической эффективности и структурного воздействия выявляет как достижения, так и системные ограничения.

Национальная программа «Территории опережающего развития (ТОР)» - это инструмент, который направлен на создание локальных зон с особыми условиями ведения бизнеса, программа «Дальневосточный гектар» - нацелен на закрепление населения на территории регионов Дальневосточного федерального округа (таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительный анализ программ ТОР и «Дальневосточный гектар»

Критерий	ТОР	Дальневосточный гектар
Основная цель	Стимулирование инвестиций и создание рабочих мест через снижение издержек для бизнеса	Закрепление населения, вовлечение земель в оборот

Целевой субъект	Крупный и средний инвестор (юридическое лицо)	Физическое лицо (гражданин РФ)
Ключевой механизм	Финансово-административные преференции на ограниченной территории	Безвозмездное предоставление права на земельный участок
Ожидаемый результат	Реализация конкретных инвестиционных проектов с фиксированными параметрами	Диффузное освоение территории, малое предпринимательство, индивидуальное жилищное строительство
Достижения	Привлечение крупного капитала, запуск новых производств	Высокий спрос, вовлечение земель в оборот
Системные ограничения	Анклавность, сырьевая ориентация, высокие фискальные издержки	Отсутствие инфраструктуры, низкая бизнес-конверсия, ограниченный демографический эффект
Экономическая логика	Привлечение инвестиций через создание конкурентоспособных территориальных зон	Освоение территорий через заселение с учётом самоорганизации

В соответствии с таблицей 1 присутствуют два принципиально различных, но комплементарных подхода государства. ТОР представляют собой инструмент индустриальной политики «сверху», эффективный для точечного привлечения капитала в капиталоемкие проекты, но обусловленный негативным эффектом анклавности. «Дальневосточный гектар» — это методов социально-

демографической политики «снизу», который, однако, не подкреплен необходимыми инфраструктурными инвестициями, что в существенной мере снижает его экономическую эффективность. Их слабая взаимосвязь (резидент ТОР не получает прямых преимуществ от гектара, а получатель гектара не интегрирован в цепочки добавленной стоимости ТОР) является ключевым недостатком текущей макроэкономической политики.

Преодоление асимметрии в развитии ДФО требует перехода от набора разрозненных инструментов к комплексной пространственной стратегии, интегрирующей экономические, инфраструктурные, социальные и миграционные аспекты в единую логику формирования устойчивой самовоспроизводящейся экономической системы:

1. Эволюция точек роста в опорные каркасы развития и стимулирование кластеров:

- необходима трансформация изолированных ТОР в более крупные пространственные зоны развития, где преференции распространяются на всю сопряженную территорию, включая объекты инфраструктуры и смежные предприятия МСП, что позволит генерировать агломерационные эффекты;

- целенаправленное стимулирование создания технологически связанных производственных кластеров (например, «добыча – глубокая переработка – производство конечных изделий» в лесном и рыбопромышленном комплексе; «судостроение – портовая логистика – морские услуги» в транспортно-логистической системе). Ключевую роль должны играть опорные университеты как центры НИОКР и подготовки кадров под нужды кластеров;

- инвестиции должны смещаться от инфраструктуры конкретных месторождений к проектам, повышающим связность макрорегиона и снижающим системные издержки: развитие опорной энергетической сети с единым тарифным меню, строительство логистических хабов в узловых точках, цифровизация.

2. Целевая и дифференцированная миграционная политика,

ориентированная на человеческий капитал:

- внедрение балльной системы привлечения мигрантов, дающей приоритет молодым специалистам с востребованными профессиями, предпринимателям, выпускникам ведущих вузов;

- трёхконтурная стратегия закрепления населения:

а) внутренний контур (повышение мобильности и качества жизни внутри ДФО для удержания местной молодежи);

б) национальный контур (пакет мер для привлечения населения из других регионов: ипотечные каникулы, гарантированное место работы в образовательных учреждениях, программа целевого обучения с обязательством отработки на конкретном предприятии);

в) международный контур (создание упрощенных режимов для привлечения квалифицированных специалистов и предпринимателей из стран АТР (Китай, Южная Корея, Вьетнам), включая создание комфортной культурно-бытовой среды;

- программу «Дальневосточный гектар» необходимо скорректировать, предоставляя готовые к заселению участки в развиваемых населенных пунктах с минимальным набором инженерной и социальной инфраструктуры («гектар с коммуникациями»).

3. Развитие межрегиональной и трансграничной кооперации:

- стимулирование создания производственно-сбытовых цепочек, связывающих ДФО с Сибирью и Центральной Россией через механизмы кооперационных ярмарок, совместных НИОКР; реализация проектов, где научно-техническая разработка происходит в Центральной России, а опытное и серийное производство размещается на Дальнем Востоке;

- переход от логики транзита сырья к логике встраивания в технологические цепочки АТР, что требует создания совместных предприятий по глубокой переработке ресурсов, развития образовательных и научных обменов, формирования комфортной деловой среды для азиатских инвесторов, в

том числе через создание международных деловых советов.

Выводы. В современной методологии оценки региональной асимметрии существует консенсус относительно необходимости комбинации экономических и социальных индикаторов в рамках комплексного подхода. Дискуссия смещается с вопроса «какие показатели включать?» к вопросам «как правильно их измерять, взвешивать и интерпретировать в контексте конкретных территорий?». Перспективным направлением является разработка многоуровневых систем индикаторов, которые, с одной стороны, позволяют проводить агрегированную оценку, а с другой — дают возможность анализировать глубинные структурные причины диспропорций (отраслевая структура, институты, человеческий капитал).

Предлагаемая стратегия носит циклический и взаимоподкрепляющий характер. Ее основа - одновременное воздействие на три ключевых направления: создание диверсифицированной экономики (через кластеры), приток человеческого капитала (посредством умной миграции) и развитие инфраструктуры. Их синергия способствует ключевому промежуточному результату — снижению системных издержек для бизнеса и повседневной жизни. Это, в свою очередь, делает макрорегион более привлекательным для новых волн инвестиций и мигрантов, создавая положительную обратную связь. Конечная цель — переход от модели управляемого извне развития к формированию устойчивого локального сообщества, способного к внутреннему росту. Реализация такой стратегии требует консолидированных долгосрочных усилий государства, предпринимательского сектора и гражданского общества при четком понимании, что эффекты проявятся в будущем на горизонте 15-20 лет.

Список литературы

1. Веприкова Е. Б., Кубичек В. В. Дальневосточный макрорегион: специфика социально-экономического развития // Власть и управление на Востоке России. – 2021. – №. 3 (96). – С. 31-44.

2. Дьяченко В. Н., Лазарева В. В. Сельское расселение на Дальнем Востоке в условиях реализации региональных программ развития (на примере Амурской области) // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2023. – №. 3 (75). – С. 22.
3. Ахмедуев А. Ш. Государственное регулирование как ключевой фактор сбалансированного и устойчивого социально-экономического развития регионов // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2022. – №. 6 (140). – С. 36-42.
4. Полутина Т. Н., Есенкова Г. А., Евченко А. В. Регулирование социально-экономического неравенства в регионе и гармонизация сопряженного развития его территориально-отраслевых структур с применением средств стратификации и кластеризации регионального пространства // Вестник Академии знаний. – 2025. – №. 1 (66). – С. 415-429.
5. Леонтьева Л. С., Копуш Д., Хаяя М. Комплекс управленческих инструментов для преодоления дифференциации пространственного развития региона // Государственное управление. Электронный вестник. – 2024. – №. 103. – С. 152-163.
6. Допчут А. А. Анализ уровней социально-экономического развития регионов Российской Федерации // Вестник Тувинского государственного университета. Естественные и сельскохозяйственные науки. – 2022. – №. 1 (89). – С. 13-21.
7. Цибизова Н. В. Пространственная трансформация экономики приграничных регионов: методология оценки и механизмы управления асимметрией развития (на примере Южного Урала и Северного Казахстана) // Международный научно-исследовательский журнал. – 2025. – №. 3 (153). – С. 69.
8. Меркулова Е. Ю., Богопольский А. С. Дифференциация регионов России: экономические контрасты и социальные различия // Статистика и экономика. – 2025. – Т. 22. – №. 3. – С. 39-52.
9. Подгорный В. В. Проблема региональной асимметрии в зеркале системной теории устойчивого регионального развития // Вестник Московского

университета. Серия 6. Экономика. – 2025. – №. 1. – С. 231-256.

10. Савельев И. А. Реализация стратегии социально-экономического развития регионов РФ в контексте снижения негативных последствий социально-экономических неравенств // Вопросы управления. – 2022. – №. 6 (79). – С. 36-47.

References

1. Veprikova E. B., Kubicek V. V. Far Eastern macroregion: specifics of socio-economic development // Power and Administration in the East of Russia. - 2021. - No. 3 (96). - P. 31-44.

2. Dyachenko V. N., Lazareva V. V. Rural settlement in the Far East in the context of the implementation of regional development programs (on the example of the Amur Region) // Regional Economics and Management: electronic scientific journal. - 2023. - No. 3 (75). - P. 22.

3. Akhmeduev A. Sh. State regulation as a key factor in balanced and sustainable socio-economic development of regions // Regional problems of economic transformation. - 2022. - No. 6 (140). - P. 36-42.

4. Polutina T. N., Yesenkova G. A., Evchenko A. V. Regulation of socio-economic inequality in the region and harmonization of the coupled development of its territorial-sectoral structures using the means of stratification and clustering of regional space // Bulletin of the Academy of Knowledge. - 2025. - No. 1 (66). - P. 415-429.

5. Leontyeva L. S., Kopush D., Hayaa M. A set of management tools for overcoming the differentiation of spatial development of a region // Public administration. Electronic Bulletin. - 2024. - No. 103. - P. 152-163.

6. Dopchut A. A. Analysis of the levels of socio-economic development of the regions of the Russian Federation // Bulletin of the Tuva State University. Natural and Agricultural Sciences. - 2022. - No. 1 (89). – P. 13-21.

7. Tsibizova N. V. Spatial transformation of the economy of border regions: assessment methodology and mechanisms for managing development asymmetry (on the example

of the Southern Urals and Northern Kazakhstan) // International Research Journal. – 2025. – No. 3 (153). – P. 69.

8. Merkulova E. Yu., Bogopolsky A. S. Differentiation of Russian regions: economic contrasts and social differences // Statistics and Economics. – 2025. – Vol. 22. – No. 3. – P. 39-52.

9. Podgorny V. V. The problem of regional asymmetry in the mirror of the system theory of sustainable regional development // Bulletin of Moscow University. Series 6. Economics. – 2025. – No. 1. – P. 231-256.

10. Saveliev I. A. Implementation of the strategy of socio-economic development of the regions of the Russian Federation in the context of reducing the negative consequences of socio-economic inequalities // Issues of Management. - 2022. - No. 6 (79). - P. 36-47.

Научная статья

УДК 339.1

ВЛИЯНИЕ ESG-ТРАНСФОРМАЦИИ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ РОССИЙСКОЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

**Деревяго Игорь Петрович, кандидат экономических наук, доцент,
Белорусский государственный университет, Минск, Республика Беларусь
derevyago.ip@gmail.com**

Аннотация

В современной глобальной экономике наблюдается сдвиг парадигмы корпоративного управления и инвестирования, выражающийся в повсеместном распространении принципов ESG – экологической ответственности, социального благополучия и высокого качества корпоративного управления. Влияние ESG-факторов на оценку бизнеса становится сопоставимым с традиционными финансовыми показателями, формируя новый ландшафт конкуренции и доступа к капиталу. В данном исследовании отражены глобальные тренды ESG как вызов и возможность для ресурсо-ориентированных отраслей; осуществлена оценка текущего состояния ESG-практик в ведущих российских металлургических компаниях, анализ издержек и потенциальных выгод от «зеленой» модернизации; систематизированы риски потери рынков сбыта и доступа к «дешевым» инвестициям в случае игнорирования ESG-повестки; разработаны рекомендации по адаптации отраслевой политики и механизмы государственной поддержки ESG-проектов. Основные результаты исследования позволили прийти к выводу о том, что предложенная система мер представляет собой многоуровневый ответ на вызовы ESG-трансформации. Она сочетает методы «мягкого» регулирования (стратегии, стандарты) с «жесткими» экономическими стимулами (кредиты, льготы). Стратегическое планирование задает общее направление трансформации. Финансовые и фискальные меры непосредственно влияют на инвестиционную привлекательность конкретных

проектов, компенсируя часть негативного воздействия высоких капитальных затрат на финансовые показатели компаний в переходный период. Инфраструктурная поддержка направлена на решение системных проблем. Только такой комплексный подход позволяет трансформировать ESG из фактора риска и издержек в драйвер технологической модернизации и повышения долгосрочной глобальной конкурентоспособности российской металлургии.

Ключевые слова: ESG-трансформация; конкурентоспособность; инвестиционная привлекательность; российская металлургическая отрасль; ресурсо-ориентированные отрасли; стратегическое планирование

Статья поступила в редакцию 22.03.2025, одобрена после рецензирования 02.05.2025, принята к публикации 02.06.2025.

Original article

THE IMPACT OF ESG TRANSFORMATION ON THE COMPETITIVENESS AND INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE RUSSIAN METALLURGICAL INDUSTRY

Derevyago Igor Petrovich, PhD in Economics, Associate Professor, Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus

Abstract

In the modern global economy, a paradigm shift in corporate governance and investment is being observed, reflected in the widespread adoption of ESG principles — environmental responsibility, social well-being, and high-quality corporate governance. The impact of ESG factors on business valuation is becoming comparable to traditional financial metrics, shaping a new landscape of competition and access to capital. This study reflects global ESG trends as a challenge and opportunity for resource-based industries. It assesses the current state of ESG practices at leading Russian metallurgical companies and analyzes the costs and potential benefits of "green" modernization. It systematizes the risks of losing sales markets and access to

"affordable" investments if the ESG agenda is ignored. Recommendations for adapting industry policies and mechanisms for government support of ESG projects are developed. The study's key findings lead to the conclusion that the proposed system of measures represents a multi-layered response to the challenges of ESG transformation. It combines "soft" regulation methods (strategies, standards) with "hard" economic incentives (loans, benefits). Strategic planning sets the overall direction of the transformation. Financial and fiscal measures directly influence the investment attractiveness of specific projects, offsetting some of the negative impact of high capital expenditures on companies' financial performance during the transition period. Infrastructure support is aimed at addressing systemic issues. Only such a comprehensive approach allows ESG to be transformed from a risk and cost factor into a driver of technological modernization and increased long-term global competitiveness of the Russian metals industry.

Keywords: ESG transformation; competitiveness; investment attractiveness; Russian metallurgical industry; resource-oriented industries; strategic planning

The article was submitted to the editorial office on 03/22/2025, approved after review on 05/02/2025, accepted for publication on 06/02/2025.

Введение.

Обзор литературы. Metallurgical industry, being a base industry of the economy, is at the center of the ESG transformation process due to its objective specificity. It is characterized by high resource- and energy intensity, significant impact on the environment, including greenhouse gas emissions, and social significance in the regions of presence. As a result, the environmental component (E) becomes a relevant element of the strategy of metallurgical companies. The global trend of decarbonization, expressed in the implementation of mechanisms for transboundary carbon regulation (for example, Carbon Border

Adjustment Mechanism – СВМ в ЕС), непосредственно затрагивает экспортно-ориентированную российскую металлургию, создавая риски для ее конкурентных позиций на ключевых зарубежных рынках. Одновременно с этим социальные (S) и управленческие (G) аспекты, такие как условия труда, безопасность персонала, отношения с местными сообществами, прозрачность и этичность ведения бизнеса, все в большей степени определяют репутационный капитал и устойчивость компаний в долгосрочной перспективе [1], [2].

Актуальность исследования влияния ESG-трансформации на российскую металлургию обусловлена необходимостью комплексного анализа возникающих вызовов и поиска адаптационных стратегий. С одной стороны, эта трансформация порождает существенные издержки, связанные с модернизацией производства, внедрением наилучших доступных технологий (НДТ), формированием систем нефинансовой отчетности и управления рисками. Эти затраты могут в краткосрочном периоде негативно сказаться на финансовых результатах. С другой стороны, последовательная и верифицируемая ESG-трансформация открывает возможности для снижения нефинансовых рисков, укрепления рыночных позиций, привлечения долгосрочных и более дешевых инвестиций от институциональных инвесторов, ориентированных на ответственное финансирование, и, в конечном счете, для сохранения и усиления конкурентоспособности в новой реальности.

Таким образом, основополагающей исследовательской проблемой выступает противоречие между краткосрочными экономическими затратами на внедрение ESG-принципов и их долгосрочным стратегическим эффектом в виде повышения инвестиционной привлекательности и устойчивой конкурентоспособности. Российская металлургическая отрасль, исторически сильная в технологическом и экспортном плане, стоит перед необходимостью глубокой структурной адаптации, которая будет определять ее место в будущих глобальных цепочках создания стоимости. Данная работа направлена на всестороннее изучение механизмов, каналов и количественных взаимосвязей

между ESG-трансформацией и ключевыми экономическими показателями отрасли, что позволит сформировать научно обоснованные рекомендации для корпоративного управления и государственной промышленной политики.

В современной системе глобальных экономических отношений наблюдается консолидация новой парадигмы развития, базирующейся на принципах ESG (экологической ответственности, социального благополучия и качественного корпоративного управления). Эта парадигма трансформирует традиционные критерии оценки инвестиционной привлекательности и долгосрочной устойчивости бизнеса, формируя внешнюю институциональную среду, которая предъявляет особые требования к ресурсо-ориентированным отраслям, таким как добыча полезных ископаемых, металлургия, нефтегазовый сектор. Для этих отраслей интеграция ESG-принципов сопряжена с комплексом противоречий, которые рассматриваются в научной литературе и деловой практике одновременно как источник системных рисков и как потенциальный драйвер модернизации и повышения конкурентоспособности [3-5].

С одной стороны, ESG-трансформация может выступать как экзогенный вызов, усиливающий структурные уязвимости ресурсных экономик. Критическая точка зрения, разделяемая рядом исследователей и отраслевых экспертов (Т.С. Мещерякова, М.В. Черняев, Ю.Г. Лаврикова, Е.О. Вегнер-Козлова, О.Н. Бучинская), акцентирует внимание на возрастании издержек и ограничении операционной деятельности. Экологическая компонента (E), в особенности климатическая повестка, требует существенных капиталовложений в декарбонизацию производственных процессов, что сопряжено с необходимостью отказа от устоявшихся технологий и может привести к снижению текущей рентабельности активов, особенно в условиях ужесточения трансграничного углеродного регулирования. Социальные требования (S), такие как повышение стандартов охраны труда, прав населения и местных сообществ, способствуют росту непроизводственных расходов и усложнению процедур получения социальной лицензии на ведение деятельности. Управленческая

компонента (G), предполагающая приемлемый уровень прозрачности и подотчетности, может вступать в конфликт с устоявшимися практиками корпоративного управления во многих юрисдикциях. В этой логике ESG воспринимается как протекционистский барьер, создаваемый развитыми экономиками для ограничения конкуренции со стороны стран с ресурсной моделью развития [6], [7].

С другой стороны, формируется альтернативная научная позиция, трактующая ESG не как барьер, а как источник новых конкурентных преимуществ и фактор повышения устойчивости бизнес-моделей. Сторонники данного подхода утверждают, что опережающая адаптация к ESG-стандартам позволяет компаниям снизить долгосрочные риски, связанные с изменением регулирования, репутационными кризисами и дефицитом доступа к «зеленому» капиталу. Инвестиции в экологические технологии, включая улавливание и хранение углерода (CCUS), использование водородной энергетики или циркулярные модели производства, способны не только минимизировать экологический след, но и привести к значительной операционной эффективности и созданию новых продуктов с повышенной добавленной стоимостью. Социальные инвестиции в человеческий капитал и развитие регионов присутствия формируют стабильную общественную среду, что актуально для долгосрочных проектов в удаленных и сложных регионах. Высокие стандарты корпоративного управления повышают доверие инвесторов и снижают стоимость привлекаемого капитала. Таким образом, ESG-трансформация становится механизмом управления нефинансовыми рисками и основой для перехода от сырьевой модели к технологически интенсивной [8], [9].

В таблице 1 систематизированы ключевые аспекты этой дихотомии, представляющей ESG-повестку как пространство стратегического выбора для ресурсо-ориентированных компаний.

Таблица 1 - Конфликт парадигм восприятия ESG-трансформации в ресурсо-ориентированных отраслях

Аспект ESG	Восприятие как вызова (консервативно-рисковая парадигма)	Восприятие как возможности (стратегически-адаптивная парадигма)
Экологический (E)	Источник значительных затрат на модернизацию; риск утраты конкурентоспособности из-за углеродных сборов (СВАМ); технологическая зависимость от «зеленых» решений развитых стран	Драйвер технологического обновления и операционной эффективности; основа для диверсификации в низкоуглеродные продукты (водород, «зеленый» металл); доступ к премиальным сегментам рынка и «зеленому» финансированию
Социальный (S)	Фактор роста непроизводственных издержек и административной нагрузки; источник нефинансовых рисков из-за возможных конфликтов с сообществами; усложнение управления человеческими ресурсами	Инструмент формирования социальной стабильности в регионах присутствия; фактор привлечения и удержания квалифицированных кадров; основа долгосрочной социальной лицензии на деятельность
Управленческий (G)	Угроза вмешательства внешних стейкхолдеров во внутренние процессы; риск конфликта с национальными практиками корпоративного	Механизм повышения инвестиционной привлекательности и снижения стоимости капитала; система защиты

	управления; избыточные требования к прозрачности	от репутационных потерь и корпоративных конфликтов; фактор устойчивости в кризисных ситуациях
--	--	---

Консервативно-рисковая парадигма акцентирует реактивную позицию отрасли, вынужденной нести издержки для соответствия внешним требованиям. В этом контексте ESG рассматривается преимущественно как нормативное принуждение, ведущее к снижению рентабельности. Стратегически-адаптивная парадигма, напротив, предполагает проактивную позицию, при которой компании используют требования ESG как структурный стимул для внутренней трансформации, направленной на создание долгосрочной устойчивости и новых источников стоимости. Реальная траектория развития конкретной компании или национальной отрасли определяется тем, какая из этих парадигм станет доминирующей в ее стратегическом планировании, а также способностью трансформировать объективные вызовы в инвестиционные программы технологического и управленческого обновления.

Материалы и методы исследования. Материалами для проведения данного исследования стали статистические данные о современном состоянии и тенденциях развития металлургического комплекса Российской Федерации, специфических особенностях ESG-трансформации национальной экономической системы, а также конкретных отраслевых секторов.

В качестве методов исследования использовались сравнительный анализ парадигм восприятия ESG-трансформации в ресурсо-ориентированных отраслях, контент-анализ национальных программ и стратегии развития металлургического комплекса Российской Федерации, оценка текущего состояния ESG-практик в ведущих российских металлургических компаниях, анализ издержек и потенциальных выгод от «зеленой» модернизации,

структурирование рисков потери рынков сбыта и доступа к дешевым инвестициям.

Результаты исследования и их обсуждение. Текущее состояние внедрения ESG-принципов в российских металлургических компаниях характеризуется значительной дифференциацией, отражающей различный уровень стратегического осмысления новых вызовов и финансово-технологических возможностей. Крупнейшие игроки, такие как ПАО «НЛМК», ПАО «Северсталь», ПАО «ММК» и ПАО «Металлоинвест», демонстрируют опережающее развитие экологической (E) и социальной (S) повестки, что находит отражение в публичных нефинансовых отчетностях (по стандартам GRI), а также в реализации конкретных дорожных карт по снижению углеродного следа. Фокус экологических усилий смещен в две ключевые области: снижение выбросов парниковых газов за счет модернизации основного оборудования (доменные печи, агломерационное производство) и реализация масштабных программ по охране водных ресурсов и переработке техногенных отходов. Социальная политика традиционно сильна в данной отрасли и включает комплексные программы по охране труда, развитию персонала и социальному обустройству моногородов. В то же время, управленческая компонента (G), особенно в части независимости наблюдательных советов, раскрытия информации о бенефициарном владении и противодействия коррупции, в большинстве случаев остается зоной для дальнейшего развития в соответствии с международными ожиданиями [2].

«Зеленая» модернизация, основополагающим элементом которой является декарбонизация, сопряжена с исключительно высокими капитальными затратами. Переход от традиционной доменной технологии к прямому восстановлению железа (DRI) с использованием природного газа, а в перспективе – водорода, или к электродуговой металлургии требует значительных инвестиций и зависит от доступности соответствующих энергоносителей по конкурентной цене. Аналогично проекты CCUS находятся

на стадии пилотирования и остаются экономически нецелесообразными без государственных субсидий или высоких углеродных сборов. Внедрение принципов циркулярной экономики, таких как максимальная утилизация шлаков, шламов и промышленных вод, часто требует менее масштабных, но все же значительных вложений в перерабатывающую инфраструктуру [10].

Потенциальные выгоды носят стратегический и долгосрочный характер. Они включают не только снижение рисков, связанных с будущим регулированием, но и достижение операционной эффективности через экономию энергии и сырья, создание новых продуктов (например, «зеленая» сталь для чувствительной к ESG автомобильной промышленности ЕС) с повышенной маржинальностью, а также улучшение репутации и отношений с инвесторами. Таким образом, экономический расчет смещается с оценки простой окупаемости на анализ долгосрочной стоимости владения активами и сохранения лицензии на операционную деятельность в условиях новой реальности.

Каждая статья затрат в рамках ESG-трансформации имеет потенциальный поток экономических выгод. Однако ключевая проблема заключается во временном лаге и разной природе этих эффектов. Издержки являются капитальными, определенными и возникают в кратко- и среднесрочной перспективе. Выгоды же носят стратегический, риск-ориентированный и зачастую нематериальный характер, реализуясь в долгосрочном периоде через сохранение рынков, доступ к капиталу и укрепление устойчивости бизнеса. Это создает классическую дилемму инвестирования в общественные блага (снижение экологического ущерба) в условиях рыночной экономики [11].

При этом игнорирование ESG-повестки формирует для российских металлургических компаний совокупность взаимосвязанных рисков экономической модели, ориентированной на экспорт. Одним из материальных рисков является риск потери традиционных рынков сбыта в ЕС и других странах, внедряющих жесткое климатическое регулирование. Механизм CBAM ЕС

является основополагающим инструментом, который трансформирует экологические обязательства в прямые финансовые издержки для импортеров углеродоемкой продукции. Для компаний, не осуществляющих системных инвестиций в декарбонизацию, плата за углеродные сертификаты превратится в постоянную статью расходов, напрямую снижающую рентабельность экспортных операций и ценовую конкурентоспособность. В дальнейшем ужесточение нормативов может привести к фактическому закрытию рынка для продукции с высоким углеродным следом.

Одновременно с этим возрастают репутационные риски. Крупные конечные потребители металлопродукции, такие как автомобильные концерны и производители бытовой техники, стремясь к выполнению собственных ESG-обязательств, все чаще требуют от поставщиков предоставления верифицированных данных о выбросах углекислого газа и экологических практиках. Компания, не способная соответствовать этим требованиям, будет последовательно исключаться из цепочек создания стоимости глобальных корпораций, уступая место более «зеленым» конкурентам.

Не менее значимым является риск ограничения доступа к источникам капитала. Международный финансовый рынок стремительно переориентируется на принципы ответственного инвестирования (RI). Крупные инвестиционные фонды, пенсионные и страховые компании вводят формальные ограничения на инвестиции в компании с высоким климатическим риском или низкими ESG-рейтингами. В результате игнорирующая ESG повестку металлургическая компания сталкивается с сужением круга потенциальных инвесторов, что способствует удорожанию заемного капитала и снижению котировок акций. Доступ к «зеленому» финансированию (облигации, связанные с устойчивым развитием) для таких компаний оказывается низким.

Адаптация российской металлургической отрасли к требованиям ESG-трансформации не может быть реализована исключительно усилиями частных компаний в силу масштаба необходимых инвестиций и стратегической

значимости отрасли для национальной экономики. Это требует совершенствования отраслевой политики и разработки комплексной системы государственной поддержки, направленной на разделение бремени издержек перехода и создание рыночных стимулов для «зеленой» модернизации.

На уровне отраслевой политики необходим переход от тактического реагирования к формированию долгосрочной национальной стратегии низкоуглеродного развития черной металлургии. Данная стратегия должна включать технологический аудит и прогноз, определяющий приоритетные направления декарбонизации (DRI, электроплавка, CCUS, водород) с учетом российской ресурсной базы (природный газ, потенциал ВИЭ). Важным элементом является разработка и законодательное закрепление национальной системы стандартов и сертификации «зеленой» металлопродукции, что позволит компаниям формально подтверждать свои усилия на внутреннем и внешнем рынках. Кроме того, требуется активное участие государства в диалоге с основными торговыми партнерами для признания российских методик расчета углеродного следа и систем сертификации.

Механизмы государственной поддержки должны быть направлены на снижение финансовой нагрузки и инвестиционных рисков компаний, реализующих ESG-проекты. Во-первых, целесообразно введение специальных инвестиционных контрактов (СПИК) нового поколения, в которых предоставление налоговых льгот и преференций увязывается не только с объемом инвестиций, но и с достижением конкретных показателей снижения удельных выбросов углекислого газа и внедрения циркулярных технологий. Во-вторых, необходима активизация роли государственных институтов развития (ВЭБ.РФ, Промсвязьбанк) в предоставлении льготных «зеленых» кредитов и гарантий под ESG-проекты с длинными сроками реализации. В-третьих, следует рассмотреть меры фискального стимулирования, такие как ускоренная амортизация оборудования для декарбонизации или освобождение от налога на имущество для таких фондов на ограниченный срок.

