

# УПРАВЛЕНЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ

## 2026. № 3 (195)

Научно-практический журнал  
Выходит 6 раз в год

Издание включено в Единый государственный перечень научных изданий – «Белый список».

Издание входит в Перечень рецензируемых научных изданий Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки России, в котором должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по следующим специальностям: 5.2.2 – Математические, статистические и инструментальные методы в экономике; 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика; 5.2.5 – Мировая экономика; 5.4.4 – Социальная структура, социальные институты и процессы; 5.4.5 – Политическая социология; 5.4.7 – Социология управления; 5.5.1 – История и теория политики; 5.5.2 – Политические институты, процессы, технологии; 5.5.3 – Государственное управление и отраслевые политики; 5.5.4 – Международные отношения.

Издание входит в Перечень журналов, рекомендованных Ученым советом МГУ для публикации результатов диссертационных исследований по экономическим наукам и Ученым советом РАНХиГС для публикации результатов диссертационных исследований по политическим наукам.

С 2005 года статьи включаются в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), доступный по адресу <http://elibrary.ru> (Научная электронная библиотека). Размещается в открытом доступе в полнотекстовом виде.

Сведения, касающиеся издания и публикаций, включены в базу данных ИНИОН РАН и публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям "Ulrich's Periodicals Directory".

Журнал включен в индексацию международной базы данных научных публикаций DOAJ.

Адрес учредителя: 119571 Москва, пр. Вернадского, д. 82, стр. 1

Адрес редакции: 199004 Санкт-Петербург, В.О., 8-я линия, д. 61

Адрес издательства: 199178 Санкт-Петербург, В.О., Средний пр., д. 57/43

Адрес типографии: 199004 Санкт-Петербург, В.О., 8-я линия, д. 61

Тел.: (812) 335-94-72, 335-42-10. [www.acjournal.ru](http://www.acjournal.ru)

Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

При перепечатке ссылка на журнал «Управленческое консультирование» обязательна.

- © Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 2026
- © Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 2026
- © Редакция журнала «Управленческое консультирование» (составитель), 2026
- © Все права защищены



**Главный редактор: Шамахов В. А.** — доктор экономических наук, научный руководитель Северо-Западного института управления РАНХиГС, действительный государственный советник Российской Федерации 1 класса (Санкт-Петербург);

**Заместитель главного редактора: Тюрина Ю. А.** — доктор социологических наук, профессор кафедры государственного и муниципального управления, заместитель директора Северо-Западного института управления РАНХиГС (Санкт-Петербург)

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Хлутков А. Д.** — доктор экономических наук, профессор, директор Северо-Западного института управления РАНХиГС (Санкт-Петербург), председатель редакционного совета;

**Азаров А. А.** — кандидат технических наук, проректор по науке Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Москва);

**Бахтизин А. Р.** — доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии наук, директор Центрального экономико-математического института РАН (Москва);

**Елисеева И. И.** — доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии наук, заслуженный деятель науки Российской Федерации (Санкт-Петербург);

**Еремеев С. Г.** — доктор экономических наук, профессор, сопредседатель Российского общества политологов (Санкт-Петербург);

**Смирнов В. А.** — кандидат политических наук (Москва);

**Сморгунов Л. В.** — доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник Социологического института РАН – филиала Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук (Санкт-Петербург)

### МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Квинт В. Л.** — доктор экономических наук, профессор, иностранный член Российской академии наук, почетный доктор Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Москва), председатель совета;

**Крастиньш А. В.** — почетный доктор Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, доктор экономических наук, профессор, директор Института международных экономических связей и таможи Рижского технического университета (Латвия);

**Вольман Х.** — PhD, доктор права, профессор (Германия);

**Кармен Перес Гонсалес** — доктор философии в области права, Университет им. Карлоса III (Мадрид, Испания);

**Феликс Вакас Фернандес** — доктор философии в области права, Университет им. Карлоса III (Мадрид, Испания);

**Чжу Сюйфэн** — профессор, PhD, заместитель декана факультета государственного управления и менеджмента Университета Цинхуа (Китайская Народная Республика)

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Акопов С. В.** — доктор политических наук, доцент (Санкт-Петербург);

**Бесчасная А. А.** — доктор социологических наук, доцент (Санкт-Петербург);

**Бодрунов С. Д.** — доктор экономических наук, профессор (Москва);

**Ветренко И. А.** — доктор политических наук, профессор (Санкт-Петербург);

**Вульфович Р. М.** — доктор политических наук, профессор (Санкт-Петербург);

**Гавра Д. П.** — доктор социологических наук, профессор (Санкт-Петербург);

**Казанцев А. А.** — доктор политических наук (Москва);

**Кашина М. А.** — доктор политических наук, доцент (Санкт-Петербург);

**Куклина Е. А.** — доктор экономических наук, профессор (Санкт-Петербург);

**Литвинцева Е. А.** — доктор социологических наук, профессор (Москва);

**Некипелов А. Д.** — доктор экономических наук, профессор, академик РАН (Москва);

**Новикова И. Н.** — доктор исторических наук, профессор (СПбГУ, Санкт-Петербург)

**Паутова Л. А.** — доктор социологических наук, доцент (Москва);

**Растворцева С. Н.** — доктор экономических наук, профессор (Москва);

**Халин В. Г.** — доктор экономических наук, профессор (Санкт-Петербург);

**Шумилов М. М.** — доктор исторических наук, профессор (Санкт-Петербург);

**Диего Эрнандес** — доктор в области политической социологии (Монтевидео, Уругвай)

**Chief Editor: Shamakhov V. A.** — Doctor of Science (Economics), Research Supervisor of the North-West Institute of Management of the RANEPА, State Councilor of the Russian Federation of the 1 class (St. Petersburg);

**Deputy Chief Editor: Tyurina Yu. A.** — Doctor of Science (Sociology), Professor of the Department of State and Municipal Management, Deputy Director of the North-West Institute of Management of the RANEPА (St. Petersburg)

### EDITORIAL COUNCIL

**Khlutkov A. D.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Director of the North-West Institute of Management of the RANEPА (St. Petersburg), Chairman of the Editorial Council;

**Azarov A. A.** — Candidate of Technical Sciences, Vice-Rector for Science of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow);

**Bakhtizin A. R.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Corresponding member of the Russian Academy of Sciences, Director of the Russian Academy of Sciences Central Economic Mathematical Institute (Moscow);

**Eliseeva I. I.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Honored Worker of Science of the Russian Federation (St. Petersburg);

**Eremeev S. G.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Cochairman of the Russian Association of Political Experts (St. Petersburg);

**Smirnov V. A.** — PhD in Political Sciences (Moscow);

**Smorgunov L. V.** — Doctor of Philosophy, Professor, Chief Researcher at the Sociological Institute of the Russian Academy of Sciences - a branch of the Federal Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences (St. Petersburg)

### INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL

**Kvint V. L.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Foreign Member of the Russian Academy of Sciences, Honored Doctor of North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow), Chairman of the Board;

**Krastins A. V.** — Honored Doctor of North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Doctor of Science (Economics), Professor, Director of Institute of the International Economic Relations and Customs of the Riga Technical University (Latvia);

**Wolman H.** — Doctor of Science (Jurisprudence), Professor (Germany);

**Carmen Perez Gonzalez** — Phd in Law, University Carlos III de Madrid (Spain);

**Felix Vacas Fernandez** — PhD in Law, the University Carlos III of Madrid (Spain);

**Zhu Xufeng** — Professor, PhD, Deputy Dean of Faculty of Public Administration and Management, Tsinghua University (People's Republic of China)

### EDITORIAL BOARD

**Akopov S. V.** — Doctor of Science (Political Science), Associate Professor (St. Petersburg);

**Beschasnaya A. A.** — Doctor of Science (Sociology), Associate Professor (St. Petersburg);

**Bodrunov S. D.** — Doctor of Science (Economics), Professor (Moscow);

**Vetrenko I. A.** — Doctor of Science (Political Science), Professor (St. Petersburg);

**Vulfovich R. M.** — Doctor of Science (Political Science), Professor (St. Petersburg);

**Gavra D. P.** — Doctor of Science (Sociology), Professor (St. Petersburg);

**Kazantsev A. A.** — Doctor of Science (Political Science) (Moscow);

**Kashina M. A.** — Doctor of Science (Political Sciences), Associate Professor (St. Petersburg);

**Kuklina E. A.** — Doctor of Science (Economics), Professor (St. Petersburg);

**Litvintseva E. A.** — Doctor of Science (Sociology), Professor (Moscow);

**Nekipelov A. D.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences (Moscow);

**Novikova I. N.** — Doctor of Science (History), Professor (St. Petersburg)

**Pautova L. A.** — Doctor of Science (Sociology), Associate Professor (Moscow);

**Rastvortseva S. N.** — Doctor of Science (Economics), Professor (Moscow);

**Halin V. G.** — Doctor of Science (Economics), Professor (St. Petersburg);

**Shumilov M. M.** — Doctor of Science (History), Professor (St. Petersburg);

**Diego Hernández** — Doctor in Political Sociology (Montevideo, Uruguay)

## ОТ РЕДАКЦИИ

### 8 ХЛУТКОВ А. Д.

Широкое понимание безопасности в сужающемся коридоре возможностей

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

### 9 ШАМАХОВ В. А., ПЛОТНИКОВ В. А., БЕДА А. А.

Национальная экономическая безопасность: наднациональное измерение (на материалах современного военного конфликта в Персидском заливе)

### 20 ОНВУСИРИБЕ Ч. Н., АСТРАТОВА Г. В.

Цифровое государственное управление и региональные инновации в агропромышленном комплексе России: экспертная оценка

### 43 КУЗЬМИЧЕВ А. Ю.

Оптимизация модели государственного управления антитеррористической защищенностью социальных объектов в условиях гибридных угроз: методологический аспект

### 58 КАДЫКОВ К. Д.

Использование проектно-ориентированного подхода и искусственного интеллекта в государственном управлении: цели, задачи и риски

## ИССЛЕДОВАНИЯ, СТРАТЕГИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

### 67 НАУМОВ В. Н., КУКЛИНА Е. А., БОРИСОВА Е. Ю.

Создание университетами цифрового продукта как стратегический фактор успеха реализации федерального проекта подготовки кадров для цифровой экономики

### 83 БОЙКО И. В.

Общественное и международное разделение труда в научно-методологическом дискурсе о проблемах современного экономического развития

### 95 ЕЛОВСКАЯ М. А.

Моделирование и анализ процессов цифрового инновационного развития

## ОБЩЕСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ: ИСТОРИЧЕСКИЕ, НАЦИОНАЛЬНЫЕ, МЕЖДУНАРОДНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

### 104 ЕРЕМИНА Н. В.

Потенциал сотрудничества стран ЕАЭС в реализации проектов Трансарктического транспортного коридора

- 125 ЛАПЫГИН Ю. Н., ЛАПЫГИН Д. Ю.**  
Искусственный интеллект в учебном процессе вуза: оценки студентов
- 140 ЦЫБАКОВ Д. Л.**  
Неоимперские тенденции и проекты в формате современного многополюсного мира
- 151 СОСНОВСКАЯ А. М., ЛЕВИНА С. А., ПРИВАЛОВА О. Ю.**  
Городская среда как поле сенсорной социализации молодежи: акторно-сетевой анализ сенсорных акторов
- 167 ТЮРИНА Ю. А., ЛЯШКО С. В.**  
Этика применения ИИ-технологий в государственном управлении: анализ общественного мнения в Санкт-Петербурге
- 177 ПОТАПОВА Т. С.**  
Социальные барьеры внедрения организационных инноваций как инструмента преодоления дефицита кадров (на примере предприятия химической промышленности)
- 192 ШПИГОВСКАЯ М. В.**  
Сотрудничество между Россией и Ганой в военной и экономической сферах: проблемы и перспективы



- 140**    **DMITRY L. TSYBAKOV**  
Neo-Imperial Trends and Projects in the Contemporary Multipolar World
- 151**    **ANNA M. SOSNOVSKAYA, SVETLANA A. LEVINA, OLGA YU. PRIVALOVA**  
Urban Environment as a Field of Sensory Socialization of Youth:  
Actor-Network Analysis of Sensory Actors
- 167**    **YULIA A. TYURINA, SVETLANA V. LYASHKO**  
Ethics of Applying AI Technologies in Public Administration: Analysis of Public  
Opinion in St. Petersburg
- 177**    **TATIANA S. POTAPOVA**  
Social Barriers to the Implementation of Organizational Innovations  
as a Tool for Overcoming Labor Shortages (Case of a Chemical Industry  
Enterprise)
- 192**    **MILENA V. SHPIGOVSKAYA**  
Cooperation between Russia and Ghana in Military and Economic Spheres:  
Problems and Prospects

## Широкое понимание безопасности в сужающемся коридоре возможностей

### A Broad Understanding of Security in a Narrowing Corridor of Opportunities



Вопросы безопасности являются своеобразным маркером. Они часто раздражают в повседневной жизни и вызывают скепсис в академической дискуссии. При этом объективные условия экономического и политического характера неумолимы. Национальная экономическая безопасность имеет наднациональное измерение, о чем в своей статье, опубликованной в этом номере, пишет коллектив авторов под руководством научного руководителя Института В. А. Шамахова. Однако и внутреннее, национальное измерение имеет место, о чем пишет А. Ю. Кузьмичев.

Вопросы безопасности интересны еще и тем, что каждый участник глобального и регионального экономического и политического процесса понимает под ним что-то свое. В этом контексте описание кошки дает общую отсылку к семейству кошачьих, но общее описание проблем безопасности не дает общей модели.

Три статьи номера посвящены вопросам искусственного интеллекта и цифрового управления. Еще раз уточним, никакого отказа от традиционной модели управления нет сейчас и не предвидится в будущем. Тем не менее и в государственном управлении, и в социальных практиках, и в учебном процессе искусственный интеллект занимает все более значимые позиции крайне нужного, экономически рационального вспомогательного инструмента.

Размывание грани между внутренней и внешней политикой — это известная тенденция, и наш журнал «Управленческое консультирование» подчиняется этой логике. Изучение Арктики теоретически можно разделить на национальный и международный дискурс, но это спорный подход, так как вмешательство наших оппонентов направлено именно на проникновение в нашу национальную арктическую политику.

Неоимперские тенденции в формате современного многополюсного мира — также тема одной из статей номера. Захват контроля над информацией (или попытки захвата) — это тоже проявление неоимперских тенденций.

Мировое экономическое и политическое пространство никогда не было единым в прошлом, и такая утопическая возможность не будет нам предложена в будущем. Эффективное управление может несколько компенсировать расползание мирового хаоса, но это не автоматическое решение, а именно определенная возможность.

*А. Д. Хлутков,  
директор Северо-Западного института управления РАНХиГС,  
доктор экономических наук, профессор,  
председатель редакционного совета*

# Национальная экономическая безопасность: наднациональное измерение (на материалах современного военного конфликта в Персидском заливе)

*Шамахов В. А.<sup>1</sup>, Плотников В. А.<sup>2, \*</sup>, Беда А. А.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Северо-Западный институт управления, Санкт-Петербург, Российская Федерация

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация; \*Plotnikov\_2000@mail.ru

<sup>3</sup> Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург, Российская Федерация

## РЕФЕРАТ

Проблематика обеспечения экономической безопасности актуализируется в периоды, когда на национальные социально-экономические системы оказывают влияние различные кризисные проявления. В последние годы по мере трансформации мирового политико-экономического устройства и дрейфа от одно- к многополярному миру турбулентность и неопределенность условий социально-экономического развития усилились. Более значимую роль в развитии стал играть военно-политический фактор. Это требует исследования современных механизмов его влияния на экономическую безопасность. При этом в силу того, что войны и военные конфликты связаны со столкновениями государств и их коалиций, влияние военно-политического фактора на национальную экономическую безопасность необходимо изучать с позиций наднационального уровня анализа. Целью статьи является уточнение специфики обеспечения национальной экономической безопасности в современных условиях, когда происходит трансформация политического мироустройства. В статье рассмотрена ситуация в области экономической безопасности, порожденная современной войной в зоне Персидского залива, начавшейся вследствие нападения США и Израиля на Иран. На основе изучения данного кейса сделан вывод о необходимости усиления механизмов и институтов наднационального регулирования национальной экономической безопасности.

*Ключевые слова:* военно-политическая ситуация, военный конфликт, надгосударственное регулирование, национальная экономическая безопасность, риск устойчивости экономики, угроза экономической безопасности, экономический вызов.

**Для цитирования:** *Шамахов В. А., Плотников В. А., Беда А. А.* Национальная экономическая безопасность: наднациональное измерение (на материалах современного военного конфликта в Персидском заливе) // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 9–19. EDN THACFQ

## National Economic Security: Supranational Dimension (Case Study of the Current Military Conflict in the Persian Gulf)

*Vladimir A. Shamakhov<sup>1</sup>, Vladimir A. Plotnikov<sup>2, \*</sup>, Aleksandr A. Beda<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, North-West Institute of Management, St. Petersburg, Russian Federation

<sup>2</sup> Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russian Federation; \*Plotnikov\_2000@mail.ru

<sup>3</sup> Institute of Experimental Medicine, Saint Petersburg, Russian Federation

## ABSTRACT

The issue of economic security becomes increasingly pressing during periods when national socio-economic systems are impacted by various crises. In recent years, as the global political and economic order has transformed and shifted from a unipolar to a multipolar world,

turbulence and uncertainty in socio-economic development have intensified. Military-political factors have assumed a more significant role in development. This necessitates research into the contemporary mechanisms by which they influence economic security. Furthermore, since wars and military conflicts involve clashes between states and their coalitions, the impact of military-political factors on national economic security must be examined from a supranational perspective. The purpose of this article is to clarify the specifics of ensuring national economic security in today's context, as the political world order is undergoing a transformation. This article examines the economic security situation resulting from the recent war in the Persian Gulf, which began as a result of the US and Israeli attack on Iran. Based on this case study, it is concluded that it is necessary to strengthen the mechanisms and institutions for supranational regulation of national economic security.

*Keywords:* military-political situation, military conflict, supranational regulation, national economic security, risk to economic stability, threat to economic security, economic challenge.

**For citation:** Shamakhov V. A., Plotnikov V. A., Beda A. A. National Economic Security: Supranational Dimension (Case Study of the Current Military Conflict in the Persian Gulf) // Administrative Consulting. 2026. No. 3. P. 9–19. EDN THACFQ

---

## Введение

Экономическая безопасность представляет собой одну из фундаментальных категорий, определяющих возможность и перспективы развития экономических систем [11]. Без ее достижения и поддержания на достаточном (признаваемом достаточным, так как этот признаваемый достаточным уровень может меняться с течением времени) уровне происходит утрата устойчивости экономической системы вплоть до ее полной деградации и исчезновения как отдельной, самостоятельной системы. Не случайно в этой связи, что проблематике экономической безопасности, а также вопросам ее обеспечения в литературе уделяется значительное внимание [1; 10; 14; 19].

В наиболее общем виде под экономической безопасностью понимается состояние защищенности национальной экономики от внутренних и внешних угроз, при котором обеспечиваются устойчивое экономическое развитие, достаточный уровень социальной стабильности и экономическая независимость страны. Формальное определение этой категории приводится в Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной Указом Президента РФ от 13.05.2017 № 208. Согласно тексту этого документа, экономическая безопасность — это «состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации».

Как мы отмечали выше, понимание экономической безопасности и смысловое наполнение этого понятия с течением времени эволюционируют. Современное понимание экономической безопасности сформировалось в период после Второй мировой войны, после формирования двухполярного мира, на одном «полюсе» которого были капиталистические страны, лидирующую роль среди которых играли США, а на другом — страны социалистические, лидером которых являлся Советский Союз. После достижения военно-политического паритета между СССР и США военные угрозы в мире существенно снизились, они перестали быть единственным и наиболее существенным фактором, способным подорвать суверенитет государства.

В новых условиях противоборство между странами за глобальное лидерство стало дрейфовать из военной сферы (которая, конечно же, не утратила своего

значения, но вероятность открытого широкомасштабного военного конфликта между странами, представляющими мировые «полюса», существенно снизилась) в сферу экономическую. Экономическая уязвимость, зависимость от импорта критически важных ресурсов, нестабильность финансовой системы могут нанести ущерб национальным интересам не меньший, чем прямая военная агрессия. Это предопределило возрастание значимости обеспечения экономической безопасности государств.

Несмотря на разрушение СССР и мировой системы социализма, сохранение у России мощного военного потенциала позволяет говорить о том, что двух- или, возможно, трехполярность в мире, с позиций военного потенциала, сохраняется. Так, согласно составленному Global Firepower по итогам 2025 г. рейтингу военной мощи стран мира, «Россия сохранила второе место в рейтинге стран по уровню военной мощи. Первенство среди 145 государств осталось за США, на третьем месте расположился Китай... Составители [этого рейтинга] учитывают более 60 показателей, в том числе экономические, логистические и географические. Ядерные арсеналы в рейтинге не учитываются» (цит. по: <https://www.rbc.ru/politics/26/01/2026/69774ad59a79470b970ee5ef>). На последнем обстоятельстве мы бы хотели заострить отдельное внимание. С учетом ядерного потенциала США и РФ, по нашему мнению, в рейтинге военной мощи эти две страны становятся несомненными лидерами с большим отрывом от других государств.

Действительно, «по подсчетам Стокгольмского института исследования проблем мира (SIPRI), в январе 2025 года общее число ядерных боеголовок в мире составило 9614. Из них более 8 тыс. приходится на Россию и США. Остальные 1,6 тыс. распределены между еще семью ядерными странами: официальными Великобританией, Китаем, Францией и неофициальными Израилем, Индией, КНДР и Пакистаном. Россия и США — лидеры по размеру ядерных арсеналов. На январь 2025 года у России было 4309 боеголовок, у США — 3700 (речь о военных запасах, то есть о развернутых боеголовках, а также о боеголовках, которые находятся в хранилищах и могут быть развернуты после некоторой подготовки). За ними с большим отставанием идут Китай (600), Франция (290) и Великобритания (225)» (цит. по: <https://www.rbc.ru/politics/27/11/2023/656436a69a794719a9ef7cd7>).

В этой связи, несмотря на происходящие в мире военно-политические изменения, в частности — существенный рост уровня и интенсивности военных угроз суверенитету, значимость обеспечения экономической безопасности по-прежнему остается высокой. В то же время указанные изменения требуют некоторого переосмысления подходов к обеспечению экономической безопасности с учетом меняющихся обстоятельств. Целью данного исследования является уточнение специфики обеспечения национальной экономической безопасности в современных условиях, когда происходит трансформация политического мироустройства.

## Методологическая рамка исследования

Системный подход к обеспечению экономической безопасности и экономического суверенитета стран подразумевает рассмотрение как внутренних, так и внешних угроз безопасности, что требует выделения двух контуров ее обеспечения. Если в первом случае предполагается принятие различных защитных мер в рамках реализации государственной политики безопасности [7; 15; 20], то во втором случае необходима координация усилий национальных правительств с другими — внешними — субъектами безопасности (правительствами других стран, международными организациями и меж- и транснациональными корпорациями) [2; 3; 4].

При внутристрановом рассмотрении национальной экономической безопасности можно выделить ряд ее подсистем, которые правомерно рассматривать как частные

виды экономической безопасности. К их числу, по нашему мнению, можно отнести следующие (данный перечень не является исчерпывающим, он может ситуативно меняться):

1. Продовольственная безопасность [18] — как способность государства обеспечить население продовольствием в достаточном количестве и должного качества.

2. Технологическая безопасность [12], которая в современных российских условиях тесно связана с обеспечением технологического суверенитета [21]. Как показывает опыт, для достижения устойчивости национальной экономики требуется ее независимость от иностранных поставщиков технологий в критически важных областях.

3. Транспортная безопасность [17], которая в данном случае не синонимична «безопасности на транспорте» [16], она подразумевает наличие альтернативных маршрутов поставок — как внутри страны, так и трансграничных — и защищенность транспортной инфраструктуры от негативного влияния, в том числе со стороны недружественных/враждебных государств.

4. Финансовая безопасность [5] требует стабильности национальной валюты, банковской системы, денежной системы, платежного баланса.

5. Энергетическая безопасность [9] — как способность государства обеспечить бесперебойное снабжение предприятий и населения топливно-энергетическими ресурсами.

На наднациональном уровне категория экономической безопасности приобретает иное содержание. Здесь речь идет о стабильности мировой экономической системы в целом, о способности международных институтов, таких как Всемирный банк, Всемирная торговая организация, Организация стран-экспортеров нефти, БРИКС, Евразийский экономический союз, Шанхайская организация сотрудничества и др., предотвращать или минимизировать последствия кризисов, имеющих трансграничный характер.

Специфика наднационального уровня обеспечения экономической безопасности заключается в отсутствии единого «мирового правительства», решения которого обязательны для исполнения всеми странами. Это не только затрудняет выработку решений, направленных на нейтрализацию угроз экономической безопасности, но ограничивает возможности принуждения даже в тех случаях, когда на основе тех или иных процедур такого рода наднациональные решения удастся принять.

Международные организации, согласно их статусу, могут разрабатывать рекомендации, модельные правовые нормы, согласовывать действия, координировать усилия и т. д. Но они не имеют прямых рычагов воздействия на суверенные государства, для которых в приоритете находятся национальные интересы, а не интересы развития мирового сообщества в целом и иных стран в частности. Это создает проблему, с которой сталкивается современный мир: вызовы и угрозы глобальной экономической безопасности (например, перекрытие Ормузского пролива Ираном в ответ на военную агрессию США и Израиля) возникают в результате действий отдельных государств, но их последствия затрагивают все или, по крайней мере, большинство стран мира.

## Результаты

Взаимосвязь между национальной экономической безопасностью и военно-политической ситуацией носит двусторонний характер. С одной стороны, уровень экономической безопасности определяет военный потенциал государства, его способность вести военные действия, проецировать силу и противостоять внешним угрозам военного характера. С другой стороны, военно-политическая нестабильность является одним из главных дестабилизирующих факторов для экономической

безопасности, а вступление страны в военный конфликт приводит к ослаблению ее экономического потенциала, снижению уровня экономической безопасности.

Современная война в Персидском заливе началась 28 февраля 2026 г., когда Израиль и США нанесли серию масштабных ракетных и бомбовых ударов по объектам на территории Ирана. В ответ на агрессию Иран развернул массированную ответную военную кампанию. Ответные удары ракетами и беспилотными летательными аппаратами наносились по объектам на территории Израиля, а также по американским военным объектам в регионе, использовавшимся для осуществления нападения на Иран. Ключевым моментом конфликта стало фактическое закрытие Ираном Ормузского пролива для судоходства.

Воздействие военных событий, происходящих в Персидском заливе, как на мировую экономику в целом, так и на экономики отдельных стран носит системный и многоканальный характер. В целом оно может быть охарактеризовано как мощный вызов экономической безопасности, следствием которого стала система реализованных угроз экономической безопасности, проявившихся через значительное число рисков, наносящих экономический ущерб. Наиболее существенные последствия для экономической безопасности рассмотрим через призму ее частных подсистем, которые мы выявили выше:

1. Продовольственная безопасность. Нестабильность в зоне Персидского залива — одним из ключевых нефте- и газодобывающих макрорегионов мира, а также блокировка его транспортного потенциала привели к росту цен на энергоносители, что спровоцировало рост цен на удобрения, производство которых энергоемко. Например, «фьючерсы на мочевины выросли выше 700 долларов за тонну, что является самым высоким уровнем с октября 2022 года, и увеличились более чем на 70% в этом году... Конфликт вызвал резкий скачок цен на природный газ, ключевой компонент для производства мочевины, и ограничил потоки через Ормузский пролив, который обрабатывает около трети глобальных поставок удобрений» (цит. по: <https://ru.tradingeconomics.com/commodity/urea>). Это, в свою очередь, в перспективе ведет к удорожанию сельскохозяйственной продукции — как за счет снижения объемов предложения из-за падения продуктивности растениеводства по причине уменьшения внесения минеральных удобрений в почву, так и вследствие роста себестоимости производства в растениеводстве.

2. Технологическая безопасность. Здесь, по нашему мнению, существенных изменений не произойдет. Это связано с тем, что макрорегион Персидского залива в мировой инновационно-технологической системе не играет значительной роли.

3. Транспортная безопасность. До начала войны через Ормузский пролив проходили значительные объемы углеводородов. «По данным EIA за 2024 год и первый квартал 2025-го, объем перевозок нефти и нефтепродуктов через Ормузский пролив составил чуть более 20 млн барр. в сутки, то есть около 27% от объема мировой морской торговли нефтью (почти 76 млн барр. в сутки) и почти 20% от общего объема мирового потребления нефти и нефтепродуктов (около 102–103 млн барр. в сутки). В 2024 году через Ормузский пролив также проходило около одной пятой части мировой торговли сжиженным природным газом» (цит. по: <https://www.rbc.ru/economics/06/03/2026/69aaba789a7947dca8907181>). Помимо энергоносителей, через Персидский залив проходят значительные объемы других грузов — химической продукции, пластмасс, металлов и др. Кроме того, в этой зоне находятся крупнейшие мировые авиахабы, работа которых заблокирована. Так, по итогам отчета OAG за 2025 г., международный аэропорт Дубая занял второе место в мире по количеству пассажиров — 62,43 млн, что на 16% больше допандемийного уровня<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> См.: <https://www.aviaport.ru/news/nazvany-samyie-zagruzhennye-aeroporty-mira-v-2025-godu> (дата обращения: 16.04.2026).

4. Финансовая безопасность. Военный конфликт вызвал бегство инвесторов от рисков активов, падение фондовых индексов, рост волатильности на валютных рынках и другие негативные последствия. Наиболее пострадали фондовые рынки стран — импортеров нефти, а также рынки развивающихся стран с высокой зависимостью от внешнего финансирования.

5. Энергетическая безопасность. Закрытие Ормузского пролива поставило под угрозу мировые поставки нефти и газа. Произошел — вследствие этого — рост цен на мировых биржах (см. рис. 1). Блокирование пролива и нанесение ударов по объектам нефтегазовой инфраструктуры привели к резкому скачку цен. Особенно остро эта проблема ударила по странам, зависимым от импорта энергоносителей из региона Персидского залива. Европейские страны, уже пострадавшие от прекращения поставок российского газа после 2022 г., оказались в критическом положении. Китай, крупнейший импортер нефти в мире, столкнулся с необходимостью искать альтернативные маршруты и источники поставок.

Данный военный конфликт, таким образом, оказал негативное влияние на экономическую безопасность в глобальном масштабе. Его продолжение грозит мировой экономике рецессией. В то же время влияние войны в Заливе на экономическую безопасность отдельных стран мира различается. Разберем механизмы и последствия этого влияния на отдельные, крупнейшие страны мира.

США, как инициатор этой войны и непосредственный участник конфликта, столкнулись с комплексом проблем экономического характера. Хотя США сами являются крупным производителем нефти и газа, рынок энергоносителей — глобализированный, поэтому его динамика оказывает негативное влияние на внутренний энергетический рынок США. Наблюдается рост цен на топливо, который негативно влияет на благосостояние американских потребителей, а также запускает средне- (а возможно, и долго-) срочную «инфляционную волну». Одновременно с этим значительный расход ракет, авиационных бомб и иных боеприпасов, потери личного состава, военной техники и инфраструктурных объектов вынуждают американцев наращивать военные расходы, что в условиях трудностей в экономике становится сделать проблематично. Этот фактор также способствует «разгону» инфляции.

Китайская Народная Республика является крупнейшим в мире импортером нефти, и значительная часть поставок этого энергоносителя идет через Ормузский пролив. Блокирование пролива создало серьезные риски для китайской экономики. В краткосрочной перспективе эти риски могут быть купированы поставками с других направлений, в частности, из России, а также использованием имеющихся стратегических резервов. Также, по имеющимся данным, публикуемым мировыми СМИ, Иран не препятствует отгрузке и транспортировке собственной нефти в Китай. Но если ситуация не будет меняться, КНР, как и другие страны, столкнется в долгосрочной перспективе с усилением нестабильности мирового рынка энергоносителей, что негативно скажется на его энергетической безопасности.

Для Российской Федерации конфликт в Персидском заливе создал как вызовы, так и возможности. С одной стороны, рост цен на нефть и газ благоприятен для российского бюджета, значительная часть которого формируется за счет нефтегазовых доходов. С другой стороны, нестабильность мировых рынков и риск глобальной рецессии негативно сказываются на экономике. Кроме того, из-за военных действий заморожены или свернуты многие российские проекты в Иране и арабских странах залива. Примером может быть приостановка «Росатомом» работ на иранской АЭС в Бушере, эвакуация с этого объекта российского персонала.

Индия, как и Китай, является одним из крупнейших импортеров нефти в мире, и конфликт в Персидском заливе создал серьезные угрозы и риски экономической безопасности для нее. В краткосрочной перспективе возможно замещение в структуре импорта нефти из Залива — российской, но в более отдаленной перспективе, при



Рис. 1. Динамика цены на нефть сорта Brent с 1 января по 31 марта 2026 г.

Fig. 1. Brent crude oil price dynamics from January 1 to March 31, 2026

Источник: разработано А. А. Бедой на основе данных Аналитического центра Москвы, см.: <https://ac.mos.ru/dashboards/key-indicators/external-conditions>.

условии, что поставки из Залива не будут разблокированы, Индия может столкнуться с серьезными экономическими трудностями. Специфичность индийской ситуации состоит еще и в том, что значительное количество индийских граждан живет и работает в странах Залива. Так, по состоянию «на 2025 год граждане Индии составляют крупнейшее этническое меньшинство в ОАЭ — около 30–35% населения страны, что эквивалентно более 3 миллионам человек. Это в десятки раз превышает численность других диаспор» (цит. по: <https://tourweek.ru/faq/pocemu-v-emiratah-mnogo-indusov>). Обеспечение безопасности собственных граждан в зоне военных действий также является проблемой для индийского правительства.

В наиболее уязвимом с позиций обеспечения экономической безопасности положении из-за войны в Заливе оказались страны Европейского союза. Их энергетическая безопасность была подорвана односторонними антироссийскими санкциями, систематично вводившимися с 2022 г. Наложённый самозапрет на импорт российских нефти и газа был частично скомпенсирован поставками из Залива и США. Закрытие Ормузского пролива и разрушение нефтегазовой инфраструктуры перекрыло часть альтернативных поставок, замещавших импорт из России. Следствием этого может быть развертывание полномасштабной рецессии в ЕС.

## Обсуждение

Война США и Израиля против Ирана, охватившая и арабские страны Персидского залива, поддерживающие союзнические отношения с США, высветила системную проблему, связанную с переходом к многополярному мироустройству. В этот переходный период ослабевают международно-правовые институты, а существующие международные организации и имеющиеся договоры оказываются неспособны предотвратить или достаточно быстро урегулировать ситуацию, угрожающую глобальной

экономической безопасности. Это касается всей совокупности имеющихся институтов, включая Организацию Объединенных Наций. Следовательно, возникает настоятельная необходимость формирования новых над- и межгосударственных механизмов регулирования экономической безопасности.

Современный военный конфликт в зоне Персидского залива продемонстрировал, что военно-политическая нестабильность в одном регионе может привести к глобальным экономическим последствиям. Несмотря на декларируемое «окончание периода глобализации» [6; 8; 13], мировая экономика продолжает оставаться существенно связанной. И события в различных ее странах и макрорегиональных сегментах существенно влияют на общую ситуацию в мировом хозяйстве. В частности, фактическое закрытие Ормузского пролива, через который проходит значительная часть мирового экспорта нефти и газа, а также иных товаров, вызвало энергетический кризис, рост цен на продовольствие и угрозу глобальной рецессии.

Экономическая безопасность оказалась уязвимой перед агрессивными действиями военного характера. При этом существующие международные институты оказались неспособны эффективно реагировать на эти новые угрозы, что актуализирует разработку новых надгосударственных механизмов регулирования, таких как создание международного энергетического регулятора, принятие международного кодекса эксплуатации стратегических транспортных артерий, реформа системы экстренного реагирования ООН и др.

## Литература

1. *Абалкин Л. И.* Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 1994. № 12. С. 4–16. EDN SJOVDJ
2. *Афонцев С. А.* Концептуальные основы анализа национальной и международной экономической безопасности // На страже экономики. 2020. № 2 (13). С. 27–47. DOI 10.36511/2588-0071-2020-2-27-47. EDN BYWALZ
3. *Беда А. А.* Внешнеэкономические аспекты обеспечения экономической безопасности // Управленческое консультирование. 2024. № 4. С. 146–157. DOI 10.22394/1726-1139-2024-4-146-157. EDN NIWFFY
4. *Беда А. А.* Международные организации и обеспечение национальной экономической безопасности (на примере Шанхайской организации сотрудничества) // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2023. № 2 (56). С. 26–30. EDN DWNGRP
5. *Безденежных Т. И., Шарафанова Е. Е.* Финансовая безопасность в системе региональной экономической безопасности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. № 3 (117). С. 32–38. EDN VTNNVW
6. *Бодрунов С., Десаи Р., Фриман А.* По ту сторону глобального кризиса: ноономика, креативность, геополитэкономика. СПб. : ИНИР им. С. Ю. Витте, 2022. 368 с.
7. *Коломыцева О. Ю.* Государственная промышленная политика и ее влияние на обеспечение экономической безопасности промышленных предприятий // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020. № 3 (123). С. 71–78. EDN IUMMLV
8. *Кондратьев В. Б.* Конец глобализации, или к новому капитализму // Перспективы. Электронный журнал. 2017. № 2. С. 5–22. EDN YZJWTP
9. *Костин К. Б.* Концепция обеспечения энергетической безопасности (применительно к решению проблемы импортозамещения в электроэнергетике России) // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2015. № 1 (91). С. 32–43. EDN TNRDRT
10. *Митяков Е. С., Митяков С. Н.* Оценка рисков в задачах мониторинга угроз экономической безопасности // Труды НГТУ им. П. Е. Алексеева. 2018. № 1 (120). С. 44–51. DOI 10.46960/1816-210X\_2018\_1\_44 EDN YTVBIO
11. *Плотников В. А.* Концептуальные основы экономического обеспечения военной безопасности государства : дис. ... д-ра экон. наук. СПб., 2005. 408 с. EDN NNVLUV
12. *Плотников В. А.* Промышленное развитие и технологическая безопасность как факторы формирования инновационной экономики // Известия Юго-Западного государственного

- университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2011. № 2. С. 17–24. EDN RAIYRD
13. *Плотников В. А.* Транснациональные цепочки создания ценности и глобальные механизмы ценообразования: взгляд теоретика // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. № 2 (134). С. 7–13. EDN ABATOY
  14. *Сенчагов В. К.* О сущности и основах стратегии экономической безопасности России // Вопросы экономики. 1995. № 1. С. 97–106. EDN XPXJYT
  15. *Смешко О. Г., Плотников В. А., Вертакова Ю. В.* Государственная инвестиционная политика как инструмент преодоления угроз национальной экономической безопасности, вызванных антироссийскими санкциями // Экономика и управление. 2023. Т. 29, № 7. С. 747–762. DOI 10.35854/1998-1627-2023-7-747-762. EDN HTJWFJ
  16. *Соколов С. С.* Процесс обеспечения транспортной безопасности как объект автоматизации // Фундаментальные исследования. 2014. № 11 (часть 1). С. 46–51. EDN TDXLJT
  17. *Теребнев Л. В.* Транспортная безопасность государств Содружества: теоретико-методологические аспекты // Транспорт Российской Федерации. Журнал о науке, практике, экономике. 2007. № 10 (10). С. 60–64. EDN JWWIOR
  18. *Холдоенко А. М.* Продовольственная безопасность в контексте обеспечения экономической безопасности государства // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2024. № 2 (146). С. 42–46. EDN WWSNNT
  19. *Цветков В. А., Дудин М. Н., Лясников Н. В.* Аналитические подходы к оценке экономической безопасности региона // Экономика региона. 2019. Т. 15, № 1. С. 1–12. DOI 10.17059/2019-1-1. EDN ZALWST
  20. Экономическая безопасность отдельных прогнозных параметров социально-экономического развития и бюджетной политики Российской Федерации на среднесрочную перспективу / Караваева И. В., Бухвальд Е. М., Соболева И. В., Коломиец А. Г., Лев М. Ю., Иванов Е. А., Казанцев С. В., Колпакова И. А. // Экономическая безопасность. 2019. Т. 2, № 4. С. 273–334. DOI 10.18334/ecsec.2.4.110112. EDN MKHPYK
  21. *Ягунова Н. А.* Технологический суверенитет Российской Федерации как основа национальной безопасности // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2023. № 3 (57). С. 5–8. EDN CAJIMF

### Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### Об авторах:

**Шамахов Владимир Александрович**, доктор экономических наук, профессор, научный руководитель Северо-Западного института управления, Северо-Западный институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Санкт-Петербург, Российская Федерация); shamakhov-va@gaopera.ru

**Плотников Владимир Александрович**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация; Plotnikov\_2000@mail.ru

**Беда Александр Анатольевич**, эксперт, Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург, Российская Федерация; office@soyuz86.com

### References

1. Abalkin L. I. Economic security of Russia: threats and their reflection // Economic Issues [Voprosy ekonomiki]. 1994. N 12. P. 4–16. (In Russ.). EDN SJOVDJ
2. Afontsev S. A. Conceptual foundations of the analysis of national and international economic security // On guard of the economy [Na strage ekonomiki]. 2020. N 2 (13). P. 27–47. (In Russ.). DOI 10.36511/2588-0071-2020-2-27-47. EDN BYWALZ
3. Beda A. A. Foreign economic aspects of ensuring economic security // Administrative consulting [Upravlencheskoe konsultirovanie]. 2024. N 4. P. 146–157. (In Russ.). DOI 10.22394/1726-1139-2024-4-146-157. EDN NIWFFY
4. Beda A. A. International organizations and ensuring national economic security (using the example of the Shanghai Cooperation Organization) // Theory and practice of the service: economics,

- social sphere, technology [Teoria i praktika servisa: ekonomika, socialnaja sfera, tehnologii]. 2023. N 2 (56). P. 26–30. (In Russ.). EDN DWNGRP
5. Bezdenezhnykh T. I., Sharafanova E. E. Financial security in the regional economic security system // Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics [Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2019. N 3 (117). P. 32–38. (In Russ.). EDN VTHHWW
  6. Bodrunov S., Desai R., Freeman A. Beyond the Global Crisis: Economics, Creativity, and Geopolitics. St. Petersburg : Witte Institute of Economics, 2022. 368 p. (In Russ.).
  7. Kolomytseva O. Y. State industrial policy and its impact on ensuring the economic security of industrial enterprises // Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics [Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2020. N 3 (123). P. 71–78. (In Russ.). EDN IUMMLV
  8. Kondratiev V. B. The end of globalization, or towards a new capitalism // The prospects. Electronic journal [Perspektivi. Elektronnii Jurnal]. 2017. N 2. P. 5–22. (In Russ.). EDN YZJWTP
  9. Kostin K. B. The concept of ensuring energy security (in relation to solving the problem of import substitution in the Russian electric power industry) // Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics [Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2015. N 1 (91). P. 32–43. (In Russ.). EDN TNRDRT
  10. Mityakov E. S., Mityakov S. N. Risk assessment in the tasks of monitoring threats to economic security // Proceedings of the R. E. Alekseev NSTU [Trudy NGTU im. P. E. Alekseeva]. 2018. N 1 (120). P. 44–51. (In Russ.). DOI 10.46960/1816-210X\_2018\_1\_44. EDN YTVBIO
  11. Plotnikov V. A. Conceptual foundations of economic provision of military security of the state : dissertation for the degree of Doctor of Economics. St. Petersburg, 2005. 408 p. (In Russ.). EDN NNVLUV
  12. Plotnikov V. A. Industrial development and technological security as factors of formation of innovative economy // Proceedings of Southwest State University. Series: Economics. Sociology. Management [Izvestia Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seria: Ekonomika. Soziologia. Menedzment]. 2011. N 2. P. 17–24. (In Russ.). EDN RAIYRD
  13. Plotnikov V. A. Transnational value chains and global pricing mechanisms: a theoretical perspective // Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics [Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2022. N 2 (134). P. 7–13. (In Russ.). EDN ABATOY
  14. Senchagov V. K. On the essence and fundamentals of Russia's Economic security Strategy // Economic issues [Voprosy ehkonomiki]. 1995. N 1. P. 97–106. (In Russ.). EDN XPXJYT
  15. Smeshko O. G., Plotnikov V. A., Vertakova Yu. V. State investment policy as a tool for overcoming threats to national economic security caused by anti-Russian sanctions // Economics and management [Ekonomika i upravlenie]. 2023. Vol. 29, N 7. P. 747–762. (In Russ.). DOI 10.35854/1998-1627-2023-7-747-762. EDN HTJWFJ
  16. Sokolov S. S. The process of ensuring transport safety as an object of automation // Fundamental Research [Fundamentalnie issledovania]. 2014. N 11 (Part 1). P. 46–51. (In Russ.). EDN TDXLJT
  17. Terebnev L. V. Transport security of the Commonwealth states: theoretical and methodological aspects // Transport of the Russian Federation. A journal about science, practice, and economics [Transport Rossijskoy Federacii. Zhurnal o nauke, praktike, ekonomike]. 2007. N 10 (10). P. 60–64. (In Russ.). EDN JWYIOR
  18. Holdoenko A. M. Food security in the context of ensuring the economic security of the state // Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics [Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2024. N 2 (146). P. 42–46. (In Russ.). EDN WWSNNT
  19. Tsvetkov V. A. Dudin M. N., Lyasnikov N. V. Analytical approaches to assessing the economic security of the region // The economy of the region [Ekonomika regiona]. 2019. Vol. 15, N 1. P. 1–12. (In Russ.). DOI 10.17059/2019-1-1. EDN ZALWST
  20. Economic security of certain forecast parameters of socio-economic development and budget policy of the Russian Federation for the medium term / Karavaeva I. V., Bukhvald E. M., Soboleva I. V., Kolomiets A. G., Lev M. Yu., Ivanov E. A., Kazantsev S. V., Kolpakova I. A. // Economic security [Ekonomicheskaja bezopasnost]. 2019. Vol. 2, N 4. P. 273–334. (In Russ.). DOI 10.18334/ecsec.2.4.110112. EDN MKHPYK
  21. Yagunova N. A. Technological sovereignty of the Russian Federation as the basis of national security // Theory and practice of the service: economics, social sphere, technology [Teoriya i praktika: ekonomika, socialnaja sfera, tehnologii]. 2023. N 3 (57). P. 5–8. (In Russ.). EDN CAJIMF

**Conflict of interests**

The authors declare no relevant conflict of interests.

**About the authors:**

**Vladimir A. Shamakhov**, Doctor of Economics, Professor, Scientific Director of the North-Western Institute of Management, North-West Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (St. Petersburg, Russian Federation); shamakhova@ranepa.ru

**Vladimir A. Plotnikov**, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of General Economic Theory and History of Economic Thought, St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russian Federation; Plotnikov\_2000@mail.ru

**Aleksandr A. Beda**, Expert, Institute of Experimental Medicine, St. Petersburg, Russian Federation; office@soyuz86.com

Поступила в редакцию: 15.03.2026

Поступила после рецензирования: 20.04.2026

Принята к публикации: 18.05.2026

The article was submitted: 15.03.2026

Approved after reviewing: 20.04.2026

Accepted for publication: 18.05.2026

© Шамахов В. А., Плотников В. А., Беда А. А., 2026

# Digital Public Administration and Regional Innovation in the Russian Agro-Industrial Complex: An Expert Assessment

*Onwusiribe Chigozirim Ndubuisi\**, *Galina V. Astratova*

Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russian Federation; \*onwusiribe@urfu.ru

## ABSTRACT

The systematic transition of public administration processes to a fully integrated digital platform that eliminates all forms of bureaucracy has become the foundation for the reform and growth of the Russian agro-industrial complex (AIC). However, the impact of this innovation on the innovation potential and competitiveness of enterprises remains understudied in both theoretical and practical terms. This study addresses this gap through a targeted survey of 30 agricultural operators in the AIC bureaucracy and testing hypotheses regarding the relationship between the use of digital public administration platforms, innovation, and performance. Using a sequential mixed-method research design integrating descriptive statistics and thematic content analysis, this study demonstrates that expert support for digitalization of governance through technology-enabled support programs has had a positive impact on innovation and competitiveness. However, structural barriers, such as high access thresholds to document management systems, digital inequality between regions, and temporary limitations of institutional capital, significantly influence these relationships. This study contributes to the literature on institutional theory, digitalization, innovation systems, and agricultural governance reform. The findings highlight the need for comprehensive and equitable digital administrative reform that goes beyond the simple electronic migration of existing bureaucratic processes. Historically, since the Soviet era, public administration in Russia's agribusiness was centralized following the rapid privatization of the 1990s and transitioned to a modern platform-based governance model, providing context for understanding the achievements and limitations of contemporary digitalization strategies. The digitalization of agricultural governance in Russia is characterized by state-led modernization, geopolitically driven import substitution, and a pressing need to protect the sovereignty of digital infrastructure. It offers valuable lessons for developing countries undergoing similar transformations.

**Keywords:** digitalization of administrative management, agro-industrial complex, innovation, competitiveness, public administration, Russia, platform management, digital transformation, expert assessment, import substitution, sovereign digital infrastructure, institutional evolution.