Ключевым направлением является также государственное софинансирование создания критической инфраструктуры для низкоуглеродной металлургии. Это включает развитие инфраструктуры производства и транспортировки «зеленого» водорода, создание кластеров по утилизации и глубокой переработки техногенных отходов отрасли, а также модернизацию энергосистем в регионах присутствия металлургических предприятий для обеспечения растущего спроса на «зеленую» электроэнергию (таблица 2).

Таблица 2 - Инструменты адаптационной отраслевой политики и меры государственной поддержки

Уровень	Конкретные меры и инструменты	Ожидаемый результат (механизм воздействия)
Стратегическое планирование	Разработка и утверждение «дорожной карты» декарбонизации черной металлургии РФ до 2050 г., создание национального стандарта «зеленой» стали	Формирование четких долгосрочных ориентиров для бизнеса, создание институциональных основ для верификации и продвижения низкоуглеродной продукции
Финансово-инвестиционная поддержка	«Зеленые» СПИК с привязкой льгот к КРП по выбросам, льготное кредитование и гарантии от институтов развития, государственно-частное партнёрство для пилотных технологических проектов (например, CCUS)	Снижение капитальных затрат и рисков, привлечение частных инвестиций в дорогостоящие технологии перехода к ESG
Фискальное	Повышающий коэффициент	Ускоренное обновление

стимулирование	к амортизационной премии для «зеленого» оборудования, нулевая ставка налога на имущество для новых фондов, снижающих углеродный след, на 3-5 лет	основных фондов, повышение чистой приведенной стоимости (NPV) ESG-инвестиционных проектов
Инфраструктура и научная поддержка	Государственные инвестиции в инфраструктуру водородной энергетики и утилизации углекислого газа, грантовая поддержка НИОКР в области низкоуглеродных металлургических технологий	Снижение будущих операционных издержек компаний на декарбонизацию, формирование собственного технологического задела и компетенций

Предложенная система мер представляет собой многоуровневый ответ на вызовы ESG-трансформации. Она сочетает методы «мягкого» регулирования с «жесткими» экономическими стимулами. Стратегическое планирование задает общее направление и правила изменений. Финансовые и фискальные меры напрямую влияют на инвестиционную привлекательность конкретных проектов, компенсируя часть негативного воздействия высоких капитальных затрат на финансовые показатели компаний в переходный период. Инфраструктурная поддержка направлена на решение системных проблем, которые не могут быть нивелированы отдельным металлургическим предприятием.

Выводы. ESG-трансформация выступает своеобразным фильтром, разделяющим компании на тех, кто адаптируется к новой реальности, формируя конкурентные преимущества будущего, и тех, кто рискует столкнуться со

стремительным обесценением своих активов и сужением доступа к рынкам капитала.

Представленный автором комплексный подход позволяет трансформировать ESG из фактора риска и издержек в драйвер технологической модернизации и повышения долгосрочной глобальной конкурентоспособности российской металлургии.

Список литературы

1. Мозговой А. В. Влияние ESG-принципов на сбытовую политику промышленного предприятия // Прикладные экономические исследования. – 2025. – №. 4. – С. 109-117.
2. Попова П. А. ESG-ориентиры российских градообразующих предприятий и их влияние на развитие моногородов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2024. – Т. 40. – №. 1. – С. 80-101.
3. Семенова Н. Н. ESG-трансформация российских компаний в интересах устойчивого развития // Экономика. Налоги. Право. – 2023. – Т. 16. – №. 3. – С. 57-65.
4. Говорухин В. А., Кучина Е. В. Устойчивое развитие предприятий металлургической промышленности в контексте ESG-трансформации // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2023. – Т. 17. – №. 2. – С. 92-100.
5. Измайлова М. А. ESG-повестка в России: современное развитие и механизм трансформации российских компаний. Часть 1 // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2023. – Т. 14. – №. 3. – С. 344-360.
6. Мещерякова Т. С., Черняев М. В. Экосистема промышленного предприятия в условиях ESG-трансформации // Вестник МГСУ. – 2022. – Т. 17. – №. 12. – С. 1747-1756.
7. Лаврикова Ю. Г., Вегнер-Козлова Е. О., Бучинская О. Н. Организационно-экономические барьеры на пути развития устойчивого финансирования (на

примере крупного промышленного бизнеса Уральского региона) // Финансовый журнал. – 2025. – Т. 17. – №. 1. – С. 108-125.

8. Измайлов М. К., Пупенцова С. В. Тенденции внедрения элементов концепции ESG в систему менеджмента отечественных предприятий // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2024. – №. 1. – С. 42-50.

9. Сводцев А. К., Котовенко Д. Н., Вельдяев А. П. Стратегическое планирование и ESG-факторы: подходы к устойчивому развитию регионов и предприятий // Human Progress. – 2025. – Т. 11. – №. 2. – С. 4.

10. Бабкин А. В., Егоров Н. Е. Оценка руководителей цифровой трансформации в регионах как фактор стратегического управления устойчивым ESG-развитием экономики // Экономика и управление. – 2023. – Т. 29. – №. 9. – С. 1019-1029.

11. Мякишева М. А. Особенности внедрения ESG-практик в корпоративное финансовое управление // Universum: экономика и юриспруденция. – 2025. – Т. 1. – №. 4 (126). – С. 13-18.

References

1. Mozgovoy A. V. The Impact of ESG Principles on the Sales Policy of an Industrial Enterprise // Applied Economic Research. - 2025. - No. 4. - P. 109-117.

2. Popova P. A. ESG Guidelines of Russian City-Forming Enterprises and Their Impact on the Development of Single-Industry Towns // Bulletin of St. Petersburg University. Economics. - 2024. - Vol. 40. - No. 1. - P. 80-101.

3. Semenova N. N. ESG Transformation of Russian Companies in the Interests of Sustainable Development // Economics. Taxes. Law. - 2023. - Vol. 16. - No. 3. - P. 57-65.

4. Govorukhin V. A., Kuchina E. V. Sustainable Development of Metallurgical Enterprises in the Context of ESG Transformation // Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and Management. - 2023. - Vol. 17. - No. 2. - P. 92-100.

5. Izmailova M. A. ESG Agenda in Russia: Modern Development and Mechanism of Transformation of Russian Companies. Part 1 // MIR (Modernization. Innovation.

Development). - 2023. - Vol. 14. - No. 3. - P. 344-360.

6. Meshcheryakova T. S., Chernyaev M. V. Industrial Enterprise Ecosystem in the Context of ESG Transformation // Bulletin of MGSU. - 2022. - Vol. 17. - No. 12. – P. 1747-1756.

7. Lavrikova Yu. G., Wegner-Kozlova E. O., Buchinskaya O. N. Organizational and economic barriers to the development of sustainable financing (on the example of large industrial business in the Ural region) // Financial Journal. – 2025. – Vol. 17. – No. 1. – P. 108-125.

8. Izmailov M. K., Pupentsova S. V. Trends in the implementation of ESG concept elements in the management system of domestic enterprises // Scientific Journal of NRU ITMO. Series "Economics and Environmental Management". – 2024. – No. 1. – P. 42-50.

9. Svodtsev A.K., Kotovenko D.N., Veldyaev A.P. Strategic planning and ESG factors: approaches to sustainable development of regions and enterprises // Human Progress. - 2025. - Vol. 11. - No. 2. - P. 4.

10. Babkin A.V., Egorov N.E. Assessment of digital transformation leaders in the regions as a factor in strategic management of sustainable ESG development of the economy // Economy and Management. - 2023. - Vol. 29. - No. 9. - P. 1019-1029.

11. Myakisheva M.A. Features of the implementation of ESG practices in corporate financial management // Universum: economics and jurisprudence. - 2025. - Vol. 1. - No. 4 (126). - P. 13-18.

Научная статья

УДК 338.48

ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫХ КЛАСТЕРОВ В РЕГИОНАХ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

**Шевченко Марина Олеговна, кандидат экономических наук, доцент,
Государственный университет по землеустройству, Москва, Россия
shevchenko.mo@yandex.ru**

Аннотация

Статья посвящена формированию методики повышения социально-экономической эффективности туристско-рекреационных кластеров на региональном уровне. Исследование процессов формирования и оценки эффективности туристско-рекреационных кластеров в специфических условиях Северного Кавказа представляется своевременным и значимым. Оно требует междисциплинарного анализа, синтезирующего теоретические положения региональной экономики, теории кластеров, менеджмента туризма и методов оценки программ развития. Практическим результатом такого исследования должна стать система научно обоснованных критериев и показателей, позволяющих объективно измерять результативность кластерных инициатив, а также выработка рекомендаций по совершенствованию механизмов их поддержки и управления с учетом необходимости обеспечения комплексного и устойчивого развития всего макрорегиона. Проведенное исследование позволило представить сравнительную характеристику зрелости туристических кластеров «Архыз» и «Эльбрус», выделить проблемы координации между участниками региональных кластеров. На основе полученных результатов был разработан методический подход к оценке социально-экономической эффективности туристско-рекреационных кластеров на региональном уровне, тремя уровнями оценки: прямая экономическая эффективность, социальная и структурная эффективность, эффективность устойчивого развития.

Практическая значимость данного исследования заключается в выделении направлений повышения социально-экономической эффективности туристско-рекреационных кластеров в регионах Северного Кавказа, которые могут быть масштабированы для всех субъектов Российской Федерации.

Ключевые слова: туристско-рекреационные кластеры; оценка социально-экономической эффективности; региональный уровень; методический подход; критерии и показатели; проблемы координации.

Статья поступила в редакцию 23.04.2025, одобрена после рецензирования 31.05.2025, принята к публикации 02.06.2025.

Original article

FORMATION AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TOURISM AND RECREATIONAL CLUSTERS IN THE REGIONS OF THE NORTH CAUCASUS

**Shevchenko Marina Olegovna, Candidate of Economic Sciences, Associate
Professor, State University of Land Management, Moscow, Russia**

Abstract

The article is devoted to the development of a methodology for improving the socio-economic efficiency of tourism and recreation clusters at the regional level. Research into the formation and effectiveness of tourism and recreation clusters in the specific conditions of the North Caucasus is timely and significant. It requires an interdisciplinary analysis synthesizing theoretical principles of regional economics, cluster theory, tourism management, and methods for evaluating development programs. The practical result of such a study should be a system of scientifically based criteria and indicators that allow for objectively measuring the effectiveness of cluster initiatives, as well as the development of recommendations for improving their support and management mechanisms, taking into account the need to ensure the integrated and sustainable development of the entire macroregion. The conducted study made it

possible to present a comparative analysis of the maturity of the Arkhyz and Elbrus tourism clusters and highlight problems of coordination between participants in the regional clusters. Based on the obtained results, a methodological approach to assessing the socio-economic efficiency of tourism and recreation clusters at the regional level was developed, using three levels of assessment: direct economic efficiency, social and structural efficiency, and sustainable development efficiency. The practical significance of this study lies in identifying areas for increasing the socio-economic efficiency of tourism and recreation clusters in the regions of the North Caucasus, which can be scaled up for all subjects of the Russian Federation.

Keywords: tourism and recreation clusters; assessment of socio-economic efficiency; regional level; methodological approach; criteria and indicators; coordination issues

The article was received by the editorial office on 04/23/2025, approved after review on 05/31/2025, accepted for publication on 06/02/2025.

Введение. Развитие внутреннего и въездного туризма рассматривается в современной региональной экономике в качестве одного из ключевых факторов диверсификации и стимулирования экономического роста, особенно для территорий, обладающих значительным природно-рекреационным и культурно-историческим потенциалом. Регионы Северного Кавказа в силу уникального сочетания горных ландшафтов, бальнеологических ресурсов, этнокультурного многообразия и исторической насыщенности традиционно рассматриваются как перспективная зона для формирования конкурентоспособного туристского продукта национального и международного уровня. Однако практическая реализация этого потенциала сталкивается с комплексом проблем, включая сезонность спроса, недостаточное развитие сопутствующей инфраструктуры, сложности в координации действий множества хозяйствующих субъектов и необходимость обеспечения безопасности и устойчивого развития [1], [2].

В этой связи кластерный подход, представляющий собой

целенаправленное формирование территориально-производственных систем, объединяющих взаимосвязанные предприятия, органы государственной власти, научные и образовательные учреждения вокруг ядра специализации, становится актуальным инструментом региональной политики. Применительно к туристско-рекреационной сфере создание кластера предполагает не просто соседство объектов размещения, питания и показа, а формирование целостной кооперационной среды, способной генерировать синергетические эффекты за счет углубления разделения труда, совместного использования инфраструктуры, разработки интегрированных маркетинговых стратегий и инноваций [3].

Таким образом, процесс формирования кластера представляет собой сложный управленческий вызов, требующий согласования интересов бизнеса, органов государственной власти и местных сообществ.

Особую научную и практическую значимость приобретает проблема адекватной оценки эффективности создаваемых туристско-рекреационных кластеров. Эффективность в данном контексте не может быть сведена к узким финансово-экономическим показателям отдельно взятых предприятий. Она носит комплексный, многоуровневый характер, включая оценку социально-экономического воздействия на территорию (создание рабочих мест, рост налоговых поступлений, развитие смежных отраслей), достижение стратегических целей по повышению туристского потока и его качественной структуры, а также учет параметров устойчивости, таких как экологическая сбалансированность и социально-культурная приемлемость развития. Отсутствие единой, общепризнанной методологии такой оценки создает трудности для мониторинга результатов кластерной политики, обоснования государственной поддержки и корректировки управленческих решений.

Степень разработанности проблемы исследования. В современной региональной экономике кластерный подход утвердился в качестве одного из ключевых концептуальных и практических инструментов стимулирования конкурентоспособности и инновационного развития территорий. Первоначально

разработанный применительно к промышленным отраслям в последние десятилетия данный подход нашел активное применение в сфере услуг, где его реализация обладает существенной спецификой [4]. Кластер в сфере услуг представляет собой географическую концентрацию взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, сервисных организаций, образовательных и исследовательских институтов в определенной области сервисной деятельности, конкурирующих и сотрудничающих одновременно. Эффективность кластерного подхода в сервисном секторе обусловлена способностью генерировать синергетические эффекты, недостижимые для изолированных предприятий, за счет углубления кооперации, формирования общего рынка квалифицированного труда, интенсивного обмена знаниями и создания коллективной репутации территории [5], [6].

Научная дискуссия о применимости и эффективности кластерного подхода в сфере услуг ведется вокруг нескольких ключевых аспектов. С одной стороны, сторонники классической теории (восходящей к работам М. Портера) подчеркивают универсальность кластерных преимуществ: снижение транзакционных издержек, ускорение диффузии инноваций через близость и доверительные связи, усиление конкуренции, стимулирующей повышение качества услуг [7], [8]. В сервисном контексте особенно значимым становится эффект формирования уникального бренда территории, который привлекает как конечных потребителей, так и высококвалифицированных специалистов. Например, финансовый кластер в городе усиливает его статус как делового центра, а туристско-рекреационный — как направления для отдыха [9].

С другой стороны, критики и модификаторы подхода указывают на существенные отличия услуг от производства [10], [11]. Нематериальный характер услуги, ее неотделимость от производителя и непостоянство качества создают иную логику кластерного взаимодействия. Здесь на первый план выходят не цепочки поставок, как в промышленности, а сети совместного создания ценности для клиента и общие стандарты сервиса. Кроме того,

подчеркивается важность таких факторов, как институциональной среды, доверия между участниками, роли лидеров-координаторов, часто представленных некоммерческими партнерствами или государственными структурами. Существует также точка зрения, предупреждающая о рисках излишней специализации и формирования монокультурной экономики региона, в существенной степени зависимой от конъюнктуры одного сервисного кластера.

Сравнительный анализ ключевых характеристик кластеров в производственном и сервисном секторах позволяет наглядно выявить их принципиальные различия и особенности (таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительный анализ кластеров в производственном и сервисном секторах

Критерий сравнения	Производственный кластер (классическая модель)	Кластер в сфере услуг
Основная ценность	Снижение издержек в цепочке создания стоимости, технологические инновации, эффект масштаба	Совместное создание уникального потребительского опыта, формирование репутации территории, обмен неявными знаниями и компетенциями
Ядро взаимодействия	Технологические цепочки и кооперация по поставкам материальных компонентов	Сети кооперации для комплексного обслуживания клиента, перекрестное предложение дополняющих услуг, совместный маркетинг
Ключевые активы	Материальная	Человеческий капитал,

	инфраструктура, патенты, специализированное оборудование	репутация, бренд места, уникальные компетенции персонала, цифровые платформы
Роль географической близости	Критична для логистики и оперативных контактов с поставщиками	Остается важной для формирования социального капитала и доверия, но частично компенсируется цифровизацией (особенно для IT-услуг)
Тип инноваций	Преимущественно технологические и процессные	Сервисные, процессные, маркетинговые и организационные (новые форматы услуг, бизнес-модели)
Основополагающая роль в управлении	Часто принадлежит крупным компаниям-интеграторам	Принадлежит ассоциациям, отраслевым объединениям, туристско-информационным центрам, государственным органам развития

Кластер в сфере услуг — качественно иное социально-экономическое образование. Если в производственном кластере географическая концентрация служит минимизации материальных издержек, то в сервисном — она в большей степени работает на усиление коммуникаций, формирование общего профессионального языка и коллективного бренда, который не представляется возможным создать дистанционно. Ядро кластера смещается от физической

цепочки добавленной стоимости к сети со-производства, где ценность для клиента рождается в результате взаимодействия нескольких независимых, но тесно связанных предприятий (отель, ресторан, туроператор, экскурсионное бюро, транспортная компания). Управление таким кластером требует более мягких, сетевых форм координации, основанных на согласовании интересов и выработке общих стандартов, что повышает значимость институтов развития и профессиональных сообществ.

Методология исследования. Проведение исследования базируется на решении трёх задач:

- анализ ресурсного потенциала и существующей инфраструктуры туризма в СКФО, картирование и оценка зрелости действующих туристических кластеров («Архыз», «Эльбрус»);

- определение проблем координации между участниками кластера;

- выработка методики оценки социально-экономической эффективности кластера и направлений её повышения.

Анализ ресурсного потенциала и существующей инфраструктуры туризма, картирование и оценка зрелости действующих туристических кластеров подразумевает сопоставление характеристик зрелости двух кластеров, функционирующих в регионах Северного Кавказа («Архыз», «Эльбрус»): ядро и управление, диверсификация предложения, развитость сетей кооперации, интеграция с местным сообществом, основные вызовы.

Методика оценки социально-экономической эффективности кластера обладает тремя уровнями: 1) прямая экономическая эффективность; 2) социальная и структурная эффективность; 3) эффективность устойчивого развития.

На основе выявленных проблем координации между участниками кластера выработаны направления повышения социально-экономической эффективности его функционирования.

Результаты исследования и их обсуждение. Регионы Северо-

Кавказского федерального округа (СКФО) обладают концентрированным и разнообразным туристско-рекреационным потенциалом, который формирует основу для кластерного развития. Природный компонент представлен уникальными горными системами Большого Кавказа, включающими возможности для горнолыжного спорта, альпинизма, трекинга, а также бальнеологическими ресурсами курортов Минеральных Вод. Культурно-исторический потенциал отличается глубокой этнической многослойностью, памятниками истории различных эпох и живыми традициями народов Кавказа. Однако уровень развития инфраструктуры для полноценной капитализации этого потенциала характеризуется значительной пространственной и функциональной неравномерностью [12].

Курорты, входящие в периметр Северо-Кавказского туристического кластера, демонстрируют относительно высокую степень инфраструктурной готовности. Здесь созданы современные горнолыжные комплексы с системами искусственного оснежения и канатными дорогами, объекты размещения высокой категории (отели, апартаменты), частично решены вопросы транспортной доступности (реконструкция аэропортов, автомобильных трасс). Тем не менее, инфраструктура за пределами этих локальных точек, включая дороги регионального значения, объекты общественного питания среднего класса, разветвленную сеть сопутствующих услуг (прокат, ремонт снаряжения, экскурсионное обслуживание), развита слабо. Это создает эффект точечного развития, когда активность и экономические выгоды концентрируются в строго ограниченных географических границах, не распространяясь на прилегающие территории.

Картирование и оценка зрелости двух наиболее продвинутых кластеров, горно-туристических комплексов «Архыз» (Карачаево-Черкесия) и «Эльбрус» (Кабардино-Балкария), позволяет выделить общие черты и различия в их эволюции. Оба кластера прошли этап интенсивных инфраструктурных инвестиций и могут быть отнесены к стадии активного развития. Их ядро

сформировано современными горнолыжными трассами и подъемниками, управляемыми крупными курортными операторами. Однако степень зрелости как полноценных, саморазвивающихся кластеров, где возникает глубокая кооперация независимых субъектов, остается ограниченной (таблица 2).

Таблица 2 – Сопоставление характеристик зрелости туристических кластеров «Архыз» и «Эльбрус»

Параметр оценки зрелости кластера	Кластер «Архыз»	Кластер «Эльбрус»
Ядро и управление	Четко выраженное ядро в виде курорта «Архыз» (управляется АО «Курорты Северного Кавказа»). Высокая степень централизации управления и планирования	Более диффузное ядро, включающее зону «Эльбрус-Азау» и другие склоны, управление распределено между несколькими операторами, что усложняет координацию между участниками
Диверсификация предложения	Относительно слабая. Акцент на горнолыжный отдых, программы летнего сезона (трекинг, канатный парк) развиваются, но не являются основными	Более высокая. Помимо горнолыжного спорта, сильны направления альпинизма, фрирайда, пешего туризма, наличие Приэльбрусья как национального парка добавляет природоохранный и познавательный компонент
Развитость сетей кооперации	Кооперация в основном вертикальна и завязана на	Исторически сложилась более развитая экосистема

	оператора курорта, горизонтальные связи между малыми предприятиями (гиды, кафе, транспорт) слабо структурированы	малого бизнеса (альпинистские лагеря, гиды-проводники, частные мини-отели), кооперация присутствует, но часто носит неформальный и сезонный характер
Интеграция с местным сообществом	Поселок Архыз и соседние селения вовлечены в логистическое и кадровое обеспечение курорта, однако значимый синергетический эффект для их комплексного развития пока ограничен	Местное население (балкарцы) глубоко интегрировано в обслуживание туристов как через формальную занятость, так и через неформальные предложения (жилье, питание, экскурсии)
Основные вызовы	Высокая зависимость от единого оператора, риск монокультурности предложения, необходимость развития круглогодичности	Проблемы транспортной загруженности, необходимость модернизации устаревшей части инфраструктуры, регулирование рекреационной нагрузки на хрупкую экосистему

Анализ показывает, что оба кластера находятся на переходной стадии от централизованного курортного проекта к полноценному кластеру. «Архыз» демонстрирует модель «управляемого кластера» с четким ядром управления, что обеспечивает стандарты качества, но может ограничивать предпринимательскую инициативу на периферии. «Эльбрус» представляет собой модель

«органического кластера» со сложившейся экосистемой услуг, что обеспечивает разнообразие, но создает проблемы с едиными стандартами, маркетингом и координацией. Зрелость обоих кластеров будет определяться развитием плотных горизонтальных связей между всеми участниками и созданием интегрированного территориального продукта.

Формирование эффективного туристско-рекреационного кластера упирается в проблему согласования разнонаправленных интересов и действий трех ключевых групп стейкхолдеров: коммерческого бизнеса, органов государственной власти разного уровня и местного населения. Отсутствие действенных механизмов такой координации является системным барьером для перехода от точечного развития инфраструктуры к комплексному развитию территории [13].

Интересы бизнеса, особенно крупных инвесторов и операторов курорта, сосредоточены на максимизации коммерческой отдачи от вложенного капитала, что влечет за собой стратегию контроля над ключевыми активами и потоками туристов. Это может приводить к монополизации наиболее рентабельных сегментов и слабой заинтересованности в развитии внешней, общественной инфраструктуры или в интеграции местных мелких поставщиков услуг. Малый и средний бизнес, напротив, заинтересован в равном доступе к потоку туристов, создаваемому ядром кластера, но часто сталкивается с административными барьерами, высокой арендной платой и отсутствием каналов для продвижения своих услуг.

Государственный сектор, представленный федеральными и региональными институтами развития, нацелен на достижение макроэкономических показателей: рост туристского потока, создание рабочих мест, увеличение налоговых поступлений. Однако инструменты его воздействия, как правило, ограничены инфраструктурным строительством и нормативным регулированием, в то время как задачам координации, создания коммуникационных площадок и разрешения конфликтов между участниками не

уделяется достаточного внимания. Местное население, являясь носителем культурного кода и ключевым поставщиком кадров, заинтересовано в получении устойчивых доходов, сохранении окружающей среды и культурной идентичности [14]. Игнорирование этих интересов порождает социальное напряжение и приводит к восприятию туризма как внешней активности, а не как источника общего благополучия.

Ключевые проблемы координации, вытекающие из этого противоречия интересов, включают:

1) отсутствие единой платформы для стратегического диалога и совместного планирования развития дестинации;

2) слабость или отсутствие независимой кластерной управляющей компании или ассоциации, способной отстаивать общие интересы перед государственным сектором;

3) информационную асимметрию, когда решения, затрагивающие всех участников, принимаются без их полноценного участия;

4) конфликты в землепользовании между рекреационными проектами и интересами местных жителей или природоохранными ограничениями.

Преодоление этих проблем требует перехода от иерархических моделей управления к сетевым, основанным на принципах соуправления и партнерства.

Оценка эффективности туристского кластера должна выходить за рамки учета прямых финансовых результатов его ядра и носить комплексный характер, измеряя совокупное воздействие на социально-экономическое развитие территории. Для этого предлагается трехуровневая методика оценки, интегрирующая количественные и качественные показатели (таблица 3).

Первый уровень — прямая экономическая эффективность — измеряет вклад кластера в валовой региональный продукт через объем выручки всех предприятий-участников, объем привлеченных инвестиций и налоговые поступления в консолидированный бюджет. Второй уровень — социальная и структурная эффективность — оценивает влияние на рынок труда (количество

созданных постоянных и сезонных рабочих мест, уровень заработной платы), развитие смежных отраслей (строительство, сельское хозяйство, транспорт, ремесла) и импортозамещение туристского предложения (доля местных продуктов и услуг в цепочке создания стоимости). Третий уровень — эффективность устойчивого развития — включает показатели экологической сбалансированности (рекреационная нагрузка, объемы переработки отходов), удовлетворенности местного населения (социологические опросы) и уровня развития инфраструктуры общего пользования.

Таблица 3 - Система показателей оценки социально-экономической эффективности туристского кластера

Уровень оценки	Ключевые показатели	Инструменты сбора данных
Прямая экономическая эффективность	Совокупная выручка предприятий кластера; объем частных инвестиций; налоговые отчисления; среднегодовая заполняемость средств размещения	Статистическая отчетность, данные ФНС России, опросы участников, данные операторов курорта
Социальная и структурная эффективность	Число рабочих мест (постоянных или сезонных); средняя заработная плата в секторе; мультипликативный коэффициент (отношение совокупного экономического эффекта к выручке ядра); доля местных поставщиков в закупках	Данные Росстата, опросы работодателей, анализ цепочек создания стоимости, моделирование
Эффективность устойчивого развития	Динамика рекреационной нагрузки на экосистемы; уровень развития социальной и	Мониторинг состояния среды, экспертные оценки,

	инженерной инфраструктуры в населенных пунктах; индекс удовлетворенности местного населения; доля туристов, посещающих дестинацию вне пикового сезона	социологические исследования, данные о загрузке в разные сезоны времени
--	---	---

Данная система показателей позволяет перейти к измерению его реального вклада в развитие территории. Она выявляет, приводит ли деятельность кластера к созданию качественных рабочих мест для местных жителей, стимулирует ли развитие смежного бизнеса или же экономические выгоды утекают за пределы региона через сетевых операторов и импортные поставки. Оценка устойчивости показывает, не происходит ли развитие туристско-рекреационных кластеров за счет деградации природного капитала и социального напряжения.

Выводы. Кластерный подход в сфере услуг трансформируется из инструмента экономической политики в метод комплексного социально-экономического управления, нацеленного на капитализацию уникальных местных ресурсов через сотрудничество и построение доверия. Его успешная реализация становится ключевым условием перехода регионов, специализирующихся на услугах, от экстенсивного роста к устойчивому развитию, основанному на качестве, инновациях и уникальности предложения.

Направления повышения эффективности туристско-рекреационных кластеров на региональном уровне вытекают из выявленных проблем координации. Во-первых, необходимо институционализировать координацию через создание Управляющей компании дестинации на принципах государственно-частного-общественного партнерства. Ее задача — стратегическое планирование, коллективный маркетинг, развитие человеческого капитала и разрешение конфликтов. Во-вторых, требуется стимулирование кластерных инициатив через грантовую поддержку проектов, развивающих

горизонтальные связи, в том числе создание единых цифровых платформ бронирования, ассоциаций гидов и мастеров, гастрономических и этнографических маршрутов, выходящих за пределы курортного ядра. В-третьих, обязательным условием является внедрение мониторинга социально-экономического воздействия на регулярной основе, результаты которого должны быть публичны и служить основой для совершенствования региональной туристской политики. Это позволит трансформировать кластер из инфраструктурного проекта в инструмент комплексного и инклюзивного регионального развития.