**For citation:** Onwusiribe Ch. N., Astratova G. V. Digital Public Administration and Regional Innovation in the Russian Agro-Industrial Complex: An Expert Assessment // Administrative Consulting. 2026. No. 3. P. 20–42. EDN THOIL

## Цифровое государственное управление и региональные инновации в агропромышленном комплексе России: экспертная оценка

*Онвусирибе Ч. Н.\**, *Астратова Г. В.*

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Российская Федерация; \*onwusiribe@urfu.ru

## РЕФЕРАТ

Системный переход процессов государственного управления к полностью интегрированной цифровой платформе, устраняющей все формы бюрократии, стал основой для реформирования и роста агропромышленного комплекса (АПК) России. Однако влияние этой инновации на инновационный потенциал и конкурентоспособность предприятий остается недостаточно изученным как в теоретическом, так и в практическом плане. Настоящее

исследование восполняет этот пробел посредством целевого опроса 30 руководителей сельскохозяйственных предприятий АПК и проверки гипотез о связи использования цифровых платформ государственного управления, инноваций и результативности.

С помощью последовательного смешанного дизайна исследования, объединяющего описательную статистику и тематический контент-анализ, в работе показано, что экспертная поддержка цифровизации управления через технологически ориентированные программы поддержки оказывает положительное влияние на инновации и конкурентоспособность. Вместе с тем структурные барьеры — высокие пороги доступа к системам электронного документооборота, цифровое неравенство между регионами и временные ограничения институционального капитала — существенно влияют на эти связи.

Исследование вносит вклад в литературу по институциональной теории, цифровизации, инновационным системам и реформированию государственного управления в сельском хозяйстве. Результаты подчеркивают необходимость комплексной и справедливой цифровой административной реформы, выходящей за рамки простого электронного переноса существующих бюрократических процессов. Исторически, начиная с советского периода, государственное управление в агробизнесе России было централизованным; после стремительной приватизации 1990-х гг. оно перешло к современной платформенной модели управления, что задает контекст для понимания достижений и ограничений современных стратегий цифровизации. Цифровизация управления сельским хозяйством в России характеризуется модернизацией под руководством государства, геополитически обусловленным импортозамещением и насущной необходимостью защиты суверенитета цифровой инфраструктуры. Это дает ценные уроки для развивающихся стран, проходящих аналогичные преобразования.

*Ключевые слова:* цифровизация административного управления, агропромышленный комплекс, инновации, конкурентоспособность, государственное управление, Россия, платформенное управление, цифровая трансформация, экспертная оценка, импортозамещение, суверенная цифровая инфраструктура, институциональная эволюция.

**Для цитирования:** *Онвусирибе Ч. Н., Астратова Г. В.* Цифровое государственное управление и региональные инновации в агропромышленном комплексе России: экспертная оценка // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 20–42. EDN THOIII

## 1. Introduction

In the modern era, this transition from a paper-based public administration system to a digital platform remains the most structurally significant governance reform [41, p. 3; 17, p. 479].

The agricultural sector is tightly integrated into a complex regulatory environment, and reforms have a number of specific implications: when the administrative digital infrastructure through which financial support such as grants and subsidies, regulatory controls such as licenses and permits, compliance checks, and interagency partnerships are delivered shifts from physical queues and paper documents to integrated digital portals, multidimensional consequences for agribusiness behavior, incentives for innovation, and productivity arise [57, p. 4; 42, p. 63].

The Russian agro-industrial complex provides a compelling empirical case for understanding the transition to digital governance in a competitive environment, as it is one of the world's largest agricultural producers and the state exercises significant regulatory and financial influence over the sector. In 2019, the federal government implemented the “Digital Agriculture” strategy to accelerate the integration of information and communication technologies across the entire agricultural value chain [24, p. 256; 31, p. 435; 60, p. 278]. In addition to the reform of the administrative system, digitalization has also affected the production side with significant implementation of precision farming, Internet of Things (IoT) sensors, artificial intelligence, unmanned technologies,

and robotics [23, p. 201; 13, p. 158–159]. Importantly, the reform of public administration processes through digital platforms regulating business registration, distribution of state support, regulatory reporting and interdepartmental coordination is the basis for the effectiveness of the Russian agro-industrial complex [51, p. 70].

This study is based on a governance-oriented approach to digitalization. Theoretically, institutional arrangements are the foundation of administrative digitalization in terms of changing the rules, incentives, and transaction costs that determine firms' decisions to adopt digital innovations, rather than the pass-through productivity-enhancing effects [47, p. 25; 50, p. 112; 1, p. 78]. From a policy perspective, there is evidence that digital innovation in manufacturing remains concentrated among large agricultural enterprises, while small and medium-sized enterprises have unequal access to such innovations, and it is argued that digital administrative platforms provide equal leverage for growth, which will lead to the industry-wide competitiveness benefits that policymakers seek [39, p. 1142].

The evolutionary trend of public administration in Russia, particularly in agriculture, provides a crucial context for a deeper understanding of digital governance. The centralized policy of the Soviet era, which is the legacy that laid the foundation for the institutional model, is characterized by top-down directive control, extensive document flow requirements, and limited enterprise autonomy [44, p. 2; 59, p. 3]. The privatization period of the 1990s introduced market mechanisms but simultaneously fragmented administrative capacity [10, p. 3; 67, p. 22]. The early and mid-2000s saw a consolidation of administrative processes within federal programs, while geopolitical pressure after 2014 demanded import substitution and sovereign technological development [24, p. 260; 32, p. 8].

It should be emphasized from the outset that digital administration in the Russian AIC is not limited to the electronic delivery of state support measures. Daily compliance with requirements, traceability, and the eligibility of enterprises for support are currently ensured by a portfolio of mandatory industry-specific federal state information systems: the Unified Federal Geographic Information System of Agricultural Lands (UFGEIS ZSN), FGIS "Grain", FGIS "Saturn" (pesticides and agrochemicals), and FGIS "Seed Production" — interdisciplinary administrative systems (AIS "Subsidies of the AIC", GIS "IAS NTOR-SKh", GIS "Single Window") and the Unified Digital Platform of Agro-Industrial and Fisheries Complexes (EDP APK / ECP APK), which is currently under development [40, p. 4; 24, p. 258; 31, p. 438]. The empirical focus of this article is narrower: it examines how experts assess the electronic delivery of government support instruments — subsidized loans, subsidies, grants, tax incentives, and technology programs — as one particularly important aspect within this broader ecosystem. The broader FGIS architecture and EDP APK are examined as the institutional backdrop that shapes the transaction costs, documentation burden, and regional inequalities documented in the survey responses.

In this context, the study addresses three research questions:

**RQ1:** How do experts in the agro-industrial complex assess the impact of digitalization of administrative management on the innovative potential of Russian agro-industrial enterprises?

**RQ2:** What is the expected effectiveness of government digital technology support programs in increasing the competitiveness of small and medium-sized agricultural enterprises (SMEs)?

**RQ3:** Do structural barriers influence the relationship between digitalization of administrative processes and innovation/competitiveness outcomes?

Three corresponding hypotheses are put forward:

**H1:** The innovative potential assessed by experts is positively associated with the digitalization of management in the Russian agro-industrial complex.

**H2:** Technology-focused government support programs have a stronger impact on enterprise competitiveness than non-technology-based financial instruments.

**H3:** Structural barriers, such as document complexity, regional inequality, and time constraints on capital raising, significantly reduce the positive effects of administrative digitalization.

## 2. Literature review

### 2.1. Historical evolution of public administration in Russian agriculture

Agricultural management during the Soviet era was characterized by centralized planning, state ownership, and a complex bureaucracy that managed production as a result of collectivization in the 1930s [32, p. 8]. State and collective farms historically had a strong bureaucratic structure, including strict planning and an extensive paperwork process in regional administrations [12, p. 2]. The hierarchical system created an enormous paperwork burden on enterprises, but ensured administrative consistency [57, p. 4; 16, p. 108].

Institutional fragmentation resulted from the collapse of the Soviet Union in 1991; unfortunately, the privatization of agro-industrial enterprises during that period did not lead to the creation of effective market regulation institutions [31, p. 3]. In the 1990s, agroholdings began to grow through the consolidation of former state-owned enterprises. At the federal and regional levels, administrative capacity was significantly reduced, as the number of personnel in the ministries of agriculture decreased by approximately 60 % between 1991 and 1998 [12, p. 2; 66, p. 20].

In the 2000s, administrative reconstruction became a priority for the federal government. The 2006 Federal Law “On the Development of Agriculture” laid the foundation for state support programs [61, p. 4]. During this period, administrative processes remained largely paper-based, as businesses had to submit paper documents, and decision-making took weeks or months. Differences in the quality of governance emerged: municipalities created more effective bureaucratic structures, while rural areas faced a shortage of officials [49, p. 5; 42, p. 65].

Since 2014, the trajectory of governance in agriculture has changed due to rising geopolitical tensions. These tensions necessitated an import substitution strategy due to the loss of access to foreign agricultural resources, while the need to ensure food security became a matter of national security, making agriculture a priority [32, p. 8; 11, p. 75]. Subsequently, state and regional programs have placed significant emphasis on technological modernization and digital transformation as tools for building sovereign capacity, in particular, the 2015 Food Security Doctrine formalized this priority [24, p. 258; 62, p. 12].

### 2.2. Digitalization of administrative management: institutional foundations

Some e-government researchers have focused on the replacement of paper documents with electronic equivalents [25, p. 101; 19, p. 78], while other scholars have focused on the transformative capacity of digital platforms to reorganize the basic logic of government–enterprise interactions [41, pp. 2–3; 63, p. 34]. In contrast, scholars in the field of institutional economics have come to agree that digitalization provides a platform for the integration of formal and informal rules governing resource allocation [47, p. 27; 1, p. 82].

This institutional development work is particularly relevant for the development of the agricultural sector, where public administration decisions directly shape the conditions under which businesses decide whether, when, and how to implement innovations [61, p. 7; 64, p. 155]. The question that arises in the transition to a digital administrative process is whether it significantly reduces transaction costs, waiting times, and expands access for small businesses, or whether it reproduces existing administrative bottlenecks

in electronic form, maintaining what Mitrofanova et al. call the “transformational digital divide” [42, p. 63; also 58, p. 146].

The school of thought based on the resource approach [5, p. 105; 37, p. 8; 38, p. 250] offers an additional perspective, according to which firms with greater access to administrative resources provided by the state have a competitive advantage over small firms with limited access. Innovation systems theory [37, p. 8; 38, p. 250] views state institutions as co-producers of innovative potential. The quality of administrative digitalization determines whether the state will function as an effective innovation partner or whether this will lead to institutional frictions [55, p. 98; 48, p. 215].

### *2.3. Federal Program “Digital Agriculture”*

The most developed digital structure in Russia is the departmental project “Digital Agriculture” (2019–2024), a comprehensive government initiative aimed at integrating digital technologies throughout the agricultural sector [31, p. 438; 24, p. 258; 15, p. 6]. The project envisages the digitalization of state support services through a “single window” portal, the creation of a digital platform for data exchange in the agricultural sector, the improvement of digital skills through training programs, and the provision of administrative support for the digitalization of production [6, p. 4].

The onset of geopolitical pressure revealed Russia’s dependence on foreign agricultural technologies, which necessitated the strategic strengthening of its sovereign technological potential [24, p. 262; 43, p. 65]. Federal-level policy is focused on domestic technologies, including integration with the national GosTech platform [31, p. 438; 29, p. 126].

However, a number of limitations remain. Some studies note that certain digital portals have not fundamentally simplified documentation requirements [42, p. 66; 33, p. 163]. Regional differences also persist, causing some businesses to lag in competitiveness due to connectivity issues and staffing shortages in support centers [24, p. 264; 65, p. 4]. Furthermore, some businesses report the need to use their working capital to obtain reimbursement despite digitalization [51, p. 74; 53, p. 139].

### *2.4. Mandatory federal state information systems and the Unified Digital Platform for the Agro-Industrial Complex*

In addition to the departmental “Digital Agriculture” project, the operational architecture of administrative digitalization in the Russian agro-industrial complex is built on a portfolio of mandatory industry-specific federal state information systems (FGIS), which form the day-to-day procedures for compliance, tracking, and determining eligibility for support for enterprises. The Unified Federal Geographic Information System of Agricultural Lands (EFGIS ZSN), in effect since 2020, provides the basis for the land cadastre for monitoring agricultural land use and state support, linked to parcel-level data. The FGIS “Grain”, mandatory since 1 September 2022, tracks every batch of grain and its processed products from harvest to final consumption. The FGIS “Saturn” records the turnover of pesticides and agrochemicals for the same period, while the FGIS “Seed Production”, launched on 1 September 2024, tracks seeds and planting material throughout the entire value chain. These systems are interconnected legally (Article 17.1 of the Federal Law “On Grain”; Part 15 of Article 21 of the Federal Law “On Seed Production”) and technically through SMEV and open APIs, creating a de facto “FGIS ecosystem” whose combined requirements determine whether an enterprise can legally operate, sell products, and qualify for state support [24, p. 259; 31, p. 438; 45, p. 4].

In addition to these sectoral tracking systems, the distribution and monitoring of state aid are supported by two end-to-end administrative platforms. The AIS “Agro-Industrial Complex Subsidies” is an automated information system used by the Ministry of Agriculture to distribute federal subsidies to regional executive bodies and final beneficiaries; it serves as an internal channel for many instruments, the effectiveness

of which is assessed by experts in Section 4 below. The GIS “IAS NTOR-SKh” — the information and analytical system for scientific and technical support of agriculture — directs research, consulting, and technology transfer services to this sector. Together with the GIS “Single Window”, these channels support most of the grant, subsidy, and concessional lending instruments analyzed in the empirical section of this article [40, p. 4; 51, p. 71].

A unifying initiative currently under development is the Unified Digital Platform for Agro-Industrial and Fisheries Complexes (EDP APK / ECP APK), which is designed to unite the aforementioned FGIS systems, subsidy distribution systems, and analytical systems into a single entry point with authentication through the Unified Identification and Authentication System (ESIA / Gosuslugi). Launched in stages from 2024 and planned for full-scale implementation from 1 March 2026, the EDP APK is expected to become both the data basis for management decision-making at the federal, regional, and municipal levels, and the main interface for agricultural enterprises [40, p. 4; 24, p. 258; 31, p. 438]. Its ultimate effectiveness will determine whether the “transformational digital divide” identified in this study [42, p. 63] will be narrowed or simply replicated at a higher technological level. Since the EDP APK was still under development at the time of the study, the empirical part of this article evaluates the electronic delivery of government support instruments as a standalone but representative fragment of the broader platform architecture.

### *2.5. Results of digitalization: empirical data*

Digitalization has demonstrated significant productivity benefits. Chuvakhin, having analyzed 450 enterprises for 2022–2024, reported an increase in labor productivity by 24.8 % and a decrease in operating costs by 18.6 %, while the correlation between digitalization and economic indicators was  $r = 0.776$  [13, p. 157]. Germanchuk et al., having analyzed 1,347 enterprises in 18 regions, found an increase in technical efficiency by 23.4 % and labor productivity by 18.7 % [20, p. 51; also 23, p. 205].

However, according to a recent report, only 40 % of enterprises use artificial intelligence, and the availability of digital data at the national level is about 13 % [24, p. 260; 26, p. 15]. Mitrofanova et al. and others identify a multi-level “digital divide” covering industry, personnel, and transformation aspects [42, p. 63]. The implementation of digital accounting is widespread in large agricultural enterprises, while small and medium-sized enterprises face difficulties [30, p. 48; 30, p. 52; 4, p. 15].

The geopolitical situation after 2022 complicates cybersecurity and is a key factor in sovereign technological development [24, p. 265; 69, p. 8]. Kopteva and Romanova confirmed that geopolitics poses a threat to food security and opportunities for domestic innovation through accelerated support and policies [32, p. 11; 21, p. 86].

### *2.6. Platform management and small and medium enterprises*

The implementation of various digital platforms to improve the administrative efficiency of government agencies has received theoretical support, ranging from Max Weber’s theory of bureaucracy to institutional theory [63, p. 38; 27, p. 6]. For domestic agro-industrial enterprises, digital platforms — online subsidy portals, digital service extensions, e-commerce, integration and compliance with regulatory platform requirements — significantly reduce transaction costs and provide small and large enterprises with equal access to public services [6, p. 5; 45, p. 4; 54, p. 145; 28, p. 3]. However, regional digital divides — the results of access to administrative appeals and digital platforms — mean the need to go beyond equitable access and ensure transparency in the provision of public services [42, p. 63; 58, p. 149]. Astanukulov et al. emphasize the lagging physical infrastructure, which hinders the development of even digitally oriented enterprises [3, p. 7; also 56, p. 3].

## 2.7. Theoretical synthesis

The theoretical framework of this study is based on Max Weber's theory of bureaucratic governance, according to which enterprises must follow strict rules for accessing public services, as well as on institutional, resource-based and innovation system theories. This is explained by the fact that the digitalization of public services promotes transparency, accountability and equality. From the perspective of institutional theory, the digital governance platform facilitates access to public support services for both small and large corporations [47, p. 30; 50, p. 115], while the resource-based theory ensures equal access to public support services and increases accountability, considering digital administrative access as a potential source of competitive advantage [37, p. 12; 38, p. 255], and in an innovation system, information exchange and administrative processes become simple and efficient, positioning the state as a co-producer of innovation potential [37, p. 12; 38, p. 255].

This concept supports the main thesis of the forecast: the impact of administrative digitalization is mediated by conditions of institutional quality in terms of accessibility, consistency, regional fairness, and procedural simplicity. These conditions are important for promoting innovation and competitiveness; where they are absent, access to administrative digitalization reproduces or even reinforces existing exclusions [42, p. 67; 57, p. 7].

The presented Russian model of administrative digitalization is unique, as it represents the development of state platforms such as Gosuslugi, Active Citizen, GosTech, and the federal portal for draft regulatory legal acts. This is the result of the prioritized use of sovereign technological potential and integration with broader state information systems [31, p. 436; 40, p. 4].

## 3. Methodology

### 3.1. Research design

Quantitative analysis was used to analyze the survey data, and qualitative thematic content analysis was used to analyze the free-form responses, which involves a sequential explanatory mixed-method approach [14, p. 65]. This method is robust because it combines systematic measurability with contextual depth appropriate to the research questions, which address both the degree and nature of attitudes perceived by experts [9, p. 634].

### 3.2. Survey instrument

The instrument consists of 12 main modules and 10 demographic items, grouped into five analytical themes derived from the literature review: (1) knowledge of and participation in government support programs; (2) effectiveness of financial support programs; (3) perceived impact of technological support programs on competitiveness; (4) barriers to accessing support; and (5) impact of the sanctions environment. The questionnaires contained multiple-choice questions on a five-point Likert scale [36, p. 25], with response options ranging from "no influence" to "very strong influence" or from "not at all effective" to "very effective", depending on the context of the question. The questions were administered electronically in October and November 2025.

### 3.3. Sampling and sample profile

In this study, a purposive sampling strategy, in accordance with the principles of expert research, was used to identify participants among direct practitioners in the Russian agro-industrial complex [7, p. 62]. The inclusion principle is that the expert should have at least: (1) three years of professional experience in the Russian agro-industrial complex and (2) either recently worked in a managerial position in an enterprise directly related to

agriculture or agroconsulting, or was involved in the implementation of policies directly related to their respective sector; and (3) be familiar with government support programs. The number of experts interviewed was  $N = 30$ , which exceeded the minimum threshold defined for achieving “thematic saturation” in the expert interviews studied [22, p. 74].

The demographic composition of the experts surveyed includes: 69.0 % men ( $n = 20$ ), 31.0 % women ( $n = 9$ ); average age 28–37 years (37.9 %,  $n = 11$ ); 37.9 % ( $n = 11$ ) reported 6–10 years of experience in the industry. Experts from Yekaterinburg, Kazan, Shadrinsk, and numerous unnamed federal districts of Russia represent a variety of regional contexts.

### 3.4. Data analysis

In accordance with established practice in conducting expert surveys, quantitative analysis was used to calculate frequency distributions and percentage ratings for all Likert scale items. Responses were combined into three analytical categories for greater clarity of interpretation: “low” (a combination of “no influence” and “weak influence”), “moderate” (including “moderate influence”), and “high” (a combination of “high influence” and “very high influence”) [52, p. 89]. To test the first and second hypotheses in the comparative frequency analysis, the proportion of “high” responses was used as the primary indicator for comparing technology-focused programs with financial aid programs.

Thematic content analysis according to Braun and Clarke’s six-step framework [8, p. 87] was conducted through familiarization, initial coding, theme search, theme review, theme definition, and article writing. Free-form responses were analyzed inductively, with codes formed based on the respondent’s language rather than on predetermined categories. High agreement was achieved between the two independent coders (Cohen’s kappa coefficient = 0.81), indicating considerable agreement [35, p. 165].

### 3.5. Methodological rigor

To assess construct validity, a pilot test was conducted with three experts, based on a rigorous instrument design with a theoretical framework that allows for the identification of ambiguous formulations. Internal validity was enhanced through researcher triangulation and expert review, and preliminary results were presented to five respondents for verification. Purposive sampling limits external validity, as results are analytically generalized to theory rather than statistically to the entire population [68, p. 129]. The research instrument was developed with consideration of government support for the digitalization of administrative management (preferential lending, subsidies, grants, tax incentives, technological programs, and the electronic document management that supports them), rather than industry-specific tracking obligations created by the FGIS “Grain”, FGIS “Saturn”, FGIS “Seed Production”, and EFGIS ZSN systems, or the EDP APK integration logic. Therefore, a specific follow-up study using the developed instrument is required to assess the compliance with these industry systems and the transition costs they impose on SMEs.

## 4. Results

### 4.1. Awareness of the program and its use

Awareness of government assistance programs is almost universal among respondents: 86.2 % ( $n = 25$ ) confirm clear knowledge of available government support mechanisms. This high level of awareness provides the basis for a meaningful assessment of program effectiveness, as respondents have sufficient information to form informed judgments.

Regarding implementation schemes, a significant portion of respondents use preferential loan and grant programs, while some participants receive annual grants for specific

developers. When asked which outcomes government support has the most significant impact on, 55.2 % (n = 16) supported all four aspects: improved access to working capital, reduced operating costs, stimulating investment, and ensuring sustainability, indicating widespread recognition of the comprehensive impact of support among those experienced in program implementation.

#### 4.2. Expected performance of financial instruments

Table 1 presents expert assessments of five financial support instruments available to Russian agricultural enterprises.

A significant percentage (69.0 %) of respondents consider subsidized lending more effective than other instruments, significantly higher than for any other financial mechanism. These results demonstrate the direct access and transactional nature of credit support compared to more administratively complex instruments [51, p. 73].

Experts point out that targeted subsidies and preferential taxation were not as effective as expected: 65.5 % and 69.0 %, respectively, rated them as somewhat effective or ineffective. These results are consistent with academic research examining the systemic fragmentation of subsidy distribution and the disproportionate benefits of large holdings, while a large number of small businesses lack similar access [34, pp. 75, 82].

Experts concluded that grants awarded to small businesses and innovators did not achieve their maximum potential, despite access to a digital platform designed to simplify the administrative process. Grants for innovators demonstrated slightly better results

Table 1

#### Evaluation of the effectiveness of financial support instruments (N = 30)

Tool	High efficiency (%)	Moderate efficiency (%)	Low / zero efficiency (%)
Preferential lending	69.0 (n = 20)	3.4 (n = 1)	27.6 (n = 8)
Targeted subsidies	27.6 (n = 8)	6.9 (n = 2)	65.5 (n = 19)
Preferential taxation	24.1 (n = 7)	6.9 (n = 2)	69.0 (n = 20)
Grants (for small businesses)	27.6 (n = 8)	0.0 (n = 0)	72.4 (n = 21)
Grants (for innovators)	37.9 (n = 11)	0.0 (n = 0)	62.1 (n = 18)

Source: Compiled by the author.

Table 2

#### Assessment of the impact of technology programs on competitiveness (N = 30)

Measurement	High impact (%)	Perceived impact (%)	Minimum impact (%)	High + perceived combined (%)
Improving the use of digital technologies	51.7 (n = 15)	41.4 (n = 12)	6.9 (n = 2)	93.1
Expanding market coverage	65.5 (n = 19)	34.5 (n = 10)	0.0 (n = 0)	100.0
Improving competitiveness	20.7 (n = 6)	75.9 (n = 22)	3.4 (n = 1)	96.6
Communication capabilities	34.5 (n = 10)	37.9 (n = 11)	27.6 (n = 8)	72.4
Business efficiency	17.2 (n = 5)	51.7 (n = 15)	31.0 (n = 9)	68.9
Technical level	17.2 (n = 5)	51.7 (n = 15)	31.0 (n = 9)	68.9

Source: Compiled by the author.

(37.9 % effectiveness) than standard grants for small businesses (27.6 % effectiveness). This minor difference can be explained by the effectiveness of government regulation in monitoring and overseeing the regulation and commercialization of inventions.

#### 4.3. Testing H1: digitalization and innovation

The expert opinions presented in Table 2 show how government agencies using modern technologies enable businesses to access support programs in six areas, thereby testing the first hypothesis.

The scale of technology implementation in public administration, coupled with high and tangible feedback, attracts significant support from most enterprises, ranging from 68.9 % (business efficiency and technical level) to 100 % (expansion of market coverage).

The assessment of the use of digital administrative platforms for obtaining support and regulatory compliance under the “increasing competitiveness” section is particularly noteworthy: although only 20.7 % rate this impact as “high”, 75.9 % report a “significant impact”, leading to a significant overall positive assessment of 96.6 %.

In the first quarter, which focused on the impact of digitalization of administrative processes on company operations, 41.4 % of respondents confirmed the full range of benefits (all four results were positive), while another 31.0 % identified three or more advantages of digital administrative platforms. Importantly, not a single respondent reported exclusively negative consequences of digitalization initiatives.

These results convincingly support hypothesis H1. According to experts, the digitalization of administrative processes is consistently associated with positive innovation outcomes across many areas and has had a particular impact on the implementation of government policies to support increased competitiveness in the industry.

#### 4.4. Testing H2: comparing technology with financial instruments

Hypothesis H2 predicted that technology-focused government support programs would have a stronger impact on enterprise competitiveness, according to participants, than non-technology-focused financial instruments. To test this hypothesis, this study compares the average “high impact / effectiveness” ratings for both types of programs.

For technology programs, the average “high impact” score across the six parameters is 34.5 % (range: 17.2 % to 65.5 %). The combined average “high + significant impact” score is significantly higher at 79.7 % (range: 68.9 % to 100 %), indicating that while experts may award the digital administrative platform the highest categorical rating, they consistently recognize its significant positive impact on enterprise competitiveness.

In the case of state support using financial instruments, the average “highly effective” rating across the five instruments is 37.2 %. However, this figure is significantly inflated by preferential lending (69.0 %). Excluding preferential lending, the average response rate dropped to 29.3 %, which is lower than the average for the technology program (34.5 %). The rates for providing grants to small businesses (27.6 %) and preferential tax rates (24.1 %) are significantly lower than the average for the technology program.

A comparative analysis partially supports hypothesis H2. According to expert assessments, technological programs outperform most financial instruments, confirming the hypothesis. However, the exceptional effectiveness of concessional lending (69.0 %) indicates that these two methods (financial and technological) complement each other rather than simply replace financial and technological support mechanisms. As one respondent put it:

*“Concessional lending provides working capital for investments in digital technologies, but technology programs teach us how to use them effectively. We need both”<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup> Excerpt from an expert interview on preferential lending and digital administrative platforms.

This understanding is consistent with theoretical expectations about the complementarity of access to capital and technological potential, rather than competing policy instruments for improving governance efficiency [13, p. 158; 20, p. 53].

#### 4.5. Testing H3: structural barriers

Hypothesis H3 predicted that structural barriers such as document complexity, regional inequality, and time constraints on raising capital would significantly impact the positive impact of digitalization in administrative governance. An analysis of question Q8, in which respondents identified a variety of different types of barriers to accessing government support, reveals a striking overlap: 48.3 % (n = 14) simultaneously identified all six of these structural barriers, indicating systemic rather than isolated constraints to effective digital governance.

A thematic analysis of the free-form responses reveals four distinct but interrelated themes:

##### **Topic 1 — The challenges of using documentation as a digital exception.**

Approximately 89 % of barrier statements included this structural theme, which can be defined as “electronic documents” — digital platforms that have a similar volume and complexity of documentation required under a paper-based system. One respondent explained:

*“We send documents electronically instead of on paper, but the volume of documents remains the same. The platform hasn’t reduced the workload — it has simply changed the format”<sup>2</sup>.*

This finding directly refutes the assumption that digitalization automatically simplifies administrative processes and that full access to digital administration makes it effective, confirming the concept of the “transformational digital divide” of Mitrofanova et al. [42, p. 66].

**Topic 2 — Regional digital divide.** Experts from regions outside the metropolis consistently reported the platform’s practical inaccessibility, despite its official accessibility. As one participant from a regional enterprise noted:

*“Our local agricultural administration lacks staff trained to use digital platforms. We manage complex systems ourselves, while businesses in Moscow receive specialized support from specialists”<sup>3</sup>.*

This theme is consistent with documented regional differences in digital infrastructure and human capital, which affect equal access to government support instruments [24, p. 264; 65, p. 5].

**Topic 3 — Selectivity of competitions and bias toward large enterprises.** Many respondents explained that grant competitions systematically favor companies with a history of successful support, creating a cumulative advantage for large investors. Here is a typical comment:

*“Grant competitions are won by companies that already have experience receiving grants. They know how to write applications and navigate the system. New innovators can’t compete”<sup>4</sup>.*

This observation echoes the findings that experience in administrative processes provides an advantage in determining market concentration in the Russian agro-industrial complex [34, p. 80; 11, p. 78].

**Topic 4 — The paradox of working capital and time.** According to this concept, administrative barriers force companies to spend their working capital before receiving compensation:

<sup>2</sup> Expert response to a question on document workflow under digital administrative platforms.

<sup>3</sup> Expert response to a question on the regional digital divide.

<sup>4</sup> Expert response to a question on financial support via the digital administrative platform (grant competitions).

*“To get support, we must first spend money we don’t have. By the time payments arrive in a few months, we may already be taking out expensive commercial loans to cover the deficit. This is a policy problem that digitalization cannot solve”<sup>5</sup>.*

This paradox persists despite platform administrative systems, indicating the limitations of digital solutions for effective state financial support [51, p. 74; 53, p. 140]. These results support hypothesis H3.

#### 4.6. Geopolitical situation

Regarding the impact of geopolitical pressures after 2022 on agricultural enterprises, expert responses are divided into four categories: 34.5 % (n = 10) report a slight deterioration in performance; 27.6 % (n = 8) report a significant deterioration; 20.7 % (n = 6) report no significant impact; and 13.8 % (n = 4) describe geopolitical pressure as an incentive for development.

The nature of the experts’ responses has theoretical significance. The minority describing geopolitical pressure as a stimulus for innovation, reinforced by the digital administrative structure (13.8 %), reflects the dynamics of import substitution documented in the political science literature [32, p. 15; 21, p. 87]. The large proportion of decline reports (62.1 % overall slightly/significantly worsened) reflects the vulnerability of digital infrastructure as a restrictive regulatory framework identified in previous studies [24, p. 265]. As one respondent noted:

*“When Western software disappeared, we lost critical farm management and accounting systems. This taught us the importance of sovereign digital infrastructure, but the transition was painful”<sup>6</sup>.*

#### 4.7. Needs for collaborative innovation

Regarding the tools necessary for effective collaboration between agricultural enterprises and scientific and technological partners, 34.5 % (n = 10) suggested several mechanisms. Notably, “innovation culture” appeared in 96.6 % of responses, indicating that behavioral and organizational factors are perceived as equally important as technical factors and decision-making systems. One respondent expressed the following opinion:

*“We have platforms and technologies. We have funding programs and tax incentives. What we lack is a culture that encourages experimentation and recognizes that some innovations will fail. This cultural gap is the most difficult obstacle to overcome”<sup>7</sup>.*

This finding indicates that, in addition to structural barriers, institutional and behavioural aspects of innovation potential influence the architecture of public policy [59, p. 5].

## 5. Discussion

### 5.1. Digitalization of administrative management as an institutional lever

The available evidence confirms that digitalization of administrative management functions as an institutional lever that improves the efficiency of agro-industrial complexes in the context of hostile geopolitical policy, which makes innovative decision-making critical [37, p. 15; 38, p. 255]. The strong support of experts for hypothesis H1, especially the combined positive assessment of 93.1 % for the adoption of digital technologies and 96.6 % for increased competitiveness, indicates that platform-based administrative systems are perceived as having a significant impact on the behavior and performance of firms.

<sup>5</sup> Expert response to a question on bureaucratic obstacles and government financial support.

<sup>6</sup> Expert response to a question on geopolitical pressure.

<sup>7</sup> Expert response to a question on innovation culture and collaboration with scientific and technological partners.

However, the nature of the responses is diagnostic, as it allows us to identify the role of an effective government mechanism in increasing the resilience of enterprises. The predominance of concessional lending (high efficiency, 69.0 %) among government financial support programs, contrasting with the consistently lower ratings of more complex programs, sheds light on institutional dynamics: from the perspective of transaction cost theory [47, p. 32], this preference reflects an environment of low institutional trust in small businesses, where transparency and predictability of value are more important than program complexity. Concessional lending with clear eligibility criteria and predictable payments inspires more trust than competitive grant programs, which imply unclear administrative processes and high transaction costs for small businesses [34, p. 82].

This understanding of the sequence of actions is particularly relevant given Russia's institutional trajectory. The Soviet era was burdened by unclear decision-making processes, and arbitrary administrative practices generated a persistent mistrust of bureaucratic processes [16, p. 108; 66, p. 24]. Digital administrative platforms that ensure clear, timely, and predictable implementation of public policy more effectively advance the purposeful legacy of the Russian Federation than platforms that simply digitize complex competitive processes while retaining elements of arbitrary governance.

### *5.2. Complementarity, not competition*

Partial support for hypothesis H2 reveals a more complex relationship between financial and technological support than initially assumed. Although financial support for technology adoption is more effective than financial support alone, the exceptional results of concessional lending suggest that companies require both capital and capabilities to turn digitalization into a competitive advantage with clearly defined government support. This dynamic is consistent with findings that the greatest efficiency gains from digitalization are observed in regions with developed IT infrastructure and adequate financial support [20, p. 55; 13, p. 158].

For policymakers, this argues against separating financial and technical support into separate programs. Integrated platforms that facilitate access to credit, technical training, and regulatory compliance through unified interfaces, such as Gosuslugi, generate greater innovation impacts than parallel but separate programs [31, p. 437; 54, p. 148]. Another good example of an integrated platform for institutionally related support, albeit commercial rather than government-based, is Rosselkhozbank's digital ecosystem "Svoje. Fermerstvo", one component of the broader "Svoje" ecosystem, which also includes the "Svoje. Rodnoye" farmer-consumer marketplace and related consumer-focused platforms. This ecosystem represents a promising model in the complementary, commercial direction [18, p. 5].

### *5.3. Obstacles and limitations of platform management*

The overwhelming support for hypothesis H3, with 48.3 % of respondents simultaneously endorsing all six structural barriers, and the thematic analysis showing the interrelationships between these constraints, call into question the "digitalization equals modernization" narrative promoted in political discourse [41, p. 8]. The Russian agro-industrial complex has largely created a sovereign digital platform to support government policy.

The persistent problems with documentation on digital platforms confirm that simply converting paper-based processes to electronic interfaces is not an administrative reform. This phenomenon, which can be called "electronic documentation", maintains bureaucratic burdens while simultaneously expanding technological access and potentially creating a process that excludes companies lacking digital competencies [58, p. 148; 33, p. 162].

Inequalities in regional access to digital policy support platforms, particularly in the absence of local administrative capacity to support the platform, mean that formal access to national systems does not provide full access for regional enterprises [24, p. 264; 65, p. 6]. This finding highlights the need to advance digitalization strategies alongside investments in regional administrative capacity — a lesson applicable beyond Russia.

#### 5.4. Geopolitical pressure and digital resilience

Russia's response to geopolitical pressure — accelerated development of domestic platforms and a mandatory transition to sovereign digital infrastructure — represents a unique approach to ensuring digital resilience. For developing countries, including Nigeria, this serves as both a warning (dependence on foreign platforms creates structural vulnerabilities) and a model (building domestic capacity can be critical to long-term resilience) [2, p. 215; 46, p. 312].

#### 5.5. Towards a differentiated theory

This study proposes a differentiated model of the impact of administrative digitalization. The relationship between digitalization and innovation/competitiveness outcomes is heterogeneous and is determined jointly by three conditions of institutional quality. This is because the degree of actual availability of digital platforms varies significantly across company sizes, subsectors, and geographic regions, as digitalization creates a concentration effect rather than sector-wide benefits [42, p. 68].

Secondly, the extent to which digitalization truly simplifies administrative procedures, rather than simply converting paper documents into electronic format, is crucial. Platforms that maintain bottlenecks in document flow create “electronic documentation” with limited transformative impact [57, p. 8].

Furthermore, the alignment between digital support mechanisms and the enterprise's cash flow cycles needs to be optimized, as Ovinnikov argues that fully digitalized systems cannot cope with liquidity constraints [51, p. 75].

Finally, when these three conditions are largely met, digitalization produces significant benefits, as confirmed by quantitative studies [13, p. 157; 20, p. 54]. When one or more of these conditions are missing, digitalization creates a certain isolation and can reproduce inequalities in access to public support through digital administrative platforms. Understanding these factors is important for explaining why digitalization leads to different outcomes across regions, types of firms, and policy areas.

## 6. Conclusion

Digital governance in the Russian agro-industrial complex is shaping innovative potential at the enterprise level, and the industry's competitiveness is the focus of this study, specifically how structural conditions regulate these relationships. Based on a survey of 30 experts and the testing of three theoretically based hypotheses, the study draws a number of important conclusions.

### *Summary of results*

Hypothesis H1 received full support: experts believe that digitalization of governance is strongly associated with positive innovation-driven outcomes: over 93 % of respondents gave high and tangible ratings for improved use of digital technologies, and 96.6 % for increased competitiveness. Hypothesis H2 received partial support: technology-focused programs outperform most financial support programs, but the exceptional effectiveness of concessional lending (highly rated at 69.0 %) suggests a synergy between access to capital and technical capabilities, rather than a simple substitute for policy-driven outcomes. Hypothesis H3 received full support: experts agree that systemically interconnected

constraints — bureaucracy with paperwork (89.7 % of barrier descriptions), regional disparities, selective competition, and the capital mobilization time paradox — clearly represent a “transformational digital divide” [42, p. 66], weakening the positive effects of digitalization.

### *Theoretical contribution*

This study contributes to public administration theory and practice in three ways. First, it provides empirical evidence that the digitalization of administrative management functions as an institutional mechanism that stimulates enterprise innovation, making the application of institutional theory to platform governance more realistic [47; 50]. Second, it demonstrates that the transition process in Russia is still ongoing, as platforms have not completely eliminated bureaucratic barriers, calling into question the assumption that digitalization automatically simplifies administrative management [41; 19]. Third, it proposes a framework of three institutional quality requirements (equal access, process integrity, and temporal consistency) that determine whether digitalization will bring inclusive or selective benefits to both small and large firms.

### *Policy implications*

When implementing public policy reforms, Russian policymakers should consider several key points. First, increased attention must be paid to simplifying documentation requirements, processes, and waiting periods before switching to a new platform to avoid “electronic document flow”. Second, the development of regional digital capacity should accompany the creation of a national platform to address persistent geographic inequalities. Third, policy development should incorporate access to credit, technical support, and regulatory compliance within unified interfaces designed to meet the needs of both small and large businesses. Fourth, the capital raising time paradox requires a well-planned reform aimed at addressing liquidity issues that cannot be resolved through digitalization alone.

### *Limitations of the study and directions for further research*

Several limitations should be clearly stated. The sample size ( $N = 30$ ), although sufficient for expert studies, limits the statistical generalizability of the results. The cross-sectional study captures perceptions at a single point rather than tracking changes over time. Focusing on expert assessments, while valuable for gaining practical insights, may inadequately measure firm performance. Therefore, future research should conduct longitudinal panel studies tracking the relationship between digitalization intensity and innovation outcomes across different groups of firms using larger samples. A particularly promising area of research, opened by the full-scale implementation of the Unified Digital Platform for Agro-Industrial and Fisheries Complexes (EDP APK / ECP APK) on 1 March 2026, is a long-term “before and after” assessment of how the unification of EFGIS ZSN, FGIS “Grain”, FGIS “Saturn”, FGIS “Seed Production”, AIS “APK Subsidies”, GIS “IAS NTOR-SKh”, and GIS “Single Window” into a single access point will impact transaction costs, regional inequality, and the “transformational digital divide” described here. An additional comparative study could compare state integration through EDP APK with commercially oriented ecosystems, such as Rosselkhozbank’s “Svoye” ecosystem, in terms of their impact on the innovation potential of small and medium-sized enterprises in the agro-industrial and fisheries complexes.

### *Final thoughts*

The transition from paper documents to a digital platform is not just a sovereign technological innovation but also a powerful institutional transformation. The Russian experience demonstrates that digitalization can change incentives for innovation and competitiveness trajectories when implemented with equal access, process integrity,

and time consistency in mind. However, structural barriers, complex document management processes, regional inequalities limiting access, and time constraints on capital investment highlight the limitations of technological solutions for administrative and institutional reform. The challenge facing the Russian agro-industrial complex, and indeed all agricultural systems undergoing digital transformation, is not simply digitizing paper processes but also eliminating the bureaucratic obstacles inherent in these processes.

## References

1. Acemoglu D., Robinson J. A. *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. New York: Crown Publishers, 2012. 529 p.
2. Aker J. C., Mbiti I. M. Mobile Phones and Economic Development in Africa // *Journal of Economic Perspectives*. 2010. Vol. 24, No. 3. P. 207–232.
3. Astanakulov K., Tatarintsev V. L., Nuriddinov J., Mukumova F., Allaberdieva K., Suyunova Z. Technological modernization of the Russian agro-industrial complex // *BIO Web of Conferences*. 2025. Vol. 161. Art. 00049. DOI: 10.1051/bioconf/202516100049
4. Astratova G. V., Izmailov A. M., Onwusiribe C. N. Innovative activities of small and medium-sized enterprises in the context of digital transformation of the economies of Russia and Belarus // *Drucker Bulletin [Drukerovsky vestnik]*. 2024. No. 5. P. 217–240. (In Russ.). DOI: 10.17213/2312-6469-2024-5-217-240
5. Barney J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage // *Journal of Management*. 1991. Vol. 17, No. 1. P. 99–120.
6. Baturina I., Bukhtiyarova T., Artamonova I. Digital transformation of the agro-industrial complex in Russia: necessity and features // *Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference “Actual Problems of Social and Labour Relations”*. Atlantis Press, 2022. P. 27–32. (In Russ.). DOI: 10.2991/assehr.k.220208.006.
7. Bogner A., Menz W. The Theory-Generating Expert Interview: Epistemological Interest, Forms of Knowledge, Interaction // *Interviewing Experts* / ed. by A. Bogner, B. Littig, W. Menz. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2009. P. 43–80.
8. Braun V., Clarke V. Using Thematic Analysis in Psychology // *Qualitative Research in Psychology*. 2006. Vol. 3, No. 2. P. 77–101.
9. Bryman A. *Social Research Methods*. 5th ed. Oxford: Oxford University Press, 2016. 747 p.
10. Bunkovsky V. I. Analysis of innovative development of the agro-industrial complex // *BIO Web of Conferences*. 2023. Vol. 71. Art. 01037. (In Russ.). DOI: 10.1051/bioconf/20237101037
11. Butusova Yu. K. Imperfect competition in the agro-industrial complex and antimonopoly policy towards agro-industrial associations in modern Russia // *Economics and Management: Problems, Solutions [Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya]*. 2025. No. 1. P. 73–82. (In Russ.). DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.01.05.010
12. Chernaya A., Kabanenko M., Ugrimov S. Improving the management of the agro-industrial complex at the federal level // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2019. Vol. 274. Art. 012073. (In Russ.). DOI: 10.1088/1755-1315/274/1/012073
13. Chuvakhin P. I. Digital transformation of the agro-industrial complex: economic efficiency of introducing information technologies // *Agrarian Science [Agrarnaya nauka]*. 2025. Vol. 397, No. 8. P. 155–159. (In Russ.). DOI: 10.32634/0869-8155-2025-397-08-155-159
14. Creswell J. W., Plano Clark V. L. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. 3rd ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018. 520 p.
15. Denisova N. V., Proskura D. V. Digital transformation of the Russian agricultural complex as a tool for innovative development // *Eurasian Scientific Journal [Evraziyskoe nauchnoe obozrenie]*. 2023. Vol. 15, No. 6. Art. 22FAVN623. (In Russ.).
16. Dolganov A. I. *History of the development of agriculture in Russia*. Moscow: KolosS, 2008. 412 p. (In Russ.).
17. Dunleavy P., Margetts H., Bastow S., Tinkler J. New Public Management Is Dead — Long Live Digital-Era Governance // *Journal of Public Administration Research and Theory*. 2006. Vol. 16, No. 3. P. 467–494.
18. Fedotova G., Stepanishin V., Kapustina Yu., Bolaev B., Averina A., Churaev A. Digital ecosystem of the Russian Agricultural Bank as an innovative platform for sustainable development of the agro-industrial complex // *E3S Web of Conferences*. 2024. Vol. 486. Art. 01006. (In Russ.). DOI: 10.1051/e3sconf/202448601006

19. Fountain J. E. *Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2001. 251 p.
20. Germanchuk A. N., Kravchenko E. S., Komarnitskaya E. V., Karashchuk O. S., Degtyareva Yu. V. Digital transformation of the agro-industrial complex of the regional economy: the efficiency of agricultural processing in the context of sustainable development // *Economics of Agricultural and Processing Enterprises [Ekonomika selskokhozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy]*. 2025. No. 7. P. 49–55. (In Russ.). DOI: 10.31442/0235-2494-2025-0-7-49-55
21. Grishin A. M. The impact of import substitution policy on the Russian agro-industrial complex // *Bulletin of the University [Vestnik universiteta]*. 2025. No. 9. P. 81–90. (In Russ.). DOI: 10.26425/1816-4277-2025-9-81-90
22. Guest G., Bunce A., Johnson L. How Many Interviews Are Enough? An Experiment with Data Saturation and Variability // *Field Methods*. 2006. Vol. 18, No. 1. P. 59–82.
23. Gusev M. A., Sergeev K. A., Bayramov M. G., Petunina I. A. Digitalization of the Russian agro-industrial complex: prospects and economic efficiency // *Economics and Management: Problems, Solutions [Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya]*. 2025. No. 6. P. 201–208. (In Russ.). DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.06.02.022
24. Gusmanov R., Stovba E., Shvetsov M., Isaev N. Digital transformation of the Russian agro-industrial complex in the context of global challenges // *Russian Journal of Management [Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta]*. 2025. Vol. 13, No. 10. P. 253–265. (In Russ.). DOI: 10.29039/2500-1469-2025-13-10-253-265
25. Heeks R. E-Government in Africa: Promise and Practice // *Information Polity*. 2002. Vol. 7, No. 2–3. P. 97–114.
26. Ibragimov A. G. Digital transformation in Russian agriculture // *Economic Consultant [Ekonomicheskii konsultant]*. 2024. Vol. 2, No. 2. P. 10–19. (In Russ.). DOI: 10.46224/ecoc.2024.2.2
27. Janssen M., Estevez E. Lean Government and Platform-Based Governance — Doing More with Less // *Government Information Quarterly*. 2013. Vol. 30, Suppl. 1. P. S1–S8.
28. Kalashnikov K., Zhadan M., Baryshnikova N., Saninsky S. Digital transformation of the Russian agro-industrial sector: challenges and opportunities // *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 2020. Vol. 392. P. 243–249. (In Russ.). DOI: 10.2991/assehr.k.200113.040
29. Kashkin S. Yu., Altukhov A. V. Artificial intelligence and platform law for the development of the digital agro-industrial complex of the Russian Federation // *Actual Problems of Russian Law [Aktualnye problemy rossiyskogo prava]*. 2021. No. 7. P. 122–129. (In Russ.). DOI: 10.17803/1729-5920.2021.176.7.122-129
30. Klychova G., Fassakhov B. I. Digitalization of accounting in the agro-industrial complex of Russia: current state and development prospects // *Agrarian Science [Agrarnaya nauka]*. 2025. No. 3. P. 48–53. (In Russ.).
31. Komlatsky G. V., Pogrebnaya N. V., Bobrysheva V., Golovanov A. V. Strategic approaches to the digital transformation of the Russian agro-industrial complex to stimulate innovative development // *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law [Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava]*. 2024. No. 6. P. 435–440. (In Russ.). DOI: 10.17513/vaael.3939
32. Kopteva L. A., Romanova I. V. Threats to the food security of the Russian Federation // *Economics and Management: Problems, Solutions [Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya]*. 2025. No. 3. P. 8–15. (In Russ.). DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.03.11.008
33. Kornilova L. M., Ivanov P. Digital transformation and readiness for it of the agro-industrial complex of the Chuvash Republic // *Agrarian Science [Agrarnaya nauka]*. 2023. No. 11. P. 160–164. (In Russ.). DOI: 10.32634/0869-8155-2022-364-11-160-164
34. Korytin A. V., Sokolov I. A. Regulation of competition in the agro-industrial complex using tax policy mechanisms // *Journal of Modern Competition [Sovremennaya konkurentsiya]*. 2025. Vol. 19, No. 3. P. 73–90. (In Russ.). DOI: 10.37791/2687-0657-2025-19-3-73-90
35. Landis J. R., Koch G. G. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data // *Biometrics*. 1977. Vol. 33, No. 1. P. 159–174.
36. Likert R. A Technique for the Measurement of Attitudes // *Archives of Psychology*. 1932. Vol. 140. P. 1–55.
37. Lundvall B.-Å. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London: Pinter Publishers, 1992. 342 p.
38. Malerba F. Sectoral Systems of Innovation and Production // *Research Policy*. 2002. Vol. 31, No. 2. P. 247–264.