Список литературы

1. Цепилова Е. С., Давыдович А. Р., Сыркова И. С. Туристско-рекреационные кластеры в развитии туризма и индустрии гостеприимства в Российской Федерации // Сервис в России и за рубежом. – 2023. – Т. 17. – №. 6 (108). – С. 36-48.
2. Оборин М. С. Процессы кластеризации в регионах с туристско-рекреационной специализацией // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2021. – №. 3. – С. 257-269.
3. Лапин А. С. Развитие туристско-рекреационных кластеров на основе программно-целевых методов управления // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2024. – №. 2. – С. 42-49.
4. Тарасенко Э. В., Розанова Т. П., Кошелева А. И., Астафьева О. А. Маркетинг дестинаций в контексте инвестиционного анализа гостиничных объектов и туристско-рекреационных кластеров // Креативная экономика. – 2023. – Т. 17. – №. 4. – С. 1477-1492.
5. Захарова Ж. А., Сураев М. В. Предпосылки формирования межрегионального туристско-рекреационного кластера верхневолжского макрорегиона // Проблемы развития территории. – 2024. – Т. 28. – №. 6. – С. 70-90.

6. Силичева Н. Е. Формирование стратегии развития туристско-рекреационных кластеров региона // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Естественные и физико-математические науки. – 2023. – №. 1. – С. 31-41.
7. Алфёров С. Н. Правовые основы формирования и функционирования туристско-рекреационных кластеров в Российской Федерации // Наука. Образование. Современность/ Science. Education. The present. – 2024. – №. 4. – С. 41-47.
8. Лебедева О. Е. Формирование кластерной модели в туристско-рекреационной сфере // Управленческий учет. – 2022. – №. 11. – С. 253-260.
9. Кулешов С. М., Ткачева Д. С. Сравнение методов кластерного анализа для оценки туристической привлекательности регионов // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. – 2025. – Т. 15. – №. 2. – С. 40-49.
10. Савченко-Бельский К. А., Мантаева Э. И., Манцаева А. А. Формирование туристско-рекреационного кластера в регионе: целесообразность и прогноз // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2023. – Т. 239. – №. 1. – С. 180-202.
11. Борщ Л. М., Польская С. И. Особенности кластерного подхода в рекреационной сфере региона в контексте цифрового развития на примере Республики Крым // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2021. – №. 1 (54). – С. 198-213.
12. Лихарева Т. С., Оборин М. С. Формирование элементов кластерно-сетевой модели государственного управления и регулирования туристско-рекреационной сферой // Вестник экономики, права и социологии. – 2025. – №. 1. – С. 44-49.
13. Чайковская А. В. Опыт и результаты использования кластерного подхода к обеспечению устойчивости региональных социально-экономических систем // Естественно-гуманитарные исследования. – 2024. – №. 4 (54). – С. 270-276.
14. Нюренбергер Л. Б., Мальгин А. В., Петренко Н. Е. Региональные туристско-рекреационные кластеры: подходы к формированию и развитию // Экономика,

предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13. – №. 9. – С. 3443-3454.

References

1. Tsepilova E. S., Davydovich A. R., Syrkova I. S. Tourism and recreational clusters in the development of tourism and hospitality industry in the Russian Federation // *Service in Russia and abroad*. - 2023. - Vol. 17. - No. 6 (108). - P. 36-48.
2. Oborin M. S. Clustering processes in regions with tourism and recreational specialization // *Bulletin of Perm National Research Polytechnic University. Social and Economic Sciences*. - 2021. - No. 3. - P. 257-269.
3. Lapin A. S. Development of tourism and recreational clusters based on program-targeted management methods // *State and municipal administration. Scientific notes*. - 2024. - No. 2. - P. 42-49.
4. Tarasenko E. V., Rozanova T. P., Kosheleva A. I., Astafieva O. A. Destination Marketing in the Context of Investment Analysis of Hotel Facilities and Tourism and Recreational Clusters // *Creative Economy*. - 2023. - Vol. 17. - No. 4. - P. 1477-1492.
5. Zakharova Zh. A., Suraev M. V. Prerequisites for the Formation of an Interregional Tourism and Recreational Cluster of the Upper Volga Macroregion // *Problems of Territory Development*. - 2024. - Vol. 28. - No. 6. - P. 70-90.
6. Silicheva N. E. Formation of a Development Strategy for Tourism and Recreational Clusters in the Region // *Bulletin of Pskov State University. Series: Natural and Physical-Mathematical Sciences*. – 2023. – No. 1. – P. 31-41.
7. Alferov S. N. Legal basis for the formation and functioning of tourism and recreational clusters in the Russian Federation // *Science. Education. Modernity / Science. Education. The present*. – 2024. – No. 4. – P. 41-47.
8. Lebedeva O. E. Formation of a cluster model in the tourism and recreation sector // *Management accounting*. – 2022. – No. 11. – P. 253-260.
9. Kuleshov S. M., Tkacheva D. S. Comparison of cluster analysis methods for assessing the tourist attractiveness of regions // *Humanities. Bulletin of the Financial University*. – 2025. – Vol. 15. – No. 2. – P. 40-49.
10. Savchenko-Belsky K. A., Mantaeva E. I., Mantsaeva A. A. Formation of a tourism

and recreational cluster in the region: feasibility and forecast // Scientific works of the Free Economic Society of Russia. - 2023. - Vol. 239. - No. 1. - P. 180-202.

11. Borshch L. M., Polskaya S. I. Features of the cluster approach in the recreational sphere of the region in the context of digital development on the example of the Republic of Crimea // Scientific Bulletin: finance, banks, investments. - 2021. - No. 1 (54). - P. 198-213.

12. Likhareva T. S., Oborin M. S. Formation of elements of the cluster-network model of public administration and regulation of the tourism and recreational sphere // Bulletin of Economics, Law and Sociology. – 2025. – No. 1. – P. 44-49.

13. Tchaikovskaya A. V. Experience and Results of Using the Cluster Approach to Ensuring the Sustainability of Regional Socio-Economic Systems // Natural Sciences and Humanities Research. – 2024. – No. 4 (54). – P. 270-276.

14. Nyurenberger L. B., Malgin A. V., Petrenko N. E. Regional Tourism and Recreation Clusters: Approaches to Formation and Development // Economy, Entrepreneurship and Law. – 2023. – Vol. 13. – No. 9. – P. 3443-3454.

Научная статья

УДК 338.43

ЦИФРОВИЗАЦИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ)

**Сидорук Петр Иванович, кандидат экономических наук, доцент кафедры
финансов и бухгалтерского учета, Полоцкий государственный
университет, Новополоцк, Республика Беларусь.
p.sidoruk@yandex.ru**

Аннотация

Современные вызовы глобального и национального масштаба, включая климатические изменения, волатильность рынков и геополитическую напряженность, актуализируют проблему обеспечения устойчивой продовольственной безопасности. Данная проблема носит многоуровневый характер, и региональный аспект выступает в ней как фундаментальный, поскольку именно на уровне субъектов Российской Федерации концентрируются производственные мощности, формируются логистические цепи и обеспечивается физическая доступность продовольствия для населения. В этой связи агропромышленный комплекс, являясь системообразующим сектором экономики, требует трансформации на основе современных технологий для повышения своей эффективности, устойчивости и предсказуемости. Данное исследование было направлено на разработку модели региональной поддержки внедрения цифровых технологий в агропромышленный комплекс. Основными результатами исследования являются определение характеристик концепции «AgriTech» и её роли в обеспечении продовольственной безопасности; выявление способов диагностики уровня цифровизации агропромышленного комплекса в регионах Центрального Черноземья, выделены институциональные и кадровые барьеры цифровой трансформации в сельской местности, сформирована модель региональной поддержки внедрения цифровых технологий в

агропромышленный комплекс. Полученные в процессе проведения исследования результаты позволили прийти к выводу, что реализация авторской комплексной модели способна трансформировать цифровизацию в драйвер повышения конкурентоспособности всего аграрного сектора региона.

Ключевые слова: цифровизация; агропромышленный комплекс; повышение продовольственной безопасности региона; Центральное Черноземье; концепция; региональная поддержка

Статья поступила в редакцию 15.03.2025, одобрена после рецензирования 23.04.2025, принята к публикации 02.06.2025.

Original article

DIGITALIZATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX AS A FACTOR IN INCREASING FOOD SECURITY IN THE REGION (USING THE CENTRAL BLACK EARTH REGION AS AN EXAMPLE)

Sidoruk Pyotr Ivanovich, Candidate of Economic Sciences (Ph.D. in Economics), Associate Professor of the Department of Finance and Accounting, Polotsk State University, Novopolotsk, Republic of Belarus

Abstract

Current global and national challenges, including climate change, market volatility, and geopolitical tensions, highlight the need to ensure sustainable food security. This problem is multifaceted, and the regional aspect is fundamental, as it is at the level of the constituent entities of the Russian Federation that production capacity is concentrated, logistics chains are formed, and food availability is ensured. Therefore, the agro-industrial complex, as a systemically important sector of the economy, requires transformation based on modern technologies to improve its efficiency, sustainability, and predictability. This study aimed to develop a model for regional support for the implementation of digital technologies in the agro-industrial complex. The main results of the study include defining the characteristics of the "AgriTech"

concept and its role in ensuring food security; identifying methods for diagnosing the level of digitalization of the agro-industrial complex in the regions of the Central Black Earth Region; identifying institutional and personnel barriers to digital transformation in rural areas; and developing a model for regional support for the implementation of digital technologies in the agro-industrial complex. The results obtained during the study led to the conclusion that the implementation of the author's comprehensive model is capable of transforming digitalization into a driver for increasing the competitiveness of the entire agricultural sector of the region.

Keywords: digitalization; agro-industrial complex; improving food security in the region; Central Black Earth Region; concept; regional support.

The article was submitted to the editorial office on 03/15/2025, approved after review on 04/23/2025, accepted for publication on 06/02/2025.

Введение. Цифровизация представляет собой ключевой вектор такой трансформации, подразумевающей интеграцию цифровых технологий на всех стадиях создания стоимости: от прецизионного земледелия и «умного» животноводства до цепочек прослеживаемости и цифровых платформ сбыта. Внедрение Интернета вещей (IoT), больших данных (Big Data), систем спутникового мониторинга, автономной техники и искусственного интеллекта способно в значительной степени изменить управленческие практики, минимизировать ресурсные и производственные риски, оптимизировать логистику и повысить прозрачность рынков. Данный процесс перестает быть исключительно вопросом технологического перевооружения отдельных хозяйств, приобретая характер стратегического фактора макроэкономической устойчивости [1], [2].

Центрально-Черноземный регион (ЦЧР) обладает уникальным сочетанием условий для исследования взаимосвязи цифровизации агропромышленного комплекса (АПК) и продовольственной безопасности. С одной стороны, регион

характеризуется высоким уровнем развития сельского хозяйства, концентрацией крупных агрохолдингов и научно-образовательных учреждений аграрного профиля, что создает потенциально благоприятную среду для внедрения инноваций. С другой стороны, здесь в существенной мере проявляются и системные ограничения, такие как диспаритет цен, дефицит квалифицированных кадров в области цифровых технологий, риски деградации черноземов и необходимость диверсификации растениеводства. Изучение процессов цифровизации на примере ЦЧР позволяет перейти от общих теоретических положений к анализу конкретных возможностей и барьеров, определяющих практическую результативность технологической модернизации.

Таким образом, актуальность исследования обусловлена необходимостью научного осмысления роли цифровой трансформации АПК в укреплении региональной продовольственной безопасности.

Целью работы является разработка модели региональной поддержки внедрения цифровых технологий в АПК.

Практическая значимость заключается в выработке научно обоснованных рекомендаций для органов государственного управления и агробизнеса по приоритетным направлениям цифровой политики, способствующей не только росту экономических показателей, но и обеспечению устойчивого снабжения населения региона качественными продовольственными товарами.

Обзор литературы. Концепция «AgriTech» (агротехнологии) представляет собой комплексную область на стыке сельского хозяйства и высоких технологий, направленную на трансформацию традиционных агропромышленных систем за счет внедрения цифровых и технологических инноваций. Ее ядро составляет создание взаимосвязанных интеллектуальных инструментов, основанных на сборе, анализе и применении данных для принятия управленческих решений на всех этапах цепочки создания продовольственной ценности. Роль AgriTech в обеспечении продовольственной безопасности является предметом активной научной дискуссии, в рамках которой выделяются

как оптимистичные, так и скептические точки зрения, отражающие понимание продовольственной безопасности как многомерной категории, включающей доступность, наличие, использование и стабильность продовольственных ресурсов.

Сторонники технологического детерминизма (Степанова Я. М., Гусев Д. А., Оборин М. С., Шевкуненко М. Ю., Тарасова А. Р., Журавель Г. А., Малхасян Д. М.) рассматривают AgriTech в качестве ключевого драйвера для преодоления глобальных вызовов, связанных с ростом населения, деградацией природных ресурсов и климатическими изменениями. Они утверждают, что технологии точного земледелия (спутниковый мониторинг, датчики IoT, дроны) позволяют оптимизировать использование воды, удобрений и средств защиты растений, повышая урожайность и минимизируя экологический след. Технологии в животноводстве (умные датчики, системы анализа поведения) способствуют повышению продуктивности и благополучия животных. Цифровые платформы и блокчейн обеспечивают прослеживаемость и прозрачность цепочек поставок, укрепляя доверие потребителей и снижая потери. В этой парадигме AgriTech непосредственно способствует увеличению физического наличия продовольствия (физическая доступность) и стабилизации производства, что является основой продовольственной безопасности [3-5].

Альтернативная, более критическая, точка зрения, свойственная политэкономическим и социотехническим исследованиям, акцентирует внимание на институциональных и структурных ограничениях. Ее сторонники указывают, что эффект от внедрения AgriTech неравномерен и может усугублять существующее социально-экономическое расслоение населения. Высокая стоимость технологий, зависимость от цифровой инфраструктуры и специализированных знаний создают барьеры для малых и средних сельхозпроизводителей, потенциально усиливая концентрацию ресурсов среди крупных агрохолдингов и технологических корпораций. Это может снижать экономическую доступность продовольствия для уязвимых групп населения и

стабильность доходов малых фермеров. Кроме того, существует риск формирования технологической зависимости и уязвимости продовольственных систем к киберугрозам [6-8]. Таким образом, продовольственная безопасность в контексте AgriTech рассматривается не только как техническая, но и как социально-политическая проблема справедливого распределения выгод от инноваций.

В таблице 1 систематизировано влияние ключевых направлений AgriTech на компоненты продовольственной безопасности, выделяя как положительные эффекты, так и сопутствующие риски.

Таблица 1 - Влияние направлений AgriTech на компоненты продовольственной безопасности

Компонент продовольственной безопасности	Позитивное влияние AgriTech	Потенциальные риски и вызовы
Наличие	Повышение урожайности и продуктивности за счет оптимизации, снижение потерь от болезней, вредителей, погодных явлений благодаря предиктивной аналитике	Углубление цифрового разрыва, поскольку крупные производители получают непропорциональные преимущества, риск монокультурности и снижения агробιοразнообразия при гипероптимизации под конкретные технологии
Доступность	Цифровые торговые платформы могут снижать транзакционные издержки и расширять рынки сбыта для	Рост капитальных затрат может увеличивать стоимость продукции и долговую нагрузку фермеров, что в конечном

	производителей	счете влияет на потребительские цены, усиление рыночной власти технологических посредников
Использование	Технологии прослеживаемости (блокчейн) обеспечивают контроль качества и безопасности пищевых продуктов, приложения для потребителей могут способствовать повышению осведомленности о питании	Отсутствие универсальных стандартов и регулирования для «цифрового» качества, проблема конфиденциальности данных потребителей
Стабильность	Системы прогнозирования урожаев и мониторинга запасов позволяют сглаживать волатильность рынков, технологии закрытого грунта снижают зависимость от климатических факторов	Системные киберриски, усиление зависимости от импорта технологий и их обновлений

На современном этапе AgriTech оказывает неоднозначное воздействие на продовольственную безопасность. Технологии создают мощные инструменты

для увеличения производства и управления рисками (аспекты наличия и стабильности), однако их внедрение может порождать новые риски, связанные с экономическим неравенством, зависимостью от сложных технологических систем и проблемами управления данными (аспекты доступности и использования). Таким образом, AgriTech выступает основой обеспечения продовольственной безопасности; конечный результат определяется институциональными рамками, политикой распределения и мерами по инклюзивности технологической трансформации.

Диагностика уровня цифровизации АПК в регионах ЦЧР: «умное» земледелие, логистика, цепочки создания стоимости, оценка экономического эффекта от внедрения цифровых решений (точное земледелие, IoT). Диагностика уровня цифровизации АПК ЦЧР требует многоаспектного подхода, оценивающего технологическое проникновение по ключевым направлениям деятельности. Внедрение технологий «умного» земледелия демонстрирует в макрорегионе очаговый характер. Наиболее распространены элементы точного земледелия, такие как параллельное вождение и дифференцированное внесение минеральных удобрений на основе электронных карт полей. Эти решения активно применяются крупными агрохолдингами, обладающими необходимыми финансовыми и кадровыми ресурсами [12]. Однако комплексные системы, интегрирующие данные дистанционного зондирования (ДЗЗ), сеть почвенных и метеодатчиков (IoT) и предиктивные агрономические модели для принятия решений в реальном времени, находятся на стадии пилотных проектов.

Цифровизация логистики и управления цепочками создания стоимости развита фрагментарно. Крупные предприятия используют системы ERP (планирование ресурсов предприятия) и GPS-трекинг для мониторинга транспорта. Тем не менее, сквозная цифровая прослеживаемость сырья и готовой продукции, основанная на технологиях блокчейн или RFID-меток, остается исключением. Недостаточно развиты региональные цифровые платформы

агрегации спроса и предложения сельхозпродукции, что ограничивает рыночную эффективность мелких и средних товаропроизводителей.

Оценка экономического эффекта от внедрения цифровых решений, таких как точное земледелие и IoT, указывает на значительный потенциал. Прямые эффекты включают экономию топлива, семян, удобрений и средств защиты растений (до 10-25% по отдельным статьям), а также прирост урожайности (в среднем 5-15%) за счет оптимизации агротехнологических операций. Косвенные эффекты связаны с минимизацией рисков, повышением качества планирования и управляемости бизнес-процессов. Важно отметить, что полная реализация экономического потенциала возможна лишь при комплексной цифровизации всего цикла (таблица 2).

Таблица 2 - Уровень проникновения и экономический эффект ключевых цифровых технологий в АПК ЦЧР

Технологическое направление	Уровень распространения в ЦЧР	Прямой экономический эффект	Условия для достижения эффекта
Элементы точного земледелия (параллельное вождение, дифференцированное внесение данных)	Высокий уровень среди крупных хозяйств, средний уровень в целом по региону	Экономия ГСМ, семян, удобрений и СЗР (10-20%), снижение перерасхода и экологической нагрузки	Наличие современной техники с функцией автовождения, актуальные электронные карты полей
Системы мониторинга на основе IoT и ДЗЗ	Низкий уровень, пилотное применение в передовых хозяйствах	Повышение урожайности за счет оптимизации полива и	Развитая телеком-муникационная инфраструктура в поле, навыки

		защиты (5-15%)	работы с данными
Цифровые платформы логистики и сбыта	Низкий уровень, зачаточное состояние использования цифровых платформ	Снижение транзакционных издержек, сокращение логистического плеча, рост маржи производителя	Доверие к платформе, юридическая легитимность сделок
Сквозная прослеживаемость	Единичные случаи для экспортных ниш	Добавленная стоимость за счет гарантий качества и происхождения, выход на премиальные рынки	Общепромышленные стандарты данных, участие всех звеньев цепочки, спрос со стороны ритейла

Таблица 2 отражает переход от локализованных технологий (параллельное вождение) к сложным, системным решениям (IoT, цифровые платформы), требующим кооперации множества участников. Наибольшее распространение получили технологии, дающие быстрый и измеримый экономический эффект с относительно низким порогом входа. Массовое проникновение системных решений сдерживается не столько стоимостью, сколько недостатком инфраструктуры, стандартов и компетенций. Экономический эффект нарастает синергетически при переходе от точечных решений к цифровой экосистеме.

Институциональные и кадровые барьеры цифровой трансформации в сельской местности. Цифровая трансформация АПК в сельской местности

наталкивается на комплекс взаимосвязанных институциональных и кадровых барьеров, формирующих «ловушку цифрового неравенства». К институциональным барьерам относится, прежде всего, недостаточное развитие цифровой инфраструктуры. Качество и покрытие сетей подвижной радиосвязи стандарта 4G/LTE, 5G в удаленных сельских районах остается неудовлетворительным, что делает невозможным стабильную работу систем IoT и передачу больших данных в реальном времени. Нормативно-правовая база отстает от технологических реалий: отсутствуют четкие стандарты на машинно-читаемые данные в АПК, регулирование оборота цифровых прав на агроданные, правовой статус беспилотных систем.

Существенным барьером является фрагментарность и несистемность мер государственной поддержки. Субсидии часто направлены на компенсацию части затрат на приобретение конкретной техники, но не стимулируют создание целостных цифровых экосистем или оплату сервисных SaaS-решений (программное обеспечение как услуга). Отсутствуют эффективные механизмы страхования цифровых рисков и стимулирования кооперации хозяйств для совместного использования цифровых платформ.

Кадровый барьер также является актуальным. Во-первых, наблюдается острый дефицит специалистов, сочетающих агрономические знания с компетенциями в области Data Science, анализа данных и IT. Во-вторых, сохраняется низкий уровень цифровой грамотности среди значительной части руководителей и сотрудников сельхозпредприятий старшего и среднего возраста, что порождает сопротивление внедрению новых, непонятных инструментов. В-третьих, система аграрного образования не успевает адаптировать программы под быстро меняющиеся запросы цифровой экономики, делая упор на классические дисциплины в ущерб цифровым.

Разработка модели региональной поддержки внедрения цифровых технологий в АПК. Для преодоления выявленных барьеров необходима целостная модель региональной поддержки, планомерно трансформирующаяся

к формированию благоприятной цифровой экосистемы. Модель должна быть основана на принципах партнерства государства, бизнеса и научно-образовательного сообщества и включать инфраструктурный, финансово-экономический и образовательный компоненты.

Инфраструктурный компонент предполагает реализацию региональной программы по ликвидации цифрового неравенства в сельской местности. Это включает обязательства телекоммуникационных операторов по расширению покрытия сетями 4G/LTE и оптоволоконным Интернетом ключевых сельскохозяйственных территорий, возможно, с использованием механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП). Одновременно с этим должна создаваться сеть демонстрационных цифровых полигонов на базе ведущих сельхозпредприятий или научных учреждений, где технологии апробируются в реальных условиях и наглядно отражают свой эффект.

Финансово-экономический компонент требует модернизации инструментов поддержки. Приоритет следует отдать: 1) сервисным ваучерам, которые хозяйства могут потратить на приобретение консультационных услуг по цифровизации, аренду SaaS-платформ или оплату данных ДЗЗ; 2) софинансированию создания кооперативных цифровых платформ для малых и средних производителей; 3) введению налоговых льгот (например, повышенный коэффициент к расходам на НИОКР и цифровые услуги); 4) созданию регионального фонда гарантий и льготного кредитования для стартапов в сфере AgriTech.

Образовательный и кадровый компонент является системообразующим. Он должен включать:

а) интеграцию модулей по цифровым технологиям, анализу данных и основам программирования в программы среднего специального и высшего аграрного образования;

б) запуск программ непрерывного образования и переподготовки для действующих руководителей и специалистов АПК на базе центров компетенций;

в) формирование системы стимулов (грантовая поддержка, целевые договоры) для привлечения IT-специалистов на работу в сельскую местность и в агробизнес (таблица 3).

Таблица 3 - Модель комплексной региональной поддержки цифровизации АПК

Компонент модели	Конкретные меры и инструменты	Ожидаемый результат
Инфраструктурный компонент	ГЧП-проекты по развитию мобильной связи и Интернета в сельской местности, создание сети демонстрационных цифровых полигонов	Снижение технологических рисков и наглядная демонстрация эффекта для агробизнеса
Финансово-экономический компонент	Сервисные ваучеры на цифровые решения, поддержка кооперативных платформ, налоговые льготы на цифровые расходы, льготное кредитование AgriTech-стартапов	Стимулирование спроса на современные цифровые услуги, а не на оборудование, развитие рыночной экосистемы поставщиков решений, снижение финансовой нагрузки на внедряющие предприятия
Образовательно-кадровый компонент	Реформа учебных программ аграрных вузов и ссузов, программы повышения цифровой грамотности для менеджеров,	Формирование устойчивого потока специалистов с гибридными навыками (аграрные навыки + IT), преодоление

	стипендиальные и грантовые программы для ИТ-кадров в АПК	сопротивления изменениям, повышение привлекательности аграрной сферы для ИТ-специалистов
Координационный компонент	Создание регионального Центра цифровой трансформации АПК как единого «окна» для консультаций, поддержки и аккумуляции лучших практик	Снижение транзакционных издержек для фермерских хозяйств при поиске решений, синхронизация усилий различных ведомств и участников рынка

Представленная модель представляет собой основу активного формирования рынка и экосистемы. Инфраструктурный компонент создает техническую возможность, финансово-экономический — формирует рыночный спрос и предложение, снижая издержки, а образовательный компонент обеспечивает долгосрочную устойчивость изменений, развивая необходимые кадры. Координационный центр играет роль интегратора, связывающего все компоненты в единую концепцию и обеспечивающего обратную связь для непрерывной корректировки мер поддержки.

Выводы. Концепция «AgriTech» функционирует как преобразователь, переводящий внешние ресурсы (данные, капитал) в конкретные технологические решения, которые оказывают прямое позитивное воздействие на ключевые параметры продовольственной системы (производительность, потери). Однако на выходе системы на уровне общей продовольственной безопасности к прямым положительным эффектам добавляется слой опосредованных последствий. Эти последствия возникают на стыке технологической системы и социально-экономического контекста. Например, технология сама по себе повышает

урожайность (прямой эффект на наличие), но из-за высокой стоимости ее внедрения может усилиться концентрация земель у крупных игроков, что косвенно сокращает экономическую доступность продовольствия для малых производителей и может влиять на цены. Таким образом, присутствует необходимость внедрения технологий с одновременным развитием регулирования, инфраструктуры и мер социальной политики, направленных на смягчение возникающих рисков и обеспечение инклюзивности технологического перехода.

Вместе с тем неразвитость базовой инфраструктуры (связь, Интернет) выступает ключевым ограничением, на которое наслаиваются другие барьеры. Институциональные проблемы (малоэффективные стандарты, неадекватная поддержка) не создают стимулов для преодоления кадрового дефицита. В свою очередь, отсутствие квалифицированных кадров обуславливает сокращение эффективности использования даже тех технологий, которые внедряются, и не формирует запрос на улучшение институциональных условий. Совершенствование такой системы взаимно усиливающихся барьеров требует целенаправленных и скоординированных действий по всем направлениям одновременно в рамках модели комплексной региональной поддержки цифровизации АПК.

Практическая реализация разработанной комплексной региональной поддержки цифровизации АПК способна трансформировать её в драйвер повышения конкурентоспособности всего аграрного сектора рассматриваемого макрорегиона.

Список литературы

1. Мельников А. Б., Ляхова Д. И., Фетисова Е. С. Технологические инновации в АПК региона как фактор его продовольственной безопасности // Вестник Академии знаний. – 2025. – №. 1 (66). – С. 358-362.
2. Барчо М. Х., Аракелян А. А., Квасова А. А., Козленко Э. И. Инновационное

развитие сельского хозяйства Краснодарского края как фактор обеспечения продовольственной безопасности // *Естественно-гуманитарные исследования*. – 2024. – №. 1 (51). – С. 27-31.

3. Степанова Я. М., Гусев Д. А. Устойчивое развитие сельских территорий как фактор усиления продовольственной безопасности // *Журнал прикладных исследований*. – 2025. – №. 5. – С. 93-98.

4. Оборин М. С. Цифровые технологии как фактор обеспечения конкурентоспособности предприятий агропромышленного комплекса // *Вестник НГИЭИ*. – 2023. – №. 9 (148). – С. 73-83.

5. Шевкуненко М. Ю., Тарасова А. Р., Журавель Г. А., Малхасян Д. М. Проблемы цифровизации сельского хозяйства в России в контексте продовольственной безопасности // *Вестник Академии знаний*. – 2025. – №. 2 (67). – С. 654-656.

6. Шевкуненко М. Ю., Чугаева Ю. А., Дзетль Б. Р. Цифровая трансформация АПК РФ в условиях внешних вызовов и угроз // *Вестник Академии знаний*. – 2024. – №. 2 (61). – С. 454-459.

7. Пьянкова С. Г., Митрофанова И. В., Ергунова О. Т. Модель трансформации агроиндустрии региона в условиях глобальных вызовов в сфере продовольственной безопасности // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. – 2023. – Т. 13. – №. 1А. – С. 266.

8. Киварина М. В., Юрина Н. Н. Цифровизация регионального АПК: проблемы и перспективы // *Аграрный вестник Урала*. – 2025. – Т. 25. – №. 3. – С. 515-528.

9. Шитова Т. В. К вопросу о цифровой трансформации агропромышленного комплекса современной России // *Аграрное и земельное право*. – 2024. – №. 8 (236). – С. 17-19.

10. Лясников Н. В., Анищенко А. Н., Романова Ю. А. Угрозы продовольственной безопасности Российской Федерации в условиях нового витка санкционной напряженности // *Продовольственная политика и безопасность*. – 2023. – Т. 10. – №. 3. – С. 393-408.