39. Marinchenko T. E. Digitalization of the agricultural sector: prospects in Russia // *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. 2020. Vol. 90. P. 1141–1149. (In Russ.). DOI: 10.15405/epsbs.2020.10.03.131
40. Medennikov V., Muratova L., Salmikov S. The unified digital platform “Agro-industrial Complex of Russia” as a mechanism for overcoming digital feudalism // *Proceedings of the International Scientific and Practical Conference “Ensuring Stability and Security of Socio-Economic Systems”*. SciTePress, 2021. P. 210–218. (In Russ.). DOI: 10.5220/0010702100003169.
41. Mergel I., Edelman N., Haug N. Defining Digital Transformation: Results from Expert Interviews // *Government Information Quarterly*. 2019. Vol. 36, No. 4. Art. 101385. DOI: 10.1016/j.giq.2019.06.002
42. Mitrofanova I., Inshakova E., Dovbiy I. Digitalization of the Russian agro-industrial complex: current trends and development problems // *Bulletin of Volgograd State University. Economics [Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika]*. 2023. Vol. 25, No. 2. P. 63–75. (In Russ.). DOI: 10.15688/ek.jvolsu.2023.2.5
43. Monakhov S. V. Structural changes in the system of ensuring technological independence of the Russian agro-industrial complex: digitalization of agriculture // *Agricultural Economy of Russia [Ekonomika selskogo khozyaystva Rossii]*. 2025. No. 4. P. 64–70. (In Russ.). DOI: 10.32651/254-64
44. Moroz O., Medvedsky D. Digital potential of the Russian agro-industrial complex based on the results of technological innovations // *BIO Web of Conferences*. 2024. Vol. 108. Art. 02008. (In Russ.). DOI: 10.1051/bioconf/202410822008
45. Moroz O., Medvedsky D. High-tech agricultural implements as a factor in the dynamic rationalization of business processes in Russian agriculture // *BIO Web of Conferences*. 2025. Vol. 179. Art. 16002. (In Russ.). DOI: 10.1051/bioconf/202517916002
46. Ndulu B., O’Connell S., Bates R., Collier P., Soludo C. *The Political Economy of Economic Growth in Africa, 1960–2000*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. 484 p.
47. North D. C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 152 p.
48. Orlova N. V., Nikolaev D. Prospects for Russian agricultural innovations in the context of global challenges: Agriculture 4.0 // *Russian Journal of Economics*. 2022. Vol. 8, No. 2. P. 203–220. (In Russ.). DOI: 10.32609/j.ruje.8.78430
49. Osadchaya N., Murzin A., Revunov R., Plokhotnikova G. Organizational and economic priorities for the development of the agro-industrial complex in Russia at the regional level // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2021. Vol. 937, No. 3. Art. 032061. (In Russ.). DOI: 10.1088/1755-1315/937/3/032061
50. Ostrom E. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 280 p.
51. Ovinnikov V. A. State financing of innovation activities in the agricultural sector: trends and problems // *Theoretical and Applied Problems of the Agro-Industrial Complex [Teoreticheskie i prikladnye problemy APK]*. 2025. Vol. 65, No. 3. P. 69–76. (In Russ.). DOI: 10.32935/2221-7312-2025-65-3-69-76
52. Pallant J. *SPSS Survival Manual: A Step-by-Step Guide to Data Analysis Using IBM SPSS*. 7th ed. London: Routledge, 2020. 378 p.
53. Pilova F. Current state of technological and digital support for enterprises of the agro-industrial complex // *Bulletin of the Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V. M. Kokov [Izvestiya Kabardino-Balkarskogo GAU im. V. M. Kokova]*. 2025. Vol. 1, No. 47. P. 135–141. (In Russ.). DOI: 10.55196/2411-3492-2025-1-47-135-141
54. Pivovarova O., Orlov S. L., Khachatryan A. Digital ecosystem of the agricultural sector of the Russian Federation: possibilities and limitations of implementation // *Agrarian Science [Agrarnaya nauka]*. 2025. Vol. 390, No. 1. P. 140–153. (In Russ.). DOI: 10.32634/0869-8155-2025-390-01-140-153
55. Razuvaev R., Tsatsulin A. What are the immediate prospects for the implementation of innovative activities in the domestic agro-industrial complex? // *Administrative Consulting [Upravlencheskoe konsultirovanie]*. 2022. No. 3. P. 95–107. (In Russ.). DOI: 10.22394/1726-1139-2022-3-95-107
56. Rodygina D. P. Application of modern digital technologies in the agro-industrial complex // *E3S Web of Conferences*. 2023. Vol. 462. Art. 01040. (In Russ.). DOI: 10.1051/e3sconf/202346201040
57. Shogentsukova Z. Kh., Shogentsukov A. Kh. Digital aspects of managing the agro-industrial complex of Russia // *E3S Web of Conferences*. 2020. Vol. 222. Art. 01012. (In Russ.). DOI: 10.1051/e3sconf/202022201012

58. Shokumova R. Modern trends in digitalization of the Russian agro-industrial complex // Bulletin of the Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V. M. Kokov [Izvestiya Kabardino-Balkarskogo GAU im. V. M. Kokova]. 2025. Vol. 1, No. 47. P. 142–150. (In Russ.). DOI: 10.55196/2411-3492-2025-1-47-142-150
59. Shulgina L., Chernyshova I., Shulgin A. Innovative system of the agro-industrial complex: sectoral and territorial aspects // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019. Vol. 274. Art. 012097. (In Russ.). DOI: 10.1088/1755-1315/274/1/012097
60. Skomoroshchenko A., Lazko L. Development of the agro-industrial complex of Russia: export potential, investments, and sustainable growth scenarios // Moscow Economic Journal [Moskovskiy ekonomicheskij zhurnal]. 2025. Vol. 10, No. 10. P. 278–290. (In Russ.). DOI: 10.55186/2413046x\_2025\_10\_10\_237
61. Tekueva M. Optimization of state control imposed on the innovation sphere in the agro-industrial complex // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. 2019. Vol. 76. P. 483–492. (In Russ.). DOI: 10.15405/epsbs.2019.12.04.483.
62. Ustyukova V. Use of innovations in agriculture as a factor in ensuring food security (legal aspect) // NB: Administrative Law and Administrative Practice [Administrativnoe pravo i praktika administrirovaniya]. 2025. No. 3. P. 10–20. (In Russ.). DOI: 10.7256/2306-9945.2025.3.76049
63. Van Dijck J., Poell T., De Waal M. The Platform Society: Public Values in a Connective World. New York: Oxford University Press, 2018. 226 p.
64. Veselovsky M., Pilipenko P., Savenko V. G., Glebova A. G., Shmeleva L. Organization of innovation transfer in the Russian agro-industrial complex // European Research Studies Journal. 2017. Vol. 20, No. 4. P. 154–167. (In Russ.). DOI: 10.35808/ersj/723
65. Vorobyeva N., Kovaleva A., Vorobyov O. Digitalization of agriculture in Russia: a regional perspective // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. Vol. 723, No. 3. Art. 032082. (In Russ.). DOI: 10.1088/1755-1315/723/3/032082
66. Yakushev V. M. Agrarian reform in Russia: stages and results // Voprosy Ekonomiki. 2008. No. 5. P. 15–28. (In Russ.).
67. Yakushev V. M. Privatization in agriculture: lessons of the 1990s // Agricultural Economy of Russia [Ekonomika selskogo khozyaystva Rossii]. 2008. No. 8. P. 20–32. (In Russ.).
68. Yin R. K. Case Study Research and Applications: Design and Methods. 6th ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018. 352 p.
69. Yudin A., Tarabukina T. Problems and prospects of digitalization of the Russian agricultural sector under international sanctions // Moscow Economic Journal [Moskovskiy ekonomicheskij zhurnal]. 2024. Vol. 9, No. 4. P. 1–15. (In Russ.). DOI: 10.55186/2413046x\_2024\_9\_4\_227

### **Conflict of interests**

The authors declares no relevant conflict of interests.

### **About the authors:**

**Onwusiribe Chigozirim Ndubuisi**, PhD in agribusiness and financial management, Postdoctoral, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russian Federation; onwusiribe@urfu.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7740-5458>

**Galina V. Astratova**, Professor of the Department of Regional Economics, Innovative Entrepreneurship and Economics, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russian Federation; galina\_28@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3579-4440>

### **Литература**

1. Acemoglu D., Robinson J. A. Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty. New York: Crown Publishers, 2012. 529 p.
2. Aker J. C., Mbiti I. M. Mobile Phones and Economic Development in Africa // Journal of Economic Perspectives. 2010. Vol. 24, No. 3. P. 207–232.
3. Astanakulov K., Tatarintsev V.L., Nuriddinov J., Mukumova F., Allaberdieva K., Suyunova Z. Technological modernization of the Russian agro-industrial complex // BIO Web of Conferences. 2025. Vol. 161. Art. 00049. DOI: 10.1051/bioconf/202516100049
4. Астратова Г. В., Измаилов А. М., Онвусирибе Ч. Н. Инновационная деятельность малых и средних предприятий в условиях цифровой трансформации экономики России и Беларуси // Друкеровский вестник. 2024. № 5. С. 217–240. DOI: 10.17213/2312-6469-2024-5-217-240

5. Barney J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage // *Journal of Management*. 1991. Vol. 17, No. 1. P. 99–120.
6. Батурина И., Бухтиярова Т., Артамонова И. Цифровая трансформация агропромышленного комплекса России: необходимость и особенности // Сборник трудов IX Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы социально-трудовых отношений». Atlantis Press, 2022. С. 27–32. DOI: 10.2991/assehr.k.220208.006
7. Bogner A., Menz W. The Theory-Generating Expert Interview: Epistemological Interest, Forms of Knowledge, Interaction // *Interviewing Experts* / ed. by A. Bogner, B. Littig, W. Menz. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2009. P. 43–80.
8. Braun V., Clarke V. Using Thematic Analysis in Psychology // *Qualitative Research in Psychology*. 2006. Vol. 3, No. 2. P. 77–101.
9. Bryman A. *Social Research Methods*. 5th ed. Oxford: Oxford University Press, 2016. 747 p.
10. Буньковский В. И. Анализ инновационного развития агропромышленного комплекса // *BIO Web of Conferences*. 2023. Vol. 71. Art. 01037. DOI: 10.1051/bioconf/20237101037
11. Бутусова Ю. К. Несовершенная конкуренция в АПК и антимонопольная политика в отношении агропромышленных объединений в современной России // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2025. № 1. С. 73–82. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.01.05.010
12. Чёрная А., Кабаненко М., Уgrimov С. Совершенствование управления агропромышленным комплексом на федеральном уровне // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2019. Vol. 274. Art. 012073. DOI: 10.1088/1755-1315/274/1/012073
13. Чувахин П. И. Цифровая трансформация АПК: экономическая эффективность внедрения информационных технологий // *Аграрная наука*. 2025. Т. 397, № 8. С. 155–159. DOI: 10.32634/0869-8155-2025-397-08-155-159
14. Creswell J. W., Plano Clark V. L. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. 3rd ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018. 520 p.
15. Денисова Н. В., Проскура Д. В. Цифровая трансформация аграрного комплекса России как инструмент инновационного развития // *Евразийское научное обозрение*. 2023. Т. 15, № 6. Ст. 22FAVN623.
16. Долганов А. И. *История развития сельского хозяйства России*. М. : КолосС, 2008. 412 с.
17. Dunleavy P., Margetts H., Bastow S., Tinkler J. *New Public Management Is Dead — Long Live Digital-Era Governance* // *Journal of Public Administration Research and Theory*. 2006. Vol. 16, No. 3. P. 467–494.
18. Федотова Г., Степанишин В., Капустина Ю., Болаев Б., Аверина А., Чураев А. Цифровая экосистема Россельхозбанка как инновационная платформа устойчивого развития АПК // *E3S Web of Conferences*. 2024. Vol. 486. Art. 01006. DOI: 10.1051/e3sconf/202448601006
19. Fountain J. E. *Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2001. 251 p.
20. Германчук А. Н., Кравченко Е. С., Комарницкая Е. В., Каращук О. С., Дегтярёва Ю. В. Цифровая трансформация АПК региональной экономики: эффективность сельскохозяйственной переработки в контексте устойчивого развития // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2025. № 7. С. 49–55. DOI: 10.31442/0235-2494-2025-0-7-49-55
21. Гришин А. М. Влияние политики импортозамещения на агропромышленный комплекс России // *Вестник университета*. 2025. № 9. С. 81–90. DOI: 10.26425/1816-4277-2025-9-81-90
22. Guest G., Bunce A., Johnson L. How Many Interviews Are Enough? An Experiment with Data Saturation and Variability // *Field Methods*. 2006. Vol. 18, No. 1. P. 59–82.
23. Гусев М. А., Сергеев К. А., Байрамов М. Г., Петунина И. А. Цифровизация АПК России: перспективы и экономическая эффективность // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2025. № 6. С. 201–208. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.06.02.022
24. Гусманов Р., Стомба Е., Швецов М., Исаев Н. Цифровая трансформация АПК России в условиях глобальных вызовов // *Российский журнал менеджмента*. 2025. Т. 13, № 10. С. 253–265. DOI: 10.29039/2500-1469-2025-13-10-253-265
25. Heeks R. *E-Government in Africa: Promise and Practice* // *Information Polity*. 2002. Vol. 7, No. 2–3. P. 97–114.
26. Ибрагимов А. Г. Цифровая трансформация в российском сельском хозяйстве // *Экономический консультант*. 2024. Т. 2, № 2. С. 10–19. DOI: 10.46224/есос.2024.2.2
27. Janssen M., Estevez E. *Lean Government and Platform-Based Governance — Doing More with Less* // *Government Information Quarterly*. 2013. Vol. 30, Suppl. 1. P. S1–S8.

28. Калашников К., Жадан М., Барышникова Н., Санинский С. Цифровая трансформация агропромышленного сектора России: вызовы и возможности // *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 2020. Vol. 392. P. 243–249. DOI: 10.2991/assehr.k.200113.040
29. Кашкин С. Ю., Алтухов А. В. Искусственный интеллект и платформенное право для развития цифрового АПК Российской Федерации // *Актуальные проблемы российского права*. 2021. № 7. С. 122–129. DOI: 10.17803/1729-5920.2021.176.7.122-129
30. Клычова Г., Фассахов Б. И. Цифровизация бухгалтерского учёта в АПК России: современное состояние и перспективы развития // *Аграрная наука*. 2025. № 3. С. 48–53.
31. Комлацкий Г.В., Погребная Н.В., Бобрышева В., Голованёв А. В. Стратегические подходы к цифровой трансформации АПК России для стимулирования инновационного развития // *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2024. № 6. С. 435–440. DOI: 10.17513/vaee.3939
32. Коптева Л. А., Романова И. В. Угрозы продовольственной безопасности Российской Федерации // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2025. № 3. С. 8–15. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.03.11.008
33. Корнилова Л. М., Иванов П. Цифровая трансформация и готовность к ней АПК Чувашской Республики // *Аграрная наука*. 2023. № 11. С. 160–164. DOI: 10.32634/0869-8155-2022-364-11-160-164
34. Корытин А. В., Соколов И. А. Регулирование конкуренции в АПК с использованием механизмов налоговой политики // *Современная конкуренция*. 2025. Т. 19, № 3. С. 73–90. DOI: 10.37791/2687-0657-2025-19-3-73-90
35. Landis J. R., Koch G. G. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data // *Biometrics*. 1977. Vol. 33, No. 1. P. 159–174.
36. Likert R. A Technique for the Measurement of Attitudes // *Archives of Psychology*. 1932. Vol. 140. P. 1–55.
37. Lundvall B.-Å. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London: Pinter Publishers, 1992. 342 p.
38. Malerba F. Sectoral Systems of Innovation and Production // *Research Policy*. 2002. Vol. 31, No. 2. P. 247–264.
39. Маринченко Т. Е. Цифровизация аграрного сектора: перспективы в России // *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. 2020. Vol. 90. P. 1141–1149. DOI: 10.15405/epsbs.2020.10.03.131
40. Меденников В., Муратова Л., Сальников С. Единая цифровая платформа «Агропромышленный комплекс России» как механизм преодоления цифрового феодализма // *Материалы Международной научно-практической конференции «Обеспечение устойчивости и безопасности социально-экономических систем»*. SciTePress, 2021. С. 210–218. DOI: 10.5220/0010702100003169
41. Mergel I., Edelman N., Haug N. Defining Digital Transformation: Results from Expert Interviews // *Government Information Quarterly*. 2019. Vol. 36, No. 4. Art. 101385. DOI: 10.1016/j.giq.2019.06.002
42. Митрофанова И., Иншакова Е., Довбий И. Цифровизация АПК России: современные тенденции и проблемы развития // *Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика*. 2023. Т. 25, № 2. С. 63–75. DOI: 10.15688/ek.vjolsu.2023.2.5
43. Монахов С. В. Структурные изменения в системе обеспечения технологической независимости АПК России: цифровизация сельского хозяйства // *Экономика сельского хозяйства России*. 2025. № 4. С. 64–70. DOI: 10.32651/254-64
44. Мороз О., Медведский Д. Цифровой потенциал АПК России по результатам технологических инноваций // *BIO Web of Conferences*. 2024. Vol. 108. Art. 02008. DOI: 10.1051/bioconf/202410822008
45. Мороз О., Медведский Д. Высокотехнологичные сельскохозяйственные орудия как фактор динамической рационализации бизнес-процессов в сельском хозяйстве России // *BIO Web of Conferences*. 2025. Vol. 179. Art. 16002. DOI: 10.1051/bioconf/202517916002
46. Ndulu B., O'Connell S., Bates R., Collier P., Soludo C. *The Political Economy of Economic Growth in Africa, 1960–2000*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. 484 p.
47. North D. C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 152 p.
48. Орлова Н. В., Николаев Д. Перспективы российских аграрных инноваций в условиях глобальных вызовов: Сельское хозяйство 4.0 // *Russian Journal of Economics*. 2022. Т. 8, № 2. С. 203–220. DOI: 10.32609/j.ruje.8.78430

49. Осадчая Н., Мурзин А., Ревунов Р., Плехотникова Г. Организационно-экономические приоритеты развития АПК России на региональном уровне // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. Vol. 937, № 3. Art. 032061. DOI: 10.1088/1755-1315/937/3/032061
50. Ostrom E. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 280 p.
51. Овинников В. А. Государственное финансирование инновационной деятельности в аграрном секторе: тенденции и проблемы // Теоретические и прикладные проблемы АПК. 2025. Т. 65, № 3. С. 69–76. DOI: 10.32935/2221-7312-2025-65-3-69-76
52. Pallant J. *SPSS Survival Manual: A Step-by-Step Guide to Data Analysis Using IBM SPSS*. 7th ed. London: Routledge, 2020. 378 p.
53. Пилова Ф. Современное состояние технологической и цифровой поддержки предприятий АПК // Известия Кабардино-Балкарского ГАУ им. В.М. Кокова. 2025. Т. 1, № 47. С. 135–141. DOI: 10.55196/2411-3492-2025-1-47-135-141
54. Пивоварова О., Орлов С. Л., Хачатрян А. Цифровая экосистема аграрного сектора Российской Федерации: возможности и ограничения внедрения // Аграрная наука. 2025. Т. 390, № 1. С. 140–153. DOI: 10.32634/0869-8155-2025-390-01-140-153
55. Разуваев Р., Цацулин А. Каковы ближайшие перспективы реализации инновационной деятельности в отечественном АПК? // Управленческое консультирование. 2022. № 3. С. 95–107. DOI: 10.22394/1726-1139-2022-3-95-107
56. Родыгина Д. П. Применение современных цифровых технологий в АПК // E3S Web of Conferences. 2023. Vol. 462. Art. 01040. DOI: 10.1051/e3sconf/202346201040
57. Шогенцукова З. Х., Шогенцуков А. Х. Цифровые аспекты управления АПК России // E3S Web of Conferences. 2020. Vol. 222. Art. 01012. DOI: 10.1051/e3sconf/202022201012
58. Шокумова Р. Современные тенденции цифровизации АПК России // Известия Кабардино-Балкарского ГАУ им. В.М. Кокова. 2025. Т. 1, № 47. С. 142–150. DOI: 10.55196/2411-3492-2025-1-47-142-150
59. Шульгина Л., Чернышова И., Шульгин А. Инновационная система АПК: отраслевые и территориальные аспекты // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019. Vol. 274. Art. 012097. DOI: 10.1088/1755-1315/274/1/012097
60. Скоморощенко А., Лазко Л. Развитие АПК России: экспортный потенциал, инвестиции и сценарии устойчивого роста // Московский экономический журнал. 2025. Т. 10, № 10. С. 278–290. DOI: 10.55186/2413046x\_2025\_10\_10\_237
61. Текуева М. Оптимизация государственного контроля, налагаемого на инновационную сферу АПК // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. 2019. Vol. 76. P. 483–492. DOI: 10.15405/epsbs.2019.12.04.483
62. Устюкова В. Использование инноваций в сельском хозяйстве как фактор обеспечения продовольственной безопасности (правовой аспект) // NB: Административное право и практика администрирования. 2025. № 3. С. 10–20. DOI: 10.7256/2306-9945.2025.3.76049
63. Van Dijck J., Poell T., De Waal M. *The Platform Society: Public Values in a Connective World*. New York: Oxford University Press, 2018. 226 p.
64. Веселовский М., Пилипенко П., Савенко В. Г., Глебова А. Г., Шмелёва Л. Организация инновационного трансфера в АПК России // European Research Studies Journal. 2017. Т. 20, № 4. С. 154–167. DOI: 10.35808/ersj/723
65. Воробьёва Н., Ковалёва А., Воробьёв О. Цифровизация сельского хозяйства в России: региональный аспект // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. Vol. 723, № 3. Art. 032082. DOI: 10.1088/1755-1315/723/3/032082
66. Якушев В. М. Аграрная реформа в России: этапы и результаты // Вопросы экономики. 2008. № 5. С. 15–28.
67. Якушев В. М. Приватизация в сельском хозяйстве: уроки 1990-х годов // Экономика сельского хозяйства России. 2008. № 8. С. 20–32.
68. Yin R. K. *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. 6th ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018. 352 p.
69. Юдин А., Тарабукина Т. Проблемы и перспективы цифровизации аграрного сектора России в условиях международных санкций // Московский экономический журнал. 2024. Т. 9, № 4. С. 1–15. DOI: 10.55186/2413046x\_2024\_9\_4\_227

#### **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Об авторах:**

**Онвусирибе Чигозирим Ндубуиси**, кандидат наук в области агробизнеса и финансового менеджмента, постдокторант, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Российская Федерация; onvusiribe@urfu.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7740-5458>

**Астратова Галина Владимировна**, профессор кафедры региональной экономики, инновационного предпринимательства и экономики, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Российская Федерация; galina\_28@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3579-4440>

Поступила в редакцию: 26.03.2026

Поступила после рецензирования: 20.04.2026

Принята к публикации: 18.05.2026

The article was submitted: 26.03.2026

Approved after reviewing: 20.04.2026

Accepted for publication: 18.05.2026

© Онвусирибе Ч. Н., Астратова Г. В., 2026

# Оптимизация модели государственного управления антитеррористической защищенностью социальных объектов в условиях гибридных угроз: методологический аспект

*Кузьмичев А. Ю.*

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Институт права и национальной безопасности, Москва, Российская Федерация; anku2m1ch@yandex.ru

## РЕФЕРАТ

В статье рассматривается трансформация методологических подходов к модели государственного управления антитеррористической защищенностью социальных объектов в условиях реализации гибридных угроз национальной безопасности Российской Федерации. Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения уровня антитеррористической защищенности социальных объектов с учетом ограниченных возможностей существующей модели управления.

**Цель** — выявить детерминированные критерии оптимальности системы государственного управления антитеррористической защищенностью социальных объектов и разработать методологические подходы к оптимизации существующей управленческой модели.

В исследовании использованы методы системного, структурно-функционального и процессного подходов, концептуального моделирования, сравнительного и правового анализа. Эвристические методы выступили основным инструментом многокритериальной оптимизации модели управления, обеспечив преодоление ограничений, обусловленных неопределенностью исходных данных и динамикой внешних условий.

**В результате** выявлена прямая зависимость установленных критериев оптимальности государственного управления антитеррористической защищенностью социальных объектов от качества информационного обеспечения и разработана процессно-функциональная модель управления, повышающая качество информационных потоков за счет инвариантных информационных структур и цифровых активов с учетом специфики гибридных угроз.

На основании полученных результатов подтверждена гипотеза, что конвергенция апробированных методологий функционального и процессного подходов со специальными цифровыми технологиями управления данными позволяет существенно улучшить управляемость в данной сфере.

**Ключевые слова:** антитеррористическая защищенность, гибридные угрозы, оптимизация, государственное управление, процессный подход, цифровизация.

**Для цитирования:** Кузьмичев А. Ю. Оптимизация модели государственного управления антитеррористической защищенностью социальных объектов в условиях гибридных угроз: методологический аспект // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 43–57. EDN SETGXM

## Optimization of the Model of State Management of Anti-Terrorist Security of Social Facilities in the Context of Hybrid Threats: A Methodological Aspect

*Andrey Yu. Kuzmichev*

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Institute of Law and National Security, Moscow, Russian Federation; anku2m1ch@yandex.ru

## ABSTRACT

The article examines the transformation of methodological approaches to the model of state management of anti-terrorist security of social facilities in the context of the implementation

of hybrid threats to the national security of the Russian Federation. The relevance of the study is due to the need to increase the level of anti-terrorist protection of social facilities, taking into account the limited capabilities of the existing management model. The aim is to identify deterministic criteria for the optimality of the public administration system for the anti-terrorist protection of social facilities and to develop methodological approaches to optimizing the existing management model. The research uses methods of systemic, structural-functional and process approaches, conceptual modeling, comparative and legal analysis. Heuristic methods were the main tool for multi-criteria optimization of the management model, ensuring overcoming the limitations caused by the uncertainty of the initial data and the dynamics of external conditions. As a result, the direct dependence of the established criteria for optimal public management of anti-terrorist security of social facilities on the quality of information support was revealed and a process-functional management model was developed that improves the quality of information flows through invariant information structures and digital assets, taking into account the specifics of hybrid threats.

Based on the results obtained, the hypothesis is confirmed that the convergence of proven methodologies of functional and process approaches with special digital data management technologies can significantly improve manageability in this area.

*Keywords:* anti-terrorist security, hybrid threats, optimization, public administration, process approach, digitalization.

**For citation:** Kuzmichev A. Yu. Optimization of the Model of State Management of Anti-Terrorist Security of Social Facilities in the Context of Hybrid Threats: A Methodological Aspect // Administrative Consulting. 2026. No. 3. P. 43–57. EDN SETGXM

---

## Введение

В контексте эволюции мировой политической системы, характеризующейся размыванием традиционных границ между миром и войной, наблюдается формирование нового класса вызовов для национальной безопасности Российской Федерации, обозначаемых в современных исследованиях как «гибридные угрозы» [5; 13; 30]. На этом тренде зафиксировано новое свойство терроризма: способность органично встраиваться в гибридные стратегии достижения военно-политических целей [19; 26]. При этом, как отмечает А. А. Бартош, в условиях нелинейной природы гибридной войны террористические автономные акты выполняют функцию стратегического катализатора, оказывающего воздействие на ход и динамику военного противостояния [4]. Взаимообусловленность и взаимозависимость терроризма и гибридной войны приводит к возникновению комплексной динамической структуры, которая, в соответствии с современными научными представлениями о сложных системах, характеризуется случайностью, хаотичностью, неустойчивостью и непредсказуемостью [16]. В результате открытая неравновесная система национальной безопасности переходит в состояние неопределенности, характеризующееся режимом с обострением, для которого типично не экспоненциальное, а гиперболическое нарастание дестабилизирующих процессов [12]. Эмпирическое подтверждение данной закономерности обнаруживается в официальной статистике МВД России за период 2019–2023 гг., согласно которой при стабильном уровне преступлений террористической направленности около 2 тыс. ежегодно, зафиксировано десятикратное увеличение количества терактов<sup>1</sup>.

Исследования отечественных и зарубежных экспертов показывают, что наиболее уязвимым при террористических атаках является гражданское население,

---

<sup>1</sup> Как выросло в России число зарегистрированных терактов. Инфографика [Электронный ресурс] // РБК. 2025. 13 июля. URL: <https://www.rbc.ru/politics/13/07/2025/687153669a7947a67e3030a3> (дата обращения: 01.03.2025).

пребывающее на открытых пространствах и в общественных местах, то есть на объектах социальной инфраструктуры [7; 25]. Согласно нормативному определению российского законодательства, к социальным объектам, или объектам социальной инфраструктуры, относятся учреждения, осуществляющие общественно значимые функции в таких сферах, как здравоохранение, образование, социальная защита, досуг, спорт и другие<sup>2</sup>. В условиях реализации государственных социальных приоритетов наблюдается устойчивая тенденция к ежегодному расширению сети таких объектов. Так, например, в г. Москве в период с 2020 по 2024 г. только в сфере образования введено в эксплуатацию 296 новых объектов<sup>3</sup>. Однако их ключевое преимущество для предоставления услуг населению — общедоступность — создает риски террористических угроз. В связи с этим, а также с учетом высокой вариативности и неопределенности гибридных угроз обеспечение антитеррористической защищенности (далее — АТЗ) социальных объектов становится приоритетной задачей государственного управления. С учетом обозначенной проблематики в рамках данного исследования под объектами будут подразумеваться исключительно социальные объекты, а фокус сосредоточен на государственном управлении АТЗ социальных объектов.

Таким образом, разделяя мнение авторитетных исследователей относительно необходимости модернизации механизмов государственного управления в эпоху трансформации политических и экономических процессов через выявление и устранение «слабых звеньев» [31], автор определяет цель исследования, заключающуюся в разработке методологических подходов к оптимизации управленческой модели АТЗ объектов в условиях гибридных угроз. При этом выдвинута гипотеза, что конвергенция методологий функционального и процессного подходов, адаптированная к специальным цифровым технологиям управления данными, позволит существенно улучшить качество государственного управления в данной сфере.

## Методы и материалы

В рамках исследования использовались системный, структурно-функциональный и процессный подходы при рассмотрении государственного управления АТЗ объектов как системы взаимосвязанных целеориентированных организационных процессов. Комплексный методологический инструментарий позволил создать основу для проектирования устойчивой процессно-функциональной модели управления, способной эффективно управлять изменениями в условиях нелинейности гибридных угроз. Однако при реализации поставленных целей исследования были выявлены существенные ограничения, обусловленные социально-организационной природой системы АТЗ объектов, недостаточностью количественных данных по отдельным критериям оценки защищенности объектов и высокой степенью неопределенности параметров гибридных угроз. Для преодоления этих ограничений были применены эвристические методы, базирующиеся на методе адаптивного переноса решений, которые позволили компенсировать дефицит информации за счет использования опыта и успешных решений из смежных областей государственного управления. Кроме этого, применялись методы сравнительного анализа, а также элементы концептуального моделирования для графического построения моделей управления.

<sup>2</sup> Что относится к социальным объектам [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: справочно-правовая система. 2026. URL: [https://www.consultant.ru/law/podborki/chto\\_otnositnya\\_k\\_socialnym\\_obektam/](https://www.consultant.ru/law/podborki/chto_otnositnya_k_socialnym_obektam/) (дата обращения: 05.03.2026).

<sup>3</sup> Собянин: за пять лет в Москве было построено почти 300 образовательных объектов [Электронный ресурс] // Ведомости. Город. 2025. 15 июля. URL: [https://www.vedomosti.ru/gorod/ourcity/articles/300-obrazovatelnih-obektov?from=copy\\_text](https://www.vedomosti.ru/gorod/ourcity/articles/300-obrazovatelnih-obektov?from=copy_text) (дата обращения: 04.03.2026).

## Результаты

Государственная политика АТЗ объектов является системным компонентом и приоритетным профилактическим направлением государственной антитеррористической политики РФ, оперативное управление которым отнесено к полномочиям исполнительной власти. Цель государственной политики АТЗ объектов в правовых документах конкретно не определена, но, исходя из нормативно закрепленного понятия АТЗ, ее можно сформулировать как обеспечение необходимого уровня защищенности здания, строения, сооружения, территории или места массового пребывания людей, препятствующего совершению террористических актов либо минимизирующего их последствия посредством реализации совокупности организационных, технических и правовых мер<sup>4</sup>. Из чего следует, что достижение требуемого уровня АТЗ объектов предполагает интенсивную интеграцию социальных и технологических элементов в единый механизм государственного управления, который образует сложную организационную систему, функционирующую на основе целенаправленной комплексной деятельности. В контексте теории государственного управления целеполагание системы АТЗ формулируется как минимизация энтропии гибридных угроз и поддержание оптимального уровня защищенности посредством механизмов мониторинга, контроля, анализа и прогнозирования.

Действующая модель государственного управления АТЗ объектов характеризуется структурно-функциональной дисгармонией. Ее административная структура базируется на жесткой вертикальной иерархии, типичной для бюрократической модели, в то время как операционные процессы организованы в соответствии с логикой действующего режима с обострениями, требующего риск-ориентированного подхода. Вследствие чего нормативные требования, формирующие единую правовую основу АТЗ объектов, разрабатываемые на федеральном уровне в соответствии с бюрократическими принципами функциональной специализации, не отвечают реальным операционным потребностям системы. Для устранения указанного дисбаланса необходима оптимизация управленческих процессов, направленная на согласование организационной структуры и функциональных задач системы АТЗ объектов.

На сегодняшний день в практику государственного управления АТЗ объектов интегрировано около 60 специализированных постановлений и отраслевые федеральные законы для транспорта и энергетики. На тактическом (региональном, муниципальном) и оперативном (объектовом) уровнях непосредственно реализуются административно-управленческие и информационные процессы. При этом основными исполнителями являются региональные исполнительные органы и собственники объектов, а вспомогательную функцию выполняют представители ФСБ, Росгвардии, МЧС и МВД (в отношении мест массового пребывания людей) через участие в межведомственных комиссиях (далее — МВК) по категорированию, актуализации паспортов безопасности (далее — ПБ) и контролю соблюдения требований. С целью организации межведомственного взаимодействия на постоянной основе функционируют коллегиальные органы — национальный антитеррористический комитет (НАК) и региональные антитеррористические комиссии (АТК)<sup>5</sup> (см. рис. 1).

Жесткая иерархическая структура управления системой АТЗ мест массового пребывания людей и социальных объектов, представленная на рис. 1, функционирует в неизменном технологическом виде с 2015 г.<sup>6</sup> и в период стабильной геополитической

<sup>4</sup> О противодействии терроризму : Федер. закон Рос. Федерации от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2006. № 11. Ст. 1146.

<sup>5</sup> Там же.

<sup>6</sup> Об утверждении требований к антитеррористической защищенности мест массового пребывания людей и объектов (территорий), подлежащих обязательной охране войсками

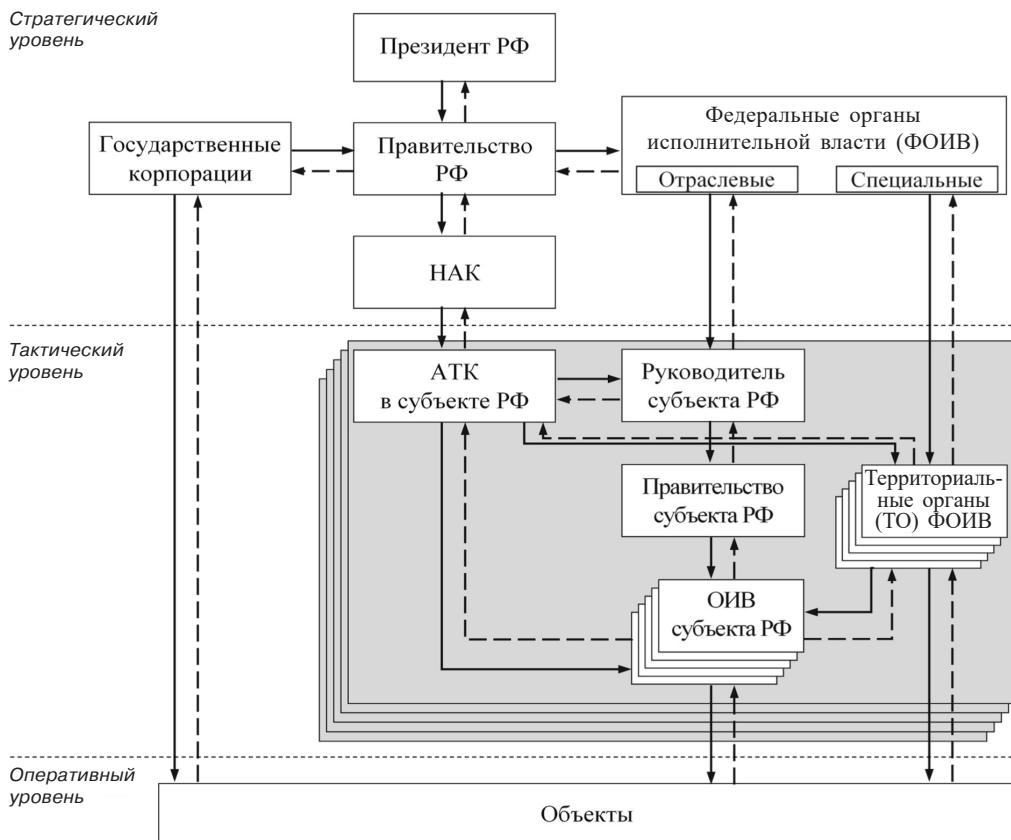


Рис. 1. Структура бюрократической модели государственного управления АТЗ социальных объектов

Fig. 1. The structure of the bureaucratic model of public administration of ATS social facilities

Источник: составлено автором.

ситуации при умеренном уровне террористических угроз она обеспечивает приемлемый уровень противодействия соответствующим рискам.

Вместе с тем в государственном управлении системой АТЗ объектов, как и в других областях государственного управления, существуют барьеры, препятствующие функционированию и развитию управленческих систем. В рамках системного подхода, предложенного А. Н. Соломатиным, эти барьеры целесообразно классифицировать по системным, инструментальным и социальным аспектам управления [24].

При изучении нормативной базы управления системой АТЗ объектов в г. Москве нами выявлены следующие ключевые системные барьеры: сложность; динамическая изменчивость внешней среды; высокий уровень энтропии (противоречивость нормативно-правовой базы, рассогласованность субъектов управления, субоптимальность информационных потоков). Инструментальные барьеры обусловлены недостаточным использованием цифровых платформ и слабым распространением

национальной гвардии Российской Федерации, и форм паспортов безопасности таких мест и объектов (территорий) : постановление Правительства РФ от 25 марта 2015 г. № 272 (с изм. и доп.) // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2015. № 14. Ст. 2119.

сетевых структур управления, тогда как социальные барьеры связаны с мотивационно-поведенческими ограничениями, проявляющимися в низкой заинтересованности и сопротивлении изменениям.

На основе результатов мониторинга организации АТЗ социальных объектов, подведомственных Правительству г. Москвы, осуществляемого с 2020 по 2023 г., аппаратом АТК г. Москвы установлено, что в практике государственного управления указанные дисфункции проявляются в виде:

- межведомственной информационной разобщенности (результаты операционной деятельности преимущественно аккумулируются по ведомственному принципу);
- непрозрачных, забюрократизированных коммуникаций (актуализация паспортов безопасности требует более десяти очных контактов собственников и представителей согласующих органов и в среднем занимает от 4 до 6 месяцев);
- субъективного характера оценки состояния защищенности объектов (ограниченность административных ресурсов, сложность мониторинга операционных процессов, использование бумажных документов снижают достоверность и объективность результатов оценивания);
- ограниченных возможностей управления информацией (бумажный архив не обеспечивает достаточных условий для анализа содержащихся в нем данных);
- невозможности применения риск-ориентированного подхода в надзорной деятельности (сложность систематизации данных о выявленных нарушениях и отсутствие актуальной информации о защищенности объектов);
- низкого качества управленческих решений (дефицит качественных данных) и др.

Первопричинами энтропии в системе управления АТЗ объектов выступили характерные для бюрократической модели дисфункции управления: функциональная направленность, разрыв (отчуждение) между субъектами и объектами управления [2]; слабая заинтересованность в достижении результата, ограниченные возможности управления эффективностью [9]; низкая адаптивность и замедленная реакция на внешние изменения [14].

При этом, в условиях гибридной войны отмечается кратное усиление энтропийных процессов в управленческих структурах, что приводит к росту разнообразия состояний системы АТЗ объектов. Согласно закону необходимого разнообразия У. Р. Эшби, это обуславливает необходимость обеспечения такого уровня ресурсных возможностей управляющей системы, который как минимум соответствует, а в условиях динамики гибридных угроз существенно превышает разнообразие состояний объекта управления [36].

По мнению О. Ф. Шаброва, методологическая релевантность рассматриваемого подхода находит наиболее яркое подтверждение в сфере государственного управления [33]. В контексте обозначенных методологических установок решение стратегической задачи повышения уровня антитеррористической АТЗ объектов в современных условиях предполагает качественное совершенствование механизмов государственного управления посредством реализации взаимосвязанных направлений:

- диверсификации управляющих воздействий и снижения энтропийных процессов в системе;
- имплементации адаптивных управленческих парадигм;
- цифровизации информационно-аналитических процессов принятия решений.

Системный подход позволяет формализовать обозначенные направления в виде комплекса оптимизационных задач, когда требуется найти управляющие воздействия, обеспечивающих достижение экстремума целевой функции при соблюдении ресурсных, временных и нормативных ограничений. С учетом специфики системы АТЗ объектов в качестве определяющего критерия оптимизации следует выделить информационность государственного управления. Параметры, определяющие

уровень информационности и влияющие на целевую функцию, включают: ценность, полноту, оперативность, объективность, верифицируемость, аутентичность и интерпретируемость информации. Однако, учитывая социальный характер системы АТЗ объектов, высокую размерность задач, нечеткость (закрытость) исходных данных, необходимость учета качественных факторов, возникают существенные ограничения на применение классических методов оптимизации. Поэтому наиболее продуктивным представляется применение эвристических методов оптимизации, основанных на адаптации лучших практик из смежных областей, которые минимизируют влияние барьеров государственного управления.

На современном технологическом этапе доказанными методами повышения качества государственного управления социально-экономическими системами выступают процессный подход [8; 14; 21] и цифровизация [11; 22; 27]. При этом, согласно позиции ряда экспертов, методологии процессного и функционального подходов не противопоставляются друг другу, а находятся в диалектическом единстве [20; 28], что особенно актуально для действующих риск-ориентированных систем. Следовательно, наиболее рациональным способом оптимизации системы АТЗ объектов может быть не разработка новой модели, а конвергенция (совмещение) апробированных методологий функционального и процессного подходов с цифровыми технологиями управления данными.

Конвергенция как междисциплинарная область знаний, изучающая закономерности сближения и синтеза различных концепций, методов и технологий [3; 15; 18], указывает на возможности создания единой интегрированной методологии, в которой синергия компонентов обеспечивает высокую эффективность и адаптивность управленческих и технологических решений [6]. Таким образом, конвергентный подход выступает ключевым инструментом оптимизации государственного управления АТЗ объектов, позволяющим максимизировать целевую функцию с минимальными структурными изменениями.

В рамках единой методологии существующая функциональная структура государственного управления АТЗ объектов сохраняет свою значимость как институциональная основа системы, обеспечивая стабильность вертикальных информационных потоков в соответствии с нормативно регламентированными полномочиями и зонами ответственности субъектов управления. В то же время процессный подход позволяет оптимизировать операционную деятельность уполномоченных субъектов и информационные связи на горизонтальном уровне (уровне объектов) за счет выделения процессов из функциональной среды, интенсификации межведомственного взаимодействия и ориентации на достижение конкретных результатов, добавляющих ценность к конечной цели государственного управления АТЗ объектов (см. табл. 1).

Таким образом, конвергенция процессной и функциональной методологий формирует процессно-функциональный каркас государственного управления АТЗ объектов, обладающий адаптивностью к гибридным угрозам за счет повышения ценности информационных потоков для принятия управленческих решений. Процессные потоки данных формируют информационное хранилище, отражающее текущее состояние АТЗ объектов на основе релевантных показателей оценки защищенности и результатов надзорной деятельности, а функциональные потоки, ориентированные на обработанную информацию, выступают основой для реализации механизмов оперативного и реактивного управления.

Согласно исследованиям В. В. Шведенко, ключевой принцип рассматриваемого подхода заключается в том, что процессные и функциональные информационные потоки пересекаются и взаимно используются в узловых точках, где готовятся или принимаются управленческие решения [35]. При этом проблематика структурных различий информационных потоков решается за счет использования инвариантных информационных структур при построении информационного обеспечения

**Операционные функции АТЗ объектов в виде процессов с целевыми результатами**

Table 1. Operational functions of ATS facilities in the form of processes with target results

Процессы	Субъекты процесса / Результат
<b>Организационные</b> (рутинные, документарные): разработка реестра объектов, приказа на категорирование, акта категорирования, паспорта безопасности, плана мероприятий АТЗ объекта	Субъекты процессов — собственники (правообладатели) объектов. Результат — соответствующие нормативным требованиям и обеспечивающие высокое качество информационной базы документы
<b>Инженерно-режимные</b> (постоянные, прикладные): обеспечение инженерно-технической укреплённости и физической охраны объекта	Субъекты процесса — собственники (правообладатели) объектов. Результат — комплексная, основанная на информационно-аналитических расчетных алгоритмах (оценка уязвимости критических элементов и потенциально опасных участков) АТЗ объекта
<b>Контрольно-надзорные</b> (постоянные, документарные): контроль за соблюдением обязательных требований	Субъекты процесса — территориальные органы (ФСБ, Росгвардия, МЧС, МВД) и исполнительные органы в отношении подведомственных объектов. Результат — динамика снижения доли критических недостатков, формирование единого информационного пространства контроля

Источник: составлено автором.

информационно-управляющей системы, обеспечивающей процессно-функциональную модель управления [34].

С учетом изложенных положений и опираясь на научные исследования, подтверждающие трансформационный потенциал цифровизации [17; 32] и цифровых платформ [10; 23] для повышения качества государственного управления, стратегически оправдан переход от документоцентрической парадигмы управления АТЗ объектов к датацентрической. Практическая реализуемость такого перехода обусловлена объединением технологических возможностей цифровизации организационных, инженерно-режимных и контрольно-надзорных процессов системы АТЗ объектов, а также внедрением в ее организационно-управленческий контур государственной информационной системы (ГИС) (см. рис. 2).

Представленная на рис. 2 организация совместного создания и использования информации различными субъектами деятельности в рамках ГИС АТЗ объектов, построенная на принципах датацентричности, кардинально трансформирует информационные потоки. Вместо фрагментированных и изолированных данных формируется единый цифровой актив, который становится централизованным источником актуальных мониторинговых сведений о защищенности объектов [1]. В результате управленческий цикл приобретает непрерывный характер, обеспечивается автоматизированная актуализация данных от всех субъектов деятельности, а принятие решений опирается на полную и достоверную картину состояния защищенности.

Одним из первых успешных примеров реализации датацентрического подхода в сфере безопасности является Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности (ЕГИС ОТБ), введенная в эксплуатацию в 2014 г.<sup>7</sup> Внедрение распределенной многоуровневой системы с опорой

<sup>7</sup> О транспортной безопасности : ст. 11 Федер. закона Рос. Федерации от 9 февр. 2007 г. № 16-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2007. № 7. Ст. 837.

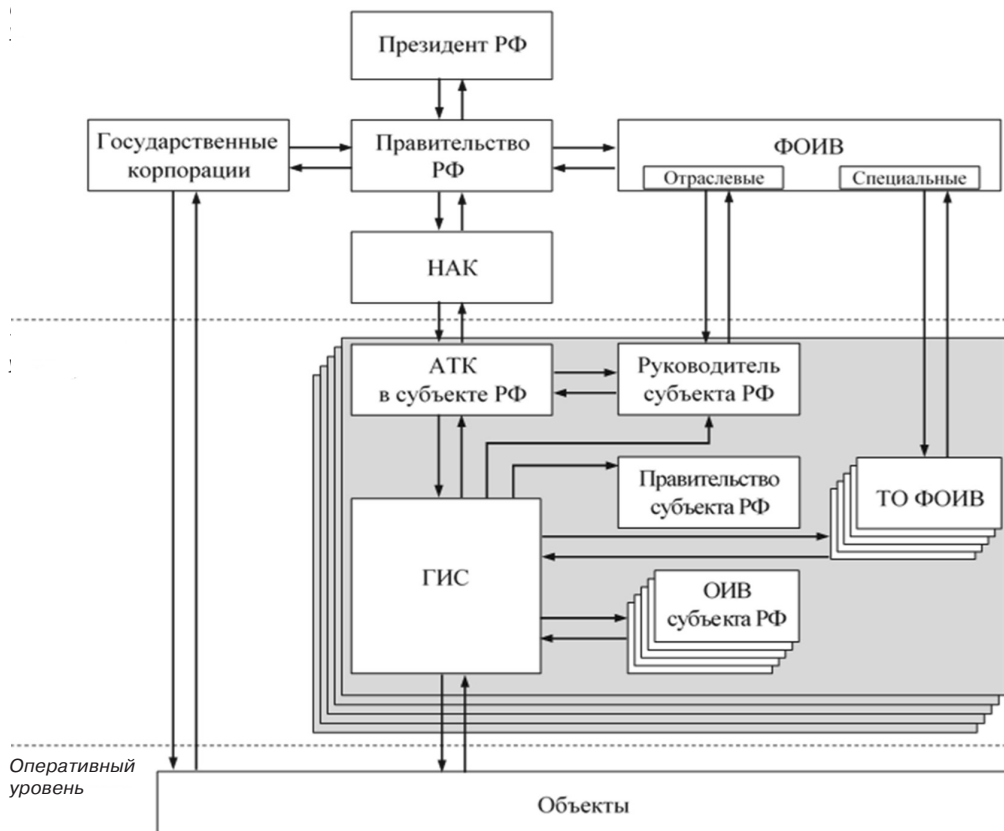


Рис. 2. Структура информационной процессно-функциональной модели государственного управления АТЗ социальных объектов

Fig. 2. The structure of the information process-functional model of public administration of ATS social facilities

Источник: составлено автором.

на цифровые технологии оптимизировало взаимодействие между компетентными органами в сфере ОТБ и внешними пользователями и охватило полный цикл операционных процессов: подача заявлений на категорирование; подготовка, согласование электронной подписью и направление в компетентный орган результатов оценки уязвимости, планов ОТБ и паспортов ОТБ; направление оформленного паспорта ОТБ и др.<sup>8</sup> Это позволило сократить временные и ресурсные затраты при одновременном повышении качества информационного обеспечения лиц, принимающих решения.

## Обсуждение

В соответствии со Стратегией национальной безопасности РФ повышение уровня антитеррористической защищенности объектов отнесено к фундаментальным

<sup>8</sup> Об утверждении Положения о единой государственной информационной системе обеспечения транспортной безопасности: постановление Правительства Рос. Федерации от 1 авг. 2023 г. № 1251 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2023. № 32 (ч. II). Ст. 6372.

**Сравнение ключевых информационных критериев оптимизации модели государственного управления АТЗ объектов**

Table 2. Comparison of key information criteria for optimizing the public administration model of ATS facilities

№	Критерий	Существующая функциональная модель	Информационная процессно-функциональная модель
1.	<b>Качество информации</b>	Низкое, из-за сложности контроля объективности и полноты данных, содержащихся на бумажных носителях и ведомственного разрыва информационных ресурсов	Высокое, за счет консолидации и структурирования всей создаваемой информации в цифровой актив объекта, максимизирующий качественные параметры
2.	<b>Оперативность управления информацией</b>	Низкая, из-за бумажного характера документов и высоких трудозатрат	Высокая, за счет машинной обработки информации без привлечения персонала
3.	<b>Качество контроля</b>	Низкое, из-за сложности риск-ориентированного планирования и применения только очных форм контроля	Высокое, за счет сочетания риск-ориентированных форм традиционного контроля и применения дистанционного формата
4.	<b>Временные затраты на организационные процессы</b>	В среднем от 4 до 6 месяцев. Необходимость очного взаимодействия более 10 раз	Не более 1 месяца. Очное взаимодействие 1 раз при обследовании объекта
5.	<b>Организационно-управленческий (социальный) эффект</b>	Формальное отношение из-за сложности администрирования. Непрозрачное взаимодействие провоцирует коррупционные риски	Заинтересованное управление по понятным правилам. Контролируемые транзакции, минимизируют коррупционные риски

Источник: составлено автором.

задачам в сфере общественной безопасности<sup>9</sup>. Между тем в научных исследованиях обеспечения теоретической базы для решения этой задачи есть немало пробелов. Так, несмотря на то что АТЗ объектов детерминируется реализацией комплексной управленческой деятельности, в исследовательских и практических подходах приоритетное внимание уделяется не организационно-методологическим, а операционным аспектам, связанным прежде всего с инженерно-техническими и режимными мерами физической защиты. Данный подход в условиях нелинейности реализации гибридных угроз провоцирует фрагментарность реагирования и запаздывание мер, что существенно ограничивает возможности системного управления рисками и снижает результативность мер по обеспечению АТЗ объектов.

Есть основания утверждать, что оптимизационные резервы государственной политики АТЗ объектов сосредоточены в процессно-функциональной структуре государственного управления АТЗ объектов и применении современных инфокоммуникационных технологий. В табл. 2 приведены основные ожидаемые эффекты по оптимизации выделенного информационного критерия.

Сопоставление результатов по основным критериям оптимизации, приведенное в табл. 2, позволяет утверждать, что информационная процессно-функциональная

<sup>9</sup> О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации : указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 // Собр. законодательства Российской Федерации. 2021. № 27, ч. II. Ст. 5351.

модель управления АТЗ объектов относительно существующей обладает очевидными преимуществами по управлению информационными ресурсами на федеральном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях управления. В результате повышается качество государственного управления АТЗ объектов в условиях неопределенности гибридных угроз за счет оперативного управления рисками на основе объективных данных, повышением точности прогнозирования и сокращением времени реагирования на угрозы. Кроме этого, процесс конвергенции разнородных методологических подходов и технологий обуславливает не только очевидные информационные изменения, но и формирование имплицитных факторов, т. е. неявных, нетривиальных параметров, оказывающих существенное влияние на деятельность организации [29]. В контексте антитеррористической защищенности объектов, представляющей собой человеко-центрированную организационную деятельность, ключевыми имплицитными факторами, способными усилить оптимизационные эффекты, могут стать: кардинальное преобразование культуры безопасности (включая когнитивные, поведенческие, ценностные и коммуникативные аспекты); снижение коррупционных рисков; развитие системы управления знаниями в сфере АТЗ объектов. Поскольку объекты имеют четкую территориальную привязку, а координация деятельности законодателем возложена на региональные органы власти, наибольшая практическая польза от внедрения описываемых изменений управленческой деятельности будет достигнута на региональном (тактическом) уровне управления.

## Заключение

Подводя итог, отметим, что предложенные подходы к оптимизации государственного управления АТЗ объектов обладают востребованным практическим потенциалом и закладывают методологическую основу для дальнейших исследований в данной сфере. Их реализация на региональном уровне позволит верифицировать теоретическую модель управления в реальных условиях, сформировать эмпирическую базу данных для уточнения методик оценки рисков и выявить закономерности влияния цифровых инструментов на процессы принятия решений в условиях нелинейных угроз. При этом отдельного внимания требуют вопросы информационной безопасности, поскольку цифровизация процессов АТЗ повышает риски несанкционированного доступа к служебной информации.

## Литература

1. Агеев А. И., Аверьянов М. А., Евтушенко С. Н. [и др.] Цифровая трансформация национальной безопасности в контексте глобальных гибридных угроз // Экономические стратегии. 2021. Т. 23, № 4 (178). С. 60–69. DOI 10.33917/es-4.178.2021.60-69. EDN EQSLFL
2. Атаманчук Г. В. Управление в жизнедеятельности людей (очерки проблем) : монография. М. : Изд-во РАГС, 2008. 300 с. EDN QOIIUX
3. Баксанский О. Е. Методология конвергенции как фундаментальное основание // Коллекция гуманитарных исследований. 2017. № 2 (5). С. 6–13. EDN WNYMIQ
4. Бартош А. А. «Трение» и «износ» гибридной войны // Военная мысль. 2018. № 1. С. 5–13. EDN YNELMY
5. Бартош А. А. Эскалация гибридной войны. М. : Горячая линия — Телеком, 2024.
6. Бушуев С. Д., Бушуев Д. А., Неизвестный С. И. Конвергенция и гибридизация методологий управления проектами // Scientific Journal of Astana IT University. 2020. Т. 2, № 2. С. 86–101. DOI 10.37943/AITU.2020.22.12.008. EDN JWWZVZ
7. Голицына С. Е. Терроризм во времени и пространстве // Бюллетень науки и практики. 2021. Т. 7, № 9. С. 595–618. DOI 10.33619/2414-2948/70/62. EDN CIZVBJ
8. Демидов А. Ю. Системный, функциональный и процессный подходы к функционированию органов исполнительной власти в условиях ориентации их деятельности на конечные

- результаты // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2009. № 16. С. 29–33. EDN KUEAXR
9. *Дмитриев М., Фондукова Л., Янков К.* Оптимизация административных процессов в системе государственного управления: предварительные результаты эмпирического анализа // Экономическая политика. 2016. Т. 11, № 2. С. 7–21. DOI 10.18288/1994-5124-2016-2-01. EDN WFSEPZ.
  10. *Дмитриева Н. Е., Санина А. Г., Стырин Е. М.* [и др.] Цифровая трансформация в государственном управлении. М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. 208 с. DOI 10.17323/978-5-7598-2831-0. EDN TXOHNN
  11. *Добролюбова Е. И., Южаков В. Н., Старостина А. Н.* Цифровая трансформация государственного управления: оценка результативности и эффективности : монография. М. : Дело, 2021. 234 с.
  12. *Князева Е.* Стратегии управления динамической сложностью // Форсайт. 2020. Т. 14, № 4. С. 34–45. DOI 10.17323/2500-2597.2020.4.34.45. EDN XXFRBD
  13. *Коданева С. И.* «Гибридные угрозы» безопасности России: выявление и противодействие // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2020. Т. 13, № 2. С. 44–71. DOI 10.23932/2542-0240-2020-13-2-3. EDN DSCMOS
  14. *Кочеткова Т. С.* Эволюция процессного подхода и развитие его методологии на уровне управления региональной экономической системой // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2022. № 2 (70). С. 29–38. DOI 10.6060/snt.20227002.0004. EDN PEWKTG
  15. *Кравченко А. И.* Конвергентные технологии и междисциплинарность нового типа // Мировая наука. 2019. № 1 (22). С. 165–171. EDN IXUMEO
  16. *Кудряшев А. Ф.* Развитие, эволюция, коэволюция: соотношение понятий // Вестник Башкирского университета. 2012. Т. 17, № 1-1. С. 640–644. EDN PEGUPT
  17. *Назаренко Т. С., Новикова И. В.* Цифровая трансформация государственного управления как стратегическое общественное благо // Стратегирование: теория и практика. 2023. Т. 3, № 2 (8). С. 140–157. DOI 10.21603/2782-2435-2023-3-2-140-157. EDN ZZOSNH
  18. *Райков А. Н.* Конвергентное управление и поддержка решений. М. : ИКАР, 2009. ISBN 978-5-7974-0191-9. EDN QTMPPR
  19. *Родачин В. М.* Гибридные войны и обеспечение национальной безопасности России // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2019. Т. 9, № 4. С. 93–99. DOI 10.26794/2226-7867-2019-9-4-93-99. EDN DLKCCK
  20. *Рябова Е. В.* Функционально-ориентированное управление как технология менеджмента в современных условиях // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. 2011. № 24. С. 54–59. EDN ORCLFF
  21. *Смирнова Ю. Л., Токарева Л. С., Александров М. М.* [и др.] Процессный подход в сфере государственного управления: опыт применения в многофункциональных центрах Санкт-Петербурга // Вопросы инновационной экономики. 2024. Т. 14, № 3. С. 883–900. DOI 10.18334/vines.14.3.120877. EDN OOZUNQ
  22. *Сморгунов Л. В.* Цифровизация и сетевая эффективность государственной управляемости // Политическая наука. 2021. № 3. С. 13–36. DOI 10.31249/poln/2021.03.01. EDN KHMUCH
  23. *Смотрицкая И. И.* Цифровая трансформация государственного управления: основные тренды и новые возможности // Научные труды Вольного экономического общества России. 2021. Т. 230, № 4. С. 223–229. DOI 10.38197/2072-2060-2021-230-4-223-229. EDN VWGWJW
  24. *Соломатин А. Н.* Барьеры для управления // Экономические стратегии. 2025. Т. 27, № 6 (204). С. 6–15. DOI 10.33917/es-6.204.2025.6-15. EDN OСТANA
  25. *Степанова Е. А.* Основные тенденции в области современного терроризма // ПИР-Центр. Избранное: 1994–2024. Российские эксперты о нераспространении ядерного оружия, контроле над вооружениями и глобальной безопасности: Антология трудов, опубликованных в ПИР-Центре за 30 лет его деятельности. М. : Весь мир, 2024. С. 441–475. EDN RCIAMN
  26. *Степанова Е. А.* Терроризм в асимметричном конфликте: идеологические и структурные аспекты: авторский перевод с английского (переработанный и дополненный). М. : Научная книга, 2010. 288 с. EDN QOMRHD
  27. *Стырин Е. М., Дмитриева Н. Е., Синятуллина Л. Х.* Государственные цифровые платформы: от концепта к реализации // Вопросы государственного и муниципального управления. 2019. № 4. С. 31–60. EDN IMBSRY
  28. *Сычева И. Н., Пермьякова Е. С.* Эффективность подходов к управлению предприятием // Экономика и бизнес: теория и практика. 2018. № 4. С. 246–250. EDN UPMNMM

29. Татаркин А. И., Иваницкий В. П., Назаров Д. М. Трансформация понятия «оптимизация» в экономической теории // Известия Уральского государственного экономического университета. 2016. № 6 (68). С. 5–12. EDN XRYVNL
30. Федоров А. В. Гибридные угрозы — новый вызов или жупел постдемократии? (западный курс) // Полилог. 2022. Т. 6, № 4. URL: <https://polylogos-journal.ru/s258770110023746-2-1/>. DOI 10.18254/S258770110023746-2. EDN UYBVSI
31. Хлутков А. Д. Эффективность управления как императив победы // Управленческое консультирование. 2022. № 9 (165). С. 9. DOI 10.22394/1726-1139-2022-9-9-9. EDN TYLFRF
32. Черных В. В. Взаимосвязанность цифровых технологий при реализации задач государственного управления // Информатизация в цифровой экономике. 2023. Т. 4, № 4. С. 339–362. DOI 10.18334/ide.4.4.120172. EDN JCRZFU
33. Шабров О. Ф. Эффективность государственного управления в условиях постмодерна // Власть. 2010. № 5. С. 4–9. EDN MBGDMZ
34. Шведенко В. В. Информационное обеспечение взаимодействия процессного и функционального управления деятельностью предприятия // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. № 6 (120). С. 90–94. EDN WAPSUI
35. Шведенко В. В. Методология организации информационных потоков в процессно-функциональной модели управления предприятием и инструментальные средства для их реализации // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. № 5-1 (119). С. 128–132. EDN UOAAWY
36. Ashby W. R. Introduction to Cybernetics. London: Chapman & Hall, 1956. 295 p.

### Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

### Об авторе:

**Кузьмичев Андрей Юрьевич**, соискатель кафедры государственного управления и национальной безопасности, Институт права и национальной безопасности, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Москва, Российская Федерация); [anku2m1ch@yandex.ru](mailto:anku2m1ch@yandex.ru); ORCID: 0009-0002-1196-8562

### References

1. Ageev A. I., Averyanov M. A., Evtushenko S. N. [et al.] Digital transformation of national security in the context of global hybrid threats // Economic Strategies [Ekonomicheskie strategii]. 2021. Vol. 23, No. 4 (178). P. 60–69. (In Russ.). DOI 10.33917/es-4.178.2021.60-69. EDN EQSLFL
2. Atamanchuk G. V. Management in the life of people (essays on problems). Moscow: Publishing House of RAGS, 2008. 300 p. (In Russ.). EDN QOIIUX
3. Baksansky O. E. Methodology of convergence as a fundamental basis // Collection of Humanitarian Research [Kolleksiya gumanitarnykh issledovaniy]. 2017. No. 2 (5). P. 6–13. (In Russ.) EDN WNYIQ
4. Bartosh A. A. “Friction” and “wear” of hybrid warfare // Military Thought [Voennaya mysl']. 2018. No. 1. P. 5–13. (In Russ.). EDN YNELMY
5. Bartosh A. A. Escalation of hybrid warfare. Moscow: Goryachaya liniya — Telekom, 2024. (In Russ.).
6. Bushuev S. D., Bushuev D. A., Neizvestny S. I. Convergence and hybridization of project management methodologies // Scientific Journal of Astana IT University. 2020. Vol. 2, No. 2. P. 86–101. (In Russ.). DOI 10.37943/AITU.2020.22.12.008. EDN JWJZVZ
7. Golitsyna S. E. Terrorism in time and space // Bulletin of Science and Practice [Byulleten' nauki i praktiki]. 2021. Vol. 7, No. 9. P. 595–618. (In Russ.). DOI 10.33619/2414-2948/70/62. EDN CIZVBJ.
8. Demidov A. Yu. Systemic, functional and process approaches to the functioning of executive authorities in the context of focusing their activities on final results // National Interests: Priorities and Security [Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost']. 2009. No. 16. P. 29–33. (In Russ.). EDN KUEAXR
9. Dmitriev M., Fondukova L., Yankov K. Optimization of administrative processes in public administration: preliminary results of empirical analysis // Economic Policy [Ekonomicheskaya politika]. 2016. Vol. 11, No. 2. P. 7–21. (In Russ.). DOI 10.18288/1994-5124-2016-2-01. EDN WFSEPZ
10. Dmitrieva N. E., Sanina A. G., Styryn E. M. [et al.] Digital transformation in public administration. Moscow: HSE Publishing House, 2023. 208 p. (In Russ.). DOI 10.17323/978-5-7598-2831-0. EDN TXOGHN

11. Dobrolyubova E. I., Yuzhakov V. N., Starostina A. N. Digital transformation of public administration: performance and effectiveness assessment. Moscow: Delo, 2021. 234 p. (In Russ.).
12. Knyazeva E. Strategies for managing dynamic complexity // Foresight [Forsait]. 2020. Vol. 14, No. 4. P. 34–45. (In Russ.). DOI 10.17323/2500-2597.2020.4.34.45. EDN XXFRBD
13. Kodaneva S. I. “Hybrid threats” to Russia’s security: identification and counteraction // Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law [Kontury global’nykh transformatsii: politika, ekonomika, pravo]. 2020. Vol. 13, No. 2. P. 44–71. (In Russ.). DOI 10.23932/2542-0240-2020-13-2-3. EDN DSCMOS
14. Kochetkova T. S. Evolution of the process approach and development of its methodology at the level of regional economic system management // Modern High Technologies. Regional Supplement [Sovremennye naukoemkie tekhnologii. Regional’noe prilozhenie]. 2022. No. 2 (70). P. 29–38. (In Russ.). DOI 10.6060/snt.20227002.0004. EDN PEWKGT
15. Kravchenko A. I. Convergent technologies and a new type of interdisciplinarity // World Science [Mirovaya nauka]. 2019. No. 1 (22). P. 165–171. (In Russ.). EDN IXYMEO
16. Kudryashev A. F. Development, evolution, co-evolution: correlation of concepts // Bulletin of Bashkir University [Vestnik Bashkirskogo universiteta]. 2012. Vol. 17, No. 1-1. P. 640–644. (In Russ.). EDN PEGUPT
17. Nazarenko T. S., Novikova I. V. Digital transformation of public administration as a strategic public good // Strategizing: Theory and Practice [Strategirovanie: teoriya i praktika]. 2023. Vol. 3, No. 2 (8). P. 140–157. (In Russ.). DOI 10.21603/2782-2435-2023-3-2-140-157. EDN ZZOSNH
18. Raikov A. N. Convergent management and decision support. Moscow: IKAR, 2009. (In Russ.). EDN QTMPPR
19. Rodachin V. M. Hybrid wars and ensuring Russia’s national security // Humanities. Bulletin of the Financial University [Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo universiteta]. 2019. Vol. 9, No. 4. P. 93–99. (In Russ.). DOI 10.26794/2226-7867-2019-9-4-93-99. EDN DLKCKK
20. Ryabova E. V. Functionally oriented management as a management technology in modern conditions // Bulletin of Volga University named after V. N. Tatishchev [Vestnik Volzhskogo universiteta im. V. N. Tatishcheva]. 2011. No. 24. P. 54–59. (In Russ.). EDN ORCLFF
21. Smirnova Yu. L., Tokareva L. S., Alexandrov M. M. [et al.] Process approach in public administration: experience of application in multifunctional centers of St. Petersburg // Issues of Innovative Economy [Voprosy innovatsionnoi ekonomiki]. 2024. Vol. 14, No. 3. P. 883–900. (In Russ.). DOI 10.18334/vinec.14.3.120877. EDN OOOZUNQ
22. Smorgunov L. V. Digitalization and network efficiency of state governability // Political Science [Politicheskaya nauka]. 2021. No. 3. P. 13–36. (In Russ.). DOI 10.31249/poln/2021.03.01. EDN KHMUCH
23. Smotritskaya I. I. Digital transformation of public administration: main trends and new opportunities // Scientific Works of the Free Economic Society of Russia [Nauchnye trudy Vol’nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii]. 2021. Vol. 230, No. 4. P. 223–229. (In Russ.). DOI 10.38197/2072-2060-2021-230-4-223-229. EDN VWGWJ
24. Solomatin A. N. Barriers to management // Economic Strategies [Ekonomicheskie strategii]. 2025. Vol. 27, No. 6 (204). P. 6–15. (In Russ.). DOI 10.33917/es-6.204.2025.6-15. EDN OCTANA
25. Stepanova E. A. Main trends in modern terrorism // PIR-Center. Selected works: 1994–2024. Russian experts on nuclear nonproliferation, arms control and global security: Anthology. Moscow: Ves’ mir, 2024. P. 441–475. (In Russ.). EDN RCIAMN
26. Stepanova E. A. Terrorism in asymmetrical conflict: ideological and structural aspects. Moscow: Nauchnaya kniga, 2010. 288 p. (In Russ.). EDN QOMRHD
27. Styrin E. M., Dmitrieva N. E., Sinyatullina L. Kh. State digital platforms: from concept to implementation // Public Administration Issues [Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal’nogo upravleniya]. 2019. No. 4. P. 31–60. (In Russ.). EDN IMBSRY
28. Sycheva I. N., Permyakova E. S. Efficiency of enterprise management approaches // Economics and Business: Theory and Practice [Ekonomika i biznes: teoriya i praktika]. 2018. No. 4. P. 246–250. (In Russ.). EDN UPMNMM
29. Tatarkin A. I., Ivanitsky V. P., Nazarov D. M. Transformation of the concept of “optimization” in economic theory // Bulletin of the Ural State University of Economics [Izvestiya Ural’skogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2016. No. 6 (68). P. 5–12. (In Russ.). EDN XRYVNL
30. Fedorov A. V. Hybrid threats — a new challenge or a bogeyman of post-democracy? (Western discourse) // Polilogos [Polilog]. 2022. Vol. 6, No. 4. (In Russ.). URL: <https://polylogos-journal.ru/s258770110023746-2-1/>. DOI 10.18254/S258770110023746-2. EDN UYBVSI

31. Khlutkov A. D. Management effectiveness as an imperative of victory // Administrative Consulting [Upravlencheskoe konsul'tirovanie]. 2022. No. 9 (165). P. 9. (In Russ.). DOI 10.22394/1726-1139-2022-9-9-9. EDN TYLFRF.
32. Chernykh V. V. Interconnectedness of digital technologies in the implementation of public administration tasks // Informatization in the Digital Economy [Informatizatsiya v tsifrovoi ekonomike]. 2023. Vol. 4, No. 4. P. 339–362. (In Russ.). DOI 10.18334/ide.4.4.120172. EDN JCRZFU
33. Shabrov O. F. Effectiveness of public administration in the conditions of postmodernity // Power [Vlast']. 2010. No. 5. P. 4–9. (In Russ.). EDN MBGDMZ
34. Shvedenko V. V. Information support for the interaction of process and functional management of enterprise activities // Bulletin of Saint Petersburg State University of Economics [Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2019. No. 6 (120). P. 90–94. (In Russ.). EDN WAPSUI
35. Shvedenko V. V. Methodology for organizing information flows in the process-functional model of enterprise management and tools for their implementation // Bulletin of Saint Petersburg State University of Economics [Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2019. No. 5-1 (119). P. 128–132. (In Russ.) EDN UOAYW
36. Ashby W. R. Introduction to Cybernetics. London: Chapman & Hall, 1956. 295 p.

### **Conflict of interest**

Author declares no relevant conflict of interest.

### **About the author:**

**Andrey Yu. Kuzmichev**, Applicant of the Department of Public Administration and National Security, Institute of Law and National Security, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russian Federation); anku2m1ch@yandex.ru; ORCID: 0009-0002-1196-8562

Поступила в редакцию: 15.04.2026

Поступила после рецензирования: 12.05.2026

Принята к публикации: 10.06.2026

The article was submitted: 15.04.2026

Approved after reviewing: 12.05.2026

Accepted for publication: 10.06.2026

© Кузьмичев А. Ю., 2026

# Использование проектно-ориентированного подхода и искусственного интеллекта в государственном управлении: цели, задачи и риски

Кадыков К. Д.<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Правительство Москвы, Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Финансово-хозяйственное управление», Москва, Российская Федерация;

<sup>2</sup> Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Среднерусский институт управления, Орел, Российская Федерация; Kliman93@mail.ru

## РЕФЕРАТ

**Цель.** Исследование направлено на комплексный анализ целей, задач и рисков интеграции проектно-ориентированного подхода и технологий искусственного интеллекта в систему государственного управления Российской Федерации. В условиях перехода к новому этапу цифровой трансформации государственного управления на основе данных возникает необходимость научного обоснования механизмов встраивания интеллектуальных технологий в проектную деятельность органов власти.

**Методы.** Методологическую основу работы составил системный подход, позволивший рассмотреть интеграцию искусственного интеллекта и проектного управления как единый эволюционный процесс. Проведен контент-анализ стратегических документов Российской Федерации и нормативных актов Европейского союза. Использован метод сравнительного анализа для сопоставления отечественных и зарубежных практик внедрения интеллектуальных систем поддержки принятия решений в государственном секторе.

**Результаты.** В ходе исследования выявлены и систематизированы ключевые направления трансформации проектного управления: автоматизация рутинных операций, предиктивная аналитика рисков и интеллектуальная поддержка принятия решений. Предложено авторское определение понятия «интеллектуальное проектное управление в государственном секторе» и разработана система индикаторов оценки эффективности. На основе эмпирических данных подтверждена результативность внедрения интеллектуальных технологий в государственное управление. Разработана классификация рисков внедрения, включающая технологические, правовые, этические и кадровые аспекты.

**Выводы.** Сделан вывод о том, что успешная интеграция искусственного интеллекта в проектное управление возможна только при создании специализированной регуляторной среды, закрепляющей принцип «человек в контуре управления». Обосновано, что интеграция искусственного интеллекта обладает системными преимуществами перед альтернативными подходами. Предложен комплекс мер по минимизации рисков, включающий развитие национальной инфраструктуры данных, внедрение стандартов объяснимого искусственного интеллекта и реализацию программ цифровой грамотности для государственных служащих.

**Ключевые слова:** проектно-ориентированный подход, искусственный интеллект, государственное управление, цифровая трансформация, национальные проекты, риски внедрения ИИ, предиктивная аналитика, управление на основе данных.

**Для цитирования:** Кадыков К. Д. Использование проектно-ориентированного подхода и искусственного интеллекта в государственном управлении: цели, задачи и риски // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 58–66. EDN TJGVRG

## Using Project-Oriented Approach and Artificial Intelligence in Public Administration: Goals, Objectives and Risks

Klim D. Kadykov<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Moscow Government, State Budgetary Institution “Financial and Economic Administration”, Moscow, Russian Federation;

<sup>2</sup> Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Central Russian Institute of Management, Orel, Russian Federation; Kliman93@mail.ru

**ABSTRACT**

**Goal.** The study aims to comprehensively analyze the goals, objectives, and risks of integrating a project-oriented approach and artificial intelligence (AI) technologies into the public administration system of the Russian Federation. In the context of the transition to a data-driven public administration model and the implementation of large-scale national projects, there is a need to transform traditional bureaucratic procedures into flexible, adaptive mechanisms.

**Methods.** The methodological basis of the work was a systematic approach, which allowed considering the integration of AI and project management as a single evolutionary process. A content analysis of strategic documents of the Russian Federation (including the updated National Strategy for the Development of AI until 2030) and EU regulations was carried out. The method of comparative analysis was used to compare domestic and foreign practices of implementing intelligent decision support systems in the public sector.

**Results.** The study identified and systematized key areas of project management transformation: automation of routine operations, predictive risk analytics, and intelligent decision support. An author's definition of "intelligent project management in the public sector" is proposed, along with a system of performance indicators. Based on empirical data, the effectiveness of AI integration in public administration is confirmed. A classification of risks has been developed, including technological, legal, ethical, and personnel aspects.

**Conclusions.** It is concluded that the successful integration of AI into project management is possible only with the creation of a specialized regulatory environment that enshrines the "human-in-the-loop" principle. The integration of AI is shown to have systemic advantages over alternative approaches. A set of measures to minimize risks is proposed, including the development of national data infrastructure, the introduction of Explainable Artificial Intelligence standards, and the implementation of digital literacy programs for civil servants.

*Keywords:* project-oriented approach, artificial intelligence, public administration, digital transformation, national projects, AI implementation risks, predictive analytics, data-driven management.

**For citation:** Kadykov K. D. Using Project-Oriented Approach and Artificial Intelligence in Public Administration: Goals, Objectives and Risks // Administrative Consulting. 2026. No. 3. P. 58–66. EDN TJGVRG

---

**Введение**

Современный этап развития государственного управления характеризуется фундаментальным противоречием между возрастающей сложностью и динамикой общественных процессов и относительной статичностью традиционных бюрократических механизмов [1; 14]. В Российской Федерации ответом на этот вызов стало внедрение проектно-ориентированного подхода, институционализированного через систему национальных проектов. Однако, как показывает практика реализации нацпроектов в 2018–2024 гг., классические инструменты проектного менеджмента (календарно-сетевое планирование, ручной мониторинг контрольных точек) уже не обеспечивают необходимой скорости и качества принятия решений [12].

В этих условиях интеграция технологий искусственного интеллекта (ИИ) в методологию государственного управления рассматривается не как дань моде, а как императив повышения эффективности [17]. Обновленная «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года» ставит задачу обеспечить массовое внедрение ИИ в отраслях экономики и социальной сферы, а также в системе госуправления<sup>1</sup>. Запуск нового национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» в 2025 г.<sup>2</sup> фиксирует переход к качественно новой модели — управлению на основе данных [18].

<sup>1</sup> О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации: Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 (ред. от 15.02.2024) // Собрание законодательства РФ. 2019. № 41. Ст. 5700.

<sup>2</sup> Паспорт национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» (утв. 2025 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://digital.gov.ru> (дата обращения: 15.01.2026).

Актуальность исследования обусловлена необходимостью научного осмысления процессов синергии проектного подхода и технологий ИИ. Несмотря на наличие работ, посвященных цифровизации госуправления (Е. М. Стырин, Н. Е. Дмитриева [12], Л. А. Василенко [2]), специфика применения ИИ именно в проектной деятельности госорганов изучена недостаточно. Большинство исследований фокусируется либо на технических аспектах, либо на общих вопросах цифровой экономики, оставляя за скобками конкретные управленческие риски и механизмы их минимизации [21].

Целью данной статьи является выявление ключевых целей и задач интеграции ИИ в проектное управление в госсекторе, а также систематизация рисков, препятствующих этому процессу. Гипотеза исследования состоит в том, что ИИ способен трансформировать проектное управление из инструмента контроля в инструмент развития, при условии преодоления институциональных и технологических барьеров.

### Теоретические основы

Проектно-ориентированный подход в системе государственного и муниципального управления (ГМУ) представляет собой методологию организации деятельности, направленную на достижение уникальных результатов в условиях временных и ресурсных ограничений [3; 4]. В отличие от процессного подхода, ориентированного на стабильное функционирование, проектный подход нацелен на изменения.

Искусственный интеллект в контексте ГМУ следует рассматривать как совокупность технологий (машинное обучение, обработка естественного языка, компьютерное зрение), позволяющих автоматизировать когнитивные функции госслужащих [8; 22]. Теоретическая модель интеграции ИИ и проектного управления базируется на концепции «дополненного интеллекта» (Augmented Intelligence), где алгоритмы не заменяют человека, а усиливают его аналитические способности [23].

В рамках настоящего исследования предлагается авторское определение: интеллектуальное проектное управление в государственном секторе — это методология организации проектной деятельности органов государственной власти, основанная на системном применении технологий искусственного интеллекта для автоматизации сбора и анализа данных, прогнозирования рисков, формирования управленческих рекомендаций и обеспечения адаптивного реагирования на изменения внешней среды при сохранении принципа финальной ответственности человека за принятые решения.

Предлагается авторская модель интеграции ИИ в проектный цикл государственного управления, включающая четыре уровня:

- 1) информационный — автоматизированный сбор данных из разнородных источников (государственные информационные системы, электронный бюджет, открытые данные);
- 2) аналитический — применение алгоритмов машинного обучения для выявления паттернов, аномалий и прогнозирования рисков;
- 3) рекомендательный — генерация управленческих рекомендаций на основе сценарного моделирования с оценкой последствий альтернативных решений;
- 4) адаптивный — непрерывная обратная связь и самообучение системы на основе результатов принятых решений.

Для оценки эффективности интеграции ИИ в проектное управление предлагается система индикаторов [6]:

- 1) коэффициент автоматизации мониторинга — доля операций, выполняемых без ручного вмешательства (целевое значение — не менее 60%);
- 2) точность предиктивных моделей — доля верно спрогнозированных рисков событий (не менее 75%);
- 3) сокращение времени подготовки управленческих решений (на 40–50%);

- 4) индекс цифровой зрелости проектного управления — интегральный показатель по шкале от 1 до 5;
- 5) доля проектов, завершенных в установленные сроки и в рамках бюджета;
- 6) экономия бюджетных средств на администрирование и мониторинг (в процентах к базовому уровню);
- 7) уровень удовлетворенности пользователей — оценка государственными служащими полезности интеллектуальных инструментов по шкале от 1 до 10.

Трансформация проектного управления под воздействием ИИ происходит на трех уровнях:

1. Описательная аналитика (Descriptive Analytics): автоматический сбор и структурирование данных о ходе реализации проектов из разнородных источников (ГИС, электронный бюджет, соцсети и пр.).
2. Предиктивная аналитика (Predictive Analytics): использование исторических данных для прогнозирования будущих событий (срывов сроков, кассовых разрывов) [7; 9].
3. Прескриптивная аналитика (Prescriptive Analytics): формирование рекомендаций по корректирующим действиям для руководителей проектов [13].

## Результаты

Анализ практики внедрения ИИ в деятельность федеральных и региональных органов власти РФ позволил выделить три ключевых направления (кластера задач), решаемых с помощью интеллектуальных технологий<sup>3</sup> [5].

### *1. Автоматизация рутинных операций и мониторинга (RPA + NLP).*

Значительная часть трудозатрат проектных офисов связана с обработкой отчетности. Технологии обработки естественного языка (NLP) позволяют автоматически извлекать смысловые сущности из текстовых документов (отчетов подрядчиков, протоколов совещаний) и сверять их с плановыми показателями.

Пример: Интеллектуальные системы мониторинга строительства объектов капиталовложений (использующие компьютерное зрение и данные с БПЛА) позволяют в автоматическом режиме фиксировать отставание от графика, исключая человеческий фактор и приписки. Это решает задачу повышения достоверности данных, на основе которых принимаются управленческие решения.

Так, по данным компании «Скайер», реализовавшей более 1000 проектов мониторинга в 80 регионах России, применение беспилотных летательных аппаратов с модулями компьютерного зрения позволяет сократить затраты на дистанционный контроль строительных объектов до 85 %, обеспечивая объективную фиксацию хода работ с точностью, недостижимой при традиционных методах геодезического контроля<sup>4</sup>.

### *2. Предиктивная аналитика и управление рисками.*

Это наиболее значимое направление с точки зрения повышения эффективности [9]. Обученные на массивах данных о реализации тысяч госконтрактов нейросети способны выявлять неочевидные паттерны, предшествующие возникновению проблем [20].

Показательным примером является опыт Федеральной налоговой службы России. Внедрение автоматизированной системы контроля «АСК НДС-2», использующей

<sup>3</sup> Искусственный интеллект в государственном управлении (Обзор 2024–2025 гг.) [Электронный ресурс] // TAdviser. 2025. URL: <https://www.tadviser.ru> (дата обращения: 15.01.2026).

<sup>4</sup> Мониторинг строительства с использованием беспилотных летательных аппаратов: опыт и перспективы [Электронный ресурс] // Геоскан. 2024. URL: <https://www.geoscan.ru> (дата обращения: 10.01.2026).

алгоритмы машинного обучения для выявления налоговых разрывов, позволило сократить долю незаконного возмещения НДС с 8 % до менее чем 1 % за период 2014–2024 гг. В 2024 г. доходы от аналитической работы ФНС составили 258 млрд руб. (63 % совокупных поступлений от контрольной деятельности), а доля добровольных уточнений налогоплательщиков достигла 56 %, что свидетельствует об эффективности предиктивного подхода<sup>5</sup>.

Механизм: Система анализирует косвенные признаки (частота смены кадров у подрядчика, задержки в подаче промежуточной документации, негативный фон в СМИ) и рассчитывает вероятность срыва сроков проекта за 6–9 месяцев до наступления события. Это позволяет куратору проекта перейти от реактивного реагирования («тушения пожаров») к проактивному управлению рисками.

### 3. Интеллектуальная поддержка принятия решений (DSS).

В условиях высокой неопределенности и многофакторности государственных задач руководителю сложно учесть все взаимосвязи [22; 23]. ИИ-ассистенты могут моделировать сценарные прогнозы («что будет, если...»). Пример: при планировании национального проекта система может рассчитать мультипликативный эффект от инвестиций в различные отрасли, предложив оптимальное распределение бюджета для достижения целевых показателей (например, роста ВВП или снижения бедности) [10].

Опыт Нижегородской области подтверждает эффективность интеллектуальных систем на региональном уровне. В регионе внедрены 16 сервисов на основе ИИ для государственного управления, в том числе система «Цифровой городской», осуществляющая мониторинг общественного порядка с использованием компьютерного зрения. Внедрение обеспечило повышение раскрываемости правонарушений на 30 % и снижение уровня уличной преступности на 34 %<sup>6</sup>.

Таким образом, проведенный анализ позволил выявить ключевые цели интеграции ИИ в проектное управление в государственном секторе: повышение оперативности и достоверности мониторинга, переход от реактивного к проактивному управлению рисками, формирование доказательной базы для принятия стратегических решений. К основным задачам относятся: автоматизация рутинных операций проектных офисов, создание предиктивных моделей управления рисками и разработка интеллектуальных систем поддержки принятия решений.

## Обсуждение

Полученные результаты подтверждают высокий потенциал ИИ, однако их внедрение в российскую практику сталкивается с рядом специфических проблем, требующих обсуждения.

Во-первых, это проблема «черного ящика» (Black Box Problem). В отличие от бизнеса, где важен финансовый результат, в государственном управлении критически важна процедурная справедливость и обоснованность решений [24]. Использование глубоких нейросетей (Deep Learning), логика работы которых непрозрачна для пользователя, создает правовой тупик. Если ИИ рекомендует перераспределить средства с одного регионального проекта на другой, чиновник должен иметь возможность объяснить это решение контролирующим органам и общественности. Без внедрения технологий «объяснимого ИИ» (Explainable AI, XAI) массовое применение предиктивной аналитики в ГМУ невозможно.

<sup>5</sup> Цифровизация в Федеральной налоговой службе (ФНС) [Электронный ресурс] // TAdviser. 2024. URL: <https://www.tadviser.ru> (дата обращения: 10.01.2026).

<sup>6</sup> Искусственный интеллект в государственном управлении: обзор региональных практик [Электронный ресурс] // TAdviser. 2025. URL: <https://www.tadviser.ru> (дата обращения: 10.01.2026).

Во-вторых, качество данных. Эффективность алгоритмов напрямую зависит от чистоты обучающих выборок [15]. В российском госсекторе данные часто фрагментированы, дублируются в различных ведомственных системах и имеют низкую степень актуальности. Как справедливо отмечают Л. А. Василенко и В. В. Зотов, цифровизация хаоса приводит лишь к «автоматизированному хаосу» [2]. Необходима предварительная работа по созданию единых пространств данных («озер данных») и гармонизации справочников.

В-третьих, этические риски. Зарубежный опыт (в частности, кейсы использования ИИ в судебной системе США и социальных службах Нидерландов) показывает опасность алгоритмической предвзятости [19]. Если исторические данные содержат следы дискриминации или системных ошибок прошлого, ИИ будет их воспроизводить и масштабировать. Для России с ее культурным и региональным разнообразием этот риск особенно актуален.

Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что потенциал ИИ в проектном управлении не ограничивается совершенствованием контрольных функций. Искусственный интеллект создает качественно новые управленческие возможности, трансформирующие проектное управление из инструмента контроля в инструмент развития. Предиктивные модели позволяют выявлять «точки роста» — направления и территории с наибольшим потенциалом социально-экономического развития [22]. Алгоритмы оптимизации обеспечивают адаптивное перераспределение ресурсов между проектами в режиме реального времени [23]. Генеративные модели ИИ открывают возможности для сценарного моделирования развития территорий, формирования и сравнения альтернативных стратегий достижения целевых показателей [11]. Механизм перехода от контроля к развитию заключается в переориентации управленческого фокуса с фиксации отклонений на генерацию и оценку сценариев развития при сохранении принципа финальной ответственности человека.

## Риски и ограничения

На основе проведенного анализа предлагается следующая классификация рисков интеграции ИИ в проектное управление:

1. Технологические риски:
  - Низкое качество и разрозненность данных [15].
  - Технологическая зависимость от иностранных вендоров (актуально в условиях санкций).
  - Риски информационной безопасности и утечек чувствительных данных.
2. Правовые риски:
  - Отсутствие четкого распределения ответственности за решения, принятые с использованием ИИ [24].
  - Пробелы в регулировании прав интеллектуальной собственности на алгоритмы и созданные ими продукты [16].
3. Организационно-кадровые риски:
  - Дефицит квалифицированных специалистов (Data Scientists) в госсекторе из-за неконкурентных зарплат.
  - Сопrotивление персонала, воспринимающего ИИ как угрозу своему статусу или занятости.
  - Утрата компетенций: чрезмерное полагание на подсказки системы может привести к деградации аналитических навыков сотрудников.
4. Социально-политические риски:
  - Снижение доверия граждан к государству в случае ошибок алгоритмов [19].
  - Риск «цифрового тоталитаризма» и нарушения приватности.

## Заключение

Интеграция проектно-ориентированного подхода и искусственного интеллекта является безальтернативным вектором развития государственного управления. ИИ трансформирует проектную деятельность, превращая ее из бюрократической процедуры в гибкий, адаптивный процесс.

В отличие от традиционного проектного управления, основанного на линейном планировании и ручном контроле контрольных точек, а также от процессного подхода, ориентированного на воспроизводство типовых операций, интеграция ИИ обеспечивает системные преимущества: способность обрабатывать массивы разнородных данных в режиме реального времени, прогнозировать риски на основе выявления неочевидных паттернов, генерировать и оценивать альтернативные сценарии. Механизм трансформации включает: замену ручного сбора отчетности автоматизированным мониторингом, переход от календарно-сетевое планирования к динамическому перепланированию на основе предиктивных моделей и замену единоличных экспертных оценок коллегиальным принятием решений с опорой на интеллектуальные системы поддержки.

Для успешной реализации этого потенциала необходимо:

1. Развивать национальную инфраструктуру данных, обеспечивая их интероперабельность.
2. Закрепить в нормативной базе принцип ответственности человека за финальное решение (human-in-the-loop).
3. Внедрять этические кодексы использования ИИ в госсекторе.
4. Реализовывать масштабные программы переподготовки госслужащих.

Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку методик оценки социально-экономической эффективности внедрения конкретных ИИ-инструментов в деятельность органов власти.

Проведенное исследование позволило достичь поставленной цели: выявлены ключевые цели интеграции ИИ в проектное управление (повышение оперативности мониторинга, переход к проактивному управлению рисками, формирование доказательной базы), систематизированы задачи (автоматизация операций, создание предиктивных моделей, разработка систем поддержки решений) и классифицированы риски (технологические, правовые, организационно-кадровые, социально-политические). Подтверждена гипотеза о способности ИИ трансформировать проектное управление из инструмента контроля в инструмент развития при условии формирования адекватной институциональной среды.

## Литература

1. *Брычев А. С.* Применение искусственного интеллекта в органах государственной власти: вызовы, вопросы и перспективы // Вестник Евразийской науки. 2024. Т. 16, № S6. URL: <https://esj.today/11favn624.html>. EDN FCWPSM
2. *Василенко Л. А., Зотов В. В.* Цифровизация публичного управления в России: риски, казусы, проблемы // Цифровая социология. 2020. Т. 3, № 2. С. 4–16. DOI: 10.26425/2658-347X-2020-2-4-16; EDN DUXMRV
3. *Восканян Н. М., Коробицина Е. С.* Внедрение искусственного интеллекта в проектное управление: практики и вызовы // Экономика и право. Современное состояние и перспективы развития. Петрозаводск, 2024. С. 143–150. EDN JJMLQO
4. *Гусева М. Н., Брикошина И. С., Глебанов А. И.* Перспективы использования искусственного интеллекта в проектном управлении // Экономика и предпринимательство. 2024. № 1 (162). С. 1002–1007. DOI: 10.34925/EIP.2024.162.1.193; EDN TZSLCS
5. *Дзгоев В. Д., Цуциев М. А.* Искусственный интеллект в государственном управлении // Бюджет. 2025. № 2. URL: <https://bujet.ru/article/498593.php>. EDN ZDKHCE
6. *Добролюбова Е. И.* Оценка цифровой зрелости государственного управления // Информационное общество. 2021. № 2. С. 37–52. DOI 10.52605/16059921\_2021\_02\_37; EDN ZSEGM

7. *Июпова Л. К.* Управление проектами на базе искусственного интеллекта: глобальная революция // *Инновации и инвестиции*. 2023. № 11. С. 119–122. EDN OSAQYK
8. *Кабанова Е. Е.* Искусственный интеллект в государственном управлении: ключевые проблемы и перспективы применения // *Russian Journal of Management*. 2025. Т. 13, № 2. С. 1–14. DOI: 10.29039/2500-1469-2025-13-2-1-14; EDN THNZKD
9. *Мусаева А.* Искусственный интеллект в проектном управлении: возможности и вызовы // *Journal of Monetary Economics and Management*. 2024. № 9. С. 324–328. DOI 10.26118/2782-4586.2024.50.45.066; EDN KDGQEX
10. *Саидов Ш. П.* Влияние искусственного интеллекта на экономику // *Актуальные вопросы современной экономики*. 2023. № 3. С. 636–644.
11. *Стырин Е. М.* Государство как платформа: подходы к реализации // *Государственное управление. Электронный вестник*. 2022. № 90. С. 169–185. DOI 10.24412/2070-1381-2022-90-169-185
12. *Стырин Е. М., Дмитриева Н. Е.* Цифровая трансформация в государственном управлении. М. : Изд-во ВШЭ, 2023. 245 с.
13. *Федотова М. А.* Технологии искусственного интеллекта при прогнозировании эффективности командной работы // *Научный результат. Социология и управление*. 2019. Т. 5. № 2. С. 93–106. DOI 10.18413/2408-9338-2019-5-2-0-9; EDN DPUZQ
14. *Brynjolfsson E., McAfee A.* *The Second Machine Age*. New York: W. W. Norton, 2014. 336 p.
15. *Cate F. H.* *Government Data Mining* // *Harvard Civil Rights-Civil Liberties Law Review*. 2008. Vol. 43, N 2. P. 435–489.
16. *European AI Act: Regulation (EU) 2024/1689* // *Official Journal of the European Union*. 2024. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>
17. *Margetts H., Dunleavy P.* *The Second Wave of Digital-Era Governance* // *Philosophical Transactions of the Royal Society A*. 2013. Vol. 371. DOI 10.1098/rsta.2012.0382
18. *OECD. Artificial Intelligence in Society*. Paris: OECD Publishing, 2019. DOI 10.1787/eedfee77-en.
19. *O’Neil C.* *Weapons of Math Destruction*. New York: Crown, 2016. 272 p.
20. *Ratti C. et al.* *Mobile Landscapes* // *Environment and Planning B*. 2006. Vol. 33, N 5. P. 727–748.
21. *Sun T. Q., Medaglia R.* *Mapping the Challenges of AI in Public Sector* // *Government Information Quarterly*. 2019. Vol. 36, N 2. DOI 10.1016/j.giq.2018.09.008
22. *Valle-Cruz D. et al.* *A Review of AI in Government* // *ACM Digital Government*. 2020. Vol. 1, N 4. P. 91–99. DOI 10.1145/3404140
23. *Wirtz B. W., Weyerer J. C., Geyer C.* *AI and the Public Sector* // *International Journal of Public Administration*. 2019. Vol. 42, № 7. P. 596–615. DOI 10.1080/01900692.2018.1498103
24. *Zuiderwijk A. et al.* *Implications of AI in Public Governance* // *Government Information Quarterly*. 2021. Vol. 38. Article 101577. DOI 10.1016/j.giq.2021.101577; EDN VENVHZ

### Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

### Об авторе:

**Кадыков Клим Дмитриевич**, Правительство Москвы, Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Финансово-хозяйственное управление», Москва, Российская Федерация; аспирант, кафедра истории политологии и государственной политики, Среднерусский институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Орел, Российская Федерация); [Kliman93@mail.ru](mailto:Kliman93@mail.ru)

### References

1. *Brycheev A. S.* Application of artificial intelligence in public authorities: challenges, issues and prospects // *Bulletin of Eurasian Science [Vestnik Evrazijskoi nauki]*. 2024. Vol. 16, N S6. URL: <https://esj.today/11fav624.html>. (In Russ.). EDN FCWPSM
2. *Vasilenko L. A., Zotov V. V.* Digitalization of public administration in Russia: risks, cases, problems // *Digital Sociology [Tsifrovaya sotsiologiya]*. 2020. Vol. 3, N 2. P. 4–16. (In Russ.). DOI 10.26425/2658-347X-2020-2-4-16; EDN DUXMRV
3. *Voskanyan N. M., Korobitsina E. S.* Implementation of artificial intelligence in project management: practices and challenges // *Economics and Law. Current State and Development Prospects. Petrozavodsk*, 2024. P. 143–150. (In Russ.). EDN JJMLQO

4. Guseva M. N., Brikoshina I. S., Glebanov A. I. Prospects for the use of artificial intelligence in project management // Economics and Entrepreneurship [Ekonomika i predprinimatel'stvo]. 2024. N 1 (162). P. 1002–1007. (In Russ.). DOI: 10.34925/EIP.2024.162.1.193; EDN TZSLCS
5. Dzgoev V. D., Tsutsiev M. A. Artificial intelligence in public administration // Budget [Byudzhel]. 2025. N 2. URL: <https://bujet.ru/article/498593.php>. (In Russ.). EDN ZDKHCE
6. Dobrolyubova E. I. Assessment of digital maturity of public administration // Information Society [Informatsionnoe obshchestvo]. 2021. N 2. P. 37–52. (In Russ.). DOI: 10.52605/16059921\_2021\_02\_37; EDN ZSEGML
7. Iyupova L. K. Project management based on artificial intelligence: a global revolution // Innovation and Investment [Innovatsii i investitsii]. 2023. N 11. P. 119–122. (In Russ.). EDN OSAQYK
8. Kabanova E. E. Artificial intelligence in public administration: key problems and application prospects // Russian Journal of Management. 2025. Vol. 13, N 2. P. 1–14. (In Russ.). DOI: 10.29039/2500-1469-2025-13-2-1-14; EDN THNZKD
9. Musaeva A. Artificial intelligence in project management: opportunities and challenges // Journal of Monetary Economics and Management. 2024. N 9. P. 324–328. (In Russ.). DOI 10.26118/2782-4586.2024.50.45.066; EDN KDGQEX
10. Saidov Sh. R. The impact of artificial intelligence on the economy // Current Issues of Modern Economics [Aktual'nye voprosy sovremennoi ekonomiki]. 2023. N 3. P. 636–644. (In Russ.).
11. Styrin E. M. Government as a platform: approaches to implementation // Public Administration. E-journal [Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyi vestnik]. 2022. N 90. P. 169–185. (In Russ.). DOI 10.24412/2070-1381-2022-90-169-185
12. Styrin E. M., Dmitrieva N. E. Digital transformation in public administration. Moscow: HSE Publishing House, 2023. 245 p. (In Russ.).
13. Fedotova M. A. Artificial intelligence technologies in predicting the effectiveness of teamwork // Research Result. Sociology and Management [Nauchnyi rezul'tat. Sotsiologiya i upravlenie]. 2019. Vol. 5, N 2. P. 93–106. (In Russ.). DOI 10.18413/2408-9338-2019-5-2-0-9; EDN DPDUZQ
14. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age. New York: W. W. Norton, 2014. 336 p.
15. Cate F. H. Government Data Mining // Harvard Civil Rights-Civil Liberties Law Review. 2008. Vol. 43, N 2. P. 435–489.
16. European AI Act: Regulation (EU) 2024/1689 // Official Journal of the European Union. 2024. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>
17. Margetts H., Dunleavy P. The Second Wave of Digital-Era Governance // Philosophical Transactions of the Royal Society A. 2013. Vol. 371. DOI 10.1098/rsta.2012.0382
18. OECD. Artificial Intelligence in Society. Paris: OECD Publishing, 2019. DOI 10.1787/eedfee77-en.
19. O'Neil C. Weapons of Math Destruction. New York: Crown, 2016. 272 p.
20. Ratti C. et al. Mobile Landscapes // Environment and Planning B. 2006. Vol. 33, N 5. P. 727–748.
21. Sun T. Q., Medaglia R. Mapping the Challenges of AI in Public Sector // Government Information Quarterly. 2019. Vol. 36, N 2. DOI 10.1016/j.giq.2018.09.008
22. Valle-Cruz D. et al. A Review of AI in Government // ACM Digital Government. 2020. Vol. 1, N 4. P. 91–99. DOI 10.1145/3404140
23. Wirtz B. W., Weyerer J. C., Geyer C. AI and the Public Sector // International Journal of Public Administration. 2019. Vol. 42, № 7. P. 596–615. DOI 10.1080/01900692.2018.1498103
24. Zuiderwijk A. et al. Implications of AI in Public Governance // Government Information Quarterly. 2021. Vol. 38. Article 101577. DOI 10.1016/j.giq.2021.101577; EDN VENVHZ

### **Conflict of interests**

The author declares no relevant conflict of interests.