11. Саубанов К. Р., Ельшин Л. А. Особенности цифровизации регионального агропромышленного комплекса (на примере Республики Татарстан) // Академическая наука. – 2025. – №. 2. – С. 179-184.

12. Будковская И. В., Степанова Я. М., Гусев Д. А. Региональные модели обеспечения продовольственной безопасности в России: сравнительный анализ // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. – 2025. – №. 7. – С. 127-135.

References

1. Melnikov A. B., Lyakhova D. I., Fetisova E. S. Technological innovations in the regional agro-industrial complex as a factor in its food security // Bulletin of the Academy of Knowledge. - 2025. - No. 1 (66). - P. 358-362.

2. Barcho M. Kh., Arakelyan A. A., Kvasova A. A., Kozlenko E. I. Innovative development of agriculture in Krasnodar Krai as a factor in ensuring food security // Natural Sciences and Humanities. - 2024. - No. 1 (51). - P. 27-31.

3. Stepanova Ya. M., Gusev D. A. Sustainable development of rural areas as a factor in enhancing food security // Journal of Applied Research. - 2025. - No. 5. - P. 93-98.

4. Oborin M. S. Digital technologies as a factor in ensuring the competitiveness of enterprises in the agro-industrial complex // Bulletin of the NGIEI. - 2023. - No. 9 (148). - P. 73-83.

5. Shevkunenko M. Yu., Tarasova A. R., Zhuravel G. A., Malkhasyan D. M. Problems of digitalization of agriculture in Russia in the context of food security // Bulletin of the Academy of knowledge. - 2025. - No. 2 (67). - P. 654-656.

6. Shevkunenko M. Yu., Chugaeva Yu. A., Dzetl B. R. Digital transformation of the agro-industrial complex of the Russian Federation in the context of external challenges and threats // Bulletin of the Academy of knowledge. - 2024. - No. 2 (61). - P. 454-459.

7. Pyankova S. G., Mitrofanova I. V., Ergunova O. T. Model of transformation of the regional agro-industrial complex in the context of global challenges in the field of food security // Economy: yesterday, today, tomorrow. - 2023. - Vol. 13. - No. 1A. - P. 266.

8. Kivarina M. V., Yurina N. N. Digitalization of the regional agro-industrial complex: problems and prospects // *Agrarian Bulletin of the Urals*. - 2025. - Vol. 25. - No. 3. - P. 515-528.
9. Shitova T. V. On the issue of digital transformation of the agro-industrial complex of modern Russia // *Agrarian and land law*. - 2024. - No. 8 (236). - P. 17-19.
10. Lyasnikov N. V., Anishchenko A. N., Romanova Yu. A. Threats to food security of the Russian Federation in the context of a new round of sanctions tension // *Food policy and security*. - 2023. - Vol. 10. - No. 3. - P. 393-408.
11. Saubanov K. R., Elshin L. A. Features of digitalization of the regional agro-industrial complex (on the example of the Republic of Tatarstan) // *Academic science*. - 2025. - No. 2. - P. 179-184.
12. Budkovskaya I. V., Stepanova Ya. M., Gusev D. A. Regional models of food security in Russia: a comparative analysis // *Innovative economy: information, analytics, forecasts*. - 2025. - No. 7. – P. 127-135.

Научная статья

УДК 338.45

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ НА СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА

Мелешко Юлия Викторовна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и право» Белорусский национальный технический университет, Минск, Республика Беларусь

Аннотация

Актуальность исследования обусловлена необходимостью системной оценки последствий санкционного давления не как статичного набора ограничений, а как фактора, индуцирующего динамичные и зачастую противоречивые структурные изменения. Целью работы является выявление и анализ качественных и количественных сдвигов в промышленности Уральского региона, включая изменения в отраслевых пропорциях, географии кооперационных связей, технологической базе и управленческих практиках. В соответствии с намеченной целью были получены основные результаты исследования: представлены теоретические аспекты анализа структурных сдвигов в региональной промышленности на основе неоклассического подхода, теории полюсов роста, эволюционной экономической географии, институциональной экономики, выявлены ключевые отрасли Урала, наиболее подверженные санкционным рискам (машиностроение, ВПК, металлургия), проведены эмпирический анализ динамики производственных показателей, переориентации кооперационных связей и импортозамещения, оценка возникающих диспропорций и новых точек роста, приведены сценарии адаптации промышленного комплекса Урала в новых геоэкономических условиях. Практическая значимость заключается в возможности использования полученных результатов для совершенствования региональной промышленной политики, разработки мер по поддержке наиболее уязвимых, но

системообразующих производств, а также стратегического планирования дальнейшей диверсификации и технологического развития промышленного комплекса в условиях долгосрочной внешней неопределенности.

Ключевые слова: санкционное давление; структурные сдвиги; региональная промышленность; сценарии адаптации; промышленный комплекс Урала.

Статья поступила в редакцию 05.04.2025, одобрена после рецензирования 03.05.2025, принята к публикации 02.06.2025.

Original article

ASSESSING THE IMPACT OF SANCTIONS PRESSURE ON STRUCTURAL CHANGES IN THE INDUSTRY OF THE URAL REGION

Meleshko Yulia Viktorovna, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Law, Belarusian National Technical University, Minsk, Republic of Belarus

Abstract

The relevance of this study stems from the need for a systemic assessment of the consequences of sanctions pressure, not as a static set of restrictions, but as a factor inducing dynamic and often contradictory structural changes. The aim of the study is to identify and analyze qualitative and quantitative shifts in the industry of the Ural region, including changes in industry proportions, the geography of cooperative ties, the technological base, and management practices. In accordance with this goal, the main results of the study were obtained: the theoretical aspects of the analysis of structural shifts in regional industry are presented based on the neoclassical approach, growth pole theory, evolutionary economic geography, and institutional economics; the key industries of the Urals most exposed to sanctions risks (mechanical engineering, the military-industrial complex, and metallurgy) are identified; an empirical analysis of the dynamics of production indicators, the reorientation of cooperative ties and import substitution are conducted; emerging imbalances and new

growth points are assessed; and scenarios for the adaptation of the Ural industrial complex to new geoeconomic conditions are presented. The practical significance lies in the possibility of using the obtained results to improve regional industrial policy, develop measures to support the most vulnerable, but systemically important industries, as well as strategic planning for further diversification and technological development of the industrial complex in conditions of long-term external uncertainty.

Keywords: sanctions pressure; structural shifts; regional industry; adaptation scenarios; industrial complex of the Urals.

The article was submitted to the editorial office on 04/05/2025, approved after review on 05/03/2025, accepted for publication on 06/02/2025.

Введение. Современный этап глобальной экономической динамики характеризуется усилением геополитической нестабильности и фрагментацией мирохозяйственных связей, что находит свое выражение в применении масштабных ограничительных мер (санкций) в международных экономических отношениях. Для национальной экономики, обладающей значительной степенью интеграции в международные цепочки создания стоимости, такие меры выступают в качестве мощного экзогенного шока, нарушающего сложившиеся производственные, логистические и технологические контуры. Ответной реакцией на этот вызов становятся процессы адаптации и трансформации, которые приводят к существенным структурным сдвигам в отраслевом и технологическом устройстве промышленного комплекса. Изучение характера, направленности и глубины этих сдвигов на региональном уровне представляет значительный научный и практический интерес, поскольку позволяет оценить не только непосредственные потери, но и возникающие в результате адаптации новые структуры экономической активности [1].

Уральский регион, являясь одним из ключевых индустриальных центров России с диверсифицированной промышленной структурой, охватывающей

металлургию, машиностроение, химический и военно-промышленный комплекс, представляет собой репрезентативный объект для подобного анализа [2]. Санкционное давление, направленное на ограничение доступа к критическим технологиям, комплектующим, финансовым ресурсам и рынкам сбыта, оказывает дифференцированное воздействие на различные отрасли и предприятия региона. С одной стороны, оно обуславливает уязвимости, связанные с импортозависимостью по ряду технологических переделов и компонентов. С другой стороны, активизирует процессы импортозамещения, релокации производств, поиска новых логистических маршрутов и рыночных ниш, которые порождают сложную систему из вынужденной деградации одних сегментов и ускоренного развития других.

Обзор литературы. Теоретический анализ структурных сдвигов в региональной промышленности сформировался как междисциплинарное направление, интегрирующее концепции региональной экономики, эволюционной экономической теории, институционализма и теории отраслевых рынков. В научной литературе существует несколько взаимодополняющих подходов к пониманию природы, механизмов и последствий структурных изменений, которые определяют методологическую основу для эмпирических исследований [3-7].

Теоретико-методологической основой служат теории регионального роста и пространственной организации хозяйства. Неоклассические модели, акцентирующие роль факторов производства (капитал, труд) и их мобильности, трактуют структурные сдвиги как следствие изменения сравнительных преимуществ региона, способствующего перетоку ресурсов в более эффективные сектора. Однако этот подход часто критикуется за статичность и недостаточное внимание к институциональному контексту. В противовес ему теории кумулятивного причинного развития (Г. Мюрдаль) и полюсов роста (Ф. Перру) рассматривают структурные изменения как необратимый, самоусиливающийся процесс. Исходные преимущества определенной отрасли,

часто индуцированные внешним шоком или государственной политикой, привлекают смежные производства и инфраструктуру, формируя агломерационные эффекты и изменяя промышленный профиль территории в долгосрочной перспективе. Это создает предпосылки для понимания феномена блокировки, когда регион оказывается заперт в устаревшей специализации.

Эволюционная экономическая география предлагает наиболее адекватный для анализа динамичных изменений концептуальный аппарат. В ее рамках структурные сдвиги понимаются как результат взаимодействия трех процессов:

- 1) рутинного развития существующих отраслей;
- 2) диверсификации на основе связанных компетенций;
- 3) радикальных инноваций, порождающих новые технологические уклады.

Ключевым понятием является «связанная диверсификация», когда регион развивает новые, но технологически и компетентностно близкие к существующим отрасли, что снижает риски адаптации и повышает устойчивость к шокам. Этот подход подчеркивает роль существующей промышленной базы и региональных инновационных систем как платформы для трансформации.

Институциональная теория вносит важный аспект, фокусируясь на роли формальных и неформальных правил. Структурные сдвиги рассматриваются не только как экономический, но и как институциональный процесс, требующий изменений в системе регулирования, стандартах, бизнес-практиках и социальных нормах. Способность региона к адаптации во многом определяется гибкостью его институтов, наличием доверия между акторами (предпринимательский, государственный сектор, научно-исследовательское сообщество) и эффективностью механизмов координации. Санкционное давление выступает в данном контексте в качестве теста на институциональную устойчивость и адаптивность региональной социально-экономической системы [7].

Для систематизации теоретических подходов целесообразно их сопоставление по ключевым аналитическим параметрам (таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительный анализ теоретических подходов к изучению структурных сдвигов

Теоретический подход	Ключевой драйвер сдвигов	Единица анализа	Роль региона	Восприятие кризиса или шока
Неоклассический	Изменение относительных цен и эффективности рынков факторов производства	Отрасль, факторы производства	Пассивная площадка с заданными характеристиками	Внешний дисбаланс, требующий возврата к равновесию через перемещение ресурсов
Теории полюсов роста и кумулятивной причинности	Иницилирующие инвестиции (государственные или частные) и порождаемые ими агломерационные эффекты	Активная отрасль и связанный с ней промышленный комплекс	Активное пространство, где эффекты роста поляризуются	Потенциальный фактор для формирования нового полюса роста или угроза существующему
Эволюционная экономическая география	Накопление знаний, технологические траектории, связанная диверсификация	Компетенции, региональная инновационная система	Активная среда, накапливающая специфические знания и определяющая направление	Давление, выявляющее слабые и сильные компетенции

			изменений	
Институ- циональный	Изменение формальных и неформальных правил, транзакционных издержек, моделей координации	Институты, сети взаимодействия	Система институ- циональных соглашений, определяющая возможности и ограничения для агентов	источник институ- циональных инноваций

Представленная систематизация в таблице 1 демонстрирует эволюцию теоретической мысли от рассмотрения регионов как пассивных получателей сигналов глобального рынка к пониманию их как активных, сложноустроенных систем, чье развитие определяется внутренним знанием, компетенциями и институтами. Эволюционный и институциональный подходы наиболее релевантны для анализа нелинейных последствий санкционного шока, так как они позволяют учесть значение существующей технологической базы, роль поискового поведения фирм и важность качества институциональной среды для координации ответных мер.

Материалы и методы исследования. Исследование структурных сдвигов в промышленности Уральского региона под воздействием санкционного давления проводилось с использованием комплекса взаимодополняющих методов, направленных на достижение объективности и глубины анализа. Информационная база исследования сформирована из данных Росстата (форматы П-1, П-5, П-5М, индекс промышленного производства) за период 2020–2024 гг., материалов Министерства промышленности и науки Свердловской области, Министерства промышленности, новых технологий и природных ресурсов Челябинской области, Министерства промышленности и торговли Пермского края, а также аналитических отчетов промышленных союзов и корпораций (АО «Уралвагонзавод», ПАО «ММК», ПАО «Уралкалий»). Для оценки качественных изменений использовались результаты экспертных

интервью с руководителями и технологами предприятий (N = 22) и контент-анализ публичных заявлений и корпоративных стратегий.

Методологический инструментарий включал:

1) Deskриптивный статистический анализ динамики объемов производства, инвестиций, экспорта и импорта для ключевых отраслей;

2) Картирование кооперационных связей на основе анализа данных о поставках сырья, компонентов и готовой продукции, выявляющее сдвиги в географии партнеров;

3) Индексный метод для оценки уровня локализации и импортозамещения через отношение стоимости закупаемых внутри страны промежуточных товаров к общей стоимости материальных затрат в конкретных подотраслях;

4) SWOT-анализ и сценарное моделирование, основанные на синтезе количественных данных и экспертных оценок, для построения вероятных траекторий адаптации промышленного комплекса.

Результаты исследования.

1. Идентификация ключевых отраслей, подверженных рискам, и их адаптационные траектории. Эмпирический анализ подтвердил дифференцированное воздействие санкций на ведущие отрасли Урала. К наиболее уязвимым были отнесены отрасли с высокой зависимостью от импортных поставок (высокоточные станки, электронные компоненты, специальные материалы) и ориентированные на экспорт в страны, присоединившиеся к санкциям:

- машиностроение (зафиксировано сокращение производства в сегментах, зависимых от импорта компонентов (уменьшение выпуска отдельных видов станков с ЧПУ до 30-40% в 2022 году). Одновременно с этим начался активный процесс локализации сборки и поиска азиатских (китайских, турецких) аналогов комплектующих. В военно-промышленном комплексе и железнодорожном машиностроении снижение было минимально благодаря государственному заказу);

- чёрная и цветная металлургия (отрасль столкнулась с логистическими и финансовыми ограничениями, произошла переориентация экспортных потоков с европейского на азиатский вектор (доля Китая, Турции, стран Ближнего Востока в экспорте черных металлов с Урала выросла практически в два раза). Это повлекло рост транзакционных издержек и потребовало реконфигурации логистических цепочек);

- военно-промышленный комплекс (несмотря на крайне высокую санкционную нагрузку, отрасль показала рост благодаря существенному увеличению государственного оборонного заказа. Ключевой проблемой стала нехватка производственных мощностей и кадров, а также сложности с импортом отдельных специализированных материалов и микроэлектроники, что стимулировало ускоренную программу импортозамещения в кооперационных сетях).

2. Оценка диспропорций и новых точек роста. Анализ выявил возникновение значительных диспропорций:

1. Ускоренный рост ВПК и смежных отраслей на фоне стагнации или умеренного роста гражданского машиностроения и потребительского сектора.

2. Концентрация ресурсов на оперативном замещении отсутствующих компонентов в ущерб проведению НИОКР и разработке прорывных технологий.

3. Перемещение высококвалифицированных инженеров и рабочих с гражданских предприятий в оборонный сектор, где выше оплата труда и социальные гарантии.

Новыми точками роста, помимо военно-промышленного комплекса, становятся:

- создание станкостроительных и инструментальных кластеров для обеспечения технологической независимости;

- развитие производств с высокой добавленной стоимостью в металлургии и нефтехимическом комплексе для внутреннего рынка (например, специальные сплавы, премиальные марки сталей, фармацевтические субстанции);

- развитие транспортно-логистических хабов, ориентированных на новые направления торговли (Юг, Восток).

3. Сценарные траектории адаптации промышленного комплекса Урала (рисунок 1).

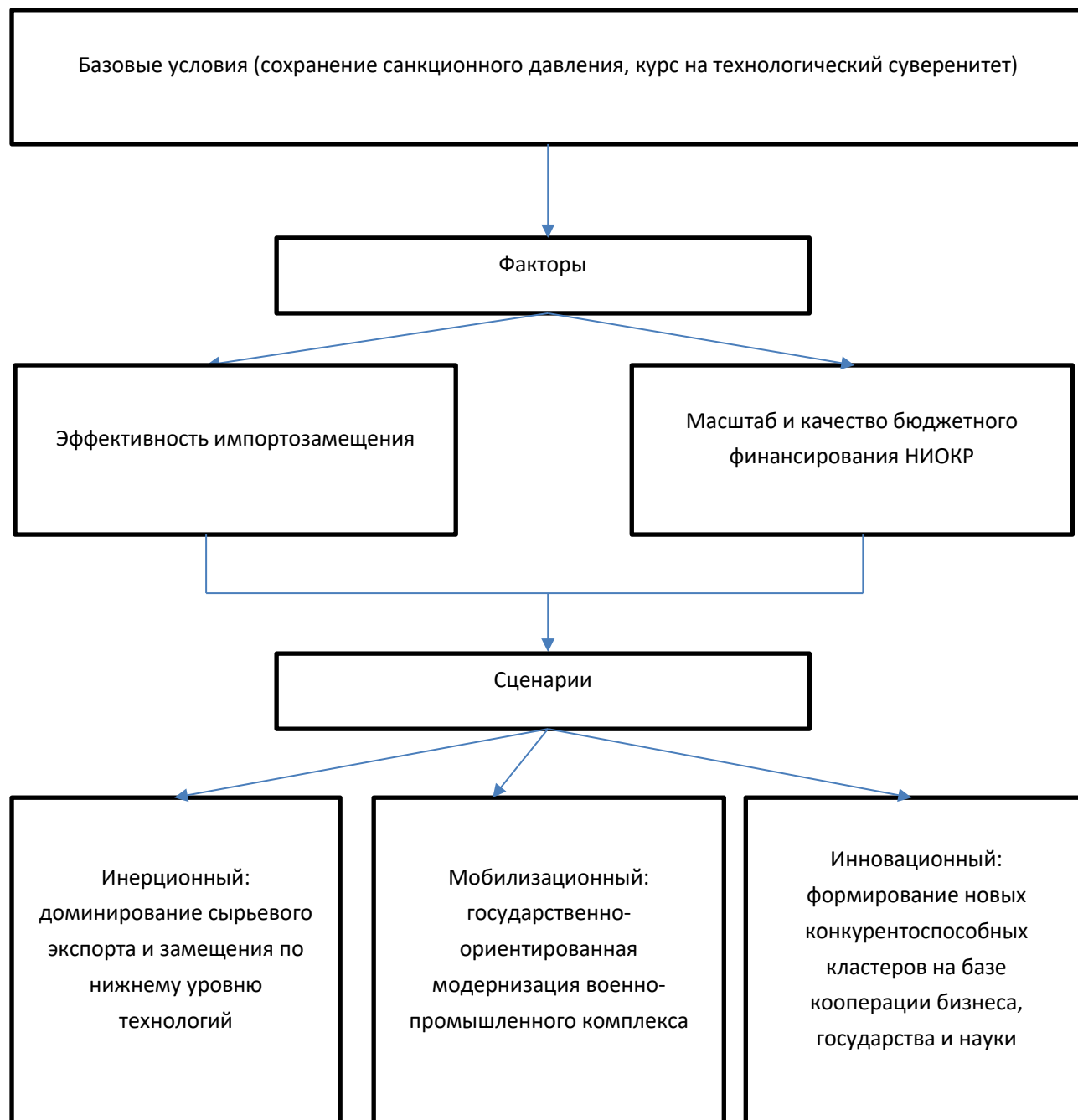


Рисунок 1 - Сценарные траектории адаптации промышленного комплекса Урала

Будущая структура промышленности Урала будет определяться балансом

между двумя факторами. Инерционный сценарий реализуется при низкой эффективности импортозамещения, закрепляя сырьевую модель и технологическое отставание. Мобилизационный сценарий, наиболее вероятный в краткосрочной перспективе, предполагает концентрацию ресурсов на военно-промышленном комплексе и базовых отраслях под государственным управлением, что обеспечивает выживание субъектов, но усугубляет структурные диспропорции и зависимость от бюджетного финансирования. Инновационный сценарий возможен при успешном создании гибридных моделей кооперации, где государственный заказ стимулирует развитие гражданских технологий, а бизнес-сообщество активно вовлечено в создание новых кластеров, основанных на «связанной диверсификации» (например, от оборонной электроники к медицинскому приборостроению).

Обсуждение результатов исследования. Полученные результаты подтверждают положения эволюционной экономической географии о том, что регионы с развитой и диверсифицированной промышленной базой, такой как Урал, обладают значительным адаптивным потенциалом. Однако текущий адаптационный процесс носит в большей степени реактивный, а не стратегический характер. Переориентация цепочек создания стоимости происходит вынужденно в условиях санкционного давления, что способствует росту издержек и часто к выбору технологически менее совершенных решений.

Выявленные диспропорции (межотраслевые, технологические, кадровые) создают риски для долгосрочной устойчивости развития. Стремительный рост военно-промышленного комплекса, финансируемый государством, может привести к «голландской болезни» в региональном масштабе: оттоку ресурсов из гражданских секторов, инфляционному давлению на локальные рынки труда и сырья, снижению конкурентоспособности несырьевого экспорта. Успешность импортозамещения в гражданских отраслях (машиностроение) непосредственно зависит от объёмов финансирования, а также от способности региональной инновационной системы (вузы, НИИ) генерировать конкурентоспособные

разработки и готовить соответствующие кадры.

Обсуждение сценариев показывает, что переход от мобилизационной к инновационной модели будет происходить планомерно. Он требует целенаправленной институциональной работы по созданию новых форм кооперации (технологические консорциумы, инжиниринговые центры), трансформации системы профессионального образования и принятия «умной» промышленной политики на региональном уровне, которая создает условия для появления новых технологических ниш.

Выводы. Ключевые элементы рассмотренных в данном исследовании теорий составляют единый аналитический контур. Внешний шок воздействует на конкретную региональную систему, обладающую материально-технологической структурой и уникальной институциональной средой. Их взаимодействие определяет спектр возможных адаптационных траекторий. Эволюционный подход объясняет, почему регионы с широким набором связанных компетенций имеют больше возможностей для диверсификации и технологической субституции. Институциональный подход показывает, что скорость и эффективность организационных изменений (например, формирования новых кооперационных цепочек) зависят от качества сетевых взаимодействий и гибкости государственной поддержки. Таким образом, структурный сдвиг выступает как итог сложного процесса поиска и обучения в рамках ограничений и возможностей, заданных социально-экономическим развитием региона. Эта теоретическая рамка позволяет исследовать влияние санкций на промышленность Урала как сложную трансформацию с возможными разнонаправленными исходами в разных сегментах и на разных временных горизонтах.

Проведенное эмпирическое исследование позволило сделать ряд выводов:

1. Санкционное давление выступило в роли основополагающего фактора, ускорившего структурные сдвиги в промышленности Урала, закрепив и усилив существовавшую ранее тенденцию к приоритету оборонно-сырьевого сектора.

2. Ключевым риском является консервация индустриальной структуры по мобилизационному сценарию с нарастанием внутренних диспропорций и технологической зависимости от быстрых решений из дружественных стран.

3. Потенциал для перехода к инновационной модели связан с использованием компетенций военно-промышленного комплекса и базовых отраслей для развития смежных гражданских кластеров (цифровое машиностроение, новые материалы, промышленное программное обеспечение) через механизмы государственно-частного партнерства и технологического трансфера.

Перспективы дальнейших исследований видятся в оценке полных издержек и долгосрочных последствий импортозамещения в элементах машиностроительных цепочек, сравнительном анализе адаптационных траекторий Уральского и других промышленных регионов (например, Сибири или Северо-Запада) для выявления роли специфики региональных институтов, моделировании влияния структурных сдвигов на рынок труда и социальную сферу моногородов Урала, чтобы разработать превентивные меры по смягчению негативных социальных последствий, разработке системы индикаторов для мониторинга экономических и технологических результатов санкционной адаптации (патентная активность, производительность труда).

Список литературы

1. Брянцева О. С. Исследование отраслевой структуры промышленности индустриальных регионов Российской Федерации в контексте технологического суверенитета // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13. – №. 12. – С. 6363-6382.
2. Брянцева О. С. Промышленное развитие в России: исследование трансформации отраслевой структуры // Теоретическая и прикладная экономика. – 2023. – №. 4. – С. 87-104.
3. Романова О. А., Сиротин Д. В., Пономарева А. О. От экономики

сопротивления — к резильентной экономике (на примере промышленного региона) // Журнал экономической теории. – 2022. – Т. 19. – №. 4. – С. 620-637.

4. Акбердина В. В. Системная устойчивость промышленности индустриальных регионов к условиям санкционного давления: оценка и перспективы // Journal of new economy. – 2022. – Т. 23. – №. 4. – С. 26-45.

5. Овчинникова А. В., Богачев Е. А. Отраслевые структурные сдвиги на примере экономики Удмуртской Республики // Экономика региона. – 2024. – Т. 20. – №. 1. – С. 189-204.

6. Данилова И. В., Правдина Н. В., Резепин А. В. Динамика промышленного производства регионов: оценка резилиентности реакции на внешние ограничения // Экономика региона. – 2024. – Т. 20. – №. 3. – С. 608-624.

7. Голованов О. А., Тырсин А. Н., Васильева Е. В. Моделирование рисков экономической безопасности регионов России в условиях санкционного давления // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2023. – Т. 16. – №. 5. – С. 49-65.

8. Болотнова Е. А., Альшеневская А. А., Бойко Н. А. Экономическое развитие организаций регионов в условиях санкционного давления на Россию // Журнал прикладных исследований. – 2024. – №. S2. – С. 88-94.

9. Марченко Д. О., Губайдуллин Д. В. Промышленная политика Удмуртской Республики в контексте развития внешнеэкономической деятельности региона // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». – 2024. – Т. 34. – №. 1. – С. 51-57.

10. Потапцева Е. В., Брянцева О. С. Промышленное развитие в России: движение в цифровую экономику // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. – 2022. – №. 4 (54). – С. 53-62.

References

1. Bryanceva O. S. Study of the sectoral structure of industry in the industrial regions of the Russian Federation in the context of technological sovereignty // Economy,

- entrepreneurship and law. - 2023. - Vol. 13. - No. 12. - P. 6363-6382.
2. Bryanceva O. S. Industrial development in Russia: A study of the transformation of the sectoral structure // Theoretical and applied economics. - 2023. - No. 4. - P. 87-104.
 3. Romanova O. A., Sirotin D. V., Ponomareva A. O. From the economy of resistance to a resilient economy (on the example of an industrial region) // Journal of economic theory. - 2022. - Vol. 19. - No. 4. - P. 620-637.
 4. Akberdina V. V. Systemic Resilience of Industry in Industrial Regions to Sanction Pressure: Assessment and Prospects // Journal of New Economy. – 2022. – Vol. 23. – No. 4. – P. 26-45.
 5. Ovchinnikova A. V., Bogachev E. A. Sectoral Structural Shifts: The Case of the Economy of the Udmurt Republic // Economy of the Region. – 2024. – Vol. 20. – No. 1. – P. 189-204.
 6. Danilova I. V., Pravdina N. V., Rezepin A. V. Dynamics of Industrial Production in Regions: Assessment of the Resilience of Response to External Restrictions // Economy of the Region. – 2024. – Vol. 20. – No. 3. – P. 608-624.
 7. Golovanov O. A., Tyrsin A. N., Vasilyeva E. V. Modeling the risks of economic security of Russian regions under sanctions pressure // Economic and social changes: facts, trends, forecast. - 2023. - Vol. 16. - No. 5. - P. 49-65.
 8. Bolotnova E. A., Alshenovskaya A. A., Boyko N. A. Economic development of regional organizations under sanctions pressure on Russia // Journal of Applied Research. - 2024. - No. S2. - P. 88-94.
 9. Marchenko D. O., Gubaydullin D. V. Industrial policy of the Udmurt Republic in the context of the development of foreign economic activity of the region // Bulletin of Udmurt University. Series "Economics and Law". - 2024. - Vol. 34. - No. 1. – P. 51-57.
 10. Potaptseva E. V., Bryantseva O. S. Industrial development in Russia: movement towards a digital economy // News of higher educational institutions. Series: Economics, finance and production management. – 2022. – No. 4 (54). – P. 53-62.

5.2.6 Менеджмент

Научная статья

УДК 658.14

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ КОРПОРАЦИИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ ESG-ПРИНЦИПОВ В СИСТЕМУ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

**Арбузова Татьяна Александровна, кандидат экон. наук, экономический факультет, кафедра менеджмента, Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, Россия
A.T. II@yandex.ru**

Аннотация

Устойчивое развитие корпорации в его практическом измерении перестает восприниматься как второстепенная социально-экологическая инициатива, трансформируясь в ключевой стратегический императив, определяющий долгосрочную жизнеспособность и конкурентоспособность бизнеса. Концептуальной и операционной основой для реализации данного императива выступает ESG, представляющая собой структурированный набор критериев, оценивающих деятельность компании в экологической, социальной и управленческой сферах. Данное исследование было направлено на разработку системы сбалансированных показателей с учетом ESG-целей. Основными результатами исследования являются выявление эволюция парадигмы корпоративного управления: от акционерной к стейкхолдерской модели, рассмотрение ESG как новой системы нефинансовых показателей и ограничений для менеджмента, моделей интеграции ESG-факторов в процессы стратегического анализа, планирования и реализации, описание организационных изменений и формирования ESG-культуры компании, создание системы сбалансированных показателей с учетом ESG-целей. Полученные в процессе проведения исследования результаты позволили

отметить, что формирование ESG-культуры и разработка соответствующей системы сбалансированных показателей представляют собой две взаимозависимые задачи стратегического управления. Культура создает необходимую ценностную основу и поведенческие паттерны для реализации стратегии, выраженной в системе сбалансированных показателей. В свою очередь, четкая система измеримых целей и показателей делает принципы ESG конкретными, осязаемыми и управляемыми, способствуя их укоренению в организационной практике. Одновременная реализация этих направлений формирует устойчивый контур управления, позволяющий корпорации адаптироваться к новым требованиям глобальной деловой среды и создавать долгосрочную стоимость на основе баланса экономических, социальных и экологических факторов.

Ключевые слова: управление устойчивым развитием; ESG-принципы; система стратегического менеджмента; система сбалансированных показателей; направления; ESG-культура

Статья поступила в редакцию 19.04.2025, одобрена после рецензирования 13.05.2025, принята к публикации 02.06.2025.

Original article

MANAGING CORPORATE SUSTAINABLE DEVELOPMENT THROUGH THE INTEGRATION OF ESG PRINCIPLES INTO THE STRATEGIC MANAGEMENT SYSTEM

**Arbuzova Tatiana Aleksandrovna, Candidate of Economics, Faculty of
Economics, Department of Management, Perm State National Research
University, Perm, Russia**

Abstract

Sustainable corporate development, in its practical dimension, is no longer perceived as a secondary social and environmental initiative, transforming into a key strategic

imperative that determines the long-term viability and competitiveness of a business. The conceptual and operational basis for implementing this imperative is ESG, a structured set of criteria assessing a company's performance in the environmental, social, and governance spheres. This study aimed to develop a balanced scorecard taking into account ESG goals. The main results of the study include identifying the evolution of the corporate governance paradigm: from a shareholder-based to a stakeholder-based model; examining ESG as a new system of non-financial indicators and constraints for management; models for integrating ESG factors into strategic analysis, planning, and implementation processes; describing organizational changes and the formation of a company's ESG culture; and creating a balanced scorecard taking into account ESG goals. The results obtained during the study allowed us to note that the formation of an ESG culture and the development of a corresponding balanced scorecard represent two interdependent tasks of strategic management. Culture creates the necessary value foundation and behavioral patterns for implementing the strategy expressed in the balanced scorecard. A clear system of measurable goals and indicators, in turn, makes ESG principles concrete, tangible, and manageable, facilitating their ingrained in organizational practices. The simultaneous implementation of these principles creates a sustainable management framework, enabling the corporation to adapt to the new demands of the global business environment and create long-term value based on a balance of economic, social, and environmental factors.

Keywords: sustainable development management; ESG principles; strategic management system; balanced scorecard; directions; ESG culture

The article was received by the editorial office on 04/19/2025, approved after review on 05/13/2025, accepted for publication on 06/02/2025.

Введение. Современный этап глобального экономического развития характеризуется нарастанием системных вызовов, связанных с климатическими изменениями, истощением природных ресурсов, усилением социального

неравенства и кризисами корпоративного управления. В данном контексте традиционная парадигма стратегического управления, ориентированная преимущественно на максимизацию финансовой стоимости для акционеров, демонстрирует свою ограниченность и недостаточную адекватность новым условиям. Это обуславливает необходимость трансформации подходов к корпоративному руководству, в центре которой находится концепция устойчивого развития [1].

Устойчивое развитие корпорации в его практическом измерении перестает восприниматься как второстепенная социально-экологическая инициатива, трансформируясь в ключевой стратегический императив, определяющий долгосрочную жизнеспособность и конкурентоспособность бизнеса. Концептуальной и операционной основой для реализации данного императива выступает ESG (Environmental, Social, Governance), представляющая собой структурированный набор критериев, оценивающих деятельность компании в экологической, социальной и управленческой сферах [2]. ESG-принципы эволюционировали от инструментария для этических инвесторов до комплексной системы нефинансовых показателей, непосредственно влияющих на финансовые результаты, стоимость капитала, репутационные риски и устойчивость бизнес-модели [3].

Однако эффективное управление на основе ESG предполагает не просто обособленный мониторинг соответствующих показателей, а их глубокую и системную интеграцию в ядро стратегического менеджмента компании. Стратегический менеджмент, понимаемый как непрерывный процесс формирования, реализации и совершенствования долгосрочных целей и ключевых решений, определяющих развитие организации в изменчивой среде, выступает тем самым институциональным механизмом, который может обеспечить трансляцию принципов устойчивости на все уровни и процессы корпоративного управления [4]. Интеграция подразумевает органичное включение ESG-факторов в этапы стратегического анализа, формулирования

стратегии, ее развертывания, а также в систему стратегического контроллинга и оценки эффективности.

Таким образом, актуальность исследования проблематики интеграции ESG-принципов в систему стратегического менеджмента определяется необходимостью преодоления методологического и практического разрыва между декларированием приверженности устойчивому развитию и его фактической имплементацией в основные управленческие процессы. Научная задача заключается в разработке концептуальных основ и практических механизмов такой интеграции, позволяющих преобразовать ESG из набора разрозненных метрик в стратегическую основу, определяющую траекторию долгосрочного развития корпорации в условиях возрастающей волатильности, неопределенности, сложности и неоднозначности (VUCA-мира). Решение этой задачи способно обеспечить синергию между созданием экономической ценности, ответственным отношением к окружающей среде и социальным обязательствам, что в результате формирует основу для нового качества корпоративного управления, адекватного вызовам XXI века.

Обзор литературы. Анализ академической литературы позволяет выявить четкую траекторию трансформации концептуальных основ корпоративного управления, непосредственно предопределившую современный интерес к ESG-факторам. Эволюция прошла путь от узкой акционерной модели к стейкхолдерской, что создало теоретический фундамент для признания нефинансовых аспектов деятельности. В свою очередь, ESG-подход сформировался как операционализация идей устойчивого развития и стейкхолдерского управления в конкретной системе показателей и ограничений. На современном этапе исследовательский фокус сместился на изучение моделей и механизмов практической интеграции этих факторов в базовые процессы стратегического управления.

Доминировавшая в течение большей части XX века акционерная модель, теоретически обоснованная в работах М. Фридмана, отражала, что единственной

целью корпорации является максимизация капитала ее акционеров. Управленческие решения в рамках данной парадигмы оценивались исключительно через призму их влияния на финансовые результаты и рыночную стоимость [5]. Однако к концу предыдущего столетия нарастание социально-экологических проблем, совокупность корпоративных конфликтов и осознание зависимости долгосрочного успеха компании от более широкого круга факторов привели к критике этой модели.

В научный дискурс вошла альтернативная концепция – стейкхолдерская модель, систематизированная в трудах Р. Э. Фримена. Согласно ей корпорация несет ответственность не только перед собственниками, но и перед всеми заинтересованными сторонами (стейкхолдерами), чьи интересы затрагиваются ее деятельностью: сотрудниками, потребителями, поставщиками, местными сообществами, государством и будущими поколениями. Данный подход предполагает, что устойчивое создание финансовой ценности возможно лишь при учете и балансировании интересов этих групп. Эволюция парадигм отражает переход от понимания корпорации как экономического агента к ее восприятию как социального института, встроенного в сложную сеть взаимных обязательств [6].

Концепция ESG возникла на стыке стейкхолдерской теории и принципов устойчивого развития, предложив структурированный и поддающийся оценке каркас для их практической реализации. В отличие от общих деклараций ESG представляет собой конкретную систему нефинансовых критериев, формирующих новые ограничения и открывающих новые возможности для менеджмента. Экологическая (E) составляющая налагает ограничения, связанные с использованием ресурсов, выбросами, отходами и биоразнообразием. Социальная (S) компонента задает рамки в сферах трудовых отношений, прав человека, безопасности продукции и взаимодействия с местными сообществами. Управленческая (G) часть устанавливает требования к качеству корпоративного управления, прозрачности, борьбе с коррупцией и

структуре прав акционеров.

Таким образом, ESG трансформирует абстрактные принципы ответственности в измеримые показатели эффективности, которые начинают напрямую влиять на финансовые потоки через стоимость капитала, инвестиционные решения институциональных инвесторов, регуляторные риски и потребительские предпочтения. В научной литературе подчеркивается, что ESG-факторы эволюционировали от второстепенных этических соображений до материальных факторов, способных оказывать существенное влияние на финансовые результаты и долгосрочную устойчивость бизнес-модели, формируя принципиально новую среду стратегического выбора [7], [8].

В современных исследованиях [9-11] процесс интеграции ESG рассматривается как глубокая трансформация системы стратегического менеджмента. В литературе можно выделить несколько концептуальных моделей такой интеграции, различающихся по степени глубины и системности (таблица 1).

Таблица 1 - Модели интеграции ESG-факторов в процессы стратегического менеджмента

Модель интеграции	Сущность и механизм	Уровень трансформации
Адаптивная (фрагментарная)	ESG-факторы учитываются реактивно, как ответ на внешнее давление (регулирование, запросы инвесторов)	Тактический, операционный уровень трансформации
	Внедряются через отдельные проекты или функции (например, экологические инициативы, социальные отчеты)	ESG рассматривается как совокупность разрозненных ограничений или затрат
	Связь со стратегией слабая	

Стратегическая (системная)	ESG-принципы встроены в процесс формулирования стратегии	Стратегический уровень трансформации
	Проводится стратегический анализ ESG-рисков и возможностей (через расширенный PESTEL-анализ или карту материальных потоков)	ESG-факторы становятся источником конкурентного преимущества и инноваций, влияют на стратегический выбор
	Цели в области ESG согласованы с бизнес-целями	
Трансформационная (полная интеграция)	Устойчивость и принципы ESG лежат в основе целеполагания и миссии компании	Культурный, парадигмальный уровень трансформации
	Бизнес-модель пересматривается для создания общей ценности для всех стейкхолдеров	Меняется сама логика создания стоимости, компания
	Управление ESG встроено в архитектуру корпоративного управления и систему принятия решений на всех уровнях	позиционируется как агент позитивных изменений в обществе и экосистеме

Стратегический анализ в рамках интеграционных моделей обусловлен такими инструментами, как ESG-материальность (определение наиболее значимых для бизнеса и стейкхолдеров аспектов), что фокусирует ресурсы на ключевых зонах воздействия. На этапе стратегического планирования ESG-цели формализуются через системы сбалансированных показателей (BSC) или OKR, что обеспечивает их увязку с финансовыми и операционными задачами. Процесс реализации и контроля требует внедрения соответствующих систем отчетности (по стандартам GRI, SASB, TCFD), пересмотра систем мотивации топ-менеджеров и создания комитетов при советах директоров, ответственных за вопросы устойчивого развития.

Организация и методология исследования. Настоящее исследование построено на методологической триангуляции, сочетающей качественный анализ для выявления глубинных организационных механизмов и структурно-функциональный подход для проектирования систем управления. Теоретической основой выступили концепции управления изменениями Дж. Коттера, теория организационной культуры Э. Шейна, а также методология сбалансированной системы показателей (ССП) Р. Каплана и Д. Нортона в их современной интерпретации, учитывающей нефинансовые аспекты. Эмпирической базой послужили публичные стратегические отчеты, документы по устойчивому развитию 20 крупных российских и международных корпораций, реализующих ESG-трансформацию, а также обобщение практик. Цель исследования заключалась в выявлении взаимосвязи между процессами организационных изменений, направленных на формирование ESG-культуры, и инструментарием стратегического контроля, в частности, модифицированной системой сбалансированных показателей.

Результаты проведения эксперимента и их обсуждение. Анализ данных показал, что успешная интеграция ESG-принципов требует глубинных культурных изменений в организации. Формирование ESG-культуры представляет собой управляемый процесс трансформации базовых

предположений, ценностей и артефактов в направлении устойчивого развития. Ключевым барьером выступает декларативное восприятие ESG на среднем и низшем управленческих уровнях при отсутствии их подлинной интернализации.

Была выявлена и верифицирована последовательная модель организационных изменений для формирования ESG-культуры, адаптированная из концепции Дж. Коттера.

Процесс начинается с формирования осознания стратегической важности ESG (этап 1), что требует честной оценки рисков и возможностей. Ключевую роль играет создание кросс-функциональной группы с прямым подчинением совету директоров (этап 2), что придает изменениям легитимность и ресурсы. Разработанные стратегические инициативы (этап 3) должны быть донесены как новая этическая и конкурентная повестка (этап 4). Значимым является этап 5 – предоставление сотрудникам инструментов и полномочий для реализации принципов ESG в ежедневной работе. Закрепление организационных изменений происходит через публичное признание успехов (этап 6), системное закрепление новых практик в процессах (этап 7) и, наконец, их трансформацию в неформальные правила и убеждения (этап 8).

Исследование подтвердило, что традиционная финансово-ориентированная ССП требует существенной модификации для действенного управления ESG-повесткой. ESG-цели не могут быть локализованы в единственной перспективе обучения и развития; они становятся интегральным сквозным элементом, влияющим на все классические перспективы. На основе анализа была синтезирована модель расширенной ССП для ESG-трансформации (таблица 2).

Таблица 2 - Модифицированная архитектура ССП с интеграцией ESG-целей

Стратегическая перспектива	Ключевая ESG-логика	Стратегические цели и показатели
Финансовая	Устойчивое создание стоимости в долгосрочном периоде через управление ESG-рисками и использование новых возможностей	Рост доли «зеленых» продуктов в выручке
		Снижение стоимости капитала за счет улучшения ESG-рейтинга
		Экономия затрат за счет ресурсосбережения и циркулярных моделей
Клиентская (рыночная)	Формирование лояльности через ответственное позиционирование и удовлетворение новых запросов стейкхолдеров	Доля ответственных потребителей в структуре клиентской базы
		Уровень удовлетворенности ключевых стейкхолдеров (NPS для сообществ, регуляторов)
		Прозрачность и полнота нефинансовой отчетности
Внутренние процессы	Перестройка операционной и управленческой деятельности для минимизации негативного воздействия и максимизации позитивного вклада	Удельные выбросы углекислого газа на единицу продукции
		Уровень производственного травматизма

		Доля поставщиков, прошедших аудит на соответствие ESG-критериям
		Внедрение процедур Due Diligence в цепочке поставок
Обучение, развитие и капитал	Инвестиции в человеческий, социальный и природный капитал как основу долгосрочной устойчивости	Индекс разнообразия и инклюзивности, охват ESG-тренингами (человеческий капитал)
		Объем инвестиций в развитие местных сообществ (социальный капитал)
		Результаты программ по восстановлению биоразнообразия (природный капитал)
		Качество данных для ESG-отчетности (информационный капитал)

Предложенная архитектура демонстрирует, как ESG-факторы становятся драйверами во всех перспективах. В финансовой перспективе они трансформируют понимание стоимости. В клиентской – расширяют само понятие «клиент» до совокупности стейкхолдеров. Внутренние процессы переориентируются с чисто экономической эффективности на эффективность

социально-экологическую. Наиболее значительные изменения происходят в четвертой перспективе, которая эволюционирует от «обучения и роста» к управлению всеми формами капитала (человеческим, социальным, природным, интеллектуальным), что соответствует парадигме интегрального отчета. Ключевым условием эффективности такой ССП является установление четких причинно-следственных связей (стратегических гипотез) между инвестициями в ESG-инициативы (перспектива капитала), улучшением процессов, ростом удовлетворенности стейкхолдеров и, в конечном итоге, долгосрочной финансовой устойчивостью.

Выводы. Смена парадигмы управления (от акционерной к стейкхолдерской) создала теоретическую потребность в учете нефинансовых факторов, которая была удовлетворена через разработку конкретной системы ESG-критериев. Современная научная дискуссия сфокусирована на поиске эффективных моделей и инструментов для перехода от учета этих факторов к их полной интеграции в стратегический менеджмент, что рассматривается как необходимое условие долгосрочной устойчивости и конкурентоспособности корпорации в XXI веке.

Интеграция ESG-принципов в систему стратегического менеджмента является комплексным процессом организационных изменений, требующим целенаправленного формирования соответствующей корпоративной культуры. Успех этого процесса определяется последовательным прохождением этапов до институционализации новых норм и ценностей, причем основополагающая роль принадлежит руководящей группе и эффективной многоуровневой коммуникации.

Инструментальным ядром, обеспечивающим практическую реализацию ESG-стратегии и закрепление культурных изменений, выступает модифицированная ССП. Ее архитектура обусловлена сквозной интеграцией соответствующих целей и показателей во все четыре классические перспективы. Это приводит к трансформации логики стратегической карты: финансовая

результативность начинает рассматриваться как следствие эффективного управления взаимоотношениями со стейкхолдерами, экологичными и социально ответственными внутренними процессами, а также инвестициями в человеческий, социальный и природный капитал.

Список литературы

1. Евстафьева Е. М., Гурьев К. В. Проблемы интеграции отчетности в области устойчивого развития в систему учетно-аналитического обеспечения управления компаниями // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2025. – №. 4. – С. 37-48.
2. Самарин И. В., Романова А. А. Интеграция принципов устойчивого развития в самоорганизующуюся систему управления угольными организациями с учетом фрагментарности экономики отрасли // Уголь. – 2025. – Т. 1189. – №. 2. – С. 53-63.
3. Войнова Я. А., Мишулина С. И. ESG трансформация как инструмент управления устойчивым развитием туризма // Российские регионы: взгляд в будущее. – 2024. – Т. 11. – №. 3-4. – С. 34-51.
4. Сводцев А. К., Котовенко Д. Н., Вельдяев А. П. Стратегическое планирование и ESG-факторы: подходы к устойчивому развитию регионов и предприятий // Human Progress. – 2025. – Т. 11. – №. 2. – С. 4.
5. Щелоков Д. А. Устойчивое конкурентное развитие предприятий высокотехнологичных отраслей промышленности: концептуальные основы // Естественно-гуманитарные исследования. – 2025. – №. 1 (57). – С. 746-750.
6. Измайлов М. К., Пупенцова С. В. Интеграция концепции ESG в стратегию менеджмента: мировой опыт и перспективы для России // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2024. – №. 2. – С. 58-66.
7. Цвейрозин К. С., Косоногова Е. С. Роль контроллинга как механизма управления устойчивым развитием экономических субъектов // Управленческий учет. – 2024. – №. 11. – С. 456-461.

8. Новицкий В. С. Интеграция принципов устойчивого развития в практику инженерного менеджмента: анализ влияния на эффективность и конкурентоспособность предприятий // *Управленческие науки.* – 2025. – Т. 15. – №. 1. – С. 88-104.
9. Адаменко А. А., Евченко А. В., Есенкова Г. А. Интеграция, взаимодействие и активация организационно-управленческих, социально-экономических и ресурсно-экологических факторов при преодолении новых вызовов продвижения ESG-повестки и переходе к практической реализации ESG-стратегии // *Естественно-гуманитарные исследования.* – 2025. – №. 1 (57). – С. 553-558.
10. Кузнецов В. П., Трошина В. С., Романовская Е. В. Структурные изменения управления бизнесом на современном этапе в парадигме устойчивого развития // *Управленческий учет.* – 2025. – №. 10. – С. 5-11.
11. Мартынов А. А. Устойчивое развитие и стратегический менеджмент: интеграция принципов устойчивости в стратегическое планирование // *Вестник науки.* – 2024. – Т. 1. – №. 11 (80). – С. 152-165.

References

1. Evstafieva E. M., Guryev K. V. Problems of integrating reporting in the field of sustainable development into the system of accounting and analytical support for company management // *Intelligence. Innovations. Investments.* - 2025. - No. 4. - P. 37-48.
2. Samarin I. V., Romanova A. A. Integration of sustainable development principles into a self-organizing management system of coal organizations, taking into account the fragmentation of the industry economy // *Coal.* - 2025. - Vol. 1189. - No. 2. - P. 53-63.
3. Voynova Ya. A., Mishulina S. I. ESG transformation as a tool for managing sustainable tourism development // *Russian regions: a look into the future.* - 2024. - Vol. 11. - No. 3-4. - P. 34-51.
4. Svodtsev A.K., Kotovenko D.N., Veldyaev A.P. Strategic Planning and ESG

Factors: Approaches to Sustainable Development of Regions and Enterprises // Human Progress. - 2025. - Vol. 11. - No. 2. - P. 4.

5. Shchelokov D.A. Sustainable Competitive Development of Enterprises in High-Tech Industries: Conceptual Foundations // Natural Sciences and Humanities Research. - 2025. - No. 1 (57). - P. 746-750.

6. Izmailov M.K., Pupentsova S.V. Integration of the ESG Concept into Management Strategy: Global Experience and Prospects for Russia // Scientific Journal of NRU ITMO. Series "Economics and Environmental Management". - 2024. - No. 2. - P. 58-66.

7. Tsveirozin K. S., Kosonogova E. S. The role of controlling as a mechanism for managing sustainable development of economic entities // Management accounting. - 2024. - No. 11. - P. 456-461.

8. Novitsky V. S. Integration of sustainable development principles into engineering management practice: analysis of the impact on the efficiency and competitiveness of enterprises // Management sciences. - 2025. - Vol. 15. - No. 1. - P. 88-104.

9. Adamenko A. A., Evchenko A. V., Yesenkova G. A. Integration, interaction and activation of organizational and managerial, socio-economic and resource-ecological factors in overcoming new challenges of promoting the ESG agenda and the transition to the practical implementation of the ESG strategy // Natural Sciences and Humanities. - 2025. - No. 1 (57). – P. 553-558.

10. Kuznetsov V. P., Troshina V. S., Romanovskaya E. V. Structural changes in business management at the present stage in the paradigm of sustainable development // Management accounting. – 2025. – No. 10. – P. 5-11.

11. Martynov A. A. Sustainable development and strategic management: integration of sustainability principles into strategic planning // Herald of science. – 2024. – Vol. 1. – No. 11 (80). – P. 152-165.

Научная статья

УДК 338.24

АДАПТАЦИЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ «ТУРБУЛЕНТНОСТИ» И САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

**Триллер Юлия Евгеньевна, аспирант, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия
thriller49@gmail.com**

Аннотация

В контексте турбулентности основополагающим элементом выживания и развития компаний становится адаптация их базовых бизнес-моделей. Бизнес-модель, понимаемая как архитектура создания, доставки и захвата ценности, выступает концептуальным и операционным ядром любой коммерческой организации. Ее устойчивость и гибкость определяют способность предприятия не только противостоять внешним шокам, но и выявлять формирующиеся в новых условиях ниши для роста. Цель исследования заключается в выявлении управленческих инструментов стресс-тестирования и сценарного планирования бизнес-модели российских компаний в условиях «турбулентности» и санкционных ограничений. В соответствии с намеченной целью были получены основные результаты исследования: определена классификация ключевых угроз для бизнес-моделей (разрывы цепочек, технологические, кадровые); проведен анализ кейсов успешной трансформации бизнес-моделей (перестройка логистики, переориентация на новые рынки, смена партнеров); отражены управленческие инструменты стресс-тестирования и сценарного планирования бизнес-модели; обозначена роль лидерства и организационного обучения в процессе адаптации. В заключение автор пришел к выводу, что катализирующим фактором трансформации выступает лидерство, реализующее две ключевые функции: формирование и трансляцию новой

стратегической нарративной рамки, а также создание условий для ускоренного организационного обучения. Без когнитивной гибкости руководства и институционализации процессов быстрого приобретения и распространения новых знаний технические планы трансформации теряют эффективность, наталкиваясь на организационную инерцию и сопротивление. Таким образом, устойчивость бизнес-модели в кризисе является производной от управленческой зрелости, выражающейся в способности к комплексному стратегическому переосмыслению, стресс-моделированию и организационному развитию.

Ключевые слова: адаптация бизнес-моделей; условия турбулентности; санкционные ограничения; стресс-тестирование; управленческие инструменты; роль лидерства

Статья поступила в редакцию 07.04.2025, одобрена после рецензирования 16.05.2025, принята к публикации 02.06.2025.

Original article

ADAPTATION OF RUSSIAN COMPANIES' BUSINESS MODELS IN CONDITIONS OF TURBULENCE AND SANCTIONS RESTRICTIONS

Thriller Julia Evgenievna, PhD Student, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

Abstract

In the context of turbulence, the adaptation of basic business models becomes a fundamental element of the survival and development of companies. A business model, understood as the architecture of value creation, delivery, and capture, serves as the conceptual and operational core of any commercial organization. Its resilience and flexibility predetermine the enterprise's ability not only to withstand external shocks but also to identify emerging growth niches in new conditions. The purpose of this study is to identify management tools for stress testing and scenario planning of

business models of Russian companies in the context of "turbulence" and sanctions restrictions. In accordance with the stated goal, the following key results were obtained: a classification of key threats to business models (chain breaks, technological, personnel) was determined; an analysis of cases of successful business model transformation (logistics restructuring, reorientation to new markets, change of partners) was conducted; management tools for stress testing and scenario planning of business models were described; the role of leadership and organizational learning in the adaptation process was outlined. In conclusion, the author concluded that leadership acts as a catalytic factor for transformation, fulfilling two key functions: shaping and communicating a new strategic narrative framework and creating conditions for accelerated organizational learning. Without cognitive flexibility in leadership and institutionalizing processes for the rapid acquisition and dissemination of new knowledge, technical transformation plans lose their effectiveness, encountering organizational inertia and resistance. Thus, the resilience of a business model in a crisis is a function of managerial maturity, which is expressed in the ability to engage in comprehensive strategic rethinking, stress modeling, and organizational development.

Keywords: adaptation of business models; turbulent conditions; sanctions restrictions; stress testing; management tools; the role of leadership

The article was submitted to the editorial office on 04/07/2025, approved after review on 05/16/2025, accepted for publication on 06/02/2025.

Введение. Современный этап функционирования национальной экономики Российской Федерации характеризуется вхождением в длительную фазу структурной и конъюнктурной нестабильности, определяемой в научной и профессиональной литературе термином «турбулентность». Данное состояние качественно отличается от циклических колебаний деловой активности своей комплексной природой, синхронным воздействием на все элементы

хозяйственной системы и высокой степенью непредсказуемости последствий. Турбулентность формируется под влиянием конвергенции нескольких факторов, среди которых ключевую роль играют беспрецедентные по масштабу и охвату внешние санкционные ограничения. Эти ограничения, выходящие за рамки точечных финансовых мер, трансформируют условия ведения бизнеса, включая логистические цепочки, доступ к критическим технологиям и компонентам, механизмы расчетов и возможности привлечения долгосрочных инвестиций. В совокупности с внутренними структурными диспропорциями и глобальными геоэкономическими сдвигами санкции формируют новую экосистему ограничений и возможностей, требующую от экономических агентов глубокой трансформации принципов своей деятельности [1].

В данном контексте основополагающим элементом выживания и развития компаний становится адаптация их базовых бизнес-моделей. Бизнес-модель, понимаемая как архитектура создания, доставки и захвата ценности, выступает концептуальным и операционным ядром любой коммерческой организации. Ее устойчивость и гибкость определяют способность предприятия не только противостоять внешним шокам, но и выявлять формирующиеся в новых условиях ниши для роста [2]. Таким образом, адаптация перестает быть тактической задачей кризис-менеджмента и приобретает стратегическое значение как процесс целенаправленного перепроектирования или обновления ключевых компонентов бизнес-модели: ценностного предложения, цепочек создания стоимости, взаимоотношений с клиентами и партнерами, а также финансовых потоков.

Актуальность исследования процессов адаптации бизнес-моделей российских компаний обусловлена необходимостью перехода от анализа частных случаев и эмпирических наблюдений к систематизации формирующихся стратегических ответов. Требуется научное осмысление разнообразия адаптационных траекторий, которые могут варьироваться от импортозамещения в рамках существующей модели до полной ее

реконфигурации с ориентацией на новые рынки, технологии и источники создания ценности. Особого внимания заслуживает изучение роли цифровых платформ, развития кооперационных сетей внутри национальной экономики, а также изменения структуры корпоративных активов и компетенций в качестве драйверов такой трансформации [3].

Следовательно, научная задача заключается в разработке аналитического аппарата для классификации и оценки эффективности различных стратегий адаптации бизнес-моделей в условиях санкционно-индуцированной турбулентности. Решение этой задачи позволит сформировать теоретическую основу для управленческих решений на уровне компаний, а также будет способствовать выработке адекватных мер экономической политики, направленных на поддержку наиболее устойчивых и перспективных форм реорганизации бизнеса, обеспечивающих долгосрочную конкурентоспособность национального хозяйственного комплекса в изменившейся глобальной среде.

Обзор литературы. Аналитический обзор академической литературы в области стратегического менеджмента и теории организации свидетельствует о возрастающем интересе к проблематике устойчивости бизнес-моделей (БМ) как характеристике долгосрочной жизнеспособности компании [4-6]. Устойчивость БМ в данном контексте трактуется как ее способность к адаптации, трансформации и сохранению функциональной целостности в связи с происходящими изменениями во внешней среде. Эволюция концепции прошла путь от статического представления о БМ как о схеме извлечения прибыли к динамическому пониманию, где БМ рассматривается как сложная система, находящаяся в постоянном взаимодействии с экосистемой и требующая управления своей эволюцией.