### **About the author:**

**Klim D. Kadykov**, Moscow Government, State Budgetary Institution “Financial and Economic Administration”, Moscow, Russian Federation; PhD Candidate, Department of History of Political Science and State Policy, Central Russian Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Orel, Russian Federation); Kliman93@mail.ru

Поступила в редакцию: 06.02.2026  
 Поступила после рецензирования: 25.03.2026  
 Принята к публикации: 27.05.2026

The article was submitted: 06.02.2026  
 Approved after reviewing: 25.03.2026  
 Accepted for publication: 27.05.2026

© Кадыков К. Д., 2026

# Создание университетами цифрового продукта как стратегический фактор успеха реализации федерального проекта подготовки кадров для цифровой экономики<sup>1</sup>

Наумов В. Н., Куклина Е. А.\*, Борисова Е. Ю.

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Северо-Западный институт управления, Санкт-Петербург, Российская Федерация; \*jeakuklina@mail.ru

## РЕФЕРАТ

Актуальность исследования обусловлена несколькими ключевыми аспектами, подчеркивающих важность разработки университетами цифровых продуктов в контексте обеспечения национальной экономики высококвалифицированными кадрами с компетенциями в сфере цифровых технологий. Прежде всего, это формирование модели «Цифрового университета», которая предполагает цифровую трансформацию вузов, включая внедрение онлайн-сервисов, использование AR (дополненная реальность) и VR (виртуальная реальность), виртуальных симуляторов, а также формирование индивидуальных образовательных траекторий с помощью AI. Также необходимо отметить актуализацию образовательных программ с внедрением цифровых компонентов в программы подготовки и переподготовки кадров, разработку массовых онлайн-курсов, создание цифровых учебно-методических комплексов, симуляторов и тренажеров, формирование персональных траекторий развития.

**Цель исследования:** изучение возможностей современного университета по решению комплекса стратегических задач по подготовке кадров для цифровой экономики и разработка рекомендаций по созданию цифрового продукта.

**Задачи исследования:** выявить предпочтения абитуриентов по выбору вуза и выявить преимущества вузов в контексте обеспечения качества подготовки, которое ожидается обучающимися; обосновать необходимость и возможность создания оригинального цифрового продукта — онлайн-лаборатории, работающей с информационными ресурсами ПАО Московская Биржа, функционирование которой позволит сформировать актуальные компетенции в области финансовой, кредитной и инвестиционной аналитики.

**Результаты.** Фокус абитуриентов на работодателях подразумевает усиление отражения на сайте и в работе вуза информации, связанной с будущей карьерой. Комплекс рекомендаций включает: создание и активное продвижение перечня компаний-партнеров с вакансиями и стажировками; введение обязательных проектов от бизнеса в учебные программы; ежегодную публикацию сведений о трудоустройстве выпускников (с указанием места работы); отражение на сайте вуза информации о доле студентов, которые получили оффер (предложение, которое компания делает потенциальным кандидатам, чтобы заинтересовать их и побудить к определенному действию) еще до выпуска. Привлечению абитуриентов будет способствовать создание вузом уникального цифрового продукта в форме онлайн-лаборатории, формирующего актуальные аналитические компетенции, что не только повышает качество образования, но делает систему подготовки кадров для цифровой экономики более гибкой, ориентированной на ее потребности, и способствует ее развитию.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, университет, подготовка кадров, цифровые компетенции, интеллектуальный капитал, цифровые активы, цифровой продукт.

**Для цитирования:** Наумов В. Н., Куклина Е. А., Борисова Е. Ю. Создание университетами цифрового продукта как стратегический фактор успеха реализации федерального проекта подготовки кадров для цифровой экономики // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 66–82. EDN RKQMPN

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках заявки к конкурсному отбору стратегических проектов РАНХиГС Санкт-Петербург, направленных на развитие института в соответствии со Стратегией развития Северо-Западного института управления до 2030 года (проект кафедры бизнес-информатики: Развитие информационной инфраструктуры вуза за счет создания биржевой on-line лаборатории на факультете экономики и финансов).

## Universities' Digital Product Development as a Strategic Success Factor for the Federal Project to Train Personnel for the Digital Economy<sup>2</sup>

Vladimir N. Naumov, Evgenia A. Kuklina\*, Elena Yu. Borisova

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,  
North-West Institute of Management, St. Petersburg, Russian Federation; \*jeakuklina@mail.ru

### ABSTRACT

*The relevance of the study stems from several key aspects that highlight the importance of universities developing digital products in the context of providing the national economy with highly qualified personnel with digital competencies. First and foremost, this is the development of the "Digital University" model, which envisions the digital transformation of universities, including the implementation of online services, the use of AR (augmented reality) and VR (virtual reality), virtual simulators, and the creation of individual educational pathways using AI. It is also important to note the updating of educational programs with the introduction of digital components into training and retraining programs, the development of massive online courses, the creation of digital teaching and methodological complexes, simulators and training equipment, and the formation of personal development trajectories. The purpose of the study is to examine the capabilities of a modern university to address a range of strategic challenges in training personnel for the digital economy and to develop recommendations for creating a digital product. The objectives of the study were to identify applicants' preferences when choosing a university and to identify the advantages of universities in terms of ensuring the quality of training expected by students; to substantiate the need and feasibility of creating an original digital product — an online laboratory working with Moscow Exchange PJSC's information resources — that would enable the development of relevant competencies in financial, credit, and investment analytics. Results: Focusing applicants on employers requires strengthening the inclusion of career-related information on the university's website and in its work. These recommendations include: creating and actively promoting a list of partner companies with job openings and internships; introducing mandatory business projects into curricula; annually publishing graduate employment information (including the place of employment); and displaying information on the university website about the percentage of students who received offers before graduation. The university's creation of a unique digital product in the form of an online lab will help attract applicants. This product fosters relevant analytical competencies, which not only improves the quality of education but also makes the training system for the digital economy more flexible, tailored to its needs, and contributes to its development.*

**Keywords:** digital economy, university, personnel training, digital competencies, intellectual capital, digital assets, digital product.

**For citation:** Naumov V. N., Kuklina E. A., Borisova E. Yu. Universities' Digital Product Development as a Strategic Success Factor for the Federal Project to Train Personnel for the Digital Economy // Administrative Consulting. 2026. No. 3. P. 67–82. EDN RKQMPN

### Введение

*Актуальность исследования.* Разработка и внедрение университетами цифровых продуктов позволяет выполнить задачи подготовки высококвалифицированных кадров с компетенциями в сфере цифровых технологий. Формирование модели «Цифрового университета» предполагает цифровую трансформацию вузов, включая внедрение онлайн-сервисов, использование AR и VR, виртуальных симуляторов, а также формирование индивидуальных образовательных траекторий с помощью AI. Актуализация образовательных программ с внедрением цифровых компонентов

<sup>2</sup> The article was prepared as part of an application for the competitive selection of strategic projects of RANEPa Saint Petersburg aimed at developing the Institute in accordance with the Development Strategy of the Northwestern Institute of Management until 2030 (project of the Department of Business Informatics: Development of the university's information infrastructure through the creation of an online exchange laboratory at the Faculty of Economics and Finance).

в программы подготовки и переподготовки кадров, разработку массовых онлайн-курсов, создание цифровых учебно-методических комплексов, симуляторов и тренажеров, формирование персональных траекторий развития позволят создать предпосылки для успешного решения стратегической задачи подготовки кадров для национальной экономики и государственного управления в условиях Информационной эры.

**Цель и задачи исследования.** Целью исследования является изучение возможностей современного университета по решению комплекса стратегических задач по подготовке кадров для цифровой экономики и разработка рекомендаций по созданию цифрового продукта. Задачи исследования: выявление предпочтений абитуриентов по выбору вуза и преимуществ вузов в контексте обеспечения качества подготовки, ожидаемого обучающимися; обоснование необходимости и возможности создания оригинального цифрового продукта — онлайн-лаборатории, работающей с информационными ресурсами ПАО Московская Биржа, результатами функционирования которой станут сформированные компетенции в области финансовой, кредитной и инвестиционной аналитики.

## Материалы и методы

Теоретической и методологической основой исследования явились труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные проблемам развития системы высшего образования России. В качестве методической основы исследования использовались системный подход, логический анализ, синтез, контент-анализ открытых источников, методы математической статистики, опрос и анкетирование.

## Результаты

В реалиях современного мира знания приобрели статус стратегического ресурса, что и определяет ведущую роль университетов в формировании картины мира выпускника, приобретение им навыков, необходимых для реализации успешной профессиональной траектории. Студенты являются ключевыми участниками жизни университета и процесса стратегического развития вуза (рис. 1), создающего ценность (стоимость) по модели, представленной на рис. 2.

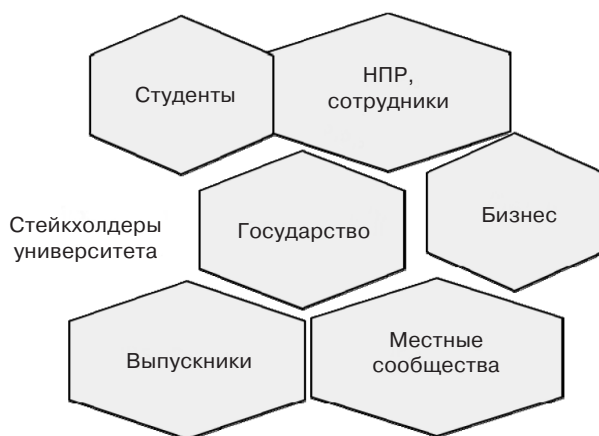


Рис. 1. Стейкхолдеры современного университета

Fig. 1. Stakeholders of a modern university

Источник: составлено авторами по данным [3].

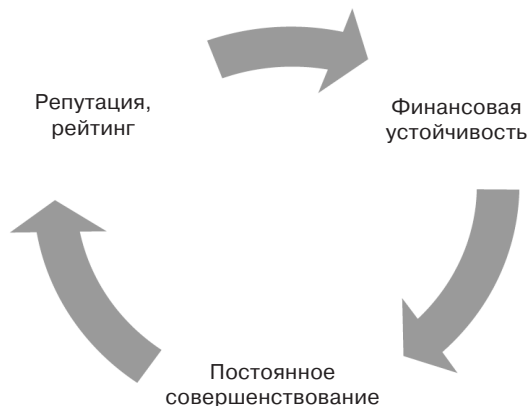


Рис. 2. Модель создания ценности университета

Fig. 2. The University's value creation model

Источник: составлено авторами по данным [3].

Улучшенная репутация ведет к более высокому рейтингу вуза, привлекая больше ресурсов и талантов; диверсифицированные потоки доходов способствуют финансовому благополучию и устойчивости университета; обратная связь от заинтересованных сторон является основой для стратегического планирования и инвестиций в интеллектуальный капитал университета.

В условиях активного развития цифровых технологий, которые сегодня оказывают значительное влияние на все сферы жизни общества, включая сферы среднего профессионального и высшего образования, интеллектуальный капитал не может не находиться под влиянием этого процесса. Развитие цифровых технологий значительно ускоряет процесс создания, распространения и использования знаний и информации, что приводит к изменению структуры интеллектуального капитала, в которой появляется «цифровая» составляющая — цифровой капитал.

Понятие «интеллектуальный капитал» ввел в понятийный оборот в 1998 г. американский ученый Томас А. Стюарт, который стал первым исследователем его генезиса и природы [11]; результаты этого исследования впоследствии и стали драйвером дальнейшего изучения интеллектуального капитала как фактора развития экономики [10].

Интеллектуальный капитал можно определить как совокупность знаний, опыта, способностей людей, способствующих социально-экономическому развитию общества в целом и инновационному развитию в частности [1]. Одним из ключевых элементов интеллектуального капитала, с огромным потенциалом эффективности, является цифровой капитал, представляющий собой сочетание цифрового доступа и цифровых компетенций, которые можно измерить и реализовать.

Через капиталы (во всех их видах) посредством реализации соответствующей бизнес-модели на основе использования совокупности входящих ресурсов университетами и создается ценность для общества (рис. 3).

Функционирование системы высшего образования Российской Федерации в реалиях «Индустрии 4.0» и вхождение в «Индустрию 5.0» актуализирует значимость вложений в цифровые активы (на входе) и повышает создаваемую ценность (на выходе).

Капитал хозяйствующего субъекта (в том числе образовательной организации) включает материальные и нематериальные активы, к числу последних чаще всего и относят цифровые активы. Необходимо отметить, что в настоящее время отсутствует общепринятое определение цифровых активов, к которым может относиться

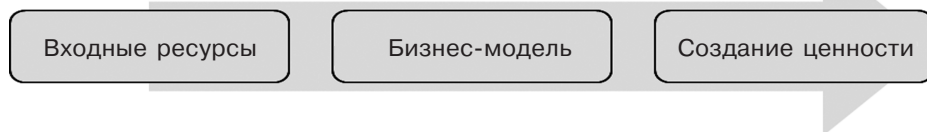


Рис. 3. Создание ценности через капиталы

Fig. 3. Creating value through capital

Источник: составлено авторами по данным [3].

программное обеспечение, базы данных, криптовалюты, токены и другие нематериальные ресурсы.

В структуре цифровых активов выделяются цифровые информационные активы, которые включают: *информационные активы* в виде структурированных цифровых данных (например, база данных, отчетность предприятия, вуза и пр.) и *цифровой продукт*, фактором создания добавленной стоимости которого является использование знаний (например, анализ имеющихся данных, финансовой отчетности, биржевой информации и пр.). Наиболее развитая форма цифрового продукта — инкапсулированная в сети в цифровом формате инфраструктура, позволяющая пользователю такого продукта удаленно получать функциональный или информационный продукт (например, составление отчетности, аналитика, ведение учета и т. д.).

В настоящее время одним из ключевых направлений использования цифровых активов является развитие и внедрение цифровых технологий в управление государством (использование электронных документов, систем управления документами и баз данных и пр.) в целях обеспечения эффективного взаимодействия между различными органами власти и органами местного самоуправления. Другой важной сферой применения цифровых активов является образование и научно-образовательная деятельность: цифровые активы помогают создавать и поддерживать цифровые ресурсы и платформы для обучения и обмена знаниями, а также обеспечивать доступ к инновационным технологиям и дистанционному обучению. Уникальным видом цифровых активов образовательных организаций, требующим особого подхода к раскрытию информации, являются электронные образовательные ресурсы, которые представляют собой разнообразные цифровые материалы и инструменты, используемые для поддержки учебного процесса: лицензированные программные продукты (программное обеспечение для создания и управления учебными курсами, тестами и оценками); базы данных учебных материалов (электронные библиотеки, содержащие учебники, статьи, видеоуроки и другие материалы); платформы для дистанционного обучения (системы управления обучением — LMS), которые позволяют организовать онлайн-курсы и взаимодействие между преподавателями и студентами.

По нашему мнению, создание университетами цифрового продукта с полным на то основанием можно рассматривать в качестве одного из стратегических факторов успеха реализации федерального проекта подготовки кадров для цифровой экономики. Рассмотрим экспозицию вопроса в контексте этапов цифрового развития государства.

*Первым этапом* цифрового развития современной России стал национальный проект «Цифровая экономика»<sup>3</sup>, первая версия которого в публичном пространстве появилась в 2017 г. и потом неоднократно переписывалась. Последняя редакция нацпроекта была утверждена протоколом заседания президиума Совета

<sup>3</sup> Указ Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 19.05.2026).

при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам № 7 от 4 июня 2019 г.; в состав нацпроекта были включены 9 федеральных проектов, в том числе проекты «Кадры для цифровой экономики» и «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» [7].

Нацпроект «Цифровая экономика», посвященный ускоренному внедрению цифровых технологий в экономике и социальной сфере, включал такие цели, как создание условий для высокотехнологичного бизнеса, повышение конкурентоспособности страны на глобальном рынке, укрепление национальной безопасности и повышение качества жизни людей. Одной из его задач являлось преобразование приоритетных отраслей экономики и социальной сферы, включая образование, здравоохранение, промышленность, сельское хозяйство, строительство, городское хозяйство, транспортную и энергетическую инфраструктуру и др. посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений. Мероприятия и инициативы нацпроекта включали, помимо прочего, также совершенствование системы образования для подготовки квалифицированных кадров для цифровой экономики.

Срок реализации нацпроекта «Цифровая экономика» завершился 31 декабря 2024 г. и с 2025 г. стартовал национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»<sup>4</sup>, который закономерно стал вторым этапом цифрового развития России [8]. В июле 2023 г. Президент России В. В. Путин сообщил о разработке нового национального проекта «Экономика данных» со сроком реализации до 2030 г. Ключевой аспект этого нацпроекта — развитие решений, которые работают на базе накопленных данных, и создание технологичных инструментов, позволяющих повышать эффективность выполнения любых задач. Основной целью нацпроекта стало внедрение принципов управления на основе данных во всех сферах общественной жизни, и по результатам его реализации планируется достичь качественно нового уровня в логистике, телемедицине, онлайн-образовании и предоставлении государственных услуг. Сравнение перечня нацпроектов, реализуемых в рамках двух этапов цифрового развития России (табл. 1), свидетельствует о преемственности решения о необходимости подготовки специалистов с сформированными цифровыми навыками для достижения целей цифровизации экономики и ее цифровой трансформации.

Так как термин «цифровые навыки» (с точки зрения кадрового ресурса) охватывает широкий спектр компетенций, знаний и навыков, это затрудняет оценку масштабов и разработку мероприятий по удовлетворению соответствующих кадровых потребностей. Но, обращаясь к данным Росстата по областям занятости, можно заключить, что около 11 млн рабочих мест в РФ испытывают прямую необходимость в цифровых компетенциях персонала (табл. 2); эта оценка основана на ряде предположений, использованных для интерпретации фактических данных Росстата и аналитики Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ [2].

Как следует из приведенных в табл. 2 данных, наибольшая доля работников, обладающих цифровыми компетенциями, — в сфере ИКТ (100 %), образовании (71 %), бизнесе и администрировании (70 %).

На вузы, готовящие национальные кадры для цифровой экономики, ложится ответственность обеспечения выпускникам тех компетенций, которые помогут им успешно решать поставленные государством задачи. Речь идет прежде всего о тех профильных вузах, которые представлены в рейтинге российских университетов РУССОФТ ТОП-10<sup>5</sup>. Рейтинг университетов РУССОФТ определяет только

<sup>4</sup> Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50542> (дата обращения: 19.05.2026).

<sup>5</sup> Рейтинг российских университетов (10-й рейтинг университетов РУССОФТ). [Электронный ресурс]: URL: [Rejting-universitetov-2025.pdf](https://rejting-universitetov-2025.pdf) — Яндекс Документы (дата обращения: 14.05.2026).

Таблица 1

**Федеральные проекты в составе национальных проектов**

Table 1. Federal projects as part of national projects

Первый этап цифрового развития	Второй этап цифрового развития
Нормативное регулирование цифровой среды	Инфраструктура доступа к информационно-телекоммуникационной сети Интернет
<b>Кадры для цифровой экономики</b>	<b>Кадры для цифровой трансформации</b>
<b>Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли</b>	Цифровое государственное управление
Искусственный интеллект	Искусственный интеллект
Цифровые технологии	Инфраструктура кибербезопасности
Цифровое государственное управление	Отечественные решения
Обеспечение доступа в интернет за счет развития спутниковой связи	Прикладные исследования и перспективные разработки
Информационная безопасность	Цифровые платформы в отраслях социальной сферы
Информационная инфраструктура	Государственная статистика

Источник: составлено авторами.

то, насколько качественно и массово ведется подготовка специалистов в области разработки программного обеспечения (ПО) в российских вузах.

При составлении рейтинга Ассоциация «РУССОФТ» опирается на оценки работодателей, опрашивая руководителей компаний, разрабатывающих ПО. Один из вопросов анкеты — оценка качества подготовки студентов в вузах, которые служат основным источником кадров софтверных ИТ-компаний. Следует отметить, что методика рейтинга, составляемого уже 10 лет, достаточно сложная, и составители

Таблица 2

**Оценка рабочих мест, требующих цифровых компетенций по группам занятий (тыс. чел.)**

Table 2. Assessment of jobs requiring digital competencies by occupation groups (thousand people)

Группа занятий (таблица 1.50 Росстата)	Количество занятых	Процент от индекса ЦЭ	Потребность в компетенции ЦЭ
Специалисты в области науки и техники	3390	46 %	1560
Специалисты в области здравоохранения	1858	47 %	877
Специалисты в области образования	4607	71 %	3248
Специалисты в сфере бизнеса и администрирования	4955	70 %	3464
Специалисты по информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ)	1171	100 %	1171
Специалисты в области права, гуманитарных областей и культуры	3286	40 %	1328
<b>ВСЕГО</b>	<b>19 267</b>	<b>—</b>	<b>11 648</b>

Источник: [2, с. 13].

признают ее несовершенство, утверждая при этом, что первая двадцатка вполне стабильна, а попадание в топ-12 случайным образом исключено. Количество опрошенных компаний с оценкой учебных заведений с каждым годом увеличивается, и за последние три года (2023–2025 гг.) оно составило 249, 303, 377 компаний соответственно [5].

В дополнение к этому рейтингу разработан рейтинг регионов РУССОФТ по уровню развития индустрии разработки ПО, цель которого заключается не столько в ранжировании субъектов РФ по параметрам, характеризующим развитие этой индустрии, сколько в получении максимально полной и разносторонней информации о том, в каком состоянии она находится в конкретном регионе, каковы перспективы ее развития и какие ресурсы имеются в регионе для этого развития.

Так, в рейтинге регионов по сумме баллов, набранных в 2025 г. расположенными в нем учебными заведениями, представлена следующая информация по ТОП-10: 1 — Москва (3133); 2 — Санкт-Петербург (2347); 3 — Томская область (476); 4 — Нижегородская область (285); 5 — Ростовская область (271); 6 — Новосибирская область (211); 7 — Воронежская область (187); 8 — Пермский край (150); 9 — Самарская область (139); 10 — Саратовская область (122) [6, с.78-79]..

Мы поставили задачу — выяснить, почему в рейтинге РУССОФТ ТОП-10 за 2026 г. лидируют именно те вузы, «которые лидируют», и выявить их преимущества, прежде всего, в контексте обеспечения качества подготовки, ожидаемого обучающимися.

Для определения ключевых показателей престижности вуза в СЗИУ РАНХиГС среди студентов разных направлений был проведен социологический опрос, молодым людям было задано три следующих вопроса:

*Вопрос 1.* По каким признакам Вы выбирали вуз для получения профессионального образования в сфере ИТ и бизнес-аналитики?

*Вопрос 2.* По каким признакам, по Вашему мнению, вуз относится к топовым при составлении рейтинга учебных заведений?

*Вопрос 3.* Какие информационные сервисы должен предоставлять вуз студентам?

По каждому из вопросов было предложено большое количество возможных ответов, в опросе участвовало более 100 студентов, ответы респондентов были исследованы статистическими методами для малых выборок.

Анализ результатов *по первому вопросу* показал, что, по мнению абитуриентов, наиболее значимым фактором является база работодателей (70 %). Это означает, что для вуза важна практическая связь с рынком труда. Следующие по значимости факторы — материально-техническая база (51 %) и информативность сайта (43 %), т. е. вуз должен быть оснащенным и прозрачным в коммуникации с потенциальными абитуриентами.

Анализ ответов на *второй вопрос* показал, что ключевой фактор — качество образования (82 %); таким образом, топовый вуз должен доказывать свои позиции в рейтингах высокими образовательными результатами студентов и выпускников. Следующими по значимости явились такие факторы, как уровень ППС (65 %) и база работодателей (63 %). А вот материально-техническое оснащение (45 %) и знаменитые выпускники (32 %) не являются главными драйверами рейтинга и делать на них акцент, по-нашему мнению, нецелесообразно.

Исследование ответов на *третий вопрос* привело к следующим результатам: для студентов критически важны только базовые составляющие: электронные библиотеки, платформы, доступ к научным статьям и сервису «Антиплагиат», а также сервисы для создания презентаций — без них, по мнению респондентов, вуз не будет соответствовать ожиданиям абитуриентов. А такие сложные сервисы, как ИИ-тайм-менеджмент, корпоративные облака, чаты, форумы и т. п. не выбрал ни один из респондентов, следовательно, направлять усилия на их развитие в вузе нецелесообразно. Разумнее обеспечить бесплатный доступ к электронным

	Выбор вуза				Престижность вуза				Инфосервисы						
	по МБТ	по уровню ППС	по информативно-сти сайта	по базе работо-датель	по местам практик	по качеству образования	по МБТ	по уровню ППС	по знаменитым выпускникам	по базе работо-датель	электронные библиотеки	электронные онлайн-платформы	доступ к научным статьям	сервис «Антиплагиат»	сервис для пре-зентаций
Выбор вуза по МБТ	1	0,21	0,15	0,08	0,11	0,34	0,68	0,22	0,05	0,12	0,18	0,21	0,19	0,23	0,16
Выбор вуза по уровню ППС	0,21	1	0	0,25	0,09	0,41	0,19	0,72	0,28	0,3	0,25	0,22	0,23	0,24	0,18
Выбор вуза по информативности сайта	0,15	0	1	0,17	0,12	0,29	0,1	0,18	0,15	0,19	0,2	0,19	0,2	0,21	0,18
Выбор вуза по базе работодателей	0,08	0,25	0,17	1	0,32	0,48	0,11	0,33	0,22	0,81	0,28	0,29	0,27	0,26	0,24
Выбор вуза по местам практик	0,11	0,09	0,12	0,32	1	0,36	0,08	0,24	0,19	0,3	0,19	0,2	0,2	0,2	0,21
Престижность вуза по качеству образования	0,34	0,41	0,29	0,48	0,36	1	0,38	0,38	0,35	0,54	0,41	0,39	0,42	0,4	0,37
Престижность вуза по МБТ	0,68	0,19	0,1	0,11	0,08	0,38	1	0,24	0,07	0,13	0,17	0,2	0,19	0,22	0,15
Престижность вуза по уровню ППС	0,22	0,72	0,18	0,33	0,24	0,58	0,24	1	0,36	0,39	0,34	0,32	0,33	0,35	0,3
Престижность вуза по знаменитым выпускникам	0,05	0,28	0,15	0,22	0,19	0,35	0,07	0,36	1	0,26	0,21	0,2	0,22	0,22	0,23
Престижность вуза по базе работодателей	0,12	0,3	0,19	0,81	0,3	0,54	0,13	0,39	0,26	1	0,31	0,32	0,3	0,29	0,28
Инфосервисы: электронные библиотеки	0,18	0,25	0,2	0,28	0,19	0,41	0,17	0,34	0,21	0,31	1	0,68	0,71	0,59	0,52
Инфосервисы: электронные онлайн-платформы	0,21	0,22	0,19	0,29	0,2	0,39	0,2	0,32	0,2	0,32	0,68	1	0,65	0,56	0,5
Инфосервисы: доступ к научным статьям	0,19	0,23	0,2	0,27	0,2	0,42	0,19	0,33	0,22	0,3	0,71	0,65	1	0,6	0,51
Инфосервисы: сервис «Антиплагиат»	0,23	0,24	0,21	0,26	0,2	0,4	0,22	0,35	0,22	0,29	0,59	0,56	0,6	1	0,58
Инфосервисы: сервис для презентаций	0,16	0,18	0,18	0,24	0,21	0,37	0,15	0,3	0,23	0,28	0,52	0,5	0,51	0,58	1

Рис. 4. Результаты корреляционного анализа

Fig. 4. Correlation analysis results

Источник: составлено авторами.

библиотекам и научным базам, активно развивать собственную онлайн-платформу с лекциями, тестами и заданиями, предоставить расширенный доступ студентам к сервису «Антиплагиат», а также к инструментам для презентаций, которые помогают студентам в образовательном процессе.

Обобщая ответы по всем вопросам анкеты, можно утверждать, что место вуза в рейтингах определяется прежде всего качеством образования. Потенциальные же абитуриенты ценят как качество образования, так и практическую пользу, поэтому, желая повысить свои позиции в российском рейтинге вузов, администрация учебного заведения должна фокусироваться не на имиджевых проектах (отражении на сайте информации о статусных выпускниках) и ИИ-приложениях, а на связи с рынком труда и образовательном контенте.

Более глубокий анализ ответов потребовал проведение корреляционного и факторного анализов. Итоги корреляционного анализа позволяют выявить следующий тренд — респонденты были последовательны в своих предпочтениях: факторы, к которым относятся «Материально-техническая база», «Уровень ППС», «База работодателей», важные для личного выбора, значимы и для престижа вуза. Результаты корреляционного анализа представлены на рис. 4.

Кроме того, можно констатировать следующие особенности: те, кто ценит практическую подготовку, чаще нуждаются в проверке уникальности текстов (курсовых, дипломов, статей); те респонденты, которые нацелены на хорошие места практик, активнее работают с библиотекой и научными статьями. Более того, ожидание успешного трудоустройства сочетается с потребностью в цифровых ресурсах для самообразования. И еще один интересный результат: те, кто выбирают вуз по сайту, ожидают увидеть развитую онлайн-среду для обучения.

Итоги анализа места вуза в рейтинге с предоставляемыми сервисами выявил сильную связь между качеством образования и сервисом «Антиплагиат», т. е. качество образования ассоциируется с академической честностью и инструментами ее контроля. Отсутствие связи между информативностью сайта и качеством образования показывает, что выбор вуза по наполняемости сайта не означает, что абитуриент считает качество образования главным критерием рейтинга вуза.

Выполненный факторный анализ позволил выявить три фактора, объясняющих 74 % общей дисперсии: образовательная экосистема (32 % дисперсии), связь с рынком (26 % дисперсии), материальная база и кадры (16 % дисперсии) (рис. 5).

**Вывод:** фокус абитуриентов на работодателях подразумевает усиление отражения на сайте и в работе вуза информации, связанной с будущей карьерой. Так, например, комплекс мер может включать создание и активное продвижение перечня



Рис. 5. Итоговая схема факторов

Fig. 5. The final scheme of factors

Источник: составлено авторами.

компаний-партнеров с вакансиями и стажировками (по типу HeadHunter); введение обязательных проектов от бизнеса в учебные программы; ежегодную публикацию сведений о трудоустройстве выпускников (с указанием места работы); отражение на сайте вуза информации о доле студентов, которые получили оффер еще до выпуска.

## Обсуждение

Привлечению абитуриентов будет способствовать создание вузом уникального цифрового продукта, формирующего актуальные аналитические компетенции. Создание университетами цифровых продуктов не только повышает качество образования, но и делает систему подготовки кадров более гибкой, ориентированной на потребности цифровой экономики, и способствует ее развитию.

В качестве предмета для обсуждения предлагается разработка оригинального цифрового продукта на факультете экономики и финансов СЗИУ РАНХиГС — онлайн-лаборатории, работающей с информационными ресурсами ПАО Московская Биржа. Разработка и использование этого цифрового продукта могут способствовать успешной реализации федерального проекта подготовки кадров для цифровой экономики (на уровне конкретного вуза). Функционирование такой лаборатории позволит сформировать актуальные компетенции в области финансовой, кредитной и инвестиционной аналитики. Ядро проекта — виртуальная лаборатория, оснащенная программным стендом (порталом в мир биржевой торговли) — корпоративным маркетплейсом MOEX Treasury (MXT). MXT — современный единый веб-интерфейс, специально разработанный в 2020 г. для корпоративных клиентов для работы на валютно-денежном рынке Мосбиржи. Терминал дает прямой доступ к рынкам биржи и сервисам, которые необходимы для эффективного управления ликвидностью компаний. MXT представлен в веб-формате, который позволяет отправлять заявки на сделки из любой точки мира по защищенному каналу; он реализован с использованием WebSocketAPI для обеспечения реального времени передачи данных (что критично для торговых операций).

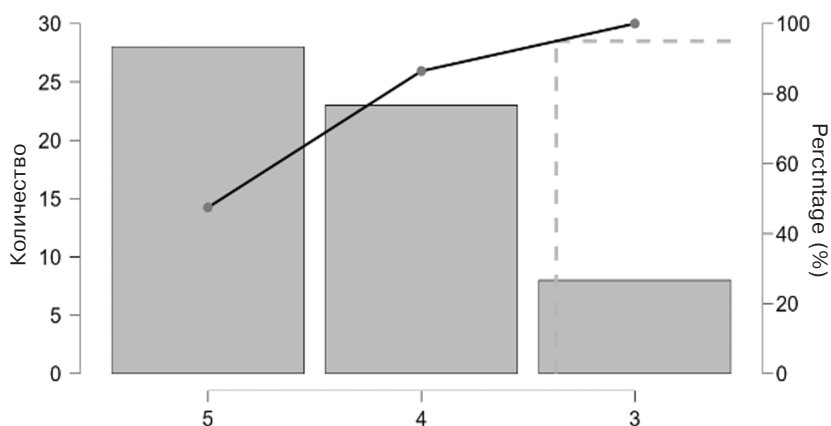


Рис. 6. Диаграмма Парето, содержащая частоты оценок студентами важности занятий по финансовой аналитике и информационным технологиям, используемым в финансовой сфере

Fig. 6. The Pareto chart, which contains the frequency of students' assessments of the importance of classes in financial analytics and information technologies used in the financial sector

Источник: составлено авторами по данным [4].

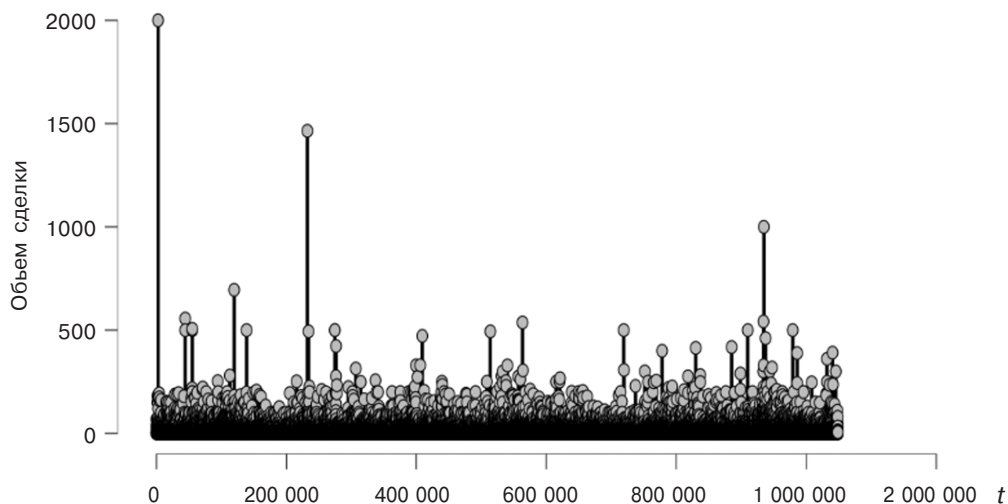


Рис. 7. Диаграмма временного ряда об объемах сделок, выполняемых на ПАО Московская Биржа  
 Fig. 7. Time series diagram of the volume of transactions performed on the Moscow Stock Exchange  
 Источник: составлено авторами.

МХТ в тестовом контуре может использоваться студентами факультета экономики и финансов для подготовки к решению задач по торговле акциями, облигациями, производными инструментами, валютой, инструментами денежного рынка и т. д. Успешно может быть решена задача интеграции процессной и финансовой бизнес-аналитики. С целью максимально эффективной организации работы онлайн-лаборатории предварительно был проведен опрос студентов, и анализ результатов ответов позволяет высоко оценить уровень их мотивации участия в работе лаборатории. Приведенная на рис. 6 диаграмма Парето характеризует отношение студентов к идее интеграции процессной и финансовой бизнес-аналитики.

Диаграмма, визуализирующая объемы сделок на ПАО Московская Биржа только за один месяц (рис. 7), отражает проблемы работы с большими данными, необходимость выполнять классические задачи аналитики данных: предобработка и фильтрация данных; анализ стационарности исследуемых временных рядов; агрегирования имеющихся данных.

В качестве примера приведем результаты исследования по прогнозированию доходности и волатильности фьючерсного контракта на курс рубль/доллар на основе тиковых данных Московской Биржи за период 2023–2024 гг.<sup>6</sup>

Для достижения поставленной цели был выполнен сравнительный анализ моделей ARIMA, GARCH, фильтра Калмана и нейросетевой модели LSTM, что позволило выявить методы, наиболее подходящие для оценки рыночных рисков и построения систем раннего предупреждения на основе условной волатильности. Эмпирической базой исследования, как было отмечено выше, стали тиковые данные срочного рынка Мосбиржи (фьючерсы и опционы) за период с января 2023 г. по декабрь 2024 г. Основное внимание было уделено фьючерсу на курс рубль/доллар (контракты серии Si), для которого тиковые файлы формата CSV содержат идентификатор инструмента, метку времени сделки, цену сделки, объем и направление операции. Общий объем исходных данных составляет несколько десятков гигабайт, поэтому

<sup>6</sup> Исследование выполнено студентом 4-го курса бакалавриата (направление «Бизнес-информатика») В. И. Пономаревым (научный руководитель: д. в. н., профессор В. Н. Наумов).

для обработки использовались инструменты языка Python и библиотеки Pandas с пофайловой и покусочной загрузкой (параметр *chunks*). Такой подход позволяет читать и фильтровать данные по одному миллиону строк за итерацию без превышения доступной оперативной памяти [9].

Перспективы дальнейших исследований связаны с расширением перечня рассматриваемых инструментов (индексные и товарные фьючерсы), включением опционных данных в качестве дополнительных признаков, применением многомерных GARCH-моделей и многомерных LSTM-сетей, а также с интеграцией результатов моделирования в процедуры стресс-тестирования и внутреннего капитального планирования финансовых организаций.

Как и любой другой проект в сфере информационных технологий, проект создания онлайн-лаборатории характеризуется специфическими операционными рисками, приведенными в табл. 3.

Таблица 3

**Риски создания цифрового продукта и меры по управлению рисками**

Table 3. Risks of creating a digital product and risk management measures

Операционные риски	Последствие риска	Вероятность риска	Меры по управлению риском
Риск систем — технический: сбои в работе систем и коммуникаций в IT непредумышленного характера	Перебои в электроснабжении, нестабильность коммуникационного оборудования, работы интернета и т. д. — приостановка работы по проекту	Средняя	Своевременная диагностика и обслуживание оборудования с целью недопущения неисправностей, меры в рамках работы вуза по обеспечению непрерывности бизнеса: установка дублирующих систем, генераторов и т. д.
Риск процесса — документация ПО	Неэффективность работы в ПО при отсутствии документации	Низкая	Получение от поставщика актуальной версии Документации ПО / Руководства пользователя
Риск процесса — Интеграционный риск: внесение изменений в ПО — web-интерфейс с целью интеграции в другие существующие или новые информационные системы	Необходимость перенастройки ПО для дальнейшего использования в проекте	Низкая	Коммуникация на постоянной основе с партнером — поставщиком ПО с целью поддержания ПО в актуальном состоянии
Риск персонала — Кадровый риск: риск потери ключевого персонала в организациях, участвующих в проекте	Простои и замедление процессов при реализации проекта	Средняя	Наличие профессионально подготовленной команды проекта и создание кадрового резерва — группы сотрудников, имеющих необходимую профессиональную подготовку и способных заменить других сотрудников при необходимости

Источник: составлено авторами.

Идентифицируя эти риски, представляя их последствия и оценивая вероятность наступления (низкая/средняя), можно разработать соответствующие меры по управлению рисками.

## Заключение

По результатам выполненного исследования представляется возможным сделать следующие ключевые выводы.

1. В целях фокусирования на работодателях необходимо усилить отражение на сайте и в работе вуза информации, связанной с будущей карьерой. Комплекс рекомендаций может включать: создание и активное продвижение перечня компаний-партнеров с вакансиями и стажировками; введение обязательных проектов от бизнеса в учебные программы; ежегодную публикацию сведений о трудоустройстве выпускников (с указанием места работы); отражение на сайте вуза информации о доле студентов, которые получили оффер еще до выпуска.

2. Привлечению абитуриентов будет способствовать создание вузом уникального цифрового продукта в форме онлайн-лаборатории, работающей с ресурсами ПАО Московская Биржа, что позволит сформировать актуальные аналитические компетенции. Это не только приведет к повышению качества образования, но и сделает систему подготовки кадров для цифровой экономики более гибкой, ориентированной на ее потребности, и будет способствовать ее развитию.

## Литература

1. *Власов М. В.* Анализ интеллектуально-цифрового капитала регионов России // Вестник Челябинского государственного университета. 2024. № 11 (493). С. 59–69. DOI 10.47475/1994-2796-2024-493-1159-69. EDN TJWRYF
2. *Игнатъев А. Г., Курбатова Т. А., Кулешов А. А., Линдре Ю. А., Шамраев Р. А., Алиева М. А.* Кадры для цифровой экономики: современный рынок труда и актуальные образовательные маршруты : аналитический обзор [Электронный ресурс]. М. : АНО «Центр глобальной ИТ-кооперации», 2024. 60 с. URL: 6z0rwmfwnetf246kkg115v65d15wzkin.pdf (дата обращения: 14.05.2026).
3. *Куклина Е. А.* Университеты и создание стоимости: роль магистратуры // Архитектура университетского образования: стратегические инициативы и эффективные решения. Сборник материалов VII Национальной научно-методической конференции с международным участием / Ред. : Максимцев И. А., Шубаева В. Г. СПб. : СПбГЭУ, 2024. 265 с. С. 31–38. EDN RWGFDМ
4. *Наумов В. Н., Куклина Е. А.* Интеграция финансовой и бизнес-аналитики в экономике данных // Россия в многополярном мире: политика, экономика, образование : сборник статей по итогам IX Международного Невского форума, 26–27 июня 2025 г. Часть 2. СПб. : ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2025. С. 28–39. EDN CPWODВ
5. Рейтинг российских университетов (10-й рейтинг университетов РУССОФТ). [Электронный ресурс]. URL: Rejting-universitetov-2025.pdf — Яндекс Документы (дата обращения: 14.05.2026).
6. Рейтинг регионов России по уровню развития индустрии разработки программного обеспечения (7-й рейтинг регионов РУССОФТ) [Электронный ресурс]. URL: russoft.org/wp-content/uploads/2025/11/Rejting-Regionov-2025.pdf (дата обращения: 14.05.2026).
7. Национальный проект «Цифровая экономика РФ»: Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс] // [https://www.consultant.ru/law/podborki/nacionalnyj\\_proekt\\_cifrovaya\\_jekonomika\\_rossijskoj\\_federacii/](https://www.consultant.ru/law/podborki/nacionalnyj_proekt_cifrovaya_jekonomika_rossijskoj_federacii/) (дата обращения: 19.05.2026).
8. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»: Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс] // <http://government.ru/rugovclassifier/923/about/> (дата обращения: 19.05.2026).
9. *Bousbaa Z., Khoufi I., El Afia A., El Bernoussi S.* Financial Time Series Forecasting: A Data Stream Mining-Based Approach // Electronics. 2023. Vol. 12 (9). Article 2039. DOI 10.3390/electronics12092039. EDN YNXMUQ

10. *Manzari M., Kazemi M., Nazemi S., Pooya A.* Intellectual capital: Concepts, components and indicators: A literature review // *Management Science Letters*. 2012. Vol. 2, No. 7. P. 2255–2270. DOI 10.5267/j.msl.2012.07.018
11. *Stewart T. A.* Intellectual capital the new wealth of organizations. Brealey Publ., 1998. 320 p.

### Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### Об авторах:

**Наумов Владимир Николаевич**, доктор военных наук, кандидат технических наук, профессор, заведующий кафедрой бизнес-информатики, Северо-Западный институт управления, Российской академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, (Санкт-Петербург, Российская Федерация); [naumov-vn@ranepa.ru](mailto:naumov-vn@ranepa.ru)

**Куклина Евгения Анатольевна**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры бизнес-информатики, Северо-Западный институт управления, Российской академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, (Санкт-Петербург, Российская Федерация); [jeakuklina@mail.ru](mailto:jeakuklina@mail.ru)

**Борисова Елена Юрьевна**, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры бизнес-информатики, руководитель образовательного направления «Бизнес-информатика», Северо-Западный институт управления, Российской академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, (Санкт-Петербург, Российская Федерация); [borisova-ey@ranepa.ru](mailto:borisova-ey@ranepa.ru)

### References

1. Vlasov M. V. Analysis of intellectual and digital capital of the regions of Russia // *Bulletin of the Chelyabinsk State University [Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta]*. 2024. No. 11 (493). P. 59–69. (In Russ.). DOI 10.47475/1994-2796-2024-493-1159-69. EDN TJWRYF
2. Ignatiev A. G., Kurbatova T. A., Kuleshov A. A., Lindre Yu. A., Shamraev R. A., Alieva M. A. Personnel for the digital economy: the modern labor market and current educational routes : analytical review [Electronic resource]. ANO “Center for Global IT Cooperation”, 2024. 60 p. URL: [620rwmfwmetf246kkg115v65d15wzkin.pdf](https://www.citc.ru/620rwmfwmetf246kkg115v65d15wzkin.pdf) (In Russ.).
3. Kuklina E. A. Universities and value creation: the role of graduate studies // *Architecture of university education: strategic initiatives and effective solutions*. Collection of materials of the VII National Scientific and Methodological Conference with international participation. Edited by: Maksimov I. A., Shubaeva V. G. St. Petersburg : St. Petersburg State University of Economics, 2024. 265 p. P. 31–38. (In Russ.). EDN RWGDFM
4. Naumov V. N., Kuklina E. A. Integration of financial and business analytics in the data economy // *Russia in a multipolar world: politics, economics, education : collection of articles on the results of the IX International Nevsky Forum, June 26–27, 2025. Part 2*. St. Petersburg : NWIM of RANEPa, 2025. P. 28–39. (In Russ.). EDN CPWODB
5. Rating of Russian universities (10th ranking of RUSSOFT universities). [Electronic resource]. URL: [Rejting-universitetov-2025.pdf](https://rejting-universitetov-2025.pdf) — Yandex Documents (accessed: 05.14.2026).
6. Rating of Russian regions by the level of development of the software development industry (7th rating of RUSSOFT regions) [electronic resource]. URL: [russoft.org/wp-content/uploads/2025/11/Rejting-Regionov-2025.pdf](https://russoft.org/wp-content/uploads/2025/11/Rejting-Regionov-2025.pdf) (accessed: 05.14.2026).
7. National Project “Digital Economy of the Russian Federation”: Ministry of Digital Development, Communications and Mass Media of the Russian Federation. [Electronic resource] // [https://www.consultant.ru/law/podborki/nacionalnyj\\_proekt\\_cifrovaya\\_jekonomika\\_rossijskoj\\_federacii/](https://www.consultant.ru/law/podborki/nacionalnyj_proekt_cifrovaya_jekonomika_rossijskoj_federacii/) (accessed: 05.19.2026).
8. National Project “Data Economics and Digital Transformation of the State” : Ministry of Digital Development, Communications and Mass Media of the Russian Federation [Electronic resource] // <http://government.ru/rugovclassifier/923/about/> (date of access: 05.19.2026).
9. Bousbaa Z., Khoufi I., El Afia A., El Bernoussi S. Financial Time Series Forecasting: A Data Stream Mining-Based Approach // *Electronics*. 2023. Vol. 12 (9). Article 2039. DOI 10.3390/electronics12092039. EDN YNXMUQ
10. *Manzari M., Kazemi M., Nazemi S., Pooya A.* Intellectual capital: Concepts, components and indicators: A literature review // *Management Science Letters*. 2012. Vol. 2, No. 7. P. 2255–2270. DOI 10.5267/j.msl.2012.07.018
11. *Stewart T. A.* Intellectual capital the new wealth of organizations. Brealey Publ., 1998. 320 p.

**Conflict of interests**

The authors declare no relevant conflict of interests.

**About the authors:**

**Vladimir N. Naumov**, Doctor of Military Sciences, Candidate of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Business Informatics, North-West Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (St. Petersburg, Russian Federation); naumov-vn@ranepa.ru

**Evgenia A. Kuklina**, Doctor of Economics, Professor of the Department of Business Informatics, North-West Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (St. Petersburg, Russian Federation); jeakuklina@mail.ru

**Elena Yu. Borisova**, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Business Informatics, Head of the educational direction "Business Informatics", North-West Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (St. Petersburg, Russian Federation); borisova-ey@ranepa.ru

Поступила в редакцию: 04.05.2026

Поступила после рецензирования: 29.05.2026

Принята к публикации: 10.06.2026

The article was submitted: 04.05.2026

Approved after reviewing: 29.05.2026

Accepted for publication: 10.06.2026

© Наумов В. Н., Куклина Е. А., Борисова Е. Ю., 2026

# Общественное и международное разделение труда в научно-методологическом дискурсе о проблемах современного экономического развития

*Бойко И. В.*

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Северо-Западный институт управления, Санкт-Петербург, Российская Федерация; boyko-iv@ranepa.ru

## РЕФЕРАТ

**Введение.** Устойчивость мировой экономики определяется многими факторами, среди которых углубление международного разделения труда играет ключевую роль, поскольку формирует комплементарные взаимосвязи между странами.

**Целью исследования** является обоснование того, что нарушение международного разделения труда является одной из главных причин усиления проблем в современном экономическом развитии.

В статье представлена **научно-методологическая** основа для исследования общественного (ОРТ) и международного (МРТ) разделения труда, обосновано положение, согласно которому реализация национального сравнительного преимущества каждой страны является условием для формирования гармоничных отношений в межстрановом экономическом взаимодействии.

**Методы исследования:** единство исторического и логического, научное абстрагирование, системный подход, индукция и дедукция.

**В результате** исследования углубление степени технологического передела продукции определяется как фактор, способствующий углублению МРТ и — на этой основе — усилению интеграционного взаимодействия между странами. Приводится критика теорий «старого международного разделения труда» и «нового международного разделения труда». Анализируется отличие пространственного МРТ от отраслевого МРТ и обосновывается противоречие между ними. Исследуются современные мирохозяйственные процессы, свидетельствующие о нарушении принципов МРТ, обосновывается значение пространственного МРТ в повышении устойчивости современной экономики.

В качестве **вывода** утверждается, что в рамках пространственного МРТ могут быть реализованы принципы межстрановой комплементарности и конвергенции, что, в свою очередь, является условием обеспечения устойчивого роста мировой экономики.

**Ключевые слова:** международное разделение труда, национальное сравнительное преимущество, комплементарность, конвергенция, технологическое развитие, национальная экономическая идентичность.

**Для цитирования:** Бойко И. В. Общественное и международное разделение труда в научно-методологическом дискурсе о проблемах современного экономического развития // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 83–94. EDN TIIMQI

## Public and International Division of Labour in Scientific Discourse on the Problems of Modern Economic Development

*Irina V. Boiko*

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, North-West Institute of Management, St. Petersburg, Russian Federation; boyko-iv@ranepa.ru

## ABSTRACT

**Introduction.** The development of an international division of labor (IDL), which supports complementarity and convergence between different countries is one of the key prerequisite for increasing resilience of the global economy.

The **purpose** of this article is to explain why the destruction of the basic principles of the international division of labor enforce the world economic problems.

**Methodology.** The author presents the original research methodology for studying international trade relations and explains why “national comparative advantage” is fundamental for the harmonization of international economic relations. Method of analysis: a historical and logical, scientific one abstraction, system support, induction and deduction.

**Results.** The depth of technological processing is a key factor in the further development of IDL and, on this basis, in strengthening the centripetal movement between countries and regions. The article presents a critical analysis of the “old international division of labor” and the “new international division of labor” theories. The article also analysis the IDL, configured by industries and by space, explaining the contradictions between them that threaten national economic sovereignty and enforces trade contradictions between the different countries. The article presents symptoms indicating a destruction of the principles of IDL, explains the increasing role of the spatial IDL.

**Conclusion.** The principles of the international complementarity and convergence are better realized in a case of spatial international division of labor, which, in turn, represents the main condition for the sustainable growth of the world economy.

*Keywords:* international division of labor, national comparative advantage, complementarity, convergence, technological development, national economic identity.

**For citation:** Boiko I. V. Public and International Division of Labour in Scientific Discourse on the Problems of Modern Economic Development // Administrative Consulting. 2026. No. 3. P. 83–94. EDN TIIMQI

---

## Введение

Не остается сомнений в том, что в современной мировой экономической системе происходят разрушительные процессы, сопровождающиеся серьезными общественно-политическими конфликтами. Классическая экономическая мысль дает четкое представление о природе этих процессов — они связаны с разрушением сложившейся системы международного разделения труда (МРТ). Исходя из данного основополагающего тезиса, понимание природы МРТ для определения причин современных кризисных процессов в мировой общественно-экономической жизни, а также для формирования новой модели МРТ, создающей условия для устойчивого развития мировой экономики в целом и каждой отдельно взятой страны в частности, приобретает фундаментальное значение для современной экономической науки. Еще более глубокий смысл это положение приобретает для совершенствования практики принятия решений на всех уровнях экономической иерархии. Несмотря на высокую научно-методологическую и практическую значимость, проблематика МРТ освещается в научной литературе непропорционально мало, существует только в немногочисленных теоретических построениях, не лишенных схоластической претенциозности. Согласно мнению некоторых российских ученых, отсутствует даже концептуально оформленное понятие «международное разделение труда» [2, с. 227].

В данном исследовании поставлены следующие задачи: 1) обосновать необходимость методологического ремейка категорий «общественное разделение труда» и «международное разделение труда» для понимания природы технологического развития общества и фундаментальных причин кризисных процессов в современной экономике; 2) выявить значимость процессов комплементарности и конвергенции для усиления центростремительного притяжения между странами и повышения устойчивости мировой экономики; 3) критически проанализировать теории «старого МРТ» и «нового МРТ», показать их несоответствие современным мирохозяйственным трендам; 4) определить различия между пространственным МРТ и отраслевым

МРТ, обосновать доминирование последнего как причину нарастания конфликтности в международных экономических отношениях; 5) определить значимость пространственного разделения труда для повышения устойчивости экономического развития.

В данной статье приводится критическая оценка некоторых концептуальных положений, затрудняющих понимание природы наиболее значимых мирохозяйственных процессов. В этой связи наш интерес относится скорее не к теориям МРТ как таковым, а к некоторым методологическим находкам, которые могут иметь большое значение для понимания, а тем более для преодоления современных вызовов, с которыми сталкивается мировое сообщество.

## Результаты

Впервые общественное разделение труда (ОРТ) как основополагающий принцип формирования рыночных взаимосвязей на разных уровнях иерархии общественно-экономических отношений был предложен классиком мировой экономической мысли Адамом Смитом в его известном политэкономическом труде «Исследование о природе и причинах богатства народов» [15]. Этот гносеологический момент очень важно подчеркнуть особо: введение в рыночную экономику Смит начинает не с обоснования необходимости предоставления свободы неким «рыночным силам», а именно с общественного разделения труда (Chapter 1. Of the Division of Labour). Из этого следует важный для современных реалий вывод о том, что углубление разделения труда является условием развития и укрепления рыночной экономики. Кроме того, как и в прежние времена, современный технологический прогресс обусловлен не только достижениями в сфере науки и технологий, но связан с углублением ОРТ, «специализированные знания, соответствующие конкретной задаче, могут привести к открытию новых методов или применению новых инструментов» [10, р. 2]. Адам Смит утверждал, что, выполняя задачи предсказуемым образом, человек становится мастером своего дела и начинает искать способы повышения эффективности, и таким образом рождаются инновации, а иногда и новые открытия [цит. по: 17, р. 342]. Аналогичного вывода придерживаются С. Гринло, Д. Шапиро, Т. Тейлор, «специализированные знания, соответствующие конкретной задаче, могут привести к открытию новых методов или применению новых инструментов» [9, р.128].

Таким образом, углубление ОРТ является условием технологического развития общества. Как отмечает британский экономист У. Элтис, «рост занятости приводит к росту числа новых производственных задач, что имеет следствием повышение производительности труда...» [8, р. 72]. Иными словами, для экономического и промышленного прогресса общества важное значение приобретает постоянное технологическое усложнение производственных задач.

В отличие от абсолютно релевантных по отношению к современной экономической ситуации смитианских теоретических взглядов на природу рыночной экономики и роль в этом ОРТ, в научной литературе преобладает противоречивое понимание сути ОРТ и его роли в развитии экономики.

Так, не совсем точную трактовку понятия «общественное разделение труда» предлагают британские ученые: «разделение труда — это разделение рабочего процесса на ряд задач, каждая из которых выполняется отдельным лицом или группой лиц. Чаще всего применяется к системам массового производства и является одним из основных принципов организации сборочной линии»<sup>1</sup>. Следует на это возразить,

<sup>1</sup> Britannica Money [Электронный ресурс]. URL: <https://www.britannica.com/money/division-of-labour> (дата обращения: 12.10.2025).

что массовое производство, или «экономика масштабов», — это всего лишь этап в развитии мирового хозяйства, эпоха стандартизированного производства, одним из элементов которого является конвейерное производство. Существование иных организационных видов производства товаров и услуг не означает того, что эта деятельность не должна быть включена в систему ОПТ.

Мы исходим из смитианских методологических взглядов на природу ОПТ и понимаем общественное разделение труда как разделение производственных задач (специализации) труда на всех уровнях общественной иерархии, позволяющее сконцентрировать лучшие профессиональные и интеллектуальные ресурсы в соответствии с их компетенцией (знаниями, умениями и опытом) на их решении и в результате создающее условия для технологического и экономического прогресса общества.

Производственная специализация приводит к комплементарности. На этой основе формируется центростремительное притяжение между всеми участниками экономической деятельности на локальном, национальном и глобальном уровнях, что и является условием становления и развития рыночной экономики. Образно выражаясь, специализация и комплементарность экономической деятельности создают определенную целостность из различных фрагментов, «пазлов», собранных в единую общую картину.

Следует ли пояснять особо то, что рост товарной массы, обусловленный ростом производительности труда как следствия специализации труда, приводит к росту объемов производимой продукции, появлению излишков по сравнению с внутренним спросом на нее, что, в свою очередь, приводит к возможности товарного обмена с другими странами? В то же время специализация стран в пределах тех рыночных сегментов, которые соответствуют особым «национальным сравнительным преимуществам», обуславливает необходимость обмена и формирует центростремительное взаимопритяжение между ними. Таким образом, ОПТ, возникающее первоначально в пределах отдельной производственной единицы (цеха или предприятия), эволюционирует в разделение труда между странами — международное разделение труда (МРТ), сохраняющее основные «родовые» признаки ОПТ.

Однако важно понимать, что ОПТ является не статичной, а динамичной экономической категорией, что отражается в понятии «углубление общественного разделения труда». Последнее связано с углублением технологического передела, появлением новых производственных задач, новых профессиональных компетенций и, в результате, новых товаров и услуг. «Разделение труда сочетает в себе специализацию и разделение сложной производственной задачи на несколько или множество подзадач» [13, р. 29]. Углубление общественного разделения труда усиливает взаимодополнение между предприятиями, регионами и странами, делает картину более красочной, но и значительно усложняет экономические системы, а следовательно, процессы управления ими. Высшей формой ОПТ является выделение умственного труда — создания новых знаний и технологий, а также подготовки кадров высшей квалификации — в отдельный вид общественно полезной деятельности. Как отмечают А. Беккер, Х. Хоттенротт и А. Мукерджи, «разделение труда играет решающую роль в научных исследованиях и разработках, повышая эффективность и производительность труда и позволяя отдельным сотрудникам и командам специализироваться на решении конкретных задач» [5, р. 18].

Основные принципы ОПТ определяют устойчивость и мировой экономики. К ним следует отнести: специализацию стран (определяемую внутренними целями экономического и технологического развития при безусловном национальном экономическом суверенитете) и межстрановую комплементарность на условиях конвергенции — выравнивания уровня технологического и экономического развития между странами.

*«Старое» и «новое» международное разделение труда*

В современных экономических исследованиях проблематика МРТ, несмотря на ее фундаментальную значимость, не получила должного внимания. Всероссийская академия внешней торговли дает следующее определение МРТ: «Это специализация отдельных стран на производстве определенных товаров и услуг, для производства которых в стране имеются более дешевые факторы производства и более благоприятные условия по сравнению с другими странами»<sup>2</sup>. На наш взгляд, более точным является определение МРТ, которое приводит Science Direct: «Международное разделение труда подразумевает распределение различных задач и обязанностей между странами на глобальном уровне. Оно подразумевает специализацию стран в конкретных отраслях или секторах на основе их сравнительных преимуществ»<sup>3</sup>.

Важно отметить иерархическую соподчиненность целей улучшения положения страны в МРТ целям углубления внутреннего разделения труда. При доминировании первой цели над последней возникает угроза поддержанию экономического равновесия в странах, участвующих в МРТ, что зачастую и происходит в условиях активного перемещения капитала между странами, включая капитал транснациональных корпораций. Иными словами, международное разделение труда не может доминировать над внутренним разделением труда, как общим и частным, так и единичным.

Устойчивость мировой экономики как системы, основанной на МРТ, реализующем естественные, сравнительные и конкурентные преимущества каждой конкретной страны, определяется следующими основными условиями: 1) ростом объемов товарной массы и ее разнообразия в результате создания и внедрения в производство новых продуктовых и процессных технологий; 2) специализацией стран в пределах их особых рыночных сегментов, соответствующих «национальным сравнительным преимуществам» каждой, их особенной экономической идентичности; 3) четкой идентификацией ресурсной ограниченности, что не только является условием принятия рациональных экономических решений, но и стимулирует национальное технологическое развитие; 4) усилением центростремительного притяжения между странами в результате производства и экспорта технологически все более сложных товаров; 5) непрерывным повышением уровня технологического передела первичного сырья, что является условием для постоянного роста благосостояния населения и усиления конвергенции между странами. Нарушение данных условий приводит к нарушению принципа комплементарности и взаимодополняемости стран, усиливает центробежные процессы между ними и, как следствие, разрушает глобальную экономическую систему.

Специализация стран в МРТ отражена в понятии «национальное сравнительное преимущество»<sup>4</sup>. В этой связи критического осмысления требуют современные теории МРТ, которые условно разделяются на теории «старого международного разделения труда» (old international division of labour) и «нового международного разделения труда» (new international division of labour). К первому виду МРТ относят тот исторический период развития мировой экономики, когда развитые страны,

<sup>2</sup> Международное разделение труда. Всероссийская академия внешней торговли [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vavt.ru/glossecon/glossecon/LSPA44742#:~:> (дата обращения: 02.10.2025).

<sup>3</sup> International Division of Labor. Science Direct [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/international-division-of-labor#:~:text=The%20International%20Division%20of%20Labor,based%20on%20their%20comparative%20advantages> (дата обращения: 12.10.2025).

<sup>4</sup> Национальные сравнительные преимущества (natural comparative advantage) — это возможность конкретной страны производить известную на рынке продукцию, но с наименьшими затратами, чем у конкурентов [1.2026. С. 237–239].

специализирующиеся на производстве промышленной продукции, ориентировались на ввоз промышленного сырья из развивающихся стран, закрепив за ними соответствующее место в МРТ. Как отмечают зарубежные ученые, «старое международное разделение труда» основывалось на том, что одни страны имеют «сравнительное преимущество» в производстве промышленного сырья и дешевой рабочей силе, а другие — в производстве готовой промышленной продукции...» [12, р. 36]. Ко второму виду МРТ относят современный период в развитии мировой экономики, связанный с увеличением вывоза промышленного капитала из развитых стран в развивающиеся (прежде всего восточноазиатские и латиноамериканские) для последующего ввоза готовой промышленной продукции. Как отмечает К. Лим, «новое международное разделение труда в значительной степени основано на вертикальной дезинтеграции производственного процесса, его перемещении из развитых стран в развивающиеся» [10, р. 2]. Это, в свою очередь, создало серьезные проблемы в странах происхождения капитала, «столкнувшись со снижением прибыльности в развитых капиталистических странах (главным образом из-за роста заработной платы), транснациональные корпорации (ТНК) начали переносить трудоемкое производство в так называемый тогда Третий мир, спровоцировав промышленный спад в конце 1970-х и начале 1980-х гг.» [7, р. 5].

Концепция нового МРТ, несмотря на то, что, по утверждению некоторых зарубежных авторов, «термин «новое МРТ» отражает теоретическую слабость в области макроэкономической географии» [11, р. 401], строится на рациональном объяснении того, что страны третьего мира индустриализируются для производства дешевых трудоемких промышленных товаров, экспортируемых в развитые капиталистические страны в обмен на более высокотехнологичный капиталоемкий импорт [14, р. 29]. Как отмечает Ю. Шишков, «в большинстве отраслей обрабатывающей промышленности разделение производственного процесса представляет собой последовательную цепь технологических стадий от добычи и первичной переработки сырья через ряд операций по производству частей и компонентов до сборки из них конечного продукта. Поэтому чаще всего нижние ступени этой пирамиды менее капиталоемкие и менее требовательные к квалификации работников, чем более высокие ее ступени. Это имеет следствием то, что нижние этажи производственной цепочки выгодно размещать в менее развитых странах, промежуточные этажи — в странах со средним уровнем оплаты труда и средней квалификацией трудовых ресурсов, а заключительную стадию — в странах, располагающих высококвалифицированным, хотя и дорогим, персоналом [4, с. 18].

Трудно согласиться с авторами концепций «старого МРТ» и «нового МРТ» в том, что определяемая ими специализация стран характеризует сущность МРТ. Данная дифференциация стран скорее свидетельствует о нарушении МРТ, поскольку в этом случае одна группа стран (развитых) обеспечивает свои конкурентные преимущества не за счет внутреннего технологического развития, а за счет использования «естественных» (промышленное сырье) и «сравнительных» (более дешевая рабочая сила) преимуществ других стран, тем самым лишая их возможности для собственного экономического и технологического прогресса. Еще более спорными данные концепции выглядят в свете увеличения экспорта сырья из промышленно развитых стран — лидеров мировой экономики (включая США) в другие страны, о чем будет идти речь далее. Происходит нарушение основных принципов МРТ: специализации, основанной на естественных и сравнительных преимуществах отдельных стран, комплементарности между ними и конвергенции, основанной на технологическом развитии. Кроме того, страны, попадающие во внешнюю экономическую зависимость, сталкиваются с угрозой своему экономическому суверенитету [16, р.362].

Следует признать, что перспективы развития МРТ и специализация стран на производстве определенных видов товаров и услуг зачастую связывается с ключевым

критерием принятия бизнес-решений — максимизации прибыли при условии минимизации затрат. Как отмечают авторы исследования фундаментальных основ МРТ К. Жанг и Дж. Фан, «независимо от существования международной торговли производители будут придерживаться стратегии удешевления товаров для максимизации прибыли» [18, р. 355]. С этим трудно согласиться, поскольку в современных условиях не минимизация затрат, а минимизация риска становится более значимым критерием для бизнес-решений. Начался стихийный процесс локализации бизнеса, способствующего снижению риска даже ценой растущих затрат. Некоторые зарубежные эксперты опасаются того, что может произойти возврат к «контейнеризированной» модели экономики, усилению национальных приоритетов в ущерб развитию международных экономических связей» [11, р. 396]. На наш взгляд, существующие процессы могут иметь позитивный характер и быть связаны с глубокой перестройкой МРТ, когда технологическое усиление национальных экономик является условием для углубления МРТ и, следовательно, повышения устойчивости глобальной экономики.

### *Отраслевое и пространственное МРТ*

Среди различных видов международного разделения труда<sup>5</sup> важное значение для понимания современных процессов, происходящих в мировой экономике, имеют два основных: пространственное МРТ и отраслевое МРТ.

Исторически и логически первичным видом ОРТ является пространственное, то есть разделение труда между народами, проживающими на определенных территориях и ведущими свое хозяйство в соответствии с природно-климатическими условиями своего проживания. Специализация общественной деятельности строго ограничивалась естественными ресурсными и климатическими условиями территории. Диверсификация производства, дробление выполняемых работ на более мелкие производственные задачи, появление новых видов деятельности и новых продуктов конфигурировалось в пределах этих, данных от природы, условий, «разделение труда, возможно, зародилось еще до появления Homo sapiens. когда некоторые люди проявили мастерство в определенных задачах, таких как охота на животных или сбор растений для еды»<sup>6</sup>. О первичном ОРТ известный советский экономист К. В. Островитянинов пишет следующее: «Выделение пастушеских племен было первым крупным общественным разделением труда... Они научились такому уходу за скотом, при котором стали получать больше мяса, шерсти, молока. Уже это первое крупное общественное разделение труда привело к заметному по тому времени росту производительности труда» [3, с. 126]. Безусловно, даже на такой — примитивной — стадии развития общество совершенствовало технологии, которые соответствовали конкретным природно-географическим условиям проживания. Иными словами, естественные условия «конфигурировали» технологическое развитие (что имеет важнейшее методологическое значение для современной экономики). К примеру, скотоводы, особенно в тот период своего общественного развития, когда они перешли к оседлому образу жизни, стали все глубже специализироваться на одомашнивании скота, использовании продуктов скотоводства для производства все более разнообразной продукции. Совершенствовались и орудия труда, используемые скотоводами, появлялись новые ремесла, к примеру, выделка шкур животных, использование их костей для производства домашней утвари и т. д.

<sup>5</sup> В понятии «международное разделение труда» особенный смысл сегодня приобретает слово «международное», то есть разделение труда между народами, проживающими на определенных территориях.

<sup>6</sup> Britannica Money [Электронный ресурс]. URL: <https://www.britannica.com/money/history-of-the-organization-of-work> (дата обращения: 14.09.2025).

Последующее экономическое и технологическое развитие общества связано с развитием ОПТ. Мануфактурное производство привело к дальнейшему дроблению производственных задач, появлению таких новых видов ОПТ, как частное и единичное. Но практически полное преодоление зависимости промышленного и технологического развития от определенных природно-географических условий произошло в период масштабной индустриализации и интернационализации мировой экономики. Свободное перемещение не только капитала и труда, но и промышленного сырья между странами стирает географические и территориальные различия. По образному выражению зарубежных ученых, происходит «смерть географии» (the death of geography). Как отмечает К. Морган, «даже ведущие специалисты в области экономической географии начинают сомневаться в значимой роли физической близости участников производственного процесса в решении задач по пространственному размещению экономической деятельности» [12, р. 35]. Мы считаем, что многие современные процессы в глобальной экономике (например, ближневосточный кризис), мотивирующие мировое сообщество размышлять не об инвестициях, а о «географии» размещения экономических и бизнес-процессов, свидетельствуют о кризисе концепции «смерть географии». По нашему мнению, началось «возрождение географии», связанное с усилением значимости пространственных условий для конфигурирования производственно-технологических цепочек.

Таким образом, к началу XXI в. отраслевое МРТ привело к отрицанию пространственного МРТ, что находит отражение и в изменении структуры и динамики международной торговли. Как отмечает Ю. Шишков, развитие международной торговли оказалось «отодвинутым на задний план, а на переднем оказалась теория и практика внутриотраслевой торговли» [4, с. 16].

В контексте усиления роли пространственного МРТ в поддержании устойчивости мировой экономики необходимым становится переосмысление национальной экономической стратегии в направлении углубления технологических переделов сырья и повышения в экспорте доли товаров с высокой добавленной стоимостью (что не только способствует укреплению национального экономического и технологического суверенитета, но и является основой для преодоления долговых проблем, с которыми сталкиваются многие страны мира). Конкретная конфигурация национальных технологических траекторий должна определяться пространственными «сравнительными преимуществами», которыми обладает каждая конкретная страна, а не ее участием как элемента во внешних производственных цепочках.

## Обсуждение

Современная мирохозяйственная практика строится на нарушении двух основных принципов МРТ: реализации «национальных сравнительных преимуществ» стран в процессе их экономического взаимодействия и необходимости его углубления в результате значительного повышения уровня технологического передела продукции. Что, как мы подчеркивали выше, является одной из основных причин растущих дезинтеграционных процессов между ними. К сожалению, количественный статистический анализ происходящих в мировой экономике процессов не позволяет выявить их качество, более того, может привести к неверным выводам, например, о перспективности сырьевой специализации стран, на что указывал и известный экономист Ч. Киндлбергер. В этом смысле важное методологическое значение приобретает качественная оценка процессов, связанных с международным разделением труда, то, насколько «технологичным» является, к примеру, рост стоимостных показателей, отражающих специализацию стран в мировой торговле.

Так, о нарушении процессов углубления МРТ свидетельствует проявление «голландской болезни» — значительный рост объемов торгуемого промышленного сырья,

что ориентирует многие страны мира на использование преимуществ, дарованных им от природы, как это было во времена скотоводов и земледельцев. Согласно данным The Observatory of Global Complexity, в 2024 г. основными торгуемыми товарами в мировой торговле являлись сырая нефть (1,31 трлн долл.), автомобили (973 млрд долл.), интегральные схемы (928 млрд долл.), продукция нефтепереработки (890 млрд долл.)<sup>7</sup>. Преобладание в мировой торговле товаров сырьевой группы и такой стандартизированной продукции, как автомобили, также указывает на существенное снижение уровня технологического передела и, следовательно, объемов добавленной стоимости, производимой в мировой экономике.

Признаки «голландской болезни» проявляются не только у развивающихся стран, но и у стран — бывших мировых технологических лидеров: России (как преемницы СССР) и США. О сырьевой специализации российского экспорта известно достаточно. Но парадоксом является то, что считающиеся ведущей мировой экономической державой США также усиливают свою сырьевую зависимость. Так, по данным US Energy Information Administration (EIA), начиная с 2017 г. США стали крупнейшим мировым экспортером сырой нефти и природного газа, существенно нарастив поставки этих товаров на мировой рынок<sup>8</sup>. В структуре экспорта товаров из США в 2024 г. лидирующее место занимали товары группы «минеральное топливо и сырая нефть» (320,13 млрд долл.)<sup>9</sup>.

Важнейшей проблемой, разрушающей МРТ, становится доминирование отраслевого МРТ над пространственным. Это имеет следующие последствия:

- свободное перемещение труда, капитала, товаров и природных ресурсов между странами привело к значительному углублению неравенства, что, как известно, подрывает устойчивость мировой экономики;

- народы, исконно проживающие на своей конкретной территории, не только оказались лишены возможности технологического развития в процессе углубления технологического передела природных ресурсов, имеющих на их территориях, но и даже доступа к этим ресурсам;

- включение конкретной страны в подетальное и операционное разделение труда в рамках глобального сетевого бизнеса лишает ее возможности формирования собственных производственных цепочек для производства конечной продукции;

- отсутствие возможности суверенного национального развития приводит к эмиграции высококвалифицированных кадров, что еще больше осложняет экономическую ситуацию в бедных странах;

- отраслевое МРТ привело к существенным экологическим и климатическим угрозам для населения тех стран, в которые направляется транснациональный бизнес (в том числе по причине более низких экологических требований);

- усиливается поляризация, дивергенция между странами, при которой бедные страны становятся еще беднее, испытывая серьезные проблемы, связанные с внутренней общественной деградацией и ростом внешней задолженности;

- отток промышленного капитала из бывших промышленно развитых стран, таких как США, ФРГ, Франция (прежде всего в Китай), стало одной из причин деиндустриализации этих стран, что привело к усилению торговых войн, оказывающих разрушительное влияние на мировую экономику.

Страны все в большей степени включаются в орбиту экономических интересов

<sup>7</sup> The Observatory of global Complexity [Электронный ресурс]. URL: <https://oec.world/en/profile/world/wld> (дата обращения: 25.03.2026).

<sup>8</sup> US Energy Facts — import and export. EIA [Электронный ресурс]. URL: <https://eia.gov> (дата обращения: 02.09.2025).

<sup>9</sup> What are the top 10 US Exports? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tradeimex.in/blogs/what-are-the-top-10-US-Exports#:~:text=1.,export%20class%20for%20the%20US> (дата обращения: 10.09.2025).

транснационального бизнеса и интегрируются в их систему единичного, поддетального, операционного разделения труда, что закрепляет за ними роль несамостоятельного звена. Так, по данным Fortune, в 2024 г. выручка корпораций, входящих в список 500 крупнейших компаний мира, составила 41,7 трлн долл. (более трети мирового ВВП), что на 1,8% больше, чем в 2023 г.<sup>10</sup>

Усиливается конфликт между стремлением отдельных стран и регионов мира к сохранению своей идентичности, в том числе экономической, и интересами «крупных игроков» — транснационального бизнеса и стран-лидеров. Существенную угрозу экономическому суверенитету многих стран мира представляют сегодня и возросшие «экономические аппетиты» США, в том числе в рамках так называемых «миротворческих» инициатив, сопровождающихся установлением контроля над сырьевыми ресурсами (к примеру, редкоземельными металлами, нефтью) в зависимых странах; перераспределением национальных финансовых ресурсов стран, направляемых на оплату поставок военной продукции из США; ужесточением ограничений США в отношении товарного импорта и т. д.

Транснациональный бизнес не только не способствует мировому инновационному развитию, но и, более того, его замедляет. Как мы уже ранее отмечали, «в мировом бизнесе начинает преобладать “шортемизм” (shortemism), что несовместимо с целями технологического развития, ориентированного на длительную перспективу» [6]. Деятельность глобальных сетевых компаний приводит к усилению еще одного негативного эффекта для всей мировой экономики: практически безграничный доступ к промышленному сырью и его свободное перемещение между странами не только снижает остроту ресурсной ограниченности (что, как известно, стимулирует технологический прогресс), но и усиливает деградацию окружающей среды.

## Выводы

Проблематика общественного и международного разделения труда не вписывается в доминирующую в современных условиях парадигму либерально-монетаристского развития экономики. Современная конфигурация МРТ, сформированная в основном крупным транснациональным бизнесом, ориентированным на максимизацию прибыли за счет минимизации затрат как главного критерия размещения производственно-технологических цепочек в различных странах мира, привела к нарушению устойчивости глобальной экономики.

Практическое доминирование отраслевого характера МРТ создает угрозу национальному суверенитету стран, подрывает их экономическую независимость и является одной из главных причин современных дезинтеграционных процессов. В отличие от концепций «старого» и «нового» МРТ, закрепляющего существующий порядок вещей в мирохозяйственных отношениях, требуется создание новой системы научно-методологических координат, в максимальной степени отражающей потребности развития мировой экономики. В противовес концепции «смерть географии» перспективной становится разработка концепции «возрождение географии», учет пространственно-географических факторов при принятии инвестиционных решений.

В новой методологической конструкции «пространство» должно играть более важное значение для конфигурирования технологического развития, чем инвестиции в создание новых технологий, а количественные показатели, используемые для планирования и оценки результатов принимаемых экономических решений, должны увязываться с качественными. Современные дезинтеграционные процессы, усиливающиеся практически во всех регионах мира и имеющие различные проявления —

<sup>10</sup> Fortune Global 500 [Электронный ресурс]. URL: <https://fortune.com/ranking/global500/> (дата обращения: 26.10.2025).

от усиливающихся торговых войн до военно-политических конфликтов, могут быть преодолены через усиление комплементарности стран на основе углубления МРТ, семантически означающее разделение труда между народами. Что, в свою очередь, определяется глубиной технологических переделов первичной сырьевой продукции, соответствующей особенным «национальным сравнительным преимуществам».

Эти вопросы требуют широкой научной дискуссии, результаты которой могут создать основу для принятия научно-методологических, методических и практических решений, потребность в которых становится все более острой.

## Литература

1. *Бойко И. В.* Экономика как система. Основы : учебник. М. : Инфра-Инженерия, 2026.
2. *Киреева А. В.* Преимущества и недостатки международного разделения труда // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2025. № 4. С. 226–231. DOI 10.24412/2220-2404-2025-4-11; EDN ITUFOK
3. *Островитянов К. В.* Политическая экономия. М. : Наше Завтра, 1954.
4. *Шишков Ю. В.* Эволюция теорий международного разделения труда // Мировая экономика и международные отношения. 2009. № 2. С. 13–18. EDN JVVHVB
5. *Becker A., Hottenrott H., Mukherjee A.* Division of labor in R&D? Firm size and specialization in corporate research // Journal of Economic Behavior & Organization. 2022. Vol. 194. P. 1–23. DOI 10.1016/j.jebo.2021.12.006
6. *Boiko I. V.* Technological reconstruction of the global economy // Globalization. London : IntechOpen, 2019. P. 1–23. DOI:10.5772/intechopen.75096
7. *Charnock G., Starosta G.* Introduction: The New International Division of Labour and the Critique of Political Economy Today // The New International Division of Labour. London : Palgrave Macmillan, 2016. P. 1–22. DOI 10.1057/978-1-137-53872-7\_1
8. *Eltis W.* The Classical Theory of Economic growth. Second Edition. Palgrave, 2000.
9. *Greenlaw St., Shapiro D., Taylor T.* Principles of Microeconomics for AP Courses. 12th Media Services, 2017.
10. *Lim K. F.* International Division of Labor // The International Encyclopedia of geography: People, the Earth, Environment, and Technology. Wiley-Association of American Geographers. 2015. P. 1–4. DOI 10.1002/9781118786352.wbieg1035
11. *Meeteren M., Kleibert J.* The global division of labour as enduring archipelago: thinking through the spatiality of 'globalisation in reverse' // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. 2022. Vol. 15, Iss. 2. P. 389–406. DOI 10.1093/cjres/rsac007
12. *Morgan K. J.* The Exaggerated death of geography [Электронный ресурс] // Geography. 2004. Vol. 1. P. 32–39. URL: [https://www.researchgate.net/publication/291850331\\_The\\_exaggerated\\_death\\_of\\_geography](https://www.researchgate.net/publication/291850331_The_exaggerated_death_of_geography) (дата обращения: 13.09.2025).
13. *Munger M.* Division of Labor [Электронный ресурс] // EconLib. URL: <https://www.econlib.org/library/Enc/DivisionofLabor.html> (дата обращения: 27.10.2025).
14. *Petras J.* A New International Division of Labour? // MERIP. 1981. No. 94. P. 28–30. DOI 10.2307/3012258
15. *Smith A.* An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. London, 1776.
16. *Tyrdon M.* International division of labour in the context of globalisation: The case of the Czech Republic // Journal of Applied Economic Sciences. 2010. Vol. 5 (14). P. 359–369.
17. *Veckov M.* What would we do without division of labour? [Электронный ресурс] 2022. URL: <https://www.adamsmithworks.org/speakings/veckov-division-of-labor-innovation> (дата обращения: 26.10.2025).
18. *Zhang X., Fan J.* The Basis for the International Division of Labor and International Trade Is Absolute Rather than Comparative Advantage // Theory and Empirical Evidence. World Review of Political Economy. 2024. Vol. 15 (3). P. 338–373. DOI 10.13169/worldreviewpoliecon.15.3.0338

## Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

## Об авторе:

**Бойко Ирина Викторовна**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики, Северо-Западный институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы (Санкт-Петербург, Российская Федерация); boyko-iv@anpera.ru

## References

1. Boiko I. V. Economics as the system. The basic building blocks. Moscow: Infra-Engineering, 2026. (In Russ.).
2. Ostrovityaninov K. V. The Political Economy. Moscow: Our Tomorrow, 1954 (In Russ.).
3. Kireeva A. V. Advantages and Disadvantages of the International Division of Labour // Humanity, social, economic and public sciences [Gumanitarnii, social'no-ekonomicheskie i obchestvenii nauki]. 2025. No. 4. P. 226–231. (In Russ.). DOI 10.24412/2220-2404-2025-4-11; EDN ITUFOK
4. Shishkov Yu. V. The evolution of the international division of labor theories // World Economy and International Relations [Mirovaya economica i mezhdunarodnii otnosheniya]. 2009. No. 2. P. 13–18. (In Russ.). EDN ITUFOK
5. Becker A., Hottenrott H., Mukherjee A. Division of labor in R&D? Firm size and specialization in corporate research // Journal of Economic Behavior & Organization. 2022. Vol. 194. P. 1–23. DOI 10.1016/j.jebo.2021.12.006
6. Boiko I. V. Technological reconstruction of the global economy // Globalization. London : IntechOpen, 2019. P. 1–23. DOI:10.5772/intechopen.75096
7. Charnock G., Starosta G. Introduction: The New International Division of Labour and the Critique of Political Economy Today // The New International Division of Labour. London : Palgrave Macmillan, 2016. P. 1–22. DOI 10.1057/978-1-137-53872-7\_1
8. Eltis W. The Classical Theory of Economic growth. Second Edition. Palgrave, 2000.
9. Greenlaw St., Shapiro D., Taylor T. Principles of Microeconomics for AP Courses. 12th Media Services, 2017.
10. Lim K. F. International Division of Labor // The International Encyclopedia of geography: People, the Earth, Environment, and Technology. Wiley-Association of American Geographers. 2015. P. 1–4. DOI 10.1002/9781118786352.wbieg1035
11. Meeteren M., Kleibert J. The global division of labour as enduring archipelago: thinking through the spatiality of 'globalisation in reverse' // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. 2022. Vol. 15, Iss. 2. P. 389–406. DOI 10.1093/cjres/rsac007
12. Morgan K. J. The Exaggerated death of geography [Electronic Resource] // Geography. 2004. Vol. 1. P. 32–39. URL: [https://www.researchgate.net/publication/291850331\\_The\\_exaggerated\\_death\\_of\\_geography](https://www.researchgate.net/publication/291850331_The_exaggerated_death_of_geography) (accessed date: 13.09.2025).
13. Munger M. Division of Labor [Electronic Resource] // EconLib. URL: <https://www.econlib.org/library/Enc/DivisionofLabor.html> (accessed date: 27.10.2025).
14. Petras J. A New International Division of Labour? // MERIP. 1981. No. 94. P. 28–30. DOI 10.2307/3012258
15. Smith A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. London, 1776.
16. Tyrdon M. International division of labour in the context of globalisation: The case of the Czech Republic // Journal of Applied Economic Sciences. 2010. Vol. 5 (14). P. 359–369.
17. Veckov M. What would we do without division of labour? [Electronic Resource] 2022. URL: <https://www.adamsmithworks.org/speakings/veckov-division-of-labor-innovation> (accessed date: 26.10.2025).
18. Zhang X., Fan J. The Basis for the International Division of Labor and International Trade Is Absolute Rather than Comparative Advantage // Theory and Empirical Evidence. World Review of Political Economy. 2024. Vol. 15 (3). P. 338–373. DOI 10.13169/worldreviewpoliecon.15.3.0338

### Conflict of interests

The authors declare no relevant conflict of interests.

### About the author:

**Irina V. Boiko**, Full Doctor in Economics, Professor, Professor of department of Economics, North-West Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (St. Petersburg, Russian Federation); [boyko-iv@ranepa.ru](mailto:boyko-iv@ranepa.ru)

Поступила в редакцию: 19.11.2025  
 Поступила после рецензирования: 21.03.2026  
 Принята к публикации: 14.05.2026

The article was submitted: 19.11.2025  
 Approved after reviewing: 21.03.2026  
 Accepted for publication: 14.05.2026

© Бойко И. В., 2026

# Моделирование и анализ процессов цифрового инновационного развития

*Еловская М. А.*

Сибирский университет потребительской кооперации, Новосибирск, Российская Федерация; [Maria\\_bars@mail.ru](mailto:Maria_bars@mail.ru)

## РЕФЕРАТ

Инновации в современных условиях выступают в качестве основного драйвера экономического развития. Наиболее значимыми являются цифровые инновации, которые носят сквозной характер и оказывают наиболее значимое влияние на экономический рост.

В исследовании выявляются закономерности развития цифровых инноваций в экономике с применением количественных методов анализа. Рассматриваются структурные характеристики инновационной активности, степень диффузии цифровых технологий и эффективность их внедрения.

Целью статьи является выявление закономерностей развития цифровых инноваций в российской экономике на основе количественных методов оценки, включая построение интегрального индекса и анализ структурных характеристик инновационной цифровой активности.

В статье предложен интегральный индекс цифровых инноваций, основанный на нормализации статистических показателей и весовой агрегации. Проведен анализ динамики этого показателя за 2020–2024 гг., выявлены дисбалансы отраслевого развития и ограничения институционального характера. Обоснована необходимость перехода к более сложным моделям оценки результативности цифровых преобразований, так как расчет с использованием авторского показателя эффективности цифровых инноваций указывает на снижение отдачи от них.

**Ключевые слова:** инновационная активность, интегральный индекс инноваций, цифровые инновации, эффективность инноваций.

**Для цитирования:** *Еловская М. А.* Моделирование и анализ процессов цифрового инновационного развития // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 95–103. EDN TPYLLO

## Modeling and Analysis of Digital Innovation Development Processes

*Mariya A. Elovskaya*

Siberian University of Consumer Cooperatives, Novosibirsk, Russian Federation; [Maria\\_bars@mail.ru](mailto:Maria_bars@mail.ru)

## ABSTRACT

Innovations in the modern world are the main driver of economic development. Digital innovations are the most significant, being cross-cutting in nature and therefore having the most significant impact on economic growth. This study identifies patterns in the development of digital innovations in the economy using quantitative analytical methods. The structural characteristics of innovation activity, the degree of diffusion of digital technologies, and the effectiveness of their implementation are considered. The aim of this article is to identify patterns in the development of digital innovations in the Russian economy using quantitative assessment methods, including constructing an integral index and analyzing the structural characteristics of innovative digital activity. The article proposes an integral index of digital innovations based on the normalization of statistical indicators and weighted aggregation. An analysis of this indicator's dynamics for 2020–2024 is conducted, revealing imbalances in sectoral development and institutional limitations. The need for a transition to more complex models for assessing the effectiveness of digital transformations is substantiated, as calculations using the author's digital innovation effectiveness indicator indicate declining returns.

**Keywords:** innovation activity, integrated innovation index, digital innovation, innovation efficiency.

**For citation:** *Elovskaya M. A.* Modeling and Analysis of Digital Innovation Development Processes // Administrative Consulting. 2026. No. 3. P. 95–103. EDN TPYLLO

## Введение

Формирование цифровой экономики — один из глобальных трендов современности [5; 7; 8]. Цифровая экономика по мере последовательного развития процессов оцифровки информации, цифровизации и, наконец, цифровой трансформации экономических процессов сопровождается качественным изменением механизмов создания добавленной стоимости [4; 11]. Ключевую роль в данных процессах играют цифровые данные, алгоритмы и цифровые платформы [1; 9]. Уровень развития цифровой экономики, базирующейся на соответствующих инновациях, определяет конкурентоспособность национальной экономики и ее устойчивость к негативным внешним влияниям, что приобретает высокую значимость в условиях внешнего санкционного давления, оказываемого на Россию.

Цифровое инновационное развитие осуществляется весьма бурно, что приводит к диспропорциям на отраслевом, секторальном и пространственном уровнях [10]. С одной стороны, указанные диспропорции являются следствием высоких темпов роста, которые не могут в большой системе (а национальная экономика, безусловно, — большая система) быть равномерными и сбалансированными. С другой стороны, диспропорции являются источником внутренних угроз устойчивости инновационного развития, поэтому их необходимо сглаживать. Для этого необходима углубленная аналитическая проработка процессов распространения цифровых инноваций, направленная на анализ масштабов их распространения и оценку экономической отдачи.

Наличие проблем в инновационном цифровом развитии России отражается позиционированием страны в глобальных рейтингах [12], которое во многом зависит от специфики национальной институциональной среды и структуры «цифровых» инвестиций. Целью авторского исследования выступает выявление закономерностей развития цифровых инноваций в российской экономике на основе количественных методов оценки, включая построение интегрального индекса и анализ структурных характеристик инновационной цифровой активности.

## Материалы и методы исследования

Методическая база исследования включает применение системного анализа, экономико-статистических методов, а также метода индексного моделирования [13]. В работе использованы данные Федеральной службы государственной статистики, аналитические отчеты Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» и международные аналитические обзоры по вопросам инновационного и цифрового развития.

Для количественной оценки цифровых инноваций была сформирована система показателей, охватывающая уровень инновационной активности организаций, объем инвестиций в цифровые технологии, результативность внедрения указанных инноваций, измеряемую через долю цифровых продуктов в ВВП, а также развитие цифровой инфраструктуры и кадровый потенциал ИТ-сектора. Формализация перечисленных показателей позволила перейти к построению интегральной модели оценки уровня цифровых инноваций.

## Результаты и обсуждение

Для объективного сопоставления уровней цифрового развития в динамике и между различными секторами экономики в настоящем исследовании применяется интегральный индекс цифровых инноваций (Digital Innovation Index, DII). Выбор интегрального показателя обусловлен необходимостью сжатия многомерной информации

(инновационная активность, инвестиции, результативность инноваций, инфраструктура цифрового развития, кадровое обеспечение рассматриваемых процессов) в единую количественную метрику, пригодную для дальнейшего анализа.

Интегральная оценка уровня цифровых инноваций определяется на основе нормализованных показателей. В отличие от простого суммирования баллов, предлагаемый подход использует стандартизацию, что позволяет корректно объединять показатели, измеряемые в различных единицах (проценты, абсолютные значения, стоимостные показатели). Формализация агрегированного показателя осуществляется посредством введения индекса цифровых инноваций, отражающего совокупное влияние ключевых факторов цифровой трансформации экономики. Расчет индекса осуществляется по следующей зависимости:

$$ICI = \sum_{i=1}^n w_i \times Z_i,$$

где  $ICI$  — интегральный индекс цифровых инноваций;  $n$  — количество учитываемых в индексе цифровых инноваций показателей;  $w_i$  — весовой коэффициент  $i$ -го показателя, отражающий его относительную значимость в структуре оценки. Выполняется правило нормировки:

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1;$$

$Z_i$  — стандартизированное значение показателя, определяемое по формуле:

$$Z_i = \frac{X_i - (X_i)^-}{\sigma_i},$$

где  $X_i$  — фактическое значение  $i$ -го показателя;  $(X_i)^-$  — среднее значение  $i$ -го показателя по анализируемой совокупности;  $\sigma_i$  — среднее квадратическое отклонение  $i$ -го показателя.

Применение предложенного индекса позволяет перейти от описательного анализа к количественной оценке эффективности цифровой трансформации экономики и формирует основу для последующего эконометрического моделирования. Помимо интегрального индекса, нами используется еще один показатель — коэффициент эффективности инноваций ( $E_{di}$ ), который характеризует отдачу от вложенных ресурсов. Данный коэффициент рассчитывается как отношение объема выпуска цифровых продуктов к инвестициям в инновации:

$$E_{di} = \frac{Y_{out}}{I_{in}},$$

где  $Y_{out}$  — доля цифровых продуктов в ВВП (в процентах);  $I_{in}$  — совокупные инвестиции в цифровые инновации (в миллиардах рублей).

Смысл этого коэффициента заключается в оценке того, сколько процентов ВВП приходится на один миллиард рублей инвестиций. Снижение  $E_{di}$  во времени сигнализирует о падении эффективности инновационной деятельности, даже при абсолютном росте затрат.

Предложенная двухуровневая система оценки (интегральный индекс  $ICI$  для общей характеристики и коэффициент  $E_{di}$  для анализа эффективности цифрового инновационного развития) позволяет не только фиксировать уровень развития цифровых инноваций в национальной экономике, но и выявлять внутренние диспропорции

между затратами и результатами, что позволяет принимать адресные меры для устранения выделенных диспропорций.