Современные исследования [7-9], базирующиеся на работах таких ученых, как А. Остервальдер, И. Пинье, Д. Тис, рассматривают устойчивость как производную от трех взаимосвязанных свойств: адаптивности (способности к модификации отдельных компонентов без изменения центрального звена),

гибкости (наличия резервов и альтернативных конфигураций) и трансформационной способности (готовности к пересмотру базовой логики создания ценности). Таким образом, устойчивая БМ — это конструкция, способная использовать турбулентность для обновления и усиления своих конкурентных позиций. В условиях нестабильности, вызванной геополитическими сдвигами, технологическими разрывами и структурными кризисами, именно устойчивость БМ становится ключевым объектом стратегического управления, отодвигая на второй план операционную эффективность в рамках устаревающей модели.

Угрозы для устойчивости БМ в современной литературе систематизируются как воздействия на ключевые системные взаимосвязи внутри модели и между ней и ее окружением. Наиболее релевантной для условий турбулентности представляется классификация, фокусирующаяся на природе разрыва критических потоков и ресурсов, обеспечивающих функционирование БМ. Данные угрозы можно структурировать по трем основным категориям: угрозы целостности цепочек создания ценности, угрозы компетенционной адекватности и угрозы ценностному предложению (таблица 1).

Таблица 1 - Классификация ключевых угроз для устойчивости бизнес-моделей

Категория угрозы	Сущность и точка приложения	Конкретные проявления и последствия
Операционные угрозы (разрывы потоков)	Нарушение физической, логистической или финансовой целостности цепочек поставок и дистрибуции, лежащих в основе логики БМ	Санкционные ограничения, способствующие потере критически значимых поставщиков, рынков сбыта или транспортных коридоров
		Длительные коллапсы в глобальной логистике, делающие экономически

		<p>невыгодными ранее эффективные протяженные цепочки</p> <p>Блокировка расчетов, отток капитала, ограничения на фондирование, разрушающие финансовую модель</p>
Компетенционные угрозы (деградация активов)	Моральное устаревание ключевых ресурсов и компетенций, на которых построена конкурентная устойчивость БМ	Отсутствие доступа к программным платформам, комплектующим, технологиям ноу-хау, обесценивающее продуктовый портфель
		Массовая эмиграция квалифицированных специалистов, разрыв связей с мировым научным сообществом, формирование острого дефицита в ключевых для БМ компетенциях
		Ограничение доступа к глобальным базам знаний, исследовательским сетям и данным, необходимым для развития
Ценностные угрозы (потеря релевантности)	Стремительное изменение потребностей, ожиданий и моделей	Переход к импортозамещению, изменение моделей потребления, рост запроса на

	поведения клиентов, приводящее к обесцениванию текущего ценностного предложения	суверенные цифровые сервисы
--	---	--------------------------------

Представленная классификация отражает, что угрозы носят системный и каскадный характер. Операционная угроза, такая как разрыв цепочек поставок (Т1), напрямую дестабилизирует процесс создания ценности. Для ее преодоления компания вынуждена искать альтернативные технологические решения или новых поставщиков, что немедленно сталкивает ее с компетенционными угрозами — недостатком собственных инженерных кадров или технологий для быстрой адаптации (Т2). Попытка решить эти проблемы через ускоренную внутреннюю разработку или локализацию, в свою очередь, может привести к росту издержек или снижению качества, что формирует ценностную угрозу, делая продукт менее привлекательным для рынка (Т3).

Материалы и методы исследования. Настоящее исследование основано на методологии качественного сравнительного кейс-анализа. Эмпирическую базу составили публично доступные данные (годовые и квартальные отчеты, стратегические презентации, аналитические обзоры, публикации в деловых СМИ) по крупным российским компаниям из различных отраслей (логистика, ИТ-розница, производство строительных материалов), осуществившим значительную трансформацию своей бизнес-модели в период 2022-2024 гг. Выбор кейсов обусловлен их репрезентативностью в демонстрации различных стратегических ответов на кризис. Для анализа управленческих инструментов применялся метод структурно-функционального анализа внутренних документов по стратегическому планированию и риск-менеджменту, а также обобщение существующих академических и консалтинговых методик. Исследование роли лидерства и обучения проведено через контент-анализ

публичных заявлений топ-менеджеров исследуемых компаний и реконструкцию кадровых и организационных изменений на основе открытых источников.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ выбранных кейсов позволил идентифицировать три доминирующих вектора трансформации БМ:

1) на примере логистической компании ООО «ПЭК» был зафиксирован переход от транзитной, ориентированной на Запад модели к мультифункциональной логистической платформе. Это потребовало создания новых терминальных мощностей на восточном направлении, освоения альтернативных маршрутов (МТК «Север – Юг», коридоры в Центральную Азию) и глубокой цифровизации управления флотом и складами для компенсации возросшей сложности. Ключевым элементом адаптации стало перепроектирование сервисного ценностного предложения: акцент сместился на предоставление клиентам комплексных решений по управлению рисками в цепочках поставок;

2) кейс ГК «Ланит» продемонстрировал стратегию «глубокой локализации» и перехода на рынки стран Ближнего Востока и Юго-Восточной Азии. Трансформация включала настройку локальных сайтов и логистики, а также изменение продуктового портфеля: адаптацию устройств под местные стандарты связи, предустановку региональных приложений, создание служб поддержки на местных языках. БМ трансформировалась из модели массовых продаж унифицированных гаджетов в модель гибкой, локализованной экосистемы цифровых сервисов;

3) производственная компания АО «ТУЛСПЕЦСТРОЙ» столкнулась с необходимостью замены импортного оборудования и сырья. Ответом на санкционные ограничения стала стратегия вертикальной интеграции и развития партнерства с отечественными научно-инжиниринговыми центрами. Это привело к изменению бизнес-модели: она начала эволюционировать в технологическую, с выделением нового направления по разработке и лицензированию собственных решений для отрасли.

Успешные компании дополнили традиционный риск-менеджмент более агрессивными инструментами проактивного моделирования устойчивости (рисунок 1).

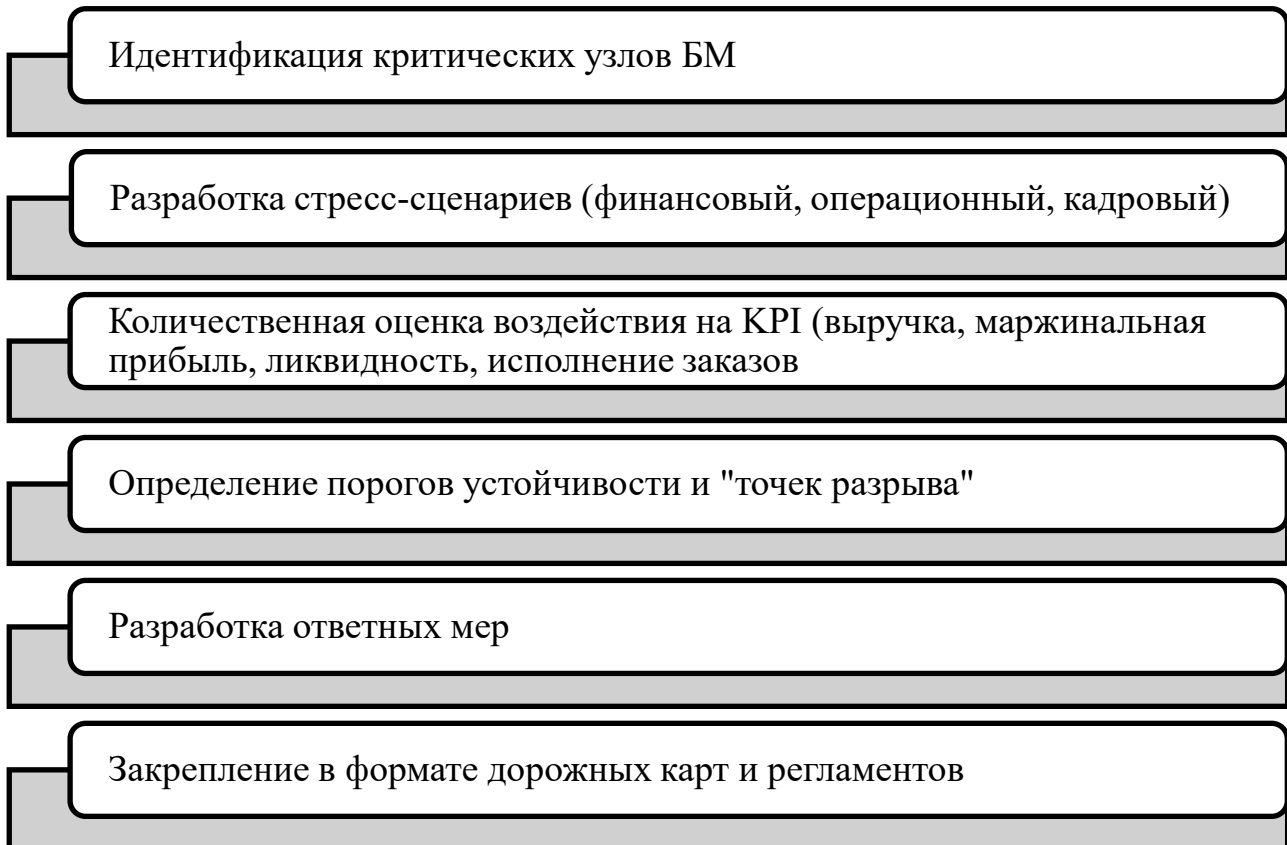


Рисунок 1 - Контур управления устойчивостью бизнес-модели на основе стресс-тестирования и сценарного планирования

Процесс начинается с картографирования бизнес-модели и выявления ее наиболее уязвимых элементов (зависимость от единственного поставщика критического компонента). Далее разрабатываются детерминированные стресс-сценарии («полное прекращение поставок по ключевому направлению», «мгновенная девальвация на 50%»). Их прохождение через финансовые и операционные модели позволяет выявить «точки разрыва» — моменты, когда бизнес-модель перестает функционировать. Важнейший этап — разработка заранее согласованных пакетов мер (превентивных и реактивных), что в значительной мере сокращает время принятия решений в условиях

турбулентности.

Вместе с тем технические меры трансформации неэффективны без соответствующего организационного контекста, который формируется лидерством:

- ключевой функцией лидера стала непрерывная и честная коммуникация новой реальности и стратегии адаптации как с внешними стейкхолдерами (для сохранения доверия), так и с внутренней аудиторией (для мобилизации и снижения сопротивления);

- адаптация сопровождалась созданием формальных и неформальных механизмов быстрого обучения. К ним относятся создание кросс-функциональных групп по трансформации для быстрого обмена информацией и принятия решений; запуск программ быстрого переобучения сотрудников под новые задачи; внедрение процедур регулярного анализа ошибок и успешных практик на всех уровнях. Организационная культура временно смещалась в сторону допуска разумного риска и экспериментирования.

Выводы. Управление устойчивостью БМ в условиях турбулентности требует целостного переосмысления архитектуры модели с учетом новых ограничений и возможностей. Это переводит задачу плоскость стратегического обновления, где ключевыми становятся диагностика уязвимостей БМ к различным классам угроз и проектирование такой ее конфигурации, которая обладает внутренней избыточностью и адаптивностью для противодействия им.

Эмпирический анализ подтверждает, что успешная адаптация бизнес-моделей в условиях турбулентности реализуется через комбинацию трех стратегических векторов: географическо-логистическую реконфигурацию, глубокую локализацию и переориентацию на новые рынки и технологическое перепартнерство с элементами вертикальной интеграции. При этом сущность трансформации заключается в перепроектировании архитектуры создания ценности, что часто влечет за собой смену позиционирования компании в экосистеме.

Эффективное управление таким переходом требует выхода за рамки традиционного риск-менеджмента к использованию комплекса инструментов стресс-тестирования и сценарного планирования. Первое обеспечивает тактическую устойчивость, выявляя «точки разрыва» текущей модели и планируя операционные ответы. Второе задает стратегическую перспективу, разрабатывая портфель возможных будущих изменений бизнес-модели. Их совместное применение формирует контур оптимального управления.

Список литературы

1. Лазутин Д. И. Стратегическая адаптация российского малого и среднего бизнеса: интеграция e-commerce как ответ на вызовы турбулентной внешней среды // Human Progress. – 2025. – Т. 11. – №. 4. – С. 4.
2. Парфенов Д. К. Экономические шоки как фактор трансформации структуры и динамики рынка высокотехнологичной продукции // Прикладные экономические исследования. – 2025. – №. 2. – С. 40-48.
3. Максимцев И. А., Костин К. Б., Лукашенко Д. К., Онуфриева О. А. Оптимальные бизнес-модели для отечественных предприятий в условиях санкционных ограничений // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13. – №. 6. – С. 1729-1746.
4. Краковская И. Н., Корокошко Ю. В., Слушкина Ю. Ю., Казаков Е. А. Влияние глобальных тенденций цифровизации на трансформацию бизнес-моделей промышленных компаний // Регионология. – 2022. – Т. 30. – №. 4 (121). – С. 823-850.
5. Смирнов Ю. А. Трансформация бизнес-моделей пассажирских автотранспортных предприятий как инструмент повышения их устойчивости в кризисных условиях // Прикладные экономические исследования. – 2025. – №. 1. – С. 140-146.
6. Курдин А. А., Мелешкина А. И., Федоров С. И. Адаптация российской автомобильной отрасли к воздействию новых санкционных ограничений //

- Государственное управление. Электронный вестник. – 2024. – №. 106. – С. 65-84.
7. Болодурина М. П., Елизарьева Е. А. Оценка факторов резильентности субъектов малых и средних предприятий при разработке адаптационных стратегий // Экономические и социальные проблемы России. – 2024. – №. 1 (57). – С. 43-59.
8. Чистяков И. А. Разработка динамической системы цифровой конкурентоспособности автопрома // Мировая экономика и мировые финансы. – 2025. – Т. 4. – №. 3. – С. 88-96.
9. Щепакин М. Б., Хандамова Э. Ф., Петриченко Г. С., Пахиев Р. А. Адаптационно-поведенческая клиентоориентированность бизнеса как инструмент управления изменениями // Экономика, предпринимательство и право. – 2024. – Т. 14. – №. 7. – С. 3731-3754.
10. Рубинская Э. Д., Цьолко В. И. Модернизация портовых систем в логистических цепях как фактор оптимизации экспорта сельскохозяйственной продукции российских компаний в условиях санкционных ограничений // Russian Journal of Social Sciences and Humanities. – 2025. – Т. 19. – №. 3.

References

1. Lazutin D. I. Strategic Adaptation of Russian Small and Medium-Sized Businesses: E-Commerce Integration as a Response to the Challenges of a Turbulent External Environment // Human Progress. – 2025. – Vol. 11. – No. 4. – P. 4.
2. Parfenov D. K. Economic Shocks as a Factor in Transforming the Structure and Dynamics of the High-Tech Market // Applied Economic Research. – 2025. – No. 2. – P. 40-48.
3. Maksimtsev I. A., Kostin K. B., Lukashenko D. K., Onufrieva O. A. Optimal Business Models for Domestic Enterprises under Sanctions // Economy, Entrepreneurship and Law. – 2023. – Vol. 13. – No. 6. – P. 1729-1746.
4. Krakovskaya I. N., Korokoshko Yu. V., Slushkina Yu. Yu., Kazakov E. A. The Impact of Global Digitalization Trends on the Transformation of Business Models of Industrial Companies // Regionology. - 2022. - Vol. 30. - No. 4 (121). - P. 823-850.

5. Smirnov Yu. A. Transformation of Business Models of Passenger Motor Transport Enterprises as a Tool for Increasing Their Resilience in Crisis Conditions // *Applied Economic Research*. - 2025. - No. 1. - P. 140-146.
6. Kurdin A. A., Meleshkina A. I., Fedorov S. I. Adaptation of the Russian Automobile Industry to the Impact of New Sanctions Restrictions // *Public Administration. Electronic Bulletin*. - 2024. - No. 106. - P. 65-84.
7. Bolodurina M. P., Elizarieva E. A. Assessing the Resilience Factors of Small and Medium-Sized Enterprises in Developing Adaptation Strategies // *Economic and Social Problems of Russia*. - 2024. - No. 1 (57). - P. 43-59.
8. Chistyakov I. A. Developing a Dynamic System of Digital Competitiveness in the Automotive Industry // *Global Economy and Global Finance*. - 2025. - Vol. 4. - No. 3. - P. 88-96.
9. Shchepakina M. B., Khandamova E. F., Petrichenko G. S., Pakhiev R. A. Adaptive-behavioral customer focus of business as a change management tool // *Economy, Entrepreneurship and Law*. - 2024. - Vol. 14. - No. 7. - P. 3731-3754.
10. Rubinskaya E. D., Tsyolko V. I. Modernization of port systems in logistics chains as a factor in optimizing the export of agricultural products of Russian companies under sanctions restrictions // *Russian Journal of Social Sciences and Humanities*. - 2025. - Vol. 19. - No. 3.

Научная статья

УДК 658.012

УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ БАРЬЕРЫ И КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

**Джумабаев Тимур Реджепович, аспирант Кафедры экономической теории,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при
Президенте Российской Федерации, Москва, Россия
joomba@gmail.com**

Аннотация

Данная статья посвящена созданию многоуровневой модели компетенций цифрового лидера и команды трансформации промышленного предприятия. Современный этап технологического развития, определяемый концепцией Четвертой промышленной революции, формирует принципиально новые требования к конкурентоспособности и эффективности промышленных предприятий. Цифровая трансформация превращается в стратегический императив, от реализации которого зависит долгосрочная устойчивость промышленного производства. Ключевые задачи исследования состоят в следующем: отразить характеристики цифровой трансформации как управленческого вызова, рассмотреть картирование типичных барьеров: сопротивление персонала, нехватка компетенций, разобценная структура данных, представить модель компетенций цифрового лидера и команды трансформации, сформировать подходы к изменению организационной структуры, указать методы управления изменениями и коммуникации в ходе цифровой трансформации. Был сделан вывод о том, что управленческая сущность вызова заключается в необходимости координации взаимозависимых изменений в четырех ключевых областях: стратегии (переопределение источников конкурентного преимущества), операциях (реинжиниринг сквозных процессов на основе данных), культуре (формирование установки на

эксперимент и обучение) и модели взаимодействия с клиентами. Ключевым фактором успеха цифровой трансформации промышленного предприятия является системная согласованность между развитыми цифровыми компетенциями, адаптированной под задачи трансформации организационной структурой и гибкой методологией управления изменениями. Разрыв в любом из этих звеньев приводит к существенному снижению эффективности трансформационных усилий в целом.

Ключевые слова: управление цифровой трансформацией; промышленное предприятие; организационные барьеры; ключевые компетенции; управленческий вызов; организационная структура

Статья поступила в редакцию 18.03.2025, одобрена после рецензирования 11.04.2025, принята к публикации 02.06.2025.

Original article

MANAGING THE DIGITAL TRANSFORMATION OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE: ORGANIZATIONAL BARRIERS AND KEY COMPETENCIES

Dzhumabaev Timur Rejepovich, PhD Student, Department of Economic Theory, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

Abstract

This article explores the development of a multi-level competency model for a digital leader and transformation team at an industrial enterprise. The current stage of technological development, defined by the concept of the Fourth Industrial Revolution, is creating fundamentally new demands on the competitiveness and efficiency of industrial enterprises. Digital transformation is becoming a strategic imperative, the implementation of which determines the long-term sustainability of industrial production. The key objectives of the study are to reflect the characteristics of digital

transformation as a management challenge, consider mapping typical barriers such as employee resistance, skill shortages, and a fragmented data structure, present a competency model for a digital leader and transformation team, formulate approaches to changing the organizational structure, and identify change management and communication methods during digital transformation. It was concluded that the managerial essence of the challenge lies in the need to coordinate interdependent changes in four key areas: strategy (redefining sources of competitive advantage), operations (reengineering end-to-end processes based on data), culture (developing a mindset of experimentation and learning), and customer interaction models. A key factor in the success of an industrial enterprise's digital transformation is systemic alignment between developed digital competencies, an organizational structure adapted to the transformation challenges, and a flexible change management methodology. A gap in any of these links significantly reduces the effectiveness of the overall transformation effort.

Keywords: digital transformation management; industrial enterprise; organizational barriers; key competencies; management challenge; organizational structure

The article was received by the editorial office on 03/18/2025, approved after review on 04/11/2025, accepted for publication on 06/02/2025.

Актуальность исследования. Под цифровой трансформацией понимается не просто автоматизация отдельных процессов или внедрение отдельных информационных систем, а изменение бизнес-модели, организационной структуры и производственной культуры на основе интеграции сквозных цифровых технологий, в частности, интернета вещей (IoT), больших данных и аналитики (Big Data), искусственного интеллекта, аддитивных технологий и промышленных киберфизических систем [1-3].

Однако практическая реализация данной трансформации на традиционных промышленных предприятиях сталкивается с трудностями, носящими

преимущественно организационно-управленческий характер. Технологическая инфраструктура и программные решения, необходимые для трансформации, являются в значительной степени доступными на рынке. Ключевой вызов заключается в способности предприятия как социально-технической системы адаптироваться к этим изменениям, преодолеть внутреннее сопротивление и сформировать новые компетенции. Таким образом, основополагающей проблемой становится управление процессом глубоких организационных изменений, инициированных цифровизацией.

Актуальность исследования организационных барьеров и ключевых компетенций обусловлена наблюдающимся разрывом между осознанием необходимости цифровой трансформации и успешными результатами ее реализации в промышленном секторе. К числу наиболее значимых барьеров относятся ригидность сложившихся организационных структур и процессов, конфликт между существующей производственной культурой и требованиями к гибкости и экспериментированию, дефицит кадров, обладающих одновременно предметными и цифровыми компетенциями (гибридные навыки), а также отсутствие эффективной системы стратегического управления изменениями. Эти барьеры носят системный характер и не могут быть устранены исключительно увеличением объёма инвестиций в технологии [4], [5].

Одновременно с идентификацией барьеров возникает научная и практическая задача определения ключевых компетенций, которые должны быть сформированы на организационном уровне для успешного прохождения трансформации. Речь идет не только о технических навыках, но и о метакомпетенциях, таких как способность к стратегическому видению в условиях неопределенности, управлению Agile-проектами в промышленной среде, построению цифровых экосистем с партнерами, а также к непрерывному организационному обучению. Формирование таких компетенций требует целенаправленной работы по изменению моделей мышления у руководителей и сотрудников всех уровней.

Следовательно, научная задача заключается в разработке целостной управленческой модели, которая позволит диагностировать организационные барьеры цифровой трансформации промышленного предприятия и определить структуру ключевых компетенций, необходимых для их преодоления. Решение этой задачи обеспечит переход от фрагментарных инициатив в области цифровизации к управляемому, стратегически выверенному процессу преобразования всего предприятия, что является основополагающим условием для сохранения и усиления его конкурентных позиций в формирующейся цифровой промышленной экономике.

Степень разработанности проблемы исследования. Анализ современных академических и практико-ориентированных исследований И.В. Миргалеевой, М.Р. Шамсутдиновой, А.А. Богданова, Н.Н. Жилиной [6], [7] позволяет утверждать, что цифровая трансформация промышленного предприятия представляет собой в первую очередь комплексный управленческий вызов. В научной литературе (О.И. Житяева, Я.С. Митрофанова, Н.Ю. Гуляев) цифровая трансформация определяется как глубокий процесс, направленный на улучшение операционных показателей и создание новой стоимости за счет изменений в ценностном предложении, бизнес-процессах и организационной культуре через планомерное внедрение цифровых технологий. Данный процесс характеризуется высокой степенью неопределенности, нелинейностью и необходимостью перестройки глубинных основ организационного функционирования, что выводит его за рамки традиционного проектного управления и ставит во главу угла вопросы стратегического лидерства и адаптивности [8], [9].

Управленческая сущность вызова заключается в необходимости координации взаимозависимых изменений в четырех ключевых областях: стратегии (переопределение источников конкурентного преимущества), операциях (реинжиниринг сквозных процессов на основе данных), культуре (формирование установки на эксперимент и обучение) и модели взаимодействия

с клиентами. Таким образом, ядром проблемы является управление переходом организации из одного сложного состояния в другое, что требует преодоления системной инерции и решения ряда устойчивых организационных противоречий.

На основе синтеза исследований А.В. Бабкина, П.А. Михайлова, Е.В. Шкарупета, К.Б. Гаева, Е.Б. Хоменко, Л.А. Ватутиной, Е.Ю. Злобиной [10], [11] можно выделить три взаимосвязанные категории типичных барьеров, которые носят воспроизводящийся характер в промышленной среде. Эти барьеры препятствуют организационным изменениям, а именно: разобшенная структура данных и систем, нехватка цифровых и гибридных компетенций, активное и пассивное сопротивление персонала (таблица 1).

Таблица 1 - Классификация и характеристика типичных организационных барьеров цифровой трансформации

Категория барьера	Сущность и ключевые проявления	Организационные причины
Сопротивление персонала (человеческий фактор)	Критика инициатив, распространение негативных нарративов	Страх потери работы или снижения значимости имеющегося опыта; отсутствие ясного видения будущего и понимания личной выгоды от изменений; исторический негативный опыт предыдущих проектов цифровой трансформации
	Формальное соблюдение новых процедур при фактическом игнорировании, низкая вовлеченность в обучение, уклонение от использования новых инструментов	
	Неспособность принять новую цифровую логику	

	из-за сформированных ранее ментальных моделей	
Дефицит цифровых и гибридных компетенций	Отсутствие в штате специалистов по Data Science, кибербезопасности, IoT-архитектуре	Разрыв между потребностями бизнеса и возможностями системы высшего и профессионального образования; отсутствие внутренней системы непрерывного обучения; неспособность привлекать и удерживать цифровые таланты в рамках традиционной корпоративной культуры и системы мотивации
	Нехватка сотрудников и менеджеров, сочетающих предметные знания (инженерия, производство) с цифровыми навыками (анализ данных, работа с Agile)	
	Неготовность команды формулировать цифровую стратегию и управлять кросс-функциональными продуктовыми командами	
Разобценная структура данных и систем	Наслоение неинтегрированных систем (ERP, MES, SCADA), препятствующее сквозному потоку данных	Историческое развитие ИТ-ландшафта по функциональному принципу; культурный и мотивационный принцип «владеть информацией — значит владеть властью»; отсутствие на уровне топ-менеджмента
	Данные заперты в рамках функциональных подразделений (цех, ОТК,	

	отдел продаж), отсутствуют единые стандарты управления данными	понимания данных как стратегического актива предприятия
Дублирование данных, низкое качество информации, длительное время на консолидацию отчетности		

Материалы и методы исследования. Исследование построено на принципах дедуктивного анализа и синтеза существующих теоретических моделей. Материалами послужили академические публикации в рецензируемых журналах по стратегическому менеджменту, управлению изменениями и информационным системам за период 2015-2025 гг. [1-13], а также аналитические отчеты ведущих консалтинговых компаний (McKinsey, Gartner, BCG), посвященные организационным аспектам цифровизации. Методология включает сравнительный анализ предложенных в литературе моделей компетенций, структурно-функциональный анализ новых организационных ролей и подразделений, а также систематизацию практик управления изменениями, описанных в кейсах крупных промышленных предприятий. Целью стала интеграция существующих концепций в целостную аналитическую схему, описывающую ключевые организационные детерминанты успеха цифровой трансформации.

Результаты исследования. Обзор литературы позволил выявить консенсус относительно того, что традиционных управленческих компетенций недостаточно для руководства цифровой трансформацией. Необходима особая комбинация стратегического, технологического и социального интеллекта. Компетенции сгруппированы в три взаимосвязанных кластера, актуальных как

для единоличного лидера (CEO, CDO), так и для кросс-функциональной команды трансформации (таблица 2).

Таблица 2 - Многоуровневая модель компетенций для управления цифровой трансформацией

Кластер компетенций	Ключевые составляющие	Операционализация в деятельности
Стратегическо-экосистемный	Цифровое стратегическое видение (способность формулировать образ будущего бизнеса, трансформированного технологиями)	Перевод технологических возможностей в бизнес-кейсы, формирование партнерств с технологическими компаниями и стартапами, управление портфелем цифровых инициатив с различной степенью риска
	Экосистемное мышление (понимание компании как части более широкой цифровой экосистемы партнеров, платформ и клиентов)	
	Гибкость и адаптивность (готовность к итеративному изменению курса на основе данных и экспериментов)	
Технологическо-архитектурный	Технологическая грамотность (понимание базовых принципов работы ключевых технологий (IoT, AI, облака, данные) без необходимости глубоких	Постановка корректных задач для технических специалистов, участие в принятии решений о технологическом стеке, продвижение культуры

	<p>технических навыков)</p> <p>Архитектурное мышление (способность видеть взаимосвязь бизнес-процессов, данных, приложений и технологической инфраструктуры)</p> <p>Управление на основе данных (привычка принимать решения, опираясь на аналитику)</p>	<p>data-driven на всех уровнях</p>
<p>Социально-организационный</p>	<p>Эмпатия и навыки влияния (способность понимать опасения сотрудников и убеждать разнородные группы стейкхолдеров в необходимости изменений)</p> <p>Наставничество и развитие талантов (ориентация на выращивание внутренних цифровых лидеров и гибридных специалистов)</p> <p>Культивирование инновационного климата (создание среды, допускающей разумный риск, быстрые эксперименты и извлечение</p>	<p>Проведение эффективных коммуникационных сессий, внедрение Agile-практик в рабочие процессы, публичное признание успехов и неудач</p>

	уроков из неудач)	
--	-------------------	--

Результаты показывают, что для реализации цифровой стратегии недостаточно создания обособленного IT-подразделения. Требуется адаптация, обеспечивающая интеграцию цифровых компетенций в основную деятельность. Выявлены два доминирующих, но не исключających друг друга подхода (рисунок 1).