На основе предложенной методики проведен расчет интегрального индекса цифровых инноваций для Российской Федерации за период 2020–2024 гг. В индексе цифровых инноваций учитывались следующие доступные из статистического наблюдения показатели:

- уровень инновационной активности организаций, %;
- объем инвестиций в цифровые технологии, млрд руб.;
- доля цифровых продуктов в ВВП, %;
- уровень развития цифровой инфраструктуры, балл;
- уровень развития кадрового потенциала ИТ-сектора, балл.

Результаты расчета представлены в табл. 1.

Результаты расчета коэффициента эффективности инноваций ( $E_{di}$ ) за 2020–2023 гг. представлены в табл. 2. Эти данные демонстрируют падение рассчитанного показателя, что, по мнению автора, указывает на исчерпание потенциала тех драйверов развития цифровых инноваций, которые использовались до настоящего времени. Следовательно, необходима селекция новых драйверов, как на уровне властей (в рамках стратегий цифрового развития страны и регионов), так и менеджмента компаний, реализующих цифровые инновационные стратегии развития.

Сравнительный анализ данных, приведенных в табл. 1 и 2, приводит нас к выводу, что снижение интегрального индекса и падение коэффициента эффективности

Таблица 1

### Динамика интегрального индекса цифровых инноваций в Российской Федерации

Table 1. Dynamics of the integrated digital innovation index in the Russian Federation

Год	Значение индекса	Интерпретация
2020	–0,42	Ниже среднего уровня
2021	+0,18	Выше среднего уровня
2022	+0,09	Незначительное превышение среднего уровня
2023	–0,11	Ниже среднего уровня
2024	–0,24	Ниже среднего уровня с отрицательной динамикой

Источник: рассчитано автором по данным Росстата и НИУ ВШЭ.

Таблица 2

### Динамика коэффициента эффективности цифровых инноваций в Российской Федерации

Table 2. Dynamics of the efficiency coefficient of digital innovations in the Russian Federation

Год	Коэффициент эффективности	Изменение к предыдущему году, %
2020	0,00405	–
2021	0,00386	–4,7
2022	0,00354	–8,3
2023	0,00326	–7,9

Источник: рассчитано автором по данным Росстата и НИУ ВШЭ.

происходит синхронно, хотя и с разной динамикой. При этом два этих рассмотренных показателя характеризуют одну и ту же сферу — развитие цифровых инноваций, но с использованием разных методических приемов и различающихся исходных данных. Это позволяет с достаточной степенью надежности диагностировать наличие в этой сфере проблем, которые требуют первостепенного решения. Также это делает целесообразным совместное использование обоих показателей:  $ICI$  — для общей диагностики уровня цифровых инноваций,  $E_{di}$  — для оперативного мониторинга эффективности затрат.

Агрегированные макроэкономические показатели, рассмотренные ранее, отражают общий уровень инновационной активности и эффективности цифровых инвестиций, однако не позволяют увидеть внутреннюю структуру инновационного процесса. Между тем понимание отраслевых пропорций имеет принципиальное значение для выработки адресной экономической политики. Цифровая трансформация протекает крайне неравномерно, формируя инновационные «анклавы» в одних секторах и длительное отставание в других [14]. Указанная неравномерность может быть обусловлена различиями в технологической готовности отраслей, доступности инвестиционных ресурсов, а также особенностями отраслевого регулирования [6].

Согласно данным НИУ ВШЭ, наиболее высокие показатели внедрения цифровых инноваций демонстрируют секторы экономики, где цифровые технологии изначально встроены в ядро бизнес-процессов. В их числе — информационно-коммуникационная отрасль, финансовый сектор и сфера научных исследований. Напротив, традиционные отрасли (обрабатывающая промышленность, транспорт, оптовая и розничная торговля и др.) характеризуются значительно более низкой инновационной активностью [2].

Подобная структурная асимметрия создает риск формирования «цифрового разрыва» между секторами экономики, что в долгосрочной перспективе может усугубить межотраслевые диспропорции и снизить совокупный эффект от цифровизации [16]. Для количественной оценки указанных структурных различий в настоящем исследовании проведен анализ распределения организаций, внедряющих цифровые инновации, по видам экономической деятельности. Результаты представлены на рис. 1.

Приведенные данные подтверждают формирование в России модели, которую можно обозначить как «точечная цифровизация». В сфере информационных технологий и связи доля инновационно активных организаций достигает 36,5 %,

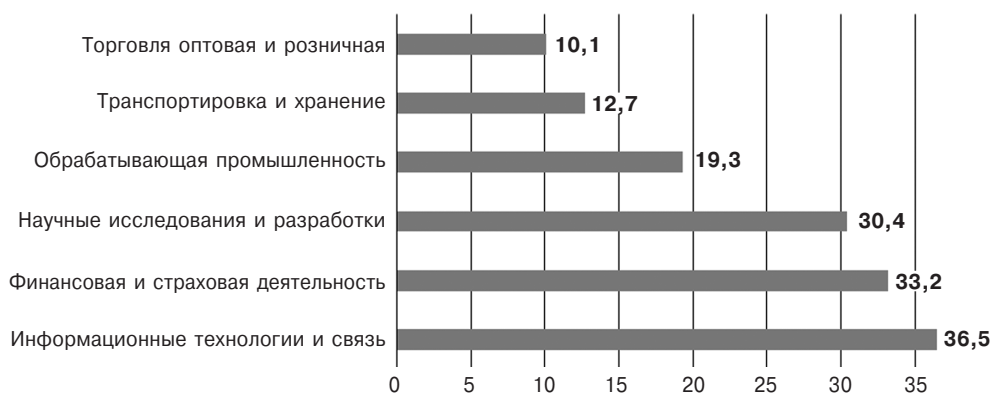


Рис. 1. Доля организаций в России, внедряющих цифровые инновации, по отраслям, 2024 г., %

Fig. 1. Share of organizations in Russia implementing digital innovations, by industry, 2024, %

Источник: составлено автором по данным НИУ ВШЭ.

в финансовом секторе — 33,2 %, в научных исследованиях — 30,4 %. Указанные отрасли, как правило, обладают более высоким кадровым потенциалом и инвестиционной привлекательностью, что способствует опережающему внедрению цифровых решений (см.: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/en/>).

В то же время в обрабатывающей промышленности доля инновационно активных организаций составляет лишь 19,3 %, а в сфере транспорта и торговли — 12,7 % и 10,1 % соответственно. Разрыв между лидирующими и отстающими отраслями превышает 26 процентных пунктов. Можно связать подобное отставание с высокой инерционностью производственных процессов, значительными первоначальными инвестициями в модернизацию, а также с дефицитом квалифицированных кадров, способных обслуживать и развивать цифровые системы в традиционных секторах [3].

Выявленные структурные диспропорции усиливают инновационное неравенство между секторами экономики. Низкий уровень диффузии цифровых инноваций в массовые отрасли (торговля, транспорт, обрабатывающая промышленность) ограничивает общий экономический эффект от цифровизации, поскольку именно эти секторы формируют значительную часть валового внутреннего продукта и занятости. Таким образом, ключевой проблемой становится не столько создание инноваций в высокотехнологичных анклавах, сколько их распространение в традиционные отрасли.

Без преодоления отраслевых барьеров дальнейший рост инвестиций в цифровые инновации будет сопровождаться снижающейся отдачей, что уже фиксируется коэффициентом эффективности, расчеты которого выполнены в статье. Следовательно, при разработке мер экономической политики необходимо учитывать не только общие объемы финансирования цифровой трансформации, но и отраслевую структуру их распределения, а также механизмы межотраслевого трансфера технологий.

## Заключение

Проведенное исследование, направленное на выявление закономерностей развития цифровых инноваций в российской экономике с применением количественных методов анализа, позволяет сформулировать несколько обобщающих положений.

Во-первых, уровень цифровых инноваций в Российской Федерации характеризуется нестабильной динамикой. Интегральный индекс цифровых инноваций (ICI), рассчитанный на основе стандартизированных показателей инновационной активности, инвестиций, доли цифровых продуктов, инфраструктуры и кадрового потенциала, продемонстрировал пиковое значение в 2021 г. (+0,18) с последующим снижением до -0,24 в 2024 г. Это свидетельствует о том, что первоначальный импульс цифровизации, связанный с ростом инвестиций, был исчерпан, а структурные ограничения вышли на первый план.

Во-вторых, коэффициент эффективности цифровых инноваций сократился за 2020–2023 гг. на 26,9 %. Ускорение темпов его падения указывает на снижение отдачи от инвестиционных вложений. Увеличение объемов привлекаемых в цифровизацию финансовых ресурсов без повышения качества их использования не приводит к пропорциональному росту доли цифровых продуктов в валовом внутреннем продукте.

В-третьих, отраслевая дифференциация цифровых инноваций достигает 26,4 процентного пункта между лидирующими секторами (информационные технологии и связь — 36,5 %, финансовая деятельность — 33,2 %) и отраслями с низкой цифровой инновационной активностью (торговля — 10,1 %, транспорт — 12,7 %). Формируется модель «точечной цифровизации», при которой инновации концентрируются в узкой группе высокотехнологичных анклавов и слабо распространяются

на традиционные отрасли. Указанные структурные диспропорции ограничивают совокупный экономический эффект от цифровой трансформации.

В-четвертых, дополнительными барьерами выступают институциональные ограничения (126-е место России в компоненте «Институциональная среда» Глобального инновационного индекса — 2024), кадровый дефицит (оценочная нехватка ИТ-специалистов составляет около 500 тыс. человек), а также рост киберугроз, который вынуждает компании перенаправлять средства своих «цифровых» бюджетов с инновационных разработок на обеспечение информационной безопасности [15].

Совместное применение предложенных показателей (интегрального индекса и коэффициента эффективности) позволяет не только диагностировать текущий уровень развития цифровых инноваций, но и выявлять внутренние диспропорции между затратами и результатами. Предложенная двухуровневая система оценки создает основу для последующего эконометрического моделирования и корректировки экономической политики в сфере цифровой трансформации.

По мнению автора, повышение результативности цифровых инноваций требует перехода от экстенсивного наращивания инвестиций к комплексным моделям управления, ориентированным на усиление механизмов коммерциализации научных разработок, снижение отраслевой дифференциации через стимулирование межотраслевого трансфера технологий, развитие человеческого капитала в сфере цифровых технологий, а также совершенствование институциональной среды для инновационного предпринимательства. Дальнейшие исследования целесообразно направить на построение эконометрических моделей, учитывающих влияние цифровых инноваций на макроэкономические показатели — производительность труда, валовой внутренней продукт и занятость.

## Литература

1. Боркова Е. А. Цифровая трансформация управления бизнес-процессами в современных условиях // Социально-экономические предпосылки и результаты развития новых технологий в современной экономике. Материалы IV международной научной конференции. Нижний Новгород, 2022. С. 17–20. EDN: SVBPRY
2. Ватлина Л. В., Плотников В. А. Цифровизация и инновационное развитие экономики // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 1 (139). С. 106–113. EDN: OSBQSI
3. Еловская М. А. Тенденции развития российской софтверной отрасли // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. № 1 (133). С. 108–113.
4. Еловская М. А. Цифровые инновации и трансформация современной экономики: роль сектора ИКТ в обеспечении ее устойчивости // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2025. № 2 (152). С. 13–20. EDN: PGDVGP
5. Козырев А. Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе // Цифровая экономика. 2018. № 1 (1). С. 5–19. EDN: VMUSSB
6. Кузовкова Т. А., Салютин Т. Ю. Риски цифровой трансформации экономики и общества и инструментарий управления экономической безопасностью бизнеса в цифровой среде // Век качества. 2024. № 1. С. 63–87. EDN: XBZODW
7. Ламедова А. Э. Развитие форм и методов конкурентной политики в условиях цифровизации экономики // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2022. № 1 (51). С. 24–29. EDN: MKOENQ
8. Назаров Д. М. Экономика 2.0: неоклассика, цифровая трансформация и эволюционная экономика // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 4 (142). С. 7–16. EDN: AICYAQ
9. Осипов Ю. М., Юдина Т. Н., Гелисханов И. З. Цифровая платформа как институт эпохи технологического прорыва // Экономические стратегии. 2018. Т. 20, № 5 (155). С. 22–29. EDN: VBLAVK
10. Плотников В. А. Выбор инструментов регулирования экономики региона в условиях политико-экономической турбулентности: подход с позиций концепции ноономики //

Экономическое возрождение России. 2023. № 3 (77). С. 57–68. DOI: 10.37930/1990-9780-2023-3-77-57-68. EDN: XOZQIR

11. *Плотников В. А.* Цифровизация производства: теоретическая сущность и перспективы развития в российской экономике // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 4 (112). С. 16–24. EDN: UUUUVF
12. *Распутин А. А., Боркова Е. А.* Цифровые технологии и цифровая трансформация под новые реалии бизнеса // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 4 (130). С. 99–104. EDN: DKTNXV
13. *Ремесленников А. Ю., Владимирова О. Н.* Институты инновационного развития как элемент механизма обеспечения экономической безопасности в условиях развития цифровой экономики // Вопросы инновационной экономики. 2023. Т. 13, № 2. С. 649–668. DOI: 10.18334/vines.13.2.117699. EDN: TKMDVM
14. *Селищева Т. А.* Цифровая трансформация промышленного капитала в информационной экономике // Проблемы современной экономики. 2024. № 2 (90). С. 27–32. EDN: PJUQDQ
15. *Харламов А. В., Осипов К. А.* Использование цифровых возможностей для работы с информацией в современном риск-менеджменте // Экономика и управление. 2022. Т. 28, № 9. С. 871–877. DOI: 10.35854/1998-1627-2022-9-871-877. EDN: DDLLMZ
16. Цифровая трансформация: эффекты и риски в новых условиях / под ред. И. Р. Агамирзяна, Л. М. Гохберга, Т. С. Зининой, П. Б. Рудника ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М., 2024. 156 с.

#### **Конфликт интересов**

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

#### **Об авторе:**

**Еловская Мария Александровна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры теоретической и прикладной экономики, Сибирский университет потребительской кооперации, Новосибирск, Российская Федерация; Maria\_bars@mail.ru; ORCID 0009-0004-3771-2156

#### **References**

1. Borkova E. A. Digital transformation of business process management in modern conditions // Socio-economic prerequisites and results of the development of new technologies in the modern economy. Proceedings of the IV International Scientific Conference. Nizhny Novgorod, 2022. P. 17–20. (In Russ.). EDN: SVBPRY
2. Vatlina L. V., Plotnikov V. A. Digitalization and innovative economic development // Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics [Izvestia Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2023. No. 1 (139). P. 106–113. (In Russ.). EDN: OSBQSI
3. Yelovskaya M. A. Trends in the development of the Russian software industry // Izvestia St. Petersburg State University of Economics [Izvestia Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2022. No. 1 (133). P. 108–113. (In Russ.). EDN: UDIYPS
4. Yelovskaya M. A. Digital innovations and the transformation of the modern economy: the role of the ICT sector in ensuring its sustainability // Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics [Izvestia Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2025. No. 2 (152). P. 13–20. (In Russ.). EDN: PGDVGP
5. Kozyrev A. N. Digital economy and digitalization in historical retrospect // Digital Economy [Zifrovaya ekonomika]. 2018. No. 1 (1). P. 5–19. (In Russ.). EDN: VMUSSB
6. Kuzovkova T. A., Salyutina T. Yu. The risks of digital transformation of the economy and society and tools for managing the economic security of business in the digital environment // Century of Quality [Vek kachestva]. 2024. No. 1. P. 63–87. (In Russ.). EDN: XBZODW
7. Mamedova A. E. Development of forms and methods of competition policy in the context of digitalization of the economy // Theory and practice of the service: economics, social sphere, technology [Teoria i praktika servisa: Ekonomika, zifrovaja sfera, tehnologii]. 2022. No. 1 (51). P. 24–29. (In Russ.). EDN: MKOENQ
8. Nazarov D. M. Economics 2.0: Neoclassicism, Digital transformation and Evolutionary economics // Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics [Izvestia Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2023. No. 4 (142). P. 7–16. (In Russ.). EDN: AICYAQ

9. Osipov Yu. M., Yudina T. N., Geliskhanov I. Z. Digital platform as an institution of the era of technological breakthrough // Economic strategies [Ekonomicheskie strategii]. 2018. Vol. 20, No. 5 (155). P. 22–29. (In Russ.). EDN: VBLABK
10. Plotnikov V. A. The choice of instruments for regulating the region's economy in the context of political and economic turbulence: an approach from the perspective of the neoinstitutional concept // The economic revival of Russia [Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii]. 2023. No. 3 (77). P. 57–68. (In Russ.). DOI: 10.37930/1990-9780-2023-3-77-57-68. EDN: XOZQIR
11. Plotnikov V. A. Digitalization of production: the theoretical essence and prospects of development in the Russian economy // Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics [Izvestia Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2018. No. 4 (112). P. 16–24. (In Russ.). EDN: UUURVF
12. Rasputin A. A., Borkova E. A. Digital technologies and digital transformation under new business realities // Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics [Izvestia Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta]. 2021. No. 4 (130). P. 99–104. (In Russ.). EDN: DKTNXV
13. Remeslennikov A. Yu., Vladimirova O. N. Institutes of innovative development as an element of the mechanism for ensuring economic security in the context of the development of the digital economy // Issues of innovative economics [Voprosi innovazionnoi ekonomiki]. 2023. Vol. 13, No. 2. P. 649–668. (In Russ.). DOI: 10.18334/vinec.13.2.117699 EDN: TKMDVM
14. Selishcheva T. A. Digital transformation of industrial capital in the information economy // Problems of modern economics [Problemi sovremennoi ekonomiki]. 2024. No. 2 (90). P. 27–32. (In Russ.). EDN: PJUQDQ
15. Kharlamov A. V., Osipov K. A. Using digital capabilities to work with information in modern risk management // Economics and management [Ekonomika i upravlenie]. 2022. Vol. 28, No. 9. P. 871–877. (In Russ.). DOI: 10.35854/1998-1627-2022-9-871-877. EDN: DDLLMZ
16. Digital transformation: Effects and risks in new conditions / edited by I. R. Agamirzyan, L. M. Gokhberg, T. S. Zinina, P. B. Rudnik ; National Research University of Higher School of Economics. Moscow, 2024. 156 p. (In Russ.).

#### **Conflict of interests**

The author declares no relevant conflict of interests.

#### **About the author:**

**Maria A. Yelovskaya**, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theoretical and Applied Economics, Siberian University of Consumer Cooperation, Novosibirsk, Russian Federation; Maria\_bars@mail.ru; ORCID 0009-0004-3771-2156

Поступила в редакцию: 27.04.2026

Поступила после рецензирования: 15.05.2026

Принята к публикации: 25.05.2026

The article was submitted: 27.04.2026

Approved after reviewing: 15.05.2026

Accepted for publication: 25.05.2026

© Еловская М. А., 2026

# Потенциал сотрудничества стран ЕАЭС в реализации проектов Трансарктического транспортного коридора

*Еремина Н. В.*

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Северо-Западный институт управления, Санкт-Петербург, Российская Федерация; nerem78@mail.ru

## РЕФЕРАТ

Перед Россией стоит стратегическая задача ослабления множественных ограничений в взаимодействии с зарубежными партнерами, введенных санкциями США, ЕС и ряда других государств. Для решения данной задачи разрабатывается правовая база переориентации транспортно-логистических проектов на Юг и Восток. Ключевым элементом выстраивания новой транспортной архитектуры России становится арктическая зона в целом и Трансарктический транспортный коридор (ТТК). Он призван обеспечить выход России в открытый океан и развитие всего арктического пояса страны, связывая между собой не только территории запада и востока, но и севера и юга самой России. Дискуссии о развитии ТТК организуются российскими предприятиями и официальными лицами с партнерами в рамках различных международных организаций, в том числе с представителями Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) при Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС). Однако в настоящее время большинство партнеров России по ЕАЭС не проявляют интерес к проектам развития ТТК.

**Цель исследования** — определить особенности взаимодействия России со странами ЕАЭС в реализации проектов вокруг ТТК для выявления перспектив сотрудничества. Этот ответ важен для понимания, насколько арктическая повестка может играть роль драйвера в различных стратегиях самого ЕАЭС, тем более что интерес к Северному морскому пути (СМП), являющемуся частью ТТК, на постоянной основе проявляют Китай и ряд других азиатских государств, сотрудничающих с ЕЭК.

Оригинальный характер исследования связан с авторским подходом, выраженным в отнесении правовых аспектов с конкретными примерами сотрудничества и материалами об Арктике ведущих СМИ стран ЕАЭС.

**Новизна** состоит в актуализации данных по представленной научной проблеме, а практическая ценность — в четком понимании интересов и принципов сотрудничества партнеров России в ЕАЭС по арктической тематике в настоящее время. Проведенное исследование дополняет данные как о формировании арктической стратегии России, так и о потенциальных партнерах в данной сфере. Статья состоит из нескольких взаимосвязанных частей, посвященных следующим аспектам: появление и эволюция концепции ТТК в рамках арктической повестки в целом; подходы ЕЭК к ТТК; сотрудничество стран ЕАЭС и российских арктических субъектов, представленное в конкретных проектах и материалах СМИ партнеров России по ЕАЭС. Основной метод исследования: контент-анализ.

**Ключевые слова:** трансарктический транспортный коридор, Северный морской путь, Арктика, ЕАЭС, арктическая стратегия.

**Для цитирования:** *Еремина Н. В.* Потенциал сотрудничества стран ЕАЭС в реализации проектов. Трансарктического транспортного коридора // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 104–124. EDN SEQKQH

## Potential for Cooperation among EAEU Countries in Implementing the Trans-Arctic Transport Corridor Projects

*Natalia V. Eremina*

Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation; Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, North-West Institute of Management, St. Petersburg, Russian Federation; nerem78@mail.ru

## ABSTRACT

Russia faces the strategic task of easing numerous restrictions on its interactions with foreign partners caused by sanctions imposed by the US, EU, and several other countries. To address this challenge, a legal framework is being developed to reorient transport and logistics projects toward the South and East. The Arctic zone as a whole and the Trans-Arctic Transport Corridor (TTC) are becoming a key element in building Russia's new transport architecture. It is designed to provide Russia with access to the open ocean and strengthen the development of Russia's entire Arctic belt, linking not only the territories of the west and east, but also the north and south of Russia itself. Discussions on the development of the TTC are being organized by Russian enterprises and officials with partners within various international organizations, including representatives of the Eurasian Economic Commission under the Eurasian Economic Union (EAEU). However, most of Russia's partners in the EAEU currently show no interest in TTC development projects.

The purpose of this study is to determine the forms and nature of Russia's interaction with EAEU countries in implementing projects around the TTC in order to identify prospects for cooperation. This answer is important for understanding the extent to which the Arctic agenda can play a driving role in the EAEU's various strategies, especially since China and several other Asian countries cooperating with the Eurasian Economic Commission (EEC) have consistently shown interest in the Northern Sea Route (NSR), which is part of the TTC. The study's original nature stems from its unique approach, which aligns legal aspects with specific examples of cooperation and Arctic-related materials from leading EAEU media outlets. The novelty lies in updating the data on the presented scientific problem, and its practical value lies in a clear understanding of the interests and principles of cooperation among Russia's partners in the EAEU on Arctic issues at present. This study complements the existing data on the development of Russia's Arctic strategy and on potential partners in this area. The study consists of several interconnected sections, allowing for a comprehensive answer to the question posed: the emergence and evolution of the TTC concept within the overall Arctic agenda; the Eurasian Economic Commission's approaches to the TTC; cooperation between EAEU countries and Russian Arctic entities in specific areas; and media coverage from Russia's partner countries within the EAEU. This study complements the existing data on the development of Russia's Arctic strategy and potential partners in this area.

*Keywords:* Trans-Arctic Transport Corridor, Northern Sea Route, Arctic, EAEU, Arctic strategy.

**For citation:** Eremina N. V. Potential for Cooperation among EAEU Countries in Implementing the Trans-Arctic Transport Corridor Projects // Administrative Consulting. 2026. No. 3. P. 104–124. EDN SEQKQH

---

## Введение: эволюция концепции ТТК

Благодаря стратегическому повороту России на Восток и Юг Арктика приобрела еще большее значение в контексте разнообразных проектов, инициированных российской стороной, прежде всего, связанных с вопросами безопасности и транспортно-логистическими потоками. Внимание к многофакторным аспектам освоения Арктики росло постепенно, особенно начиная с 2020 г.

Так, Указ № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» был подписан в октябре 2020 г<sup>1</sup>. Он уточнил и дополнил подходы к Арктике, обозначенные ранее в Указе Президента РФ от 5 марта 2020 г. № 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» (с изменениями

---

<sup>1</sup> Указ Президента Российской Федерации от 26.10.2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45972> (дата обращения: 23.03.2026).

и дополнениями)<sup>2</sup>. А в сентябре 2025 г. был подготовлен новый Проект Указа Президента России о внесении изменений в Стратегию развития Арктической зоны и обеспечения национальной безопасности с учетом роста геополитических рисков и новых требований к решению структурных проблем<sup>3</sup>.

Указ о Стратегии от 2020 г. и Проект Указа от 2025 г. содержат исчерпывающий перечень конкретных вызовов в Арктике как регионе, обеспечивающем безопасность России и транспортную связность с миром. Их решение рассматривается через призму СМП как части более масштабной трансарктической транспортной инфраструктуры. Так, по вопросам международного взаимодействия Проект обращает внимание на «развитие Северного морского пути и всего трансарктического транспортного коридора в качестве стратегически важного национального и конкурентоспособного международного транспортного маршрута, способствующего укреплению национальной безопасности и геополитических позиций Российской Федерации в Арктике»<sup>4</sup>. Для обеспечения поставленной задачи предлагается создать комплексную инфраструктуру СМП и всего ТТК, модернизировать ледокольный флот и т. д.<sup>5</sup>.

Ни Стратегия, ни Проект не называют конкретные страны для сотрудничества в развитии ТТК. В Стратегии делался акцент на взаимодействие с арктическими государствами (на «а) осуществление многовекторной внешнеполитической деятельности; б) обеспечение взаимовыгодного двустороннего и многостороннего сотрудничества»<sup>6</sup>). В Проекте подчеркнута невозможность опираться на уже созданные международные договоренности, региональные организации для сотрудничества, что приводит к рискам во взаимодействии и требует поиска новых партнеров. При этом в Проекте прямо утверждается, что риски безопасности могут расти из-за недостаточности арктической инфраструктуры и нехватки ледокольного флота<sup>7</sup>.

Поэтому первостепенные задачи России в Арктике, сформулированные в Проекте (п. 11–16) и Стратегии (п. 9–32), связаны с модернизацией всех видов инфраструктуры, включая транспортную и энергетическую, с привлечением инвестиций в энергетику, развитием СМП и строительством новых судов. Очевидно, что в данных документах акцент ставится именно на связность российских территорий друг с другом, а также с дружественными зарубежными партнерами, использование потенциала Арктики не только для транзита углеводородов, но и развития рекреационного потенциала, туристических проектов. Таким образом, согласно указанным документам, ТТК становится как опорой развития российских территорий, так и

<sup>2</sup> Указ Президента Российской Федерации от 5 марта 2020 г. № 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/73706526/> (дата обращения: 23.03.2026).

<sup>3</sup> Проект Указа Президента Российской Федерации «О внесении изменения в Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года, утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 5 марта 2020 г. № 164» (подготовлен Минвостокразвития России 12.09.2025) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56931799/> (дата обращения: 23.03.2026).

<sup>4</sup> Проект Указа Президента Российской Федерации «О внесении изменения в Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года, утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 5 марта 2020 г. № 164». I.3 (б).

<sup>5</sup> Там же. II.6.

<sup>6</sup> Указ Президента Российской Федерации от 26.10.2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/45972/> (дата обращения: 23.03.2026).

<sup>7</sup> Проект Указа Президента Российской Федерации «О внесении изменения в Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года, утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 5 марта 2020 г. № 164».

способом обойти ограничения и укрепить связь России с миром, одновременно повышая ее международную значимость.

Ключевым элементом в реализации комплекса задач является именно ТТК.

В Проекте Указа, как было отмечено выше, сформулирована задача развития ТТК, основой которого является СМП. Решение о комплексном формировании транспортных путей было принято на Международном арктическом форуме, проходившем в Мурманске в марте 2025 г. И, начиная с 31 марта 2026 г., правительство и Морская коллегия России начали разработку комплексного проекта «Развитие Арктики и Трансарктического транспортного коридора»<sup>8</sup>. В настоящее время под ТТК понимают сеть транспортных коридоров, связывающих морские, речные и сухопутные (железнодорожные и автомобильные) пути, начиная от Санкт-Петербурга и Калининграда до Владивостока. Благодаря комплексному подходу к ТТК возможна реализация всех задач развития арктической зоны России (маршрут проходит в пределах территориальных вод и исключительной экономической зоны России), т. е. арктические субъекты Федерации прямо заинтересованы в реализации проекта, автоматически становятся его локомотивами и нарабатывают новый опыт взаимодействия, в том числе с зарубежными партнерами. Новый импульс в таком случае получают не только территории европейской части России и Дальнего Востока, но и Урала и Сибири. Этому способствует и ФЗ № 193 «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации», принятый в 2020 г., который утвердил единый режим преференций для Арктической зоны России<sup>9</sup>.

Роль ТТК обсуждалась в рамках отдельной секции «СМП и Трансарктический транспортный коридор: формирование новой логистической оси России» на Международном транспортно-логистическом форуме, прошедшем в Санкт-Петербурге в апреле 2026 г.

Участники дискуссии отметили следующие ключевые элементы ТТК: взаимосвязь и взаимозависимость всех арктических проектов (прежде всего, речь о логистических мультимодальных комплексах), развитие береговой зоны, энергетическая составляющая, судостроение (разработка судов ледокольного типа третьего поколения), активное взаимодействие государства, частного бизнеса с международными партнерами (в частности, в ходе дискуссии заметили, что генеральный секретарь Международной морской организации озвучил термин «Трансарктический транспортный коридор», показывая его международное значение и внимание к нему, что, однако, повышает риски в сфере национальной безопасности). Кроме того, в рамках дискуссии участники обсудили интерес Китая и Республики Корея к ТТК. Например, прозвучали следующие цифры об укреплении взаимодействия с китайскими партнерами: «в 2023 г. из Китая по СМП совершено 7 рейсов, в 2024 г. их число составило 14 рейсов, в 2025 — уже 24. Перевезено 400 тыс. тонн грузов, что составило порядка 130% к прошлому году»<sup>10</sup>. Эти цифры были подтверждены представителем китайской компании NewNew Shipping Line, которая заинтересована в долгосрочном партнерстве с Россией при формировании мультимодальных

<sup>8</sup> В России готовят проект развития Арктики и Трансарктического транспортного коридора // ИА Партнер.РУ. 2026. 31 марта [Электронный ресурс]. URL: [https://www.rzd-partner.ru/water-transport/news/v-rossii-gotovyat-proekt-razvitiya-arktiki-i-transarkticheskogo-transportnogo-koridora/#:~:text=\(дата обращения: 23.03.2026\).](https://www.rzd-partner.ru/water-transport/news/v-rossii-gotovyat-proekt-razvitiya-arktiki-i-transarkticheskogo-transportnogo-koridora/#:~:text=(дата обращения: 23.03.2026).)

<sup>9</sup> Федеральный закон № 193 «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» от 13.07.2020 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45677> (дата обращения: 23.03.2026).

<sup>10</sup> Механизмы развития Трансарктического транспортного коридора обсудили в Санкт-Петербурге // Министерство цифрового развития РФ. 02.04.2026 [Электронный ресурс]. URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/12567> (дата обращения: 25.03.2026).

комплексов. Более того, китайские эксперты полагают, что логистический коридор Китай — Россия может стать перспективной магистралью между Тихоокеанским регионом и Европой. Несмотря на ухудшение диалога России с Южной Кореей, участники дискуссии подтвердили заинтересованность в рейсах по ТТК, рассматривая возможность организации тестовых грузоперевозок в сентябре 2026 г. Не меньший интерес у корейской стороны вызывает сотрудничество с Россией в сфере импорта углеводородов и судостроительной отрасли.

Таким образом, анализируя основные стратегические документы, связанные с правовыми основами развития Арктики, а также дискуссии о развитии ТТК, необходимо высказать следующее: в настоящее время арктическая повестка вписана в стратегию поворота России на Восток и Юг. Развитие Арктики в целом и СМП по-прежнему сопряжено с развитием больших территорий в самой России, причем не только арктических, но и тех, что граничат с ней. В настоящее время в России уже активнее обсуждают арктическую повестку в интеграционных проектах, в которых участвует Россия и ее партнеры по БРИКС и ШОС. В этом же ряду стоит отметить интерес к Арктике со стороны ЕАЭС в лице ЕЭК, а также сотрудничество России и Беларуси в Арктике. Сразу отметим, что несмотря на наличие программы «Арктика-СГ», разработанной в Союзном государстве, текущий статус заявленных проектов, указанных на соответствующем сайте, пока находится на начальном этапе реализации, поэтому не является аспектом, исследованным в представленной статье<sup>11</sup>. При этом актуальный вопрос о развивающихся принципах взаимодействия стран — членов ЕАЭС с арктическими регионами России требует особого внимания.

## Литературный обзор

Научные исследования транспортных арктических путей связаны с развитием СМП как ключевой части ТТК, а также с рисками безопасности. Так, в статьях В. П. Журавеля, С. Н. Гриняева [6] и В. П. Журавеля, В. П. Назарова [7], а также М. П. Кошкарева и М. В. Ивановой [15] СМП признан стратегическим инструментом для развития России. А. А. Сергунин и В. Н. Конышев, а также некоторые другие авторы обозначают как возможности, так и риски обеспечения безопасности транспортно-логистических маршрутов Арктики, поэтому развитие подобной инфраструктуры определяется прежде всего вопросами безопасности и наличием конкретных ледоколов [14; 38; 39]. Ряд авторов обращает внимание при рассмотрении рисков на борьбу за арктические ресурсы, значение которых растет [21; 24]. О роли транспортных путей в экономике и социальных процессах в арктических регионах России писали А. И. Хадыко [28], А. Н. Захаров и М. А. Рахимзода [9], а также Л. М. Медведева [19], подчеркнув связь качества жизни на Севере, формирование новых экономических и энергетических возможностей с развитием СМП. О правовом регулировании взаимодействия зарубежных партнеров с арктическими регионами писали Т. В. Кириллова, М. А. Кобзева, А. Вылегжанин и другие авторы [12; 13; 40]. После 2022 г. на разных экспертных площадках исследователи в большей степени стали обращать внимание на сложности взаимодействия с традиционными и новыми партнерами России [18]<sup>12</sup>. Увеличилось число публикаций об арктической политике неарктических игроков, которые рассматривают коммерческие

<sup>11</sup> Фонд поддержки высокотехнологичных инновационных программ социально-экономического развития Арктики, международного и регионального сотрудничества «АРКТИКА-СГ» [Электронный ресурс]. URL: <https://arcticasg.ru/> (дата обращения: 02.05.2026).

<sup>12</sup> Петербургский международный экономический форум – 2024. Сессия «Северный морской путь: расширяя арктические горизонты» [Электронный ресурс] // Росконгресс. URL: <https://roscongress.org/sessions/spief-2024-delovaya-programma-severnnyy-morskoy-put-rasshiryaya-arkticheskie-gorizonty/discussion/> (дата обращения: 25.03.2026).

возможности северного широтного хода [5; 32; 35; 36; 37], в качестве проблем освоения которого указывают зависимость от России [30; 31]. Однако, по мнению Г. Грициус, именно США как арктическое государство могут создавать новые риски для других государств, а их стремление контролировать арктический транзит вызывает вопросы не только в России, но и в Канаде [34]. А ряд авторов предупреждают, что антироссийские санкции и стремление затруднить использование СМП, напротив, ударят и по другим странам: анализ 16 климатических сценариев и судоходных маршрутов показал, что стоимость закрытия СМП может достигать для мировой торговли 3,3 млрд долл., а общие потери блокировки данного канала транзита — до 10 млрд долл. за навигационный сезон [33].

При этом в академической среде, хотя иногда и поднимается вопрос о привлечении членов ЕАЭС к арктическим проектам, подобные исследования все еще не носят регулярного характера. Например, А. В. Федотовских отмечает большой потенциал сотрудничества в научной и общественной сферах между государствами ЕАЭС, но упоминает, что эти мероприятия единичны и касаются в основном гуманитарного взаимодействия [26]. Но и он, и В. П. Журавель подчеркивают, что СМП помогает развивать Большое Евразийское партнерство (БЕП) [8]. О необходимости включить Арктику в проекты развития Большого Евразийского пространства писали И. Ф. Кефели и А. В. Николаенко [11]. Есть научные исследования, затрагивающие отдельные конкретные аспекты сотрудничества стран ЕАЭС в Арктике. Например, перспективы формирования общего цифрового пространства стран — членов ЕАЭС в Арктике рассматриваются в статье Е. М. Филаткиной, которая делает вывод об использовании цифровых инструментов (например, сервисно-ориентированной экосистемы экономической деятельности) для укрепления всего Союза, так как они эффективно улучшают как логистику, так и все виды сотрудничества в целом [27]. Факторы, способствующие такому взаимодействию, особенно совместный исторический опыт освоения Севера в период СССР, а также правовые основы, понятные государствам ЕАЭС, представлены в статьях А. Д. Лебедева [16] и В. А. Мещерикова, при этом последний подчеркивает, что сотрудничество стран — членов ЕАЭС в Арктике практически отсутствует или малоэффективно [20]. Однако это не относится к Беларуси. Так, М. С. Хасанова анализирует российско-белорусскую кооперацию в Арктике, отмечая ее эффективность и положительное влияние на межгосударственный диалог [29]. Вообще же, ученые в настоящее время в большей степени пишут о потенциале такого сотрудничества, обосновывая это положение недостатком конкретных проектов и рассматривая СМП как главную транспортную магистраль ЕАЭС в будущем [22].

Одна из причин, почему преимущества СМП для наших партнеров по ЕАЭС остаются неочевидными, заключается, в том числе, в недостатке соответствующих исследований. При этом ряд авторов предлагают четко заявить об интересах ЕАЭС в реализации инфраструктурных мегапроектов в Арктике [10]. Ученые указывают, что вне внешних инвестиций арктические проекты России трудно осуществить. Например, А. В. Ломанов отмечает преимущества взаимодействия стран ЕАЭС с Китаем в развитии Арктики, подчеркивая, что и самому Китаю необходимо партнерство со странами ЕАЭС, прежде всего с Россией, для осуществления арктической повестки [17]. Рассматривая проекты сквозной логистики, Л. Б. Аристова и Н. К. Семенова упоминают СМП, который, однако, конкурирует с большим числом других инфраструктурных проектов, причем ряд из них не включает Россию [2]. Отметим, что поскольку наша статья посвящена исследованию взаимодействия стран — членов ЕАЭС в развитии проектов ТТК, вопросы кооперации с Китаем и другими государствами не относятся к указанной научной проблеме, а обозначены только для понимания масштаба поставленных в России инфраструктурных задач. При этом именно китайско-российское сотрудничество по арктическим проектам,

в том числе в контексте их воздействия на ЕАЭС, получило в академическом мире гораздо большее внимание, чем сотрудничество отдельных стран ЕАЭС в Арктике [3], которое является научной темой представленной статьи.

## Данные и методы

Основными источниками для подготовки статьи стали: 1) Указ Президента Российской Федерации от 26.10.2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» и Проект Указа Президента Российской Федерации «О внесении изменения в Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года, утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 5 марта 2020 г. № 164» (подготовлен Минвостокразвития России 12 сентября 2025). В них обозначены приоритетные направления арктической повестки и роль ТТК; 2) данные о подходах ЕАЭС к ТТК, а также о деятельности правительств российских арктических субъектов и стран ЕАЭС, сотрудничающих с ними, которые позволили выявить сферы и степень сотрудничества. Новизна и оригинальность исследования связаны с актуализацией данных и авторским подходом, выраженным в соотношении правовых аспектов с конкретными примерами сотрудничества и материалами об Арктике ведущих СМИ стран ЕАЭС (Армения: *Armenia Today (Armenia Now)*, *News.am*; Беларусь: БелТА; Казахстан: *24.KZ*; Кыргызстан: *24.KG, Слово Кыргызстана*) за период с марта 2020 г. (время принятия Указа об Основах арктической политики) до апреля 2026 г. (период проведения последней на момент подготовки статьи дискуссии о ТТК в рамках Международного транспортного форума в Петербурге). Автором статьи выбирались СМИ в пятерке самых читаемых, имеющих электронную версию, в постоянном режиме обновляющих новости, обращающихся не только к перепечатке материалов других СМИ, но создающих свою повестку, апеллирующих к экспертному мнению. В некоторых случаях при отсутствии значимых упоминаний (Армения, Кыргызстан) необходимо было проверить информацию по другим СМИ. При проведении анализа выявлялась динамика упоминаний Арктики, темы (сюжеты), связанные с Арктикой, характер упоминания (негативный, нейтральный, позитивный). На основании анализа СМИ были выявлены общие и особенные позиции стран ЕАЭС, интересы их обществ, перспективы реализации арктической повестки, в том числе посредством инструментов ЕАЭС и укрепления сотрудничества между странами. Основной метод исследования: контент-анализ (проведен на основе ключевых фраз: Трансарктический транспортный коридор, Северный морской путь, Арктика).

## Результаты

### *Подход ЕЭК к ТТК<sup>13</sup>: основные аспекты*

Комплексная стратегия развития арктических территорий России прямо указывает на необходимость активизации деятельности самих арктических регионов, при этом они должны стать главными бенефициарами этих процессов и играть важнейшую роль в реализации всех видов проектов. А раз речь идет о мультимодальных коридорах, связывающих арктические территории с разными неарктическими

<sup>13</sup> С учетом стратегии развития ТТК в данной статье рассматривается сотрудничество России с партнерами по ЕАЭС не только с точки зрения их участия в формировании транспортно-логистических центров, транзитных маршрутов, связанных с арктической зоной России, но и другие проекты с арктическими регионами России, что важно для понимания, в каком состоянии сейчас находится сотрудничество, как оно может развиваться в будущем.

государствами, то, безусловно, особого внимания заслуживает их сотрудничество с ближайшими партнерами России, в том числе в рамках ЕАЭС, где стратегические задачи развития формулируются и реализуются усилиями ЕЭК.

Арктические проекты России интересны ЕЭК по следующим причинам.

Во-первых, ЕЭК сформулировала задачу научной и производственной кооперации стран ЕАЭС для совместного проведения импортозамещения, развития энергетических проектов. Во-вторых, ЕЭК поддерживает формирование новых транспортных комплексов в рамках коридоров Север — Юг для укрепления и повышения связности инфраструктуры. Отсюда мы можем заключить, что ЕЭК фактически поддерживает полноценное транспортное развитие стран-членов, связанность регионов стран ЕАЭС. Так, еще в 2022 г. в ЕЭК отметили, что инфраструктурное развитие является одним из приоритетных направлений деятельности Комиссии. Оно призвано обеспечить перенаправление транспортных потоков и способствовать развитию транзитного потенциала государств — членов ЕАЭС<sup>14</sup>.

Таким образом, в рамках ЕЭК ставят цель способствовать формированию транспортно-логистических сетей, что важно и для развития, в том числе, транспортных путей Северо-Запада России, транссибирских магистралей, их связности с другими регионами, например, с одной стороны, с арктическими территориями России, с другой — со странами Центральной Азии. При этом реализации арктической повестки становится частью стратегии развития пространства Большой Евразии. Так, в ЕЭК неоднократно отмечали перспективы коридора «Север — Юг». Фактически ЕЭК активно развивает транспортно-логистическую идеологию, транслируемую Россией, в том числе в конкретных проектах, которые подтверждают значение арктической зоны для сотрудничества стран ЕАЭС<sup>15</sup>, хотя не все государства-члены принимают в них участие.

Важно, что ЕЭК поддерживает инициативы России в Арктике. Этот вывод основан на принятых в ЕЭК решениях. Так, в Арктической зоне применяется таможенная процедура свободной таможенной зоны, установленная Таможенным кодексом ЕАЭС. Например, в 2019 г. и до 2020 г. Решением Совета Комиссии ЕЭК был разрешен временный ввоз некоторых видов морских судов, которые используются для геологоразведки, без уплаты таможенных пошлин и налогов<sup>16</sup>. В 2023 г. вопрос Арктики обсуждали в Совете ЕЭК по предложению Российской Федерации. По итогам совещания было внесено изменение в примечание к приложению технического регламента Таможенного союза «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту». Благодаря этому до 31 декабря 2026 г. для судов, участвующих во внутренних водных перевозках, продлена возможность производства судового топлива с массовой долей серы не более 1,5%<sup>17</sup>. Это решение означает поддержку России со стороны ЕЭК в обеспечении стабильности внутренних водных

<sup>14</sup> Арзыбек Кожосhev: «Эффективное и безопасное транзитное сообщение обеспечит экономическое единство стран ЕАЭС» // ЕЭК. 2022. 18 ноября [Электронный ресурс]. URL: <https://eec.eaeunion.org/news/arzybek-kozhoshev-effektivnoe-i-bezopasnoe-tranzitnoe-soobshchenie-obespechit-ekonomicheskoe-edinstvo/> (дата обращения: 25.03.2026).

<sup>15</sup> Скоординированное развитие транспортных коридоров и пунктов пропуска — ключевое условие раскрытия транзитного потенциала в ЕАЭС // ЕЭК. 2026. 02 апреля [Электронный ресурс]. URL: <https://eec.eaeunion.org/news/skoordinirovannoe-razvitie-transportnykh-koridorov-i-punktov-propuska-klyuchevoe-uslovie-raskrytiya/> (дата обращения: 25.03.2026).

<sup>16</sup> ТК ЕАЭС. Глава 27. Таможенная процедура свободной таможенной зоны [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215315/630198107b97f298545aadf654e792cb65c463ca/#dst102695](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215315/630198107b97f298545aadf654e792cb65c463ca/#dst102695) (дата обращения: 25.03.2026).

<sup>17</sup> Таможенный календарь на 2023 год [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_435960/1c936fe5a969616308af87fe69907b426c2f7a05/#:~:text=](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_435960/1c936fe5a969616308af87fe69907b426c2f7a05/#:~:text=) (дата обращения: 25.03.2026).

перевозок и снабжении арктических районов. ЕЭК обсуждает вопросы промышленной кооперации и предлагает рекомендации о сотрудничестве стран — членов ЕАЭС в судостроении<sup>18</sup>. Помимо этого, приняты критерии льготной финансовой поддержки кооперации в сферах технологических решений, программного обеспечения, инженерных и строительных услуг, инфраструктурных и промышленных проектов. В перечень отраслей, которые могут получать такую поддержку, входят как судостроение, так и специализированное машиностроение, в чем особенно нуждается арктическая зона России<sup>19</sup>.

ЕЭК реализует транспортно-логистический подход России, связанный с привлечением к транспортным проектам членов ЕАЭС, что подтверждается регулярным обсуждением транзитных маршрутов стран — членов ЕАЭС и их сопряжения с СМП (на практике, однако, они пока реализуются благодаря России). Инициатором таких обсуждений часто выступает сама Российская Федерация. Поэтому вопреки удаленности ряда участников ЕАЭС от СМП, эта тематика обсуждается в рамках заседаний профильных структур. В частности, речь идет о выстраивании «полноценных экономических коридоров» и организации многоотраслевого диалога. Так, Евразийский межправительственный совет одобрил перечень приоритетных инфраструктурных транспортных проектов в странах ЕАЭС, которые способствуют формированию международных транспортных коридоров Север-Юг и Запад-Восток<sup>20</sup>; разрабатываются инвестиционные проекты развития этого коридора, при этом «7 из 10 крупнейших инфраструктурных проектов развития Евразийского транспортного каркаса реализуются в России»<sup>21</sup>; в 2020 г. была поставлена задача формирования единых и взаимосвязанных мультимодальных транспортных коридоров в ЕАЭС<sup>22</sup>. Российский президент также подчеркивал, что сопряжение различных инфраструктурных проектов с СМП поможет создать новые возможности взаимодействия<sup>23</sup>. 5 декабря 2023 г. Коллегия ЕЭК утвердила комплексный план развития евразийских транспортных коридоров до 2035 г., опубликовав соответствующее Распоряжение<sup>24</sup>.

Кроме того, потенциал взаимодействия стран ЕАЭС в арктической зоне может быть связан с сотрудничеством в гуманитарной сфере. Ранее, например, Россия,

<sup>18</sup> ЕЭК приняла рекомендацию по развитию в ЕАЭС кооперации в судостроении [Электронный ресурс] // БелТА. 2022. 12 апреля. URL: <https://belta.by/economics/view/eek-prinjala-rekomendatsiju-po-razvitiyu-v-eaes-kooperatsii-v-sudostroenii-495757-2022/> (дата обращения: 02.05.2026).

<sup>19</sup> Об утверждении Положения об отборе совместных кооперационных проектов в отраслях промышленности и оказании финансового содействия при и реализации государствами — членами Евразийского экономического союза. 26 октября 2023 [Электронный ресурс] // Евразийский межправительственный совет. URL: <https://eec.eaeunion.org/upload/iblock/242/f4h4iblz7ez1005aslvmtild5qiuu69f/Polozhenie-ob-otbore-kooperatsionnykh-proektov-v-promyshlennosti.pdf> (дата обращения: 02.05.2026).

<sup>20</sup> Страны ЕАЭС обсуждают проект комплексного плана развития евразийских транспортных коридоров [Электронный ресурс] // ЕЭК. 04.10.2022. URL: <https://eec.eaeunion.org/news/strany-eaes-obsuzhdayut-proekt-kompleksnogo-plana-razvitiya-evraziyskikh-transportnykh-koridorov/> (дата обращения: 25.03.2026).