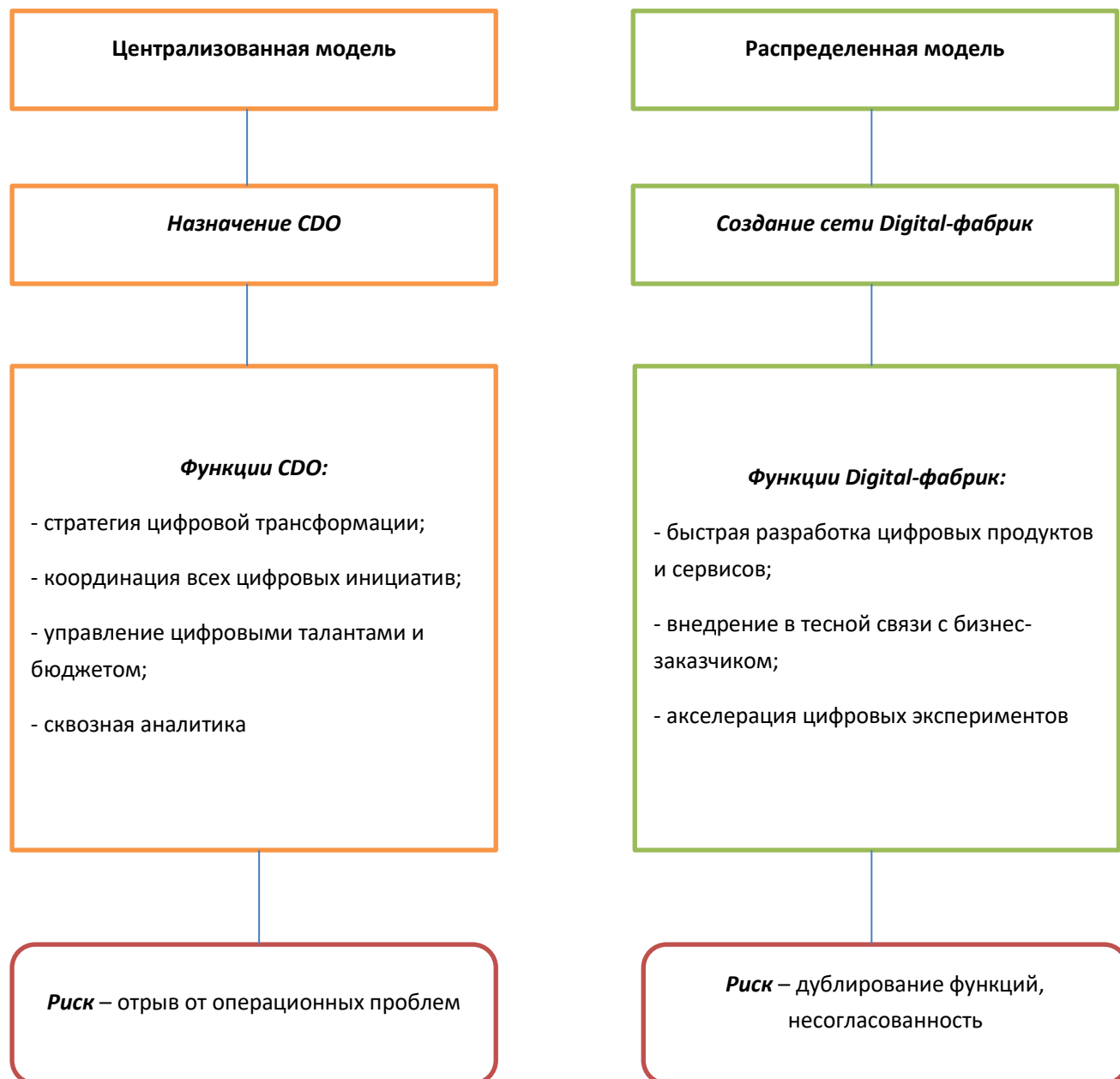


Рисунок 1 - Модели интеграции цифровых функций в организационную структуру предприятия

Централизованная модель через введение роли CDO на уровне правления создает единый центр компетенций и ответственности, что важно в начале цифровой трансформации для формирования видения и приоритизации. Распределенная модель (создание digital-фабрик, лабораторий или хабов) фокусируется на скорости исполнения и глубокой интеграции разработчиков с конкретными бизнес-единицами или производствами. Наиболее эффективной согласно данным исследований [10], [11] является эволюция от первоначальной централизации к последующей гибридизации, когда CDO и его офис выполняют роль архитектора экосистемы, методологического центра и интегратора, а сеть фабрик действует как исполняющие подразделения.

Установлено, что классические линейные модели управления изменениями (по К. Левину) требуют адаптации к итеративной, экспериментальной природе цифровой трансформации. Ключевое отличие заключается в непрерывности и двунаправленности процесса.

Интегрированный цикл управления изменениями в цифровой трансформации включает:

1. Непрерывная диагностика культуры и цифровой зрелости промышленного предприятия.
2. Итеративная разработка и коммуникация видения.
3. Масштабирование через обучение действием (создание кросс-функциональных команд для работы над цифровыми продуктами становится основным методом распространения новых практик и компетенций).
4. Закрепление организационных изменений, которое происходит через обновление KPI, систем мотивации, карьерных траекторий и архитектуры данных, что делает новое поведение институциональной нормой.

Обсуждение полученных результатов исследования. Полученные результаты демонстрируют тесную взаимосвязь между тремя исследованными элементами. Модель компетенций задает кадровый потенциал для

трансформации. Однако без соответствующей организационной структуры (CDO, digital-фабрики), которая предоставляет формальные полномочия и точки приложения усилий, этот потенциал не может быть реализован. В свою очередь, и компетенции, и новая структура сталкиваются с сопротивлением устоявшейся организационной реальности, которое может быть преодолено только с помощью специальных методов управления изменениями, ориентированных на вовлечение, обучение персонала и постоянную обратную связь.

Важным выводом является необходимость синхронизации этих элементов. Например, назначение CDO (структурное решение) окажется неэффективным, если у данного руководителя не развит социально-организационный кластер компетенций для построения группы и влияния на процессы. Создание digital-фабрики (еще одно структурное решение) потребует применения Agile-методов управления (метод изменений) и наличия у сотрудников технологическо-архитектурных компетенций. Таким образом, успех трансформации определяется согласованностью всех составляющих «компетенции — структура — процесс изменений».

Выводы. Цифровая трансформация является прежде всего испытанием для управленческой системы предприятия. Ее успех зависит от способности руководства диагностировать и последовательно устранять описанный комплекс организационных барьеров. Преодоление этих барьеров требует целостного подхода, синхронизирующего изменения в структурах, процессах, компетенциях и корпоративной культуре, что составляет суть современного управленческого вызова в промышленности.

Управление цифровой трансформацией промышленного предприятия требует формирования специфического набора компетенций на уровне лидерства и команд, сфокусированного на синтезе стратегическо-экосистемного, технологическо-архитектурного и социально-организационного интеллекта. Этот компетентностный профиль служит основой для кадровых решений и программ развития.

Организационная структура должна эволюционировать для обеспечения интеграции цифровых и операционных функций. Оптимальным представляется путь от централизации (введение роли CDO для создания стратегического импульса) к гибридизации (создание сети digital-фабрик или хабов), что позволяет совместить единое видение с оперативной скоростью реализации и близостью к бизнес-проблемам.

Методы управления изменениями в контексте цифровой трансформации должны смещаться от линейных моделей к непрерывному, итеративному и вовлекающему циклу, где коммуникация строится вокруг пилотных проектов, а масштабирование происходит через обучение в кросс-функциональных проектных командах. Институционализация изменений завершается при адаптации систем управления эффективностью.

Список литературы

1. Веретёхин А. В. Управление цифровой трансформацией промышленного предприятия в контексте обеспечения конкурентных преимуществ // Вестник Челябинского государственного университета. – 2024. – №. 12 (494). – С. 127-132.
2. Веретёхин А. В. Методология управления цифровой трансформацией промышленного предприятия // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». – 2024. – Т. 34. – №. 5. – С. 800-807.
3. Хоменко Е. Б., Злобина Е. Ю. Организационно-экономические аспекты управления цифровой трансформацией промышленных предприятий // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». – 2023. – Т. 33. – №. 6. – С. 1013-1018.
4. Попов Е. В., Симонова В. Л., Черепанов В. В. Уровни цифровой зрелости промышленного предприятия // Journal of new economy. – 2021. – Т. 22. – №. 2. – С. 88-109.
5. Ташкинов А. Г. Этапы формирования стратегии цифровой трансформации промышленного предприятия // π-Economy. – 2023. – Т. 16. – №. 6. – С. 117-141.

6. Миргалеева И. В., Шамсутдинова М. Р., Богданов А. А. Управление рисками компании в процессе ее цифровизации // Вестник Российского университета кооперации. – 2022. – №. 3 (49). – С. 26-31.
7. Миргалеева И. В., Жилина Н. Н., Богданов А. А. Управление цифровой трансформацией промышленных предприятий в целях обеспечения устойчивого развития региона // Вестник Российского университета кооперации. – 2022. – №. 3 (49). – С. 19-25.
8. Житяева О. И. Управление цифровой трансформацией промышленного сектора // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. – 2021. – Т. 12. – №. 2. – С. 43-50.
9. Митрофанова Я. С., Гуляев Н. Ю. Развитие системы управления и цифровой инфраструктуры промышленного предприятия на основе технологий индустрии 4.0 // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2023. – Т. 2. – №. 3 (52). – С. 94-104.
10. Бабкин А. В., Михайлов П. А., Шкарупета Е. В., Гаев К. Б. Методика оценки цифровой зрелости промышленного предприятия и экосистемы на основе динамического коэволюционного потенциала // *π-Economy*. – 2024. – Т. 17. – №. 4. – С. 153-178.
11. Хоменко Е. Б., Ватутина Л. А., Злобина Е. Ю. Современные тенденции цифровой трансформации промышленных предприятий // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». – 2022. – Т. 32. – №. 4. – С. 676-682.
12. Аракчеев Д. В. Механизм управления цифровой трансформацией экономической деятельности промышленных предприятий // Наука Красноярья. – 2023. – Т. 12. – №. 2. – С. 127-142.
13. Агафонова Г. В. Адаптивные бизнес-модели управления цифровой трансформацией в малом предпринимательстве // Прогрессивная экономика. – 2025. – №. 4. – С. 279-288.

References

1. Veretyokhin A. V. Managing the Digital Transformation of an Industrial Enterprise

in the Context of Ensuring Competitive Advantages // Bulletin of the Chelyabinsk State University. - 2024. - No. 12 (494). - P. 127-132.

2. Veretyokhin A. V. Methodology for Managing the Digital Transformation of an Industrial Enterprise // Bulletin of the Udmurt University. Series "Economics and Law". - 2024. - Vol. 34. - No. 5. - P. 800-807.

3. Khomenko E. B., Zlobina E. Yu. Organizational and Economic Aspects of Managing the Digital Transformation of Industrial Enterprises // Bulletin of the Udmurt University. Series "Economics and Law". - 2023. - Vol. 33. - No. 6. - P. 1013-1018.

4. Popov E. V., Simonova V. L., Cherepanov V. V. Levels of Digital Maturity of an Industrial Enterprise // Journal of New Economy. - 2021. - Vol. 22. - No. 2. - P. 88-109.

5. Tashkinov A. G. Stages of Forming a Digital Transformation Strategy for an Industrial Enterprise // π -Economy. - 2023. - Vol. 16. - No. 6. - P. 117-141.

6. Mirgaleeva I. V., Shamsutdinova M. R., Bogdanov A. A. Risk Management of a Company in the Process of Its Digitalization // Bulletin of the Russian University of Cooperation. - 2022. - No. 3 (49). - P. 26-31.

7. Mirgaleeva I. V., Zhilina N. N., Bogdanov A. A. Managing the digital transformation of industrial enterprises to ensure sustainable development of the region // Bulletin of the Russian University of Cooperation. - 2022. - No. 3 (49). - P. 19-25.

8. Zhityaeva O. I. Managing the digital transformation of the industrial sector // Bulletin of Samara University. Economics and Management. - 2021. - Vol. 12. - No. 2. - P. 43-50.

9. Mitrofanova Ya. S., Gulyaev N. Yu. Development of the management system and digital infrastructure of an industrial enterprise based on Industry 4.0 technologies // Bulletin of V.N. Tatishchev Volzhsky University. - 2023. - Vol. 2. - No. 3 (52). - P. 94-104.

10. Babkin A. V., Mikhailov P. A., Shkarupeta E. V., Gaev K. B. Methodology for assessing the digital maturity of an industrial enterprise and an ecosystem based on the dynamic coevolutionary potential // π -Economy. - 2024. - Vol. 17. - No. 4. - P. 153-

178.

11. Khomenko E. B., Vatutina L. A., Zlobina E. Yu. Modern trends in the digital transformation of industrial enterprises // Bulletin of Udmurt University. Series "Economics and Law". - 2022. - Vol. 32. - No. 4. - P. 676-682.

12. Arakcheev D. V. Mechanism for managing the digital transformation of economic activities of industrial enterprises // Science of Krasnoyarsk. - 2023. - Vol. 12. - No. 2. – P. 127-142.

13. Agafonova G. V. Adaptive business models for managing digital transformation in small businesses // Progressive Economy. – 2025. – No. 4. – P. 279-288.

Научная статья

УДК 658.012

РАЗВИТИЕ AGILE-ПРАКТИК В УПРАВЛЕНИИ НЕМАТЕРИАЛЬНЫМИ АКТИВАМИ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ КОМПАНИИ

**Ильинская Светлана Михайловна, аспирант Кафедры менеджмента и маркетинга, Всероссийская академия внешней торговли, Москва, Россия
sveta422@yandex.ru**

Аннотация

Современная экономическая парадигма, определяемая как экономика знаний, характеризуется смещением источников конкурентного преимущества и рыночной стоимости компаний от материальных и финансовых активов к активам нематериальным. Ключевыми компонентами последних являются интеллектуальный капитал, репутационный капитал, организационная культура, патенты и ноу-хау, бренды, а также устойчивые сети взаимоотношений с клиентами и партнерами. Именно эти элементы формируют основу для генерации инноваций и долгосрочной устойчивости бизнеса в условиях высокой неопределенности и скорости изменений. Однако управление данными активами сопряжено со значительной методологической сложностью, обусловленной их неосвязаемостью, зависимостью от человеческого фактора и трудностью формальной оценки. Цель исследования заключается в формировании направлений интеграции Agile-подходов в традиционные системы корпоративного управления. Основные результаты исследования: рассмотрены особенности управления нематериальными активами (бренд, знания, патенты) в инновационной экономике, принципы Agile и Scrum в контексте управления проектами, портфелями и инновационными разработками; приведены примеры внедрения гибких методологий в инновационных подразделениях промышленных и сервисных компаний; оценено влияние Agile на скорость вывода продуктов, удовлетворенность сотрудников и эффективность инновационной деятельности; разработаны направления интеграции Agile-

подходов в традиционные системы корпоративного управления. Выводы: устойчивая интеграция Agile в корпоративное управление требует построения гибридной многоуровневой системы. На смену годовому проектному бюджетированию должна прийти система гибкого финансирования потоков создания ценности и квартальных OKR.

Ключевые слова: развитие Agile-практик; управление нематериальными активами; инновационная деятельность компании; вывод продуктов; инновационные подразделения; гибкое финансирование; корпоративное управление

Статья поступила в редакцию 11.03.2025, одобрена после рецензирования 09.04.2025, принята к публикации 02.06.2025.

Original article

DEVELOPING AGILE PRACTICES IN THE MANAGEMENT OF INTANGIBLE ASSETS AND INNOVATIVE ACTIVITIES OF THE COMPANY

Ilinskaya Svetlana Mikhailovna, Postgraduate Student of the Department of Management and Marketing, All-Russian Academy of Foreign Trade, Moscow, Russia

Abstract

The modern economic paradigm, defined as the knowledge economy, is characterized by a fundamental shift in the sources of competitive advantage and market value of companies from tangible and financial assets to intangible assets. Key components of the latter are intellectual capital, reputational capital, organizational culture, patents and know-how, brands, as well as stable networks of relationships with customers and partners. These elements form the basis for the generation of innovations and long-term business sustainability in conditions of high uncertainty and rapid change. However, the management of these assets is associated with significant

methodological complexity due to their intangibility, dependence on the human factor, and the difficulty of formal assessment. The objective of the study is to formulate directions for the integration of Agile approaches into traditional corporate governance systems. Key findings: the study examines the specifics of intangible asset management (brand, knowledge, patents) in the innovation economy, the principles of Agile and Scrum in the context of project, portfolio, and innovative development management; examples of the implementation of agile methodologies in the innovation divisions of industrial and service companies are provided; The impact of Agile on product delivery speed, employee satisfaction, and innovation effectiveness was assessed; avenues for integrating Agile approaches into traditional corporate management systems were developed. Conclusions: Sustainable integration of Agile into corporate management requires the development of a hybrid, multi-level system. Annual project budgeting should be replaced by a system of flexible value stream funding and quarterly OKRs.

Keywords: Agile development; intangible asset management; corporate innovation; product launches; innovation units; flexible financing; corporate governance

The article was received by the editorial office on 03/11/2025, approved after review on 04/09/2025, accepted for publication on 06/02/2025.

Введение. Традиционные системы стратегического управления, построенные на принципах долгосрочного детерминированного планирования и иерархии, демонстрируют ограниченную эффективность в контексте инновационной деятельности. Медленный цикл планирования, бюрократические барьеры и разобщенность функциональных подразделений препятствуют быстрому тестированию гипотез, итеративной разработке новых продуктов и адаптации к меняющимся запросам рынка. Данное противоречие между необходимостью управления ценными нематериальными ресурсами и потребностью в скорости и гибкости создает актуальную управленческую

проблему.

В этом контексте философия и практики Agile, первоначально разработанные в сфере программной инженерии, приобретают стратегическое значение за пределами IT-разработки. Agile представляет собой целостный подход к организации деятельности, основанный на принципах итеративности, самоорганизации кросс-функциональных команд, непрерывной обратной связи с конечными пользователями и адаптации к изменениям как к ключевому источнику прогресса. Применение данного подхода к сфере управления нематериальными активами и инновациями предполагает трансформацию процессов создания, оценки и капитализации знаний, компетенций и интеллектуальной собственности [1], [2].

Таким образом, актуальность исследования развития Agile-практик в указанной области определяется необходимостью преодоления методологического разрыва между динамичной природой инноваций и инерционностью традиционных систем управления активами. Научная задача заключается в исследовании механизмов и границ применения Agile-методологий (таких как Scrum, Kanban, Lean Startup) к процессам управления интеллектуальным капиталом, портфелем R&D-проектов, развитием бренда и организационной культуры. Особого внимания требует изучение вопросов измерения эффективности таких практик, управления связанными с ними организационными изменениями, а также интеграции гибких подходов в существующие системы корпоративного управления.

Решение данной задачи позволит сформировать концептуальную основу для создания гибридных моделей управления, сочетающих стратегическую фокусировку на ключевых нематериальных активах с операционной гибкостью и скоростью их реализации в инновационных продуктах и сервисах. Это является значимым условием для построения инновационно-ориентированной организации, способной к постоянному обновлению и удержанию лидирующих позиций в конкурентной среде.

Обзор источников литературы. Современный этап развития экономических систем, определяемый доминированием знаний и информации как ключевых факторов производства, в значительной мере трансформирует подходы к корпоративному управлению. основополагающим объектом стратегического менеджмента становятся нематериальные активы (НМА), в то время как традиционные операционные модели демонстрируют недостаточную гибкость для управления инновационной деятельностью [3]. Данный обзор литературы фокусируется на двух взаимосвязанных областях: специфике управления ключевыми НМА в условиях инновационной экономики и эволюции принципов Agile и Scrum как методологического ответа на вызовы управления проектами и портфелями инноваций.

В инновационной экономике стоимость компании все менее определяется её материальными ресурсами и все более – способностью генерировать, использовать и монетизировать нематериальные активы. Управление НМА представляет собой отдельную комплексную задачу в силу их специфических характеристик: неосвязаемости, неотделимости от носителей (в случае знаний), сложности стоимостной оценки и зависимости от контекста. В научной литературе (Д.А. Папуша, А.А. Дубов, Л.А. Раменская, Г.П. Бутко) выделяются три ключевые категории НМА (см. таблицу 1), требующие различных управленческих подходов.

Таблица 1 - Ключевые категории нематериальных активов и особенности их управления

Категория НМА	Сущность и роль в инновациях	Специфика управления	Ключевые метрики
Структурный капитал (процедурные активы)	Формализованные системы, процессы, патенты, базы данных и программное	Управление фокусируется на защите (патентные стратегии), систематизации и	Количество и качество патентного портфеля (цитирования,

	<p>обеспечение, которые остаются в компании после ухода сотрудников; создают инфраструктуру для воспроизводимых инноваций</p>	<p>масштабировании</p>	<p>охват рынков), эффективность процессов R&D, качество корпоративных баз знаний</p>
<p>Человеческий капитал (знания и компетенции)</p>	<p>Неявные и явные знания, навыки, опыт, мотивация и креативность сотрудников; являются первичным источником инновационных идей</p>	<p>Управление направлено на привлечение, удержание, развитие и мотивацию носителей значимых компетенций. Сложность заключается в неотчуждаемости актива от человека</p>	<p>Индекс вовлеченности, уровень текучести ключевых специалистов, инвестиции в обучение, результаты оценки компетенций</p>
<p>Отношенческий капитал (бренд, связи)</p>	<p>Ценность, заключенная в отношениях с клиентами, поставщиками, партнерами. Бренд</p>	<p>Управление требует системного построения долгосрочных взаимовыгодных</p>	<p>Лояльность клиентов (NPS, LTV), сила бренда (узнаваемость, репутация),</p>

	выступает как доверительный актив, снижающий транзакционные издержки и обеспечивающий принятие инноваций рынком	отношений и последовательной коммуникации	устойчивость и инновационность партнерских экосистем
--	---	---	--

Источник: составлено авторами на основе [4-6].

Эффективное управление НМА требует интегрального подхода, поскольку ценность возникает на стыке этих категорий: знания сотрудников (человеческий капитал) формализуются в патентах (структурный капитал), которые, поддерживаемые сильным брендом (отношенческий капитал), выводят инновационный продукт на рынок.

Классические (Waterfall) модели управления проектами оказались недостаточно эффективными для инновационной деятельности, характеризующейся высокой неопределённостью требований и быстрой изменчивостью внешних условий. В качестве ответа на этот вызов получили распространение гибкие методологии, основанные на философии Agile [7].

Ядро философии Agile составляет ориентация на:

- итеративную и инкрементальную разработку, где продукт создаётся небольшими функциональными частями (инкрементами) в короткие циклы (итерации);
- глубокое вовлечение заказчика или конечного пользователя на протяжении всего процесса для постоянной проверки гипотез и корректировки направления;
- самоорганизацию кросс-функциональных команд, обладающих всеми компетенциями для выпуска ценного инкремента;
- адаптацию к изменениям как приоритет перед следованием

первоначальному плану.

Scrum является наиболее распространённым фреймворком, реализующим вышеуказанные принципы на уровне управления отдельным проектом или продуктом. Его структура основана на ролях (владелец продукта, Scrum-мастер, команда разработки), артефактах (бэклог продукта, бэклог спринта, инкремент) и регулярных событиях (планирование спринта, ежедневный Scrum, обзор спринта, ретроспектива спринта). Данная система создаёт ритм работы, обеспечивает информационную прозрачность и создаёт возможности для регулярной рефлексии и улучшений [8].

Принципы Agile эволюционировали от инструментария для управления отдельными ИТ-проектами (операционный уровень) к сложным фреймворкам масштабирования, таким как SAFe (Scaled Agile Framework), что проиллюстрировано на рисунке 1.



Рисунок 1 - Эволюция применения Agile-принципов от управления проектами к управлению портфелями и инновациями (источник: составлено авторами на основе [9], [10])

На тактическом уровне эти фреймворки решают задачу согласования работы множества Agile-команд в рамках общего портфеля проектов,

обеспечивая стратегическое выравнивание и оптимальное использование ресурсов. На стратегическом уровне философия Agile воплощается в подходах к управлению инновациями, таких как Lean Startup. Здесь акцент смещается на быстрый цикл «построил – измерил – узнал», валидацию бизнес-моделей на ранних этапах и принятие стратегических решений на основе обратной связи с рынком, что непосредственно связано с управлением НМА (проверка новых знаний, развитие бренда инноватора).

Методологическая и теоретическая база исследования. Теоретической основой исследования выступают концепции гибкого управления (Agile, Scrum, Lean Startup) в их приложении к инновационным процессам, а также теория организационных изменений и теория ресурсной базы компании. Методология включает сравнительный кейс-анализ и мета-анализ данных эмпирических исследований. Эмпирическая база сформирована на основе публичных отчетов и исследований 15 международных и российских промышленных и сервисных компаний (Siemens, Bosch, Сбербанк, Тинькофф, Яндекс), внедривших гибкие практики в R&D-подразделения, а также данных агрегированных исследований консалтинговых агентств (McKinsey, VersionOne, Harvard Business Review) за период 2018–2024 гг. Для оценки влияния использовался метод сравнения ключевых показателей эффективности (KPI) до и после трансформации, а также анализа корреляций между уровнем внедрения Agile и результативностью.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования были выявлены две доминирующие модели внедрения гибких методологий, различающиеся по глубине и масштабу:

1. Модель «Инновационный хаб», которая характерна для крупных промышленных корпораций (Siemens, Bosch). В рамках этой модели создается обособленное подразделение (Digital Factory, Innovation Lab), функционирующее по принципам Scrum или Lean Startup. Его ключевая задача – быстрая разработка и валидация прототипов новых продуктов или цифровых сервисов. После обоснования жизнеспособности концепции проект передается

для масштабирования в «традиционные» бизнес-единицы.

2. Модель «Сквозной Agile» применяется в сервисных и IT-компаниях (Тинькофф, Яндекс), а также постепенно внедряется в цифровые направления промышленных корпораций. Методологии Scrum или Kanban становятся основой работы всех инновационных и продуктовых команд. Организационная структура трансформируется в сеть кросс-функциональных команд (Scrum-команд), каждая из которых отвечает за свой продукт или сервис на протяжении всего его жизненного цикла. Управление портфелем инноваций осуществляется через гибкие фреймворки масштабирования (SAFe, LeSS).

Синтез данных количественных исследований позволил выявить статистически значимое влияние внедрения гибких практик на ряд показателей, результаты чего обозначены в таблице 2.

Таблица 2 - Влияние внедрения Agile-практик на показатели инновационной деятельности (на основе агрегированных данных исследований McKinsey & Company и State of Agile Report, 2024)

Оцениваемый параметр	Измеряемое влияние	Количественные данные
Скорость вывода продукта или инновации	Сокращение времени от идеи до первого рабочего прототипа (MVP) и до коммерческого релиза	– в сервисных компаниях сокращение time-to-market на 30–50% за счет итеративности; – в промышленных R&D произошло ускорение разработки прототипов сложных изделий на 20-40% благодаря ежедневным стендапам
Эффективность инновационной	Повышение успешности продуктов, лучшее	– увеличение удовлетворенности

деятельности	соответствие рыночным запросам, оптимизация ресурсов	внутренних заказчиков (бизнес-подразделений) качеством MVP на 25%; – снижение объема «нерабочего» кода или невостребованных функций на 15-30% за счет постоянной обратной связи с пользователем
Удовлетворенность и вовлеченность сотрудников	Рост мотивации, снижение текучести в инновационных командах, улучшение психологического климата	– рост индекса вовлеченности (eNPS) в кросс-функциональных командах на 20-35 пунктов; – снижение текучести ключевых разработчиков и дизайнеров в проектных командах до 10-15%

Источник: разработано авторами.

Полученные данные подтверждают, что основной результат от Agile лежит в снижении рисков инновационной деятельности и повышении качества человеческого капитала. Ускорение вывода продукта достигается за счет одновременного выполнения работ и устранения простоев. Эффективность повышается благодаря раннему и частому получению обратной связи, что позволяет отсекал нежизнеспособные идеи на начальных этапах с минимальными затратами. Рост удовлетворенности сотрудников напрямую связан с повышением автономии команд, наглядностью результатов работы (рабочий инкремент в конце спринта) и регулярной рефлексией (ретроспективы).

Были определены ключевые точки напряжения и успешные практики интеграции. В целом противоречие возникает между требованиями гибкости,

автономии и самоорганизации Agile-команд и традиционными системами контроля, планирования и отчетности, построенными на принципах иерархии и ежегодного бюджетирования (Waterfall).

Успешная интеграция требует перестройки управления на всех уровнях. На стратегическом уровне это переход от фиксированных годовых бюджетов проектов к финансированию потоков создания ценности и использованию целевых показателей (OKR), пересматриваемых ежеквартально. На портфельном уровне внедряются фреймворки масштабирования (SAFe), которые вводят регулярные циклы планирования программ (Program Increment – PI, обычно 8-12 недель), где происходит синхронизация команд и согласование целей с бизнес-стратегией. На операционном уровне команды работают в рамках выбранных гибких методологий, а их отчетность становится основным источником данных для управленческого контроля, заменяя традиционные еженедельные отчеты.

Выводы. Управление НМА создает стратегическую основу для долгосрочной инновационной деятельности, формируя портфель активов (знания, патенты, бренд). Принципы Agile и фреймворки на их основе предоставляют операционный инструментарий для эффективной и быстрой капитализации этих активов, превращая их в конкретные продукты, услуги и рыночные позиции в условиях неопределенности. Их интеграция представляет собой современный ответ на вызовы управления в инновационной экономике.

Практическое внедрение гибких методологий в инновационных подразделениях реализуется через две основные модели: создание обособленных «хабов» для быстрого прототипирования в промышленных корпорациях и переход к сквозной Agile-структуре в сервисных и технологически ориентированных компаниях. Выбор модели зависит от глубины требуемой организационной трансформации и готовности культуры.

Эмпирические данные подтверждают значимое позитивное влияние Agile на ключевые параметры инновационной деятельности: ускорение вывода продуктов на 30-50%, повышение эффективности за счет снижения доли

невыполненных разработок на 15-30% и рост удовлетворенности сотрудников на 20-35 процентных пунктов по шкалам вовлеченности. Эти эффекты достигаются за счет итеративности, фокуса на ценности для пользователя и повышения автономии команд.

Устойчивая интеграция Agile в корпоративное управление требует построения гибридной многоуровневой системы. На смену годовому проектному бюджетированию должна прийти система гибкого финансирования потоков создания ценности и квартальных OKR. Для координации команд необходимы фреймворки масштабирования (SAFe), обеспечивающие синхронизацию работы с бизнес-стратегией. Таким образом, успех определяется комплексной трансформацией процессов планирования, финансирования и контроля на всех уровнях управления компании.

Список литературы

1. Удальцова Н. Л. Опыт применения Agile-технологий российскими компаниями // Экономика, предпринимательство и право. – 2024. – Т. 14. – №. 9. – С. 5291-5304.
2. Кудрявцев В. В. Совершенствование управления организацией в контексте цифровой трансформации // Human Progress. – 2025. – Т. 11. – №. 2. – С. 13.
3. Мороз И. В., Шаврин А. В. Использование гибридного подхода в управлении дорожно-строительными проектами // Вестник экономических и социологических исследований. – 2024. – №. 4. – С. 28-34.
4. Папуша Д. А. Стратегия формирования внутреннего центра экспертизы Agile для поддержки цифровой трансформации // Вестник Астраханского Государственного Технического Университета. Серия: Экономика. – 2025. – №. 2. – С. 130-140.
5. Дубов А. А. Agile-трансформация подходов в управлении строительными проектами // Дискуссия. – 2024. – №. 4 (125). – С. 160-166.
6. Раменская Л. А., Бутко Г. П. Развитие управления проектами в России: достижения и перспективы // Журнал Фундаментальные исследования. – 2025. –

№. 12. – С. 146-151.

7. Ермаков Е. В. Применение гибридных методологий в управлении проектами // *Universum: экономика и юриспруденция.* – 2024. – №. 9 (119). – С. 15-20.

8. Власов Р. О. FASTADAPT: алгоритм адаптивного управления проектами в условиях динамичной среды // *Вестник проектного управления.* – 2025. – Т. 1. – №. 3. – С. 5-20.

9. Зайцева И. А., Шанел Е. В., Ковбаса Н. А. Практика применения методологий Agile, Scrum в ИТ-проектах // *Индустриальная экономика.* – 2021. – №. 1. – С. 62-69.

10. Данилина Н. В. Масштабирование Agile в организации: теоретические основы и направления исследований // *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика.* – 2023. – №. 5. – С. 162-183.

References

1. Udaltsova N. L. Experience of Applying Agile Technologies by Russian Companies // *Economy, Entrepreneurship and Law.* - 2024. - Vol. 14. - No. 9. - P. 5291-5304.

2. Kudryavtsev V. V. Improving Organization Management in the Context of Digital Transformation // *Human Progress.* - 2025. - Vol. 11. - No. 2. - P. 13.

3. Moroz I. V., Shavrin A. V. Using a Hybrid Approach in Managing Road Construction Projects // *Bulletin of Economic and Sociological Research.* - 2024. - No. 4. - P. 28-34.

4. Papusha D. A. Strategy for Forming an Internal Agile Expertise Center to Support Digital Transformation // *Bulletin of Astrakhan State Technical University. Series: Economy.* – 2025. – No. 2. – P. 130-140.

5. Dubov A. A. Agile transformation of approaches in construction project management // *Discussion.* – 2024. – No. 4 (125). – P. 160-166.

6. Ramenskaya L. A., Butko G. P. Development of project management in Russia: achievements and prospects // *Journal of Fundamental Research.* – 2025. – No. 12. – P. 146-151.

7. Ermakov E. V. Application of hybrid methodologies in project management //

Universum: economics and jurisprudence. – 2024. – No. 9 (119). – P. 15-20.

8. Vlasov R. O. FASTADAPT: an algorithm for adaptive project management in a dynamic environment // Bulletin of Project Management. - 2025. - Vol. 1. - No. 3. - P. 5-20.

9. Zaitseva I. A., Shanel E. V., Kovbasa N. A. Practice of applying Agile and Scrum methodologies in IT projects // Industrial Economy. - 2021. - No. 1. - P. 62-69.

10. Danilina N. V. Scaling Agile in an organization: theoretical foundations and research directions // Bulletin of Moscow University. Series 6. Economy. - 2023. - No. 5. - P. 162-183.

Научная статья

УДК 658.3

ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТАЛАНТАМИ В РОССИЙСКИХ КОРПОРАЦИЯХ

**Шакирова Гузель Илдаровна, аспирант Кафедры мировой экономики и международных экономических отношений, Государственный университет управления
Guzel_shak@mail.ru**

Аннотация

Актуальность исследования определяется необходимостью научного осмысления и практического решения проблемы построения и оценки систем управления талантами, адекватных специфике российского корпоративного сектора и современным экономическим условиям. Научная задача заключается в разработке концептуальной модели и методического инструментария, которые позволят компаниям перейти от фрагментарных практик к целостной, измеримой и стратегически интегрированной системе работы с ключевым человеческим капиталом, что является основополагающим фактором долгосрочного успеха в XXI веке. В данном исследовании были указаны компоненты системы управления талантами: привлечение, развитие, удержание, преемственность. Проведен анализ лучших российских и международных практик в различных отраслях. Систематизированы методы количественной и качественной оценки окупаемости инвестиций в систему управления талантами. Отражена взаимосвязь системы управления талантами с корпоративной стратегией и бизнес-результатами. По результатам проведенного исследования сделаны выводы о том, что современная система управления талантами представляет собой стратегически интегрированный, циклический и диагностируемый комплекс процессов. Ее эффективность зависит от синергетического взаимодействия всех компонентов и их взаимосвязи с долгосрочными целями организации, что трансформирует управление

человеческим капиталом из функции обслуживания в источник устойчивого конкурентного преимущества.

Ключевые слова: система управления талантами; оценка эффективности; российские корпорации; методы оценки окупаемости инвестиций; управление человеческим капиталом

Статья поступила в редакцию 20.03.2025, одобрена после рецензирования 22.04.2025, принята к публикации 02.06.2025.

Original article

FORMATION AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE TALENT MANAGEMENT SYSTEM IN RUSSIAN CORPORATIONS

Shakirova Guzel Ildarovna, Postgraduate Student of the Department of World Economy and International Economic Relations, State University of Management

Abstract

The relevance of this research is determined by the need for scientific understanding and practical solutions to the problem of constructing and evaluating talent management systems adequate to the specifics of the Russian corporate sector and current economic conditions. The scientific objective is to develop a conceptual model and methodological tools that will enable companies to move from fragmented practices to a holistic, measurable, and strategically integrated system for managing key human capital, which is a fundamental factor for long-term success in the 21st century. This study identified the components of a talent management system: attraction, development, retention, and succession. An analysis of best Russian and international practices in various industries was conducted. Methods for quantitative and qualitative assessment of the return on investment in talent management systems were systematized. The relationship between talent management systems and corporate strategy and business results was reflected. Based on the results of the study, it was

concluded that a modern talent management system is a strategically integrated, cyclical, and diagnosable set of processes. Its effectiveness depends on the synergistic interaction of all components and their relationship with the long-term goals of the organization, which transforms human capital management from a service function into a source of sustainable competitive advantage.

Keywords: talent management system; performance assessment; Russian corporations; methods for assessing return on investment; human capital management

The article was submitted to the editorial office on 03/20/2025, approved after review on 04/22/2025, accepted for publication on 06/02/2025.

Введение. Современный этап экономического развития, характеризующийся переходом к экономике знаний, глобальной конкуренцией и технологической трансформацией, обуславливает человеческий капитал в качестве ключевого стратегического ресурса, определяющего устойчивость и конкурентоспособность компаний. В этих условиях традиционные кадровые практики, ориентированные на административный учет персонала и реактивное закрытие вакансий, отражают определенную несостоятельность. На смену им приходит концепция управления талантами, представляющая собой целостный, стратегический процесс привлечения, развития, удержания и мотивации сотрудников, обладающих высоким потенциалом и значимыми для организации компетенциями [1].

Для российских корпораций актуальность построения эффективной системы управления талантами обусловлена комплексом специфических вызовов. К ним относятся проблемы на рынке труда, проявляющиеся в дефиците специалистов в высокотехнологичных и цифровых отраслях, усиление конкуренции за квалифицированные кадры как со стороны национальных, так и международных компаний, а также меняющиеся социальные ожидания и ценностные ориентации новых поколений работников (поколения Y и Z). Кроме

того, процессы импортозамещения и технологического перевооружения в условиях текущей геоэкономической ситуации создают дополнительный спрос на развитие внутреннего кадрового потенциала и формирование управленческого и инженерного резерва [2].

Образование системы управления талантами представляется трудной управленческой задачей, требующей интеграции данного направления в общую корпоративную стратегию. Эффективная система предполагает скоординированный цикл процессов, включающий идентификацию ключевых должностей и профессиональных компетенций, прогнозирование потребностей в талантах, разработку программ целевого привлечения и адаптации, создание индивидуальных планов развития и карьерных траекторий продвижения, а также внедрение дифференцированных моделей мотивации. Особую сложность представляет необходимость включения и последующего применения подобной системы в конкретной организационной культуре, преодоления сопротивления руководителей структурных подразделений и формирования единого понимания ценности управления талантами на всех уровнях корпоративной иерархии [3].

Отдельной и методологически сложной проблемой является оценка эффективности созданной системы. Финансовые и операционные результаты деятельности компании зависят от множества факторов, что затрудняет оценку вклада управления талантами. Следовательно, возникает научная и практическая задача разработки и апробации сбалансированной системы показателей, позволяющей оценивать как непосредственные результаты HR-процессов (например, уровень удержания ключевых сотрудников, скорость закрытия вакансий, выполнение планов развития), так и их косвенное влияние на бизнес-индикаторы (производительность труда, инновационную активность, удовлетворенность клиентов). Такой подход требует внедрения аналитики на основе данных и построения причинно-следственных моделей, в рамках которых учитывается взаимосвязь инвестиций в таланты с конечной бизнес-ценностью.

Обзор литературы. В научной литературе по стратегическому

менеджменту и управлению человеческими ресурсами сформировался консенсус относительно того, что управление талантами трансформировалось из вспомогательной кадровой функции в ключевой стратегический приоритет компании. Данная трансформация обусловлена переходом к экономике, основанной на знаниях и инновациях, где конкурентные преимущества создаются за счет уникальных компетенций, креативности и интеллектуального потенциала сотрудников. В условиях глобализации и цифровизации конкуренция за высококвалифицированных специалистов приобретает межотраслевой и трансграничный характер, что трансформирует доступ к талантливому человеческим ресурсам в фактор стратегического роста и внутриотраслевого выживания. Управление талантами в данном контексте понимается как системный, интегрированный с бизнес-стратегией процесс, направленный на привлечение, идентификацию, развитие, удержание и эффективное использование сотрудников, которые вносят существенный вклад в развитие организации [4].

При этом эффективная система управления талантами представляет собой целостный цикл взаимосвязанных процессов. В научных работах (М.О. Латуха, А.А. Крикливец, Ф.В. Подгайный, Л.В. Карташова, Л.С. Бабынина, М.А. Фатеев) выделяются четыре компонента, образующих рассматриваемую систему: стратегическое привлечение талантов, их системное развитие, целенаправленное удержание и управление преемственностью. Эти компоненты формируют замкнутый контур, обеспечивающий непрерывное воспроизводство и наращивание человеческого капитала организации [5], [6].

Поскольку указанные компоненты функционируют в рамках единой динамической системы, её исходной точкой является корпоративная стратегия, которая определяет потребности в конкретных талантах и компетенциях. Процесс начинается с привлечения внешних и внутренних кандидатов, соответствующих этим потребностям. Затем следует этап развития, где выявленный потенциал усиливается через целевые программы. Эффективное

удержание обеспечивает сохранение инвестиций, вложенных в обучение и развитие сотрудников, а также поддержание организационной культуры. Управление преемственностью замыкает цикл, создавая внутренний, надежный источник заполнения ключевых позиций, что, в свою очередь, снижает стратегическую зависимость от внешнего рынка труда и формирует основу для новой итерации привлечения и развития кадров [7]. В целом система поддерживается контуром обратной связи и оценки на основе HR-аналитики, что позволяет измерять ее влияние на бизнес-результаты и постоянно совершенствовать [8].

Методы исследования. Для решения поставленных в исследовании задач использовался комплекс методов. Основным из них стал сравнительный анализ лучших практик на основе кейс-стади российских и международных компаний из разных отраслей (нефтегазовый сектор, IT-отрасль, финансы и банковский сектор, ритейл). Критериями отбора послужили наличие информации о системах управления талантами, признание экспертных рейтингов «Работодатель года» и отражение устойчивых финансовых результатов. Для оценки показателя окупаемости и рентабельности инвестиций (ROI) применялся метод мета-анализа данных, представленных в исследованиях консалтинговых компаний (McKinsey, PwC, BCG) за период 2015-2024 гг., а также построение логических моделей причинно-следственных связей. Анализ интеграции системы с бизнес-стратегией проводился методом контент-анализа годовых отчетов реализации утвержденной стратегии, публичных выступлений и интервью топ-менеджеров исследуемых организаций.

Результаты исследования и их обсуждение. Практики корпораций отражают высокую степень отраслевой специфики и ориентации на корпоративную культуру, при этом сохраняя общие принципы системности (таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительный анализ отраслевых практик управления талантами

Отрасль, компания	Ключевой вызов	Специфические практики и инструменты	Взаимосвязь с бизнес-стратегией
ИТ-отрасль (Яндекс, Google)	Скорость изменений, высокая конкуренция за цифровые таланты	Разделение на управленческую и экспертно- техническую ветви с равным статусом и вознаграждением	Практики нацелены на быструю рекомбинацию компетенций под новые продуктовые задачи
		Хакатоны для формирования команд под новые задачи	
		HR-аналитика для прогнозирования текучести, оценки эффективности релокации	
Нефтегазовый сектор, промышленное производство	Долгосрочный цикл подготовки кадров, потребность в сохранении уникальных знаний, проблема старения	Глубокая интеграция с профильными университетами, целевое обучение, дуальная система образования Планы замены для ключевых	Обеспечение долгосрочной компетентностной базы для крупных проектов

	<p>персонала и смены поколений</p>	<p>инженерных и управленческих позиций с циклом развития 5-10 лет</p>	
<p>Финансовый и банковский сектор</p>	<p>Цифровая трансформация, потребность в гибридных компетенциях (финансы и информационные технологии), правовые риски</p>	<p>Управление талантами в международных проектах для обмена опытом</p>	<p>Трансформация кадрового состава в соответствии с новой бизнес-моделью</p>
		<p>Программы переобучения сотрудников на новые профессиональные роли</p>	
		<p>Отдельные направления развития и мотивации для сотрудников IT-подразделений внутри традиционной структуры</p>	
		<p>Программы развития этического лидерства и управления рисками</p>	

Источник: составлено авторами на основе [9], [10].

Оценка ROI в управление талантами осуществима с помощью количественных и качественных методов:

1. Количественные методы фокусируются на измеримом влиянии на операционные и финансовые показатели:

- снижение затрат на привлечение и адаптацию за счет внутреннего резерва и программ релокации;

- рост производительности труда в подразделениях с высоким уровнем вовлеченности и низкой текучестью ключевых сотрудников. Данные Gallup показывают, что такие подразделения демонстрируют на 14-18% более высокую производительность;

- уменьшение издержек от потери ключевых талантов. Расчеты PwC указывают, что стоимость замены ключевого специалиста может составлять от 70% до 200% его годового оклада с учетом потери производительности, затрат на поиск и адаптацию нового сотрудника;

- эконометрические исследования McKinsey отражают, что компании, входящие в топ-25 по качеству управления талантами, на 20% чаще превосходят среднерыночную рентабельность.

2. Качественные методы оценивают влияние на стратегические нематериальные активы:

- уровень инновационной активности (количество патентов, успешных запусков новых продуктов от команд, прошедших программы развития);

- глубина кадрового резерва и качество планов преемственности (экспертная оценка готовности);

- сила бренда работодателя (рост числа качественных спонтанных откликов, позиция в независимых рейтингах);

- организационная гибкость и скорость адаптации к изменениям, что непосредственно связано с развитием у сотрудников соответствующих компетенций.

Наиболее эффективные системы управления талантами построены по принципу обратной связи, где стратегия определяет потребности в талантах, а данные об эффективности их управления совершенствуют стратегию (рисунок 1). Корпоративная стратегия способствует созданию стратегии управления талантами, определяя, какие роли и компетенции являются значимыми и актуальными.

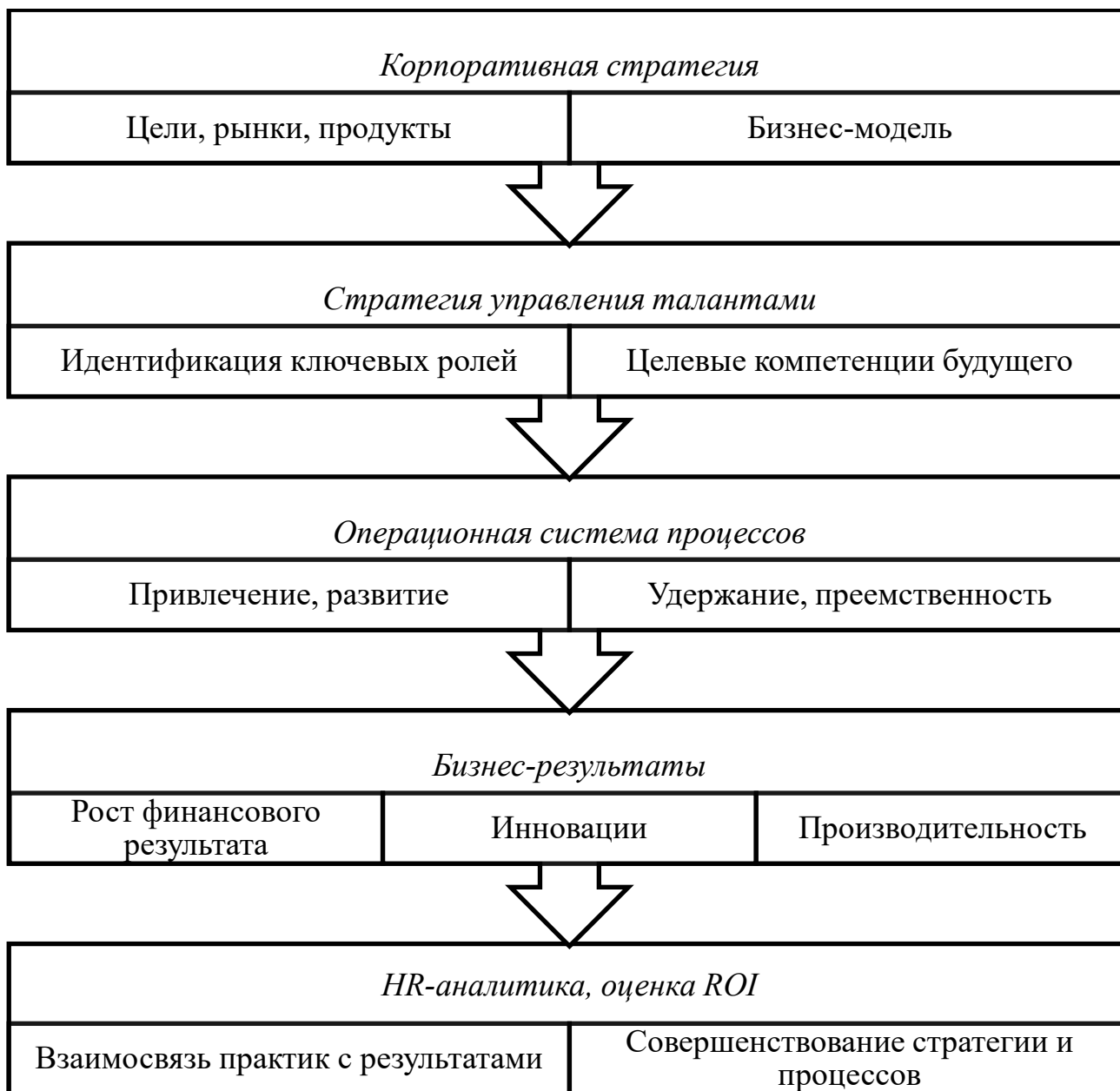


Рисунок 1 - Модель стратегической интеграции системы управления талантами
(источник: разработано авторами)

Эта стратегия, в свою очередь, материализуется в конкретные

операционные процессы. Их эффективность воздействует на достижение бизнес-результатов. Ключевым элементом модели выступает блок HR-аналитики и оценки ROI, который выполняет функцию обратной связи. Анализируя, какие именно практики и в какой степени способствовали улучшению результатов, организация может обосновать ценность инвестиций и корректировать как операционные процессы, так и саму стратегию управления талантами, а в долгосрочной перспективе и корпоративную стратегию (например, отказываясь от направлений, для которых не представляется возможным сформировать необходимый кадровый потенциал).

Выводы. Анализ лучших практик управления талантами отражает их глубокую отраслевую и стратегическую обусловленность. Успешные компании проектируют системы, отвечающие на их ключевые бизнес-вызовы: скорость инноваций в IT-отрасли, долгосрочность проектов в промышленности, трансформацию компетенций в финансах. Это подтверждает необходимость стратегической интеграции как основы эффективности.

Оценка ROI в управление талантами подразумевает комбинированное применение количественных и качественных методов. Количественные методы (расчет снижения затрат на текучесть кадров, анализ корреляции с рентабельностью) обосновывают финансовую целесообразность инвестиций. Качественные методы (оценка инновационности, силы бренда, глубины кадрового резерва) измеряют вклад в нематериальные активы, обеспечивающие долгосрочную устойчивость корпораций.

Взаимосвязь системы управления талантами с бизнес-результатами имеет характер стратегической петли обратной связи. Система должна быть спроектирована как измеримый контур управления, где стратегия определяет потребности в талантах, а данные об эффективности их развития и удержания (HR-аналитика) используются для валидации и корректировки как кадровой, так и общей корпоративной стратегии. Таким образом, управление талантами эволюционирует из функции поддержки в стратегического партнера,

непосредственно влияющего на траекторию роста компании.

Список литературы

1. Инчина Е. П. Современные подходы к повышению эффективности управления талантами в сложноструктурированной организации // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2021. – №. 2. – С. 74-84.
2. Парчук Д. С. Управление талантами как современный подход к повышению эффективности деятельности организации // Векторы благополучия: экономика и социум. – 2022. – №. 1 (44). – С. 147-159.
3. Журавлева О. В., Королева И. В., Митрофанова О. Н. Управление талантливymi сотрудниками: опыт российских промышленных компаний // Лидерство и менеджмент. – 2024. – Т. 11. – №. 2. – С. 709-728.
4. Хачатрян Г. А. Модель комплексной оценки результативности системы управления талантами // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. – 2023. – №. 3 (39). – С. 129.
5. Латуха М. О., Крикливец А. А., Подгайный Ф. В. Восприятие практик управления талантами представителями разных поколений сотрудников // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. – 2022. – Т. 21. – №. 4. – С. 601-628.
6. Карташова Л. В., Бабынина Л. С., Фатеев М. А. Международные и российские тренды в управлении персоналом // Лидерство и менеджмент. – 2025. – Т. 12. – №. 3. – С. 561-578.
7. Лескина Э. И. Управление талантами как основа кадровой политики в эпоху цифровизации: проблемы и перспективы правового регулирования // Вестник Саратовской государственной юридической академии. – 2021. – №. 2 (139). – С. 238-246.
8. Квирквелия А. Т. Основы оценки управленческого персонала как функции кадрового менеджмента в современных организациях // Вестник науки. – 2025. – Т. 3. – №. 8 (89). – С. 17-27.

9. Лапиков А. В. Оценка цифровой зрелости процесса управления персоналом для организации цифрового перехода компании // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. – 2022. – №. 4 (26). – С. 461-471.

10. Шипкова О. Т., Школьник К. С. Формирование методики оценки цифровой зрелости корпорации на основе открытых данных // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2023. – Т. 13. – №. 8А. – С. 356.

References

1. Inchina E. P. Modern Approaches to Improving the Efficiency of Talent Management in a Complex Organization // Bulletin of Voronezh State University. Series: Economics and Management. - 2021. - No. 2. - P. 74-84.

2. Parchuk D. S. Talent Management as a Modern Approach to Improving the Efficiency of an Organization // Vectors of Well-Being: Economy and Society. - 2022. - No. 1 (44). - P. 147-159.

3. Zhuravleva O. V., Koroleva I. V., Mitrofanova O. N. Managing Talented Employees: The Experience of Russian Industrial Companies // Leadership and Management. - 2024. - Vol. 11. - No. 2. - P. 709-728.

4. Khachatryan G. A. Model for a Comprehensive Assessment of the Talent Management System's Performance // Actual Problems of Economics and Management. – 2023. – No. 3 (39). – P. 129.

5. Latukha M. O., Kriklivets A. A., Podgayny F. V. Perception of Talent Management Practices by Representatives of Different Generations of Employees // Bulletin of St. Petersburg University. Management. – 2022. – Vol. 21. – No. 4. – P. 601-628.

6. Kartashova L. V., Babynina L. S., Fateev M. A. International and Russian Trends in Personnel Management // Leadership and Management. – 2025. – Vol. 12. – No. 3. – P. 561-578.

7. Leskina E. I. Talent Management as the Basis of HR Policy in the Digitalization Era: Problems and Prospects of Legal Regulation // Bulletin of the Saratov State Law Academy. - 2021. - No. 2 (139). - P. 238-246.

8. Kvirkvelia A. T. Fundamentals of Assessing Management Personnel as a Function of HR Management in Modern Organizations // Bulletin of Science. - 2025. - Vol. 3. - No. 8 (89). - P. 17-27.

9. Lapikov A. V. Assessing the Digital Maturity of the HR Management Process for Organizing the Company's Digital Transition // Bulletin of the Kemerovo State University. Series: Political, Sociological and Economic Sciences. - 2022. - No. 4 (26). - P. 461-471.

10. Shipkova O. T., Shkolnik K. S. Formation of a methodology for assessing the digital maturity of a corporation based on open data // Economy: yesterday, today, tomorrow. - 2023. - Vol. 13. - No. 8A. - P. 356.

CONTENTS

5.2.3 Regional and sectoral economy.....	9
Krupanin A.A. STRATEGIES FOR OVERCOMING THE ASYMMETRY OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF REGIONS ON THE EXAMPLE OF THE FAR EAST AND CENTRAL RUSSIA	9
Derevyago I.P. IMPACT OF ESG TRANSFORMATION ON COMPETITIVENESS AND INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE RUSSIAN STEEL INDUSTRY.....	25
Shevchenko M.O. FORMATION AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TOURIST AND RECREATIONAL CLUSTERS IN THE NORTH CAUCASUS REGIONS	42
Sidoruk P.I. DIGITALIZATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX AS A FACTOR IN IMPROVING FOOD SECURITY IN THE REGION (ON THE EXAMPLE OF THE CENTRAL CHERNOZEM REGION)	61
Meleshko Y.V. ASSESSMENT OF THE IMPACT OF SANCTIONS PRESSURE ON STRUCTURAL CHANGES IN THE INDUSTRY OF THE URAL REGION	79
5.2.6 Management	95
Arbuzova T.A. CORPORATE SUSTAINABILITY MANAGEMENT BASED ON THE INTEGRATION OF ESG PRINCIPLES INTO THE STRATEGIC MANAGEMENT SYSTEM	95
Thriller J.E. ADAPTING BUSINESS MODELS OF RUSSIAN COMPANIES IN THE FACE OF "TURBULENCE" AND SANCTIONS RESTRICTIONS	111
Dzhumabaev T.R. MANAGING THE DIGITAL TRANSFORMATION OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE: ORGANIZATIONAL BARRIERS AND KEY COMPETENCIES.....	125
Ilinskaya S.M. DEVELOPMENT OF AGILE PRACTICES IN THE MANAGEMENT OF INTANGIBLE ASSETS AND INNOVATIVE ACTIVITIES OF THE COMPANY	142
Shakirova G.I. FORMATION AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE TALENT MANAGEMENT SYSTEM IN RUSSIAN CORPORATIONS	157