<sup>21</sup> Винокуров Е., Забоев А., Кузнецов А., Омаров А., Романов И. (2025) Евразийский транспортный каркас: Обсерватория проектов и интерактивная карта. Рабочий документ 25/5 [Электронный ресурс]. Алматы: Евразийский банк развития. URL: [https://eabr.org/upload/iblock/9ec/EDB\\_Transport\\_Observatory\\_2025\\_Report\\_RU.pdf](https://eabr.org/upload/iblock/9ec/EDB_Transport_Observatory_2025_Report_RU.pdf) (дата обращения: 25.03.2026).

<sup>22</sup> О Стратегических направлениях развития евразийской экономической интеграции до 2025 года. Решение ВЕЭС № 12 от 11.12.2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.eaeunion.org/documents/368/5597/> (дата обращения: 02.05.2026).

<sup>23</sup> Международный форум «Один пояс, один путь». 2017. 14 мая [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/54491> (дата обращения: 02.05.2026).

<sup>24</sup> Распоряжение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 5 декабря 2023 г. № 179 «О комплексном плане развития евразийских транспортных коридоров» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.alta.ru/tamdoc/23r00179/> (дата обращения: 02.05.2026).

Беларусь и Казахстан занимали идентичную позицию по запрету импорта и экспорта шкур гренландского тюленя, организовывали экспедиции для молодежи на Северный полюс, заявляли о проектах по развитию возобновляемых источников энергии и т. п. Так, Министр ЕЭК в 2022 г. принимал участие в работе круглого стола по теме «Законодательное обеспечение комплексных мер государственной поддержки ветряной энергетики в Арктической зоне России, а также на территориях, приравненных к Крайнему Северу»<sup>25</sup>. Сотрудничество в сфере торговли между странами ЕАЭС также имеет большой потенциал при использовании ТТК для доставки товаров на таможенную территорию ЕАЭС. Помимо этого, периодически в экспертной среде поднимается вопрос о сотрудничестве в арктической зоне России ЕАЭС в целом и Китая, реализующего свою экономическую стратегию [25].

В рамках ЕАЭС обсуждается, прежде всего, транспортно-логистический потенциал Арктики в контексте евразийской связности, БЕП и поворота на Юг и Восток, что согласуется с арктической стратегией России. Но здесь надо учитывать еще и примеры конкретного взаимодействия с российскими арктическими регионами отдельных стран ЕАЭС. По этой причине актуально проследить, насколько российские партнеры по ЕАЭС готовы и интересуются подобным сотрудничеством. Один из способов это определить — изучить конкретные проекты взаимодействия стран — членов ЕАЭС с арктическими регионами России на основании данных, опубликованных на сайтах российских арктических регионов и сотрудничающих с ними стран ЕАЭС; другой — провести анализ СМИ стран ЕАЭС на предмет арктической повестки. Полученные данные были сопоставлены с конкретными проектами сотрудничества, что позволило сделать ряд важных выводов.

#### *Сотрудничество стран ЕАЭС и российских арктических регионов: проекты, направления, материалы СМИ*

С 2021 г. эксперты фиксируют рост числа различных проектов с арктическими регионами России. Отчасти он был связан с началом председательства Российской Федерации в Арктическом совете (АС), а также началом реализации Указа Президента России об арктической стратегии 2020 г. В результате приостановки сотрудничества с государствами — членами АС после 2022 г. Россия стала активнее взаимодействовать с другими партнерами, в том числе по ЕАЭС и СНГ. Об этом свидетельствуют инициативы арктических регионов России, которые будут представлены ниже. В основном они относятся к периоду после 2022 г. [4]. К 2024 г. уже был накоплен опыт взаимодействия России со странами СНГ в условиях санкционного давления. Поэтому мы фиксируем рост грузоперевозок с включением арктических территорий, деловых контактов, даже туристических потоков в Арктику с этого времени, особенно по сравнению с 2022 г. Например, в 2024 г. было подписано соглашение между Мурманской областью и Беларусью (самый активный партнер российской Арктики среди стран ЕАЭС) в сфере привлечения инвестиций. В этом контексте поэтому плотность взаимодействия стран ЕАЭС с Россией в Арктике в основном определяется динамикой российско-белорусского партнерства. Во многом по этой причине 2024 г. можно считать годом подписания ключевых соглашений и роста деловых контактов государств ЕАЭС с российскими арктическими регионами<sup>26</sup>.

<sup>25</sup> Арзыбек Кожошев считает полезным опыт России по развитию возобновляемых источников энергии // ЕЭК. 2022. 22 сентября [Электронный ресурс]. URL: [https://eec.eaeunion.org/news/arzybek-kozhoshev-schitaet-poleznym-opyt-rossii-po-razvitiyu-vozobnovlyаемых-istochnikov-energii/#:~:text=\(дата обращения: 25.03.2026\)](https://eec.eaeunion.org/news/arzybek-kozhoshev-schitaet-poleznym-opyt-rossii-po-razvitiyu-vozobnovlyаемых-istochnikov-energii/#:~:text=(дата обращения: 25.03.2026)).

<sup>26</sup> Мурманская область и Республика Беларусь будут сотрудничать в сфере привлечения инвестиций [Электронный ресурс] // Правительство Мурманской области. 2024. 23 ноября. URL: <https://gov-murman.ru/info/news/535432/> (дата обращения: 02.05.2026).

Рассмотрим подробнее примеры кооперации российских арктических регионов со странами ЕАЭС, начиная с самых активных партнеров.

Наибольший объем проектов с российскими арктическими регионами реализует Беларусь. Она сотрудничает со всеми арктическими регионами в разных форматах. Более того, белорусские официальные лица проявляют системное высокое внимание к Арктике<sup>27</sup>. Приведем ряд конкретных примеров сотрудничества.

Беларусь уже использует СМП, начиная с 2020 г. Тогда «Белорусская калийная компания» впервые поставила калий в Китай по СМП, признав его преимущества с точки зрения стоимости фрахта и скорости доставки<sup>28</sup>. С течением времени в контексте санкций этот способ доставки удобрений стал еще более актуален. В сентябре 2024 г. впервые из Китая в Беларусь по СМП был доставлен груз, который прибыл в порт Санкт-Петербурга, откуда автомобильным транспортом доставлен в г. Могилев. Сообщается, что доставка была осуществлена за 35 дней, что быстрее, чем по существующим южным маршрутам<sup>29</sup>. В настоящее время поставки из Беларуси в Китай по СМП достигают несколько тысяч тонн<sup>30</sup>.

Беларусь развивает многоплановое сотрудничество с арктическими регионами России. В Мурманске в 2024 г. был открыт первый на Северо-Западе сервисный центр поставок и обслуживания БЕЛАЗов, начал работу многофункциональный терминал по перевалке минеральных удобрений, нефтепродуктов и контейнерных грузов. В Карелии развернуто активное сотрудничество в нескольких сферах: пищевой (ОАО «Беллакт» и ОАО «Оршанский МКК» договорились о поставках детского питания в карельские магазины); промышленной (Литейный завод «Петрозаводскмаш» планирует наладить поставки блоков цилиндров двигателей для «БелАЗ», а также центробежных литейных машин производства ОАО «Белниилит»; «Прионежская горная компания» и белорусская сторона обсудили закупку карьерной техники белорусского производства и др.); транспортной (весной 2026 г. запланирован запуск авиарейсов между Минском и Петрозаводском с частотой один раз в неделю)<sup>31</sup>.

Сотрудничество Беларуси и Архангельской области сосредоточено в машиностроении, транспортно-логистической сфере, строительстве и туризме. Например, стороны решают вопрос о формировании новых маршрутов<sup>32</sup>. С Ненецким автономным округом развивается культурно-научное сотрудничество<sup>33</sup>, а с Ямало-Ненецким —

<sup>27</sup> Почему Дальнему Востоку Беларусь уделяет пристальное внимание [Электронный ресурс] // Российская газета. 2025. 10 сентября. URL: [https://rg.ru/2025/09/10/punkt-prednaznachenii.html?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F](https://rg.ru/2025/09/10/punkt-prednaznachenii.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F) (дата обращения: 28.03.2026).

<sup>28</sup> Беларусь впервые поставила калий в Китай по Северному морскому пути [Электронный ресурс] // Морские вести России. 2020. 06 октября. URL: <https://morvesti.ru/news/1679/86096/> (дата обращения: 02.05.2026).

<sup>29</sup> В Белоруссию прибыл первый груз по Северному морскому пути [Электронный ресурс] // ТАСС. 2024. 30 сентября. URL: <https://tass.ru/ekonomika/22001489> (дата обращения: 02.05.2026).

<sup>30</sup> Александр Лукашенко: Поставки белорусских грузов по Севморпути достигли нескольких тысяч тонн [Электронный ресурс] // Портньюз. 2024. 12 апреля. URL: <https://portnews.ru/news/361860/> (дата обращения: 02.05.2026).

<sup>31</sup> Беларусь и Карелия договорились о новых проектах производственной кооперации [Электронный ресурс] // Интернет портал СНГ. 2025. 11 февраля. URL: <https://e-cis.info/news/568/124915/> (дата обращения: 28.03.2026).

<sup>32</sup> Архангельская область и Республика Беларусь расширяют сотрудничество в лесной отрасли [Электронный ресурс] // Правительство Архангельской области. 2024. 23 апреля. URL: [https://dvnalnd.ru/news/news\\_list.php?ID=1636367](https://dvnalnd.ru/news/news_list.php?ID=1636367) (дата обращения: 28.03.2026); Из Архангельска в Беларусь теперь можно добраться либо с пересадками, либо на поезде [Электронный ресурс] // Эхо Севера. 2026. 2 апреля. URL: <https://www.echosevera.ru/2025/07/13/68737844e0e621f73404a247.html> (дата обращения: 10.04.2026).

<sup>33</sup> О сотрудничестве Беларуси с Ненецким автономным округом [Электронный ресурс] // Посольство Республики Беларусь в Российской Федерации. 2021. 17 августа. URL: <https://russia.mfa.gov.by/ru/stpetersburg/news/b5f8b02aa008a162.html> (дата обращения: 28.03.2026).

по всем направлениям, начиная от торгово-экономической сферы, заканчивая культурной<sup>34</sup>. Нарастает сотрудничество Беларуси с Красноярским краем в промышленности (белорусская сторона поставляет технику и различные машины в регион), а также в агропромышленном комплексе<sup>35</sup>. Ханты-Мансийский округ также активно взаимодействует с белорусской стороной, закупая разнообразные машины, электронику, металлургическую продукцию<sup>36</sup>. Беларусь и Якутия сотрудничают в торгово-экономическом, научно-техническом и культурном направлениях. Беларусь поставляет карьерные самосвалы БелАЗ, тракторы и погрузчики, сельхоз-продукцию и технологии для ее переработки<sup>37</sup>. С Чукотским автономным округом взаимодействие сосредоточено в основном в сфере машиностроения и пищевом производстве<sup>38</sup>.

Остальные страны ЕАЭС практически не инвестируют в проекты арктической зоны России, в основном взаимодействие с арктическими территориями связано с поставками конкретной продукции и торговыми отношениями в целом.

Так, Казахстан уже заметно менее активен по сравнению с Беларусью в сотрудничестве с арктическими регионами. В августе 2024 г. Мурманскую область посетила делегация из Казахстана, которая ознакомилась с портовыми мощностями<sup>39</sup>. Казахстан планировал создать логистический хаб в Тугыле, чтобы получить доступ к российским арктическим маршрутам<sup>40</sup>. Однако этот проект пока не реализован. Также казахстанские инвесторы пытались в 2020 г. сформировать ресурсодобывающий проект на Чукотке, однако он был закрыт<sup>41</sup>. Арктические регионы России

<sup>34</sup> Соглашение между Правительством Ямало-Ненецкого автономного округа (Российская Федерация) и Правительством Республики Беларусь о сотрудничестве в торгово-экономической, научно-технической, гуманитарной и культурной сферах [Электронный ресурс] // Правительство ЯНАО. 2020. 31 декабря. URL: <https://yanao.ru/dokumenty/109525/> (дата обращения: 28.03.2026).

<sup>35</sup> Техника для Сибири, проект с «Гродно Азотом»: как Беларусь и Красноярский край расширяют сотрудничество [Электронный ресурс] // Информационный портал города Гродно и Беларуси. 2026. 16 апреля. URL: <https://newgrodno.by/novosti-belarusi/kak-belarus-i-krasnoyarskiy-kraj-rasshiryayut-sotrudnichestvo/> (дата обращения: 20.04.2026).

<sup>36</sup> Беларусь и Ханты-Мансийский автономный округ договорились о расширении сотрудничества [Электронный ресурс] // БелТА. 2022. 19 августа. URL: <https://belta.by/economics/view/belarus-i-hanty-mansijskiy-avtonomnyj-okrug-dogovorilis-o-rasshirenii-sotrudnichestva-519535-2022/> (дата обращения: 20.04.2026).

<sup>37</sup> Беларусь и Якутия планируют нарастить сотрудничество [Электронный ресурс] // Информационно-аналитический портал Союзного государства. 2025. 29 июля. URL: <https://soyuz.by/articles/belarus-i-yakutiya-planiruyut-narastit-sotrudnichestvo?locale=en> (дата обращения: 20.04.2026).

<sup>38</sup> Беларусь и Чукотка подписали дорожную карту по сотрудничеству на 2026–2030 годы [Электронный ресурс] // БелТА. 2026. 31 марта. URL: [https://belta.by/economics/view/belarus-i-chukotka-podpisali-dorozhnyuyu-kartu-po-sotrudnichestvu-na-2026-2030-gody-772856-2026/#:~:text=\(дата обращения: 20.04.2026\).](https://belta.by/economics/view/belarus-i-chukotka-podpisali-dorozhnyuyu-kartu-po-sotrudnichestvu-na-2026-2030-gody-772856-2026/#:~:text=(дата обращения: 20.04.2026).)

<sup>39</sup> Мурманск с рабочим визитом посетил министр транспорта Республики Казахстан Марат Карабаев [Электронный ресурс] // Российский экспортный центр. 2024. 04 августа. URL: <https://www.export51.ru/about/sobytiya-v-sfere-mezhdunarodnogo-torgovo-ekonomicheskogo-sot/murmansk-s-rabochim-vizitom-posetil-ministr-transporta-respubliki-kazahstan-marat-karabaev/> (дата обращения: 02.05.2026).

<sup>40</sup> Северный морской путь — важный экономический коридор глобальных грузоперевозок [Электронный ресурс] // Арктика сегодня. Информационно-аналитический портал. 2025. 13 апреля. URL: <https://arctic-today.ru/index.php/arkticheskaya-transportnaya-sistema/772-severnnyj-morskoj-put-vazhnyj-ekonomicheskij-koridor-globalnykh-gruzoperevozok> (дата обращения: 02.05.2026).

<sup>41</sup> Проект на Чукотке за триллионы тенге связали с «кошельком» Назарбаева [Электронный ресурс] // ORDA. 2025. 05 декабря. URL: <https://orda.kz/proekt-na-chukotke-za-trilliony-tenge-svjazali-s-koshelkom-nazarbaeva-409821/> (дата обращения: 20.04.2026).

развивают с Казахстаном отдельные программы, при этом они единичны и в основном носят образовательный характер. Например, сотрудничество Казахстана с Архангельской областью и Республикой Коми включает в себя экспорт из российских регионов в Казахстан продукции лесопромышленного и целлюлозно-бумажного комплексов, подготовку специалистов из Казахстана в вузах Архангельска и Республики Коми, а также обмен опытом в сфере здравоохранения<sup>42</sup>.

Еще менее значимы по масштабу программы сотрудничества с Кыргызстаном. Среди них упомянем проект «Зеленая Арктика» 2023 г., в котором приняли участие волонтеры из Казахстана и Кыргызстана<sup>43</sup>. В основном взаимодействие арктических территорий с Кыргызстаном лежит в миграционной сфере (например, Ямало-Ненецкий автономный округ, Красноярский край, Мурманская область, Чукотка, Ханты-Мансийский автономный округ уже длительное время принимают трудовых мигрантов из Кыргызстана) [1; 23]. Социальные проекты с участием кыргызской стороны развивают в Коми, Архангельской области, Республике Саха (Якутия)<sup>44</sup>. Кыргызстан не проявляет интерес к СМП. Однако страна использует порты Каспийского моря, являясь участником регулярных мультимодальных грузоперевозок по маршруту Кыргызстан — Узбекистан — Туркменистан — Россия, что делает ее частью транспортных проектов Север — Юг в целом<sup>45</sup>. Этот аспект важен для оценки будущих перспектив в сопряжении всех транспортно-логистических проектов с СМП.

Особый случай взаимодействия с российской Арктикой представляет Армения. Так, в 2023 г. губернатор Мурманской области совершил визит в Ереван, в ходе которого довольно подробно представил перспективы взаимодействия сотрудничества по таким направлениям, как развитие СМП, создание Центра строительства крупнотоннажных морских сооружений «НОВАТЭК» и угольного терминала в Лавне, запуск проектов по добыче лития, а также других приоритетных инвестиционных проектов. При этом армянской стороне было предложено взаимодействие с резидентами территории опережающего развития «Столица Арктики»<sup>46</sup>. Однако на сегодняшний день у нас нет никаких данных об инвестициях со стороны Армении или ее участии в этих перспективных проектах. Армения не использует СМП, преимущественно направляя товары через Грузию и Транскаспийский транспортный коридор<sup>47</sup>. Сотрудничество Армении и арктических регионов России в большей

<sup>42</sup> Архангельская область будет развивать сотрудничество с Республикой Казахстан [Электронный ресурс] // Пресс-центр Правительства Архангельской области. 2023. 19 сентября. URL: <https://dvinanews.ru/news/detail/8581?ID=8581>; Республика Коми и Казахстан расширяют экономическое партнерство: итоги встречи Ростислава Гольдштейна с Генконсулом Дмитрием Михно [Электронный ресурс] // Портал ПроГород. 2026. 06 марта. URL: <https://progoroduhta.ru/novosti-regiona/87581> (дата обращения: 20.04.2026).

<sup>43</sup> Тихонова Н. Почти сотня волонтеров отправится этим летом на уборку Арктики [Электронный ресурс] // Российская газета. 2023. 05 июня. URL: [https://rg.ru/2023/06/05/reg-urfo/kanikuly-na-iamale.html?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F](https://rg.ru/2023/06/05/reg-urfo/kanikuly-na-iamale.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F) (дата обращения: 20.04.2026).

<sup>44</sup> Якутия и Киргизия обновят соглашение о сотрудничестве [Электронный ресурс] // IA SakhaTime. 2026. 16 апреля. URL: <https://sakhatime.ru/society/88832/> (дата обращения: 20.04.2026).

<sup>45</sup> Товары из Кыргызстана будут доставляться в Россию по новому маршруту через Каспийское море [Электронный ресурс] // Министерство транспорта и коммуникаций Кыргызской республики. 2023. 19 января. URL: <https://mtd.gov.kg/tovary-iz-kyrgyzstana-budut-dostavlyatsya-v-rossiyu-po-novomu-marshrutu-cherez-kaspijskoe-more/> (дата обращения: 02.05.2026).

<sup>46</sup> Визит Губернатора Мурманской области А. Чибиса в Армению [Электронный ресурс] // Представительство МИД России в Мурманске. 2023. 23 марта. URL: [https://murmansk.mid.ru/ru/press-centre/news/vizit\\_gubernatora\\_a\\_chibisa\\_v\\_armeniyu/](https://murmansk.mid.ru/ru/press-centre/news/vizit_gubernatora_a_chibisa_v_armeniyu/) (дата обращения: 20.04.2026).

<sup>47</sup> Еврокомиссия: Железнодорожное сообщение через Армению может на 25% ускорить доставку товаров [Электронный ресурс] // NewsAm. 2026. 22 февраля. URL: <https://news.am/ru/news/931790> (дата обращения: 02.05.2026).

степени выгодно армянской стороне. Так, Красноярский край и Архангельская область направляют в Армению продукцию деревообработки, бумагу и картон, металлы. Республика Саха (Якутия) поставляет туда алмазы. Армения экспортирует в арктические регионы овощи, зелень, цветы и алкоголь<sup>48</sup>.

Оценивая торгово-экономические взаимодействия арктических регионов России и стран ЕАЭС, следует отметить несколько важных аспектов. Во-первых, все страны ЕАЭС взаимодействуют с Севером России прежде всего в сфере торговых отношений, однако их степень, масштаб и характер значимо отличаются. Во-вторых, инвестиционные программы в арктических регионах и совместные производства реализуются только Беларуси. В-третьих, арктические регионы России интересны странам ЕАЭС не с точки зрения их транспортно-логистического потенциала или совместных арктических проектов, а как источник конкретных промышленных или ресурсных продуктов (за исключением Беларуси). Этот вывод основан на указанных выше проектах. Так, как мы видим, наиболее активно развивается взаимодействие российской Арктики с государствами ЕАЭС в лесопромышленной сфере, рыботорговле, туризме, медицине, образовательных проектах; также арктические территории интересны некоторым странам ЕАЭС с точки зрения направления миграционных потоков. При этом совместные производства, инвестиции в транспортно-логистический потенциал формируются только в рамках российско-белорусского партнерства.

Сопоставим эти данные с результатами исследования СМИ указанных стран — членов ЕАЭС, направленного на выявление позиции и степени заинтересованности в участии в арктических проектах России, с акцентом на те, что связаны с развитием ТТК (СМП как части ТТК).

Контент-анализ СМИ стран ЕАЭС (Armenia Today (Armenia Now), News.am, БелТА, 24.KZ, 24.KG, Слово Кыргызстана)<sup>49</sup> за период с марта 2020 г. по апрель 2026 г. показал отсутствие интереса к СМП и связанным с ним проектам в Армении и Кыргызстане. В СМИ Армении по арктическим сюжетам за указанный период было опубликовано 6 статей, связанных с изменением климата и военными угрозами, а не с освоением и мирным хозяйствованием в регионе, при этом тон публикаций критический (нейтрально-негативный). В указанных СМИ Кыргызстана обнаружено всего две публикации (одна касается изменения климата, другая — развития СМП, который представлен как конкурирующий для центральноазиатских коридоров, причем обе публикации носят нейтрально-негативный характер).

Более активно об освоении Арктики пишут СМИ Казахстана. За указанный период были обнаружены 19 публикаций, которые рассматривали и вопросы окружающей среды, и изменения климата, и возможное военное противостояние, и развитие СМП, хотя и не в связи с развитием ЕАЭС или перспективами Казахстана, а в контексте государственных интересов России. При этом характер упоминаний с учетом вызовов является преимущественно нейтрально-негативным.

<sup>48</sup> От бумаги до водорослей: Архангельская область наращивает экспорт в Армению и приглашает бизнес в Арктическую зону [Электронный ресурс] // 29.RU. 2025. 05 декабря. URL: <https://29.ru/text/gorod/2025/12/05/76157396/> (дата обращения: 20.04.2026); Руды, металлы и лесоматериалы: таможенники рассказали, что экспортирует Красноярский край [Электронный ресурс] // 1LINE. 2021. 02 июня. URL: <https://1line.info/news/economic/rudy-metally-i-lesomaterialy-tamozhenniki-rasskazali-chto-eksportiruet-krasnoyarskiy-kray.html?region=krsk> (дата обращения: 20.04.2026); Эти камни сближают Армению и Якутию [Электронный ресурс] // Sputnik Armenia. 2019. 11 марта. URL: <https://am.sputniknews.ru/20190311/ehti-kamni-sblizhayut-armenia-i-yakutia-velikolepnye-obrazcy-almazov-foto-17652425.html> (дата обращения: 20.04.2026); Из Армении в Красноярск доставили более тонны свежей зелени и 14 тысяч цветов [Электронный ресурс] // НИА-Красноярск. 2025. 07 ноября. URL: <https://24rus.ru/news/society/236866.html> (дата обращения: 20.04.2026).

<sup>49</sup> См.: <https://armeniatoday.am/>, <https://news.am/arm/>; <https://belta.by/>; <https://24.kz/ru/>; <https://24.kg/>, <https://slovo.kg/ru>

Лидером упоминаний арктической повести в СМИ является Беларусь. За исследуемый период было опубликовано около 350 статей. Тематика этих публикаций сбалансирована: примерно в одинаковых пропорциях представлены новости и аналитические материалы, посвященные технологическому сотрудничеству с Россией, в том числе в освоении СМП, рискам милитаризации региона и экологии. Подчеркнем, что интерес к СМП в СМИ высокий, а характер упоминаний позитивный.

## Обсуждение и заключение

В представленном исследовании был проведен анализ текущей позиции представителей стран ЕАЭС по российским арктическим проектам, связанным с ТТК. Была определена динамика взаимодействия по формированию транспортно-логистических центров, транзитных маршрутов, а также общее состояние сотрудничества арктических территорий России с партнерами по ЕАЭС.

В результате анализа было выявлено, что именно Беларусь среди всех партнеров России по ЕАЭС высоко оценивает потенциал СМП и ТТК и готова взаимодействовать в этом направлении с Россией в целом и абсолютно всеми арктическими регионами в частности. На практике мы можем эту готовность подтвердить множественными проектами сотрудничества сторон в разных отраслях, которые были представлены выше. Прежде всего, это инвестирование в создание транспортно-логистического центра в порту Лавна в Мурманске, направление грузов в Китай и из Китая по СМП. В настоящее время интерес к возможному использованию СМП выразил Казахстан.

Остальные страны — члены ЕАЭС не проявляют интереса к СМП и ТТК, что подтверждается как материалами в СМИ, так и представленными в статье практическими примерами. Так, Армения и Кыргызстан развивают с арктическими территориями России преимущественно торговые отношения, экспортируя или импортируя либо ресурсы, либо готовую продукцию. Это положение объясняется осторожностью в отношении проектов, связанных с СМП (ТТК) в текущих условиях санкционных ограничений. Данные государства рассматривают транспортно-логистические артерии с точки зрения взаимодействия с Европой в целом, а не только с Китаем или Россией. Для торговли с ними эти государства используют привычные маршруты и не понимают возможности, открывающиеся перед всеми участниками ЕАЭС при реализации проектов ТТК.

Именно российские арктические регионы рассматривают партнеров по ЕАЭС как возможных участников формирования экономических коридоров. Поэтому в настоящее время транспортно-логистический потенциал российской арктической стратегии можно реализовывать исключительно с Беларусью, а в будущем, вероятно, и с Казахстаном. Остальные страны либо не проявили заинтересованности в сотрудничестве в этой сфере, либо даже высказывали мнение, что развитие СМП может нанести ущерб их собственному транзитному потенциалу (как в случае Кыргызстана, по данным СМИ). Также только Беларусь инвестирует в арктические регионы (конкретные производства), в отличие от других участников ЕАЭС. Российский Крайний Север воспринимается другими участниками ЕАЭС в большей степени как территория для направления трудовой миграции (Кыргызстан) и сотрудничества в сфере деревообрабатывающей промышленности (все страны ЕАЭС). Заметим, что во взаимодействии российских арктических субъектов с Кыргызстаном и Арменией большую роль играют еще и социальные и культурные программы. Эти страны в основном поставляют в российскую Арктику продукты питания. При этом программы туризма перспективны для развития сотрудничества со всеми странами ЕАЭС. Именно на них имеет смысл сделать ставку, предлагая различные проекты. Вслед за развитием туризма сформируются

знания и представления о Крайнем Севере, неизбежно возникнет интерес к самым разным туристическим маршрутам, а затем и транспортно-транзитному потенциалу.

## Литература

1. *Авдашкин А. А.* «В Новосибирск еду торговать, в Тюмень работать...»: транснациональные сценарии киргизских мигрантов // Сибирские исторические исследования. 2025. № 4. С. 106–124. DOI 10.17223/2312461X/50/6. EDN RRLWPK
2. *Аристова Л. Б., Семенова Н. К.* Россия и Китай в Евразии: транспортные измерения безопасности / Ответственный редактор: д. э. н. А. И. Салицкий. Итоговый аналитический доклад / монография по проекту РФФИ № 19-014-00027 А. М. : ИВ РАН, 2021. 289 с.
3. *Васюнина А. А., Ярлова Т. В.* Арктическое сотрудничество России и Китая в контексте развития евразийского экономического союза [Электронный ресурс] // Россия и Китай: история и перспективы сотрудничества. Материалы XV международной научно-практической конференции. Благовещенск — Хэйхэ. 2025. С. 354–359. URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_82827143\\_34907052.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_82827143_34907052.pdf) (дата обращения: 02.05.2026) EDN SLEFKK
4. *Гладун Е. Ф.* Международные социально-гуманитарные арктические проекты: вызовы и возможности [Электронный ресурс] // Арктика 2035. 2023. № 2 (14). С. 30–37. URL: <https://arctic2035.ru/n14-p30> (дата обращения: 02.05.2026). EDN AFKQFV
5. *Еремينا Н. В.* Арктическая политика Европейского союза: задачи и проблемы // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2019. № 4. С. 30–39. DOI 10.24866/1998-6785/2019-4/30-39. EDN VBCNPI
6. *Журавель В. П., Гриняев С. Н.* Трансарктический транспортный коридор: политико-экономический и стратегический потенциал для России // Арктика и Север. 2025. № 60. С. 135–151. DOI 10.37482/issn2221-2698.2025.60.135. EDN COYHXC
7. *Журавель В. П., Назаров В. П.* Северный морской путь: настоящее и будущее // Вестник Московского государственного областного университета. 2020. № 2. С. 140–158. DOI 10.18384/2224-0209-2020-2-1010. EDN WVNESG
8. *Журавель В. П.* Арктический вектор стран Большой Евразии // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2019. № 6. С. 100–104. DOI 10.15211/vestnikieran6201999104. EDN SVZMYK
9. *Захаров А. Н., Рахимзода М. А.* Роль Северного морского пути в развитии международной торговли // Вестник Института мировых цивилизаций. 2021. Т. 12, № 3 (32). С. 66–70. EDN SVELMJ
10. *Зворыкина Ю. В., Кофнер Ю. Ю., Пакулов С. И.* Северный морской путь как стратегическая инициатива ЕАЭС // Российский внешнеэкономический вестник. 2017. № 9. С. 94–104. EDN ZHAFPR
11. *Кефели И. Ф., Николаенко А. В.* Арктическая стратегия России в Большом Евразийском партнерстве // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2021. № 15 (4). С. 109–121 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ejournal.ru/jour/article/view/974> (дата обращения: 02.05.2026).
12. *Кириллова Т. В.* Перспективы развития ОЭЗ в Арктике // Петербургский экономический журнал. 2021. № 4. С. 93–102. DOI 10.24412/2307-5368-2021-4-93-102. EDN UDUJGU
13. *Кобзева М. А.* Сотрудничество России и КНР в сфере арктического судоходства: состояние и перспективы // Арктика и Север. 2021. № 43. С. 89–108. DOI 10.37482/issn2221-2698.2021.43.89. EDN XTLZR
14. *Коньшев В. Н., Сергунин А. А.* Военная безопасность в Арктике: новые угрозы для России // Вестник Московского университета. Серия 25: Международные отношения и мировая политика. 2024. Т. 16, № 3. С. 127–152. DOI 10.48015/2076-7404-2024-16-3-127-152. EDN WCLNOF
15. *Кошкарев М. В., Иванова М. В.* Сравнительный анализ экономической эффективности добычи и транспортировки каменного угля по маршрутам Северного морского пути международным потребителям с месторождений полуострова Таймыр // Региональная экономика: теория и практика. 2023. Т. 21, № 9. С. 1606–1626. DOI 10.24891/re.21.9.1606. EDN RGCNYG
16. *Лебедев А. Д.* Арктика как регион сотрудничества стран ЕАЭС // Актуальные проблемы современной экономики: новая нормальность. XVII Всероссийская научная конференция молодых исследователей с международным участием. Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Институт экономики и управления. Санкт-Петербург: ООО Ниц Арт, 2023. EDN XKUGOP

17. Ломанов А. В. Ледяной Шелковый путь: программа взаимной стыковки [Электронный ресурс] // Валдай. 2018. 6 февраля. URL: <https://ru.valdaiclub.com/a/high-lights/ledyanoy-shyelkovyuy-put/> (дата обращения: 02.05.2026).
18. Мария Лагутина — о новой арктической стратегии Норвегии и месте России в ней [Электронный ресурс] // Пора в Арктику. 2026. 11 сентября. URL: <https://goarctic.ru/opinions/mariya-lagutina-o-novoyu-arkticheskoy-strategii-norvegii-i-meste-rossii-v-ney/> (дата обращения: 02.05.2026).
19. Медведева Л. М. Траектория развития Северного морского пути в изменяющихся условиях последних десятилетий // Современная научная мысль. 2022. № 4. С. 180–187. DOI 10.24412/2308-264X-2022-4-180-187. EDN MNFJXU
20. Мещериков В. А. Сотрудничество государств-членов ЕАЭС в Арктике // Енисейские политико-правовые чтения. Сборник материалов конференций. Красноярск, 2022. С. 195–200. EDN AYNJZX
21. Митько А. В. Тенденции борьбы за арктический шельф приарктических государств [Электронный ресурс] // Neftegaz.RU. 2024. № 7. С. 38–45. URL: <https://magazine.neftegaz.ru/articles/arktika/842655-riski-osvoeniya-prirodnykh-resursov-rossiyskoy-arktiki/> (дата обращения: 02.05.2026). EDN PWDKJL
22. Никифорова В. Д., Никифоров А. А. Оценка потенциала сотрудничества России со странами ЕАЭС в Арктической зоне РФ Конкуренция хозяйственных систем евразийского и западно-европейского типа // Сборник научных статей по итогам VIII международной научной конференции «Государство и рынок: Евразийская доминанта развития в условиях формирования многополярного мира». Санкт-Петербург, 19–20 октября 2023 г. / под ред. д-ра экон. наук, проф. Т. А. Селищевой, канд. экон. наук, доц. Н. В. Сопиной. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2023. С. 389–394.
23. Питухина М. А. Особенности миграционных процессов в арктической зоне РФ // ПОЛИТЭКС. 2015. Т. 11, № 2. С. 41–49. EDN VZLJFX
24. Скуфьина Т. П., Корчак Е. А., Баранов С. В. Химеры прошлого и навигация по новейшим условиям развития, рискам и возможностям управления российской Арктикой // Арктика и Север. 2021. № 43. С. 45–76. DOI 10.37482/issn2221-2698.2021.43.45. EDN NRFKLY
25. Тренин Д. Россия и Китай в Арктике: сотрудничество, соперничество и последствия для евразийской безопасности. 2020. 01 апреля. [Электронный ресурс]. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/comments/rossiya-i-kitay-v-arktike-sotrudnichestvo-sopernichestvo-i-posledstviya-dlya-evraziyskoy-bezopasnost/> (дата обращения: 02.05.2026).
26. Федотовских А. В. Возможности сотрудничества государств-участниц Евразийского союза в Арктической зоне России // Россия: тенденции и перспективы развития. 2016. № 17–3. С. 213–215. EDN ZXHXJQ
27. Филаткина Е. М. Перспективы торгово-экономического сотрудничества ЕАЭС в Арктическом регионе в контексте формирования единого цифрового пространства // Мировые цивилизации. 2021. Т. 6, № 1. С. 168–175. EDN UCKFQB
28. Хадыко А. И. Развитие арктических территорий России: экономические тренды и социальные ожидания // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 11, № 11 (152). С. 141–152. DOI 10.36871/ek.up.p.r.2024.11.11.017. EDN CZVFTN
29. Хасанова М. С. Проекты Беларуси в развитии Северного морского пути // Мировая политика. 2026. № 1. С. 51–56. DOI 10.25136/2409-8671.2026.1.77518. EDN EMLNDT
30. Aslesen H., Fagereng A., Saeed N. The risks and opportunities of sailing the Northern sea route — a Norwegian stakeholder perspective [Электронный ресурс] // WMU Journal of Maritime Affairs. 2026. DOI <https://doi.org/10.1007/s13437-026-00402-2>. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13437-026-00402-2> (accessed: 02.05.2026) DOI 10.1007/s13437-026-00402-2
31. Boylan B. M., Elsberry D. T. Increased Maritime Traffic in the Arctic: Implications for International Cooperation and Security [Электронный ресурс] // Centre for Arctic Policy. 2019. URL: <https://www.uaf.edu/caps/our-work/arctic-ocean-transit-project-files/increased-maritime-traffic-in-the-arctic-paper-final-9Dec2019.pdf> (accessed: 02.05.2026)
32. Eremina N. UK-Russia relations in the Arctic: from damage limitation to a cooperative agenda? // The Polar Journal. 2021. Vol. 11. Iss. 1. P. 57–74. DOI 10.1080/2154896X.2021.1932275. EDN QLWRQL
33. Goldstein M. A., Lynch A. H., Li X., Norchi Ch. H. Sanctions or sea ice: Costs of closing the Northern Sea Route [Электронный ресурс] // Finance Research Letters. 2022. Vol. 50. 103257. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1544612322004536> (accessed: 02.05.2026) DOI 10.1016/j.frl.2022.103257 EDN RZGJEY

34. *Gricius G.* Desecurizing the arctic: Maritime governance in the Northern Sea Route and the Northwest Passage // *Marine Policy*. 2026. Vol. 185. 106990. DOI 10.1016/j.marpol.2025.106990 EDN NIXOUY
35. *Hui Zhao, Hao Hu, Yisong Lin.* Study on China-EU container shipping network in the context of Northern Sea Route // *Journal of Transport Geography*. 2016. Vol. 53. P. 50–60. DOI 10.1016/j.jtrangeo.2016.01.013. EDN WSWTMV
36. *Lagutina M. L., Eremina N. V., Gadal S.* European Arctic Policy // *The Handbook of the Arctic / Pak, E.V., Krivtsov, A.I., Zagrebelnaya, N.S.* (eds). Palgrave Macmillan, Singapore, 2022. P. 75–100. DOI 10.1007/978-981-16-9250-5\_5-1
37. *Sander G., Mikkelsen E.* Arctic shipping 2013–2022: the traffic has grown, with big variation between regions, seasons and ship types *Polar research*. 2025. Vol. 44. P. 1–18. DOI 10.33265/polar.v44.10978. EDN NVDKZF
38. *Sergunin A., Gjørøv G. H.* The politics of Russian Arctic shipping: evolving security and geopolitical factors // *Polar Journal*. 2020. Vol. 10 (2). P. 251–272. DOI 10.1080/2154896X.2020.1799613. EDN THIHYW
39. *Solakivi T., Hellström R., Uotila P.* et al. A climate model-based long-term capacity forecast of the Northern Sea Route [Электронный ресурс] // *WMU Journal of Maritime Affairs*. 2026. DOI <https://doi.org/10.1007/s13437-025-00400-w>. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13437-025-00400-w> (accessed: 02.05.2026). DOI 10.1007/s13437-025-00400-w
40. *Vylegzhanin A., Bunik I., Torkunova E., Kienko E.* Navigation in the Northern sea route: interaction of Russian and international applicable law // *Polar Journal*. 2020. Vol. 10 (2). P. 285–302. DOI 10.1080/2154896X.2020.1844404 EDN EKQIZD

### Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

### Об авторе:

**Еремина Наталья Валерьевна**, доктор политических наук, кандидат исторических наук, профессор, профессор кафедры европейских исследований, Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург, Российская Федерация); профессор кафедры сравнительных политических исследований, Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Санкт-Петербург, Российская Федерация); [nerem78@mail.ru](mailto:nerem78@mail.ru)

### References

1. *Avdashkin A. A.* “Going to Novosibirsk to trade, to Tyumen to work..”: transnational scenarios of Kyrgyz migrants // *Siberian Historical Research [Sibirskiye istoricheskiye issledovaniya]*. 2025. No. 4. P. 106–124. (In Russ.). DOI 10.17223/2312461X/50/6 EDN RRLWKP
2. *Aristova L. B., Semenova N. K.* Russia and China in Eurasia: Transport Dimensions of Security / Editor-in-Chief: Doctor of Economics A. I. Salitsky. Final analytical report/monograph for RFBR project No. 19-014-00027 A. Moscow: Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, 2021. 289 p. (In Russ.).
3. *Vasyunina A. A., Yarovova T. V.* Arctic cooperation between Russia and China in the context of the development of the Eurasian Economic Union // *Russia and China: History and Prospects of Cooperation. Proceedings of the XV International Scientific and Practical Conference. Blagoveshchensk-Heihe*. 2025. P. 354–359. [Electronic resource]. URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_82827143\\_34907052.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_82827143_34907052.pdf) (accessed: 02.05.2026). (In Russ.). EDN SLEFKK
4. *Gladun E. F.* International socio-humanitarian Arctic projects: challenges and opportunities // *Arctic 2035 [Arktika 2035]*. 2023. No. 2 (14). P. 30–37. [Electronic resource]. URL: <https://arctic2035.ru/n14-p30> (accessed: 02.05.2026). (In Russ.). EDN AFKQFV
5. *Eremina N. V.* Arctic policy of the European Union: tasks and problems // *Oikumena. Regional studies [Oykumena. Regional'nye issledovaniya]*. 2019. No. 4. P. 30–39. (In Russ.). DOI 10.24866/1998-6785/2019-4/30-39. EDN VBCHPI
6. *Zhuravel V. P., Grinyaev S. N.* Transarctic Transport Corridor: Political, Economic, and Strategic Potential for Russia // *Arctic and North [Arktika I Sever]*. 2025. No. 60. P. 135–151. (In Russ.). DOI 10.37482/issn2221-2698.2025.60.135. EDN COYHXC
7. *Zhuravel V. P., Nazarov V. P.* The Northern Sea Route: Present and Future // *Bulletin of Moscow State Regional University [Byulleten' Moskovskogo gosudarstvennogo regional'nogo universiteta]*. 2020. No. 2. P. 140–158. (In Russ.). DOI 10.18384/2224-0209-2020-2-1010. EDN WVNEGS

8. Zhuravel V. P. Arctic Vector of the Countries of Greater Eurasia // Scientific and Analytical Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences [Nauchno-analiticheskiy vestnik IE RAN]. 2019. No. 6. P. 100–104. (In Russ.). DOI 10.15211/vestnikieran6201999104. EDN SVZMYK
9. Zakharov A. N., Rakhimzoda M. A. The role of the Northern Sea Route in the development of international trade // Bulletin of the Institute of World Civilizations [Vestnik Instituta mirovykh tsivilizatsiy]. 2021. Vol. 12, No. 3 (32). P. 66–70. (In Russ.). EDN SVELMJ
10. Zvorykina Yu. V., Kofner Yu. Yu., Pakulov S. I. The Northern Sea Route as a Strategic Initiative of the EAEU // Russian Foreign Economic Bulletin [Rossiyskiy vneshneekonomicheskii vestnik]. 2017. No. 9. P. 94–104. (In Russ.). EDN ZHAFPR
11. Kefeli I. F., Nikolaenko A. V. Russia's Arctic Strategy in the Greater Eurasian Partnership // Eurasian Integration: Economics, Law, Politics [Evraziyskaya integratsiya: ekonomika, pravo, politika]. 2021. No. 15 (4). P. 109–121. URL: <https://www.ejournal.ru/jour/article/view/974> (accessed: 02.05.2026) (In Russ.).
12. Kirillova T. V. "Prospects for the Development of the Special Economic Zone in the Arctic" // Petersburg Economic Journal [Peterburgskiy ekonomicheskii zhurnal]. 2021. No. 4. P. 93–102. (In Russ.). DOI 10.24412/2307-5368-2021-4-93-102. EDN UDUJGU
13. Kobzeva M. A. Cooperation between Russia and China in the field of Arctic shipping: status and prospects // Arctic and North [Arktika I Sever]. 2021. No. 43. P. 89–108. (In Russ.). DOI 10.37482/issn2221-2698.2021.43.89. EDN XTLSZR
14. Konyshv V. N., Sergunin A. A. Military Security in the Arctic: New Threats to Russia // Moscow University Bulletin. Series 25: International Relations and World Politics [Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 25: Mezhdunarodnyye otnosheniya i mirovaya politika]. 2024. Vol. 16, No. 3. P. 127–152. (In Russ.). DOI 10.48015/2076-7404-2024-16-3-127-152. EDN WCLNOF
15. Koshkarev M. V., Ivanova M. V. Comparative Analysis of the Economic Efficiency of Coal Mining and Transportation along the Northern Sea Route to International Consumers from the Taimyr Peninsula Deposits // Regional Economics: Theory and Practice [Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika]. 2023. Vol. 21, No. 9. P. 1606–1626. (In Russ.). DOI 10.24891/re.21.9.1606. EDN RGCNYG
16. Lebedev A. D. "The Arctic as a Region of Cooperation for the EAEU Countries," in: Actual Problems of the Modern Economy: The New Normal. XVII All-Russian Scientific Conference of Young Researchers with International Participation. Herzen State Pedagogical University of Russia, Institute of Economics and Management. St. Petersburg: Nitz Art, 2023. (In Russ.). EDN XKUGOP
17. Lomanov A. V. "The Ice Silk Road: A Mutual Connectivity Program", in: Valdai. February 6, 2018. [Electronic resource]. URL: <https://ru.valdaiclub.com/a/high-lights/ledyanoy-shyelkovyy-put/> (accessed: 02.05.2026) (In Russ.).
18. Maria Lagutina on Norway's new Arctic strategy and Russia's place in it [Electronic resource] // PORA. URL: <https://goarctic.ru/opinions/mariya-lagutina-o-novoy-arkticheskoy-strategii-norvegii-i-meste-rossii-v-ney/> 11.09.2026 (accessed: 02.05.2026) (In Russ.).
19. Medvedeva L. M. The development trajectory of the Northern Sea Route in the changing conditions of recent decades // Modern scientific thought [Sovremennaya nauchnaya mysl']. 2022. No. 4. P. 180–187. (In Russ.). DOI 10.24412/2308-264X-2022-4-180-187. EDN MNFJXU
20. Meshcherikov V. A. Cooperation of the EAEU Member States in the Arctic // Yenisei Political and Legal Readings. Collection of conference materials [Yeniseyskiye politiko-pravovyye chteniya. Sbornik materialov konferentsiy]. Krasnoyarsk, 2022. P. 195–200. (In Russ.). EDN AYNJZX
21. Mitko A. V. Trends in the struggle for the Arctic shelf of the Arctic states // Neftegaz.RU. 2024. No. 7. P. 38–45. [Electronic resource]. URL: <https://magazine.neftegaz.ru/articles/arktika/842655-riski-osvoeniya-prirodnykh-resurso-rossiyskoy-arktiki/> (accessed: 02.05.2026) (In Russ.). EDN PWDKLV
22. Nikiforova V. D., Nikiforov A. A. Assessment of the Potential for Cooperation between Russia and the EAEU Countries in the Arctic Zone of the Russian Federation Competition between Economic Systems of the Eurasian and Western European Types // Collection of Scientific Articles Following the Results of the VIII International Scientific Conference "State and Market: Eurasian Dominance of Development in the Context of the Formation of a Multipolar World". St. Petersburg, October 19–20, 2023 / edited by Dr. Sci. (Econ.), Prof. T. A. Selishcheva, Ph.D. (Econ.), Assoc. Prof. N. V. Sopina. St. Petersburg: Publishing House of St. Petersburg State University of Economics, 2023. P. 389–394. (In Russ.).
23. Pitukhina M. A. Features of Migration Processes in the Arctic Zone of the Russian Federation // POLYTEX [Politeks]. 2015. Vol. 11, No. 2. P. 41–49. (In Russ.). EDN VZLJFX

24. Skufyina T. P., Korchak E. A., Baranov S. V. Chimeras of the Past and Navigation through the Latest Conditions of Development, Risks, and Opportunities for Governing the Russian Arctic // *Arctic and North [Arktika I Sever]*. 2021. No. 43. P. 45–76. (In Russ.). DOI 10.37482/issn2221-2698.2021.43.45. EDN NRFKLY
25. Trenin D. Russia and China in the Arctic: Cooperation, Rivalry, and Implications for Eurasian Security. 2020. April 1. [Electronic resource]. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/comments/rossiya-i-kitay-v-arktike-sotrudnichestvo-sopernichestvo-i-posledstviya-dlya-evraziyskoy-bezopasnost/> (accessed: 02.05.2026) (In Russ.).
26. Fedotovskikh A. V. Cooperation Opportunities for the Eurasian Union Member States in the Arctic Zone of Russia // *Russia: Development Trends and Prospects [Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya]*. 2016. No. 17-3. P. 213–215. (In Russ.). EDN ZNXXQJ
27. Filatkina E. M. Prospects for trade and economic cooperation of the EAEU in the Arctic region in the context of the formation of a single digital space // *World Civilizations [Mirovyie tsivilizatsii]*. 2021. Vol. 6, No. 1. P. 168–175. (In Russ.). EDN UCKFQB
28. Khadyko A. I. Development of Russia's Arctic Territories: Economic Trends and Social Expectations // *Economy and Management: Problems, Solutions [Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya]*. 2024. Vol. 11, No. 11 (152). P. 141–152. (In Russ.). DOI 10.36871/ek.up.p.r.2024.11.11.017. EDN CZVFTN
29. Khasanova M. S. Belarus's projects in the development of the Northern Sea Route // *World Politics [Mirovaya politika]*. 2026. No. 1. P. 51–56. (In Russ.). DOI 10.25136/2409-8671.2026.1.77518. EDN EMLNDT
30. Aslesen H., Fagereng A., Saeed N. The risks and opportunities of sailing the Northern sea route — a Norwegian stakeholder perspective [Electronic resource] // *WMU Journal of Maritime Affairs*. 2026. DOI <https://doi.org/10.1007/s13437-026-00402-2>. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13437-026-00402-2> (accessed: 02.05.2026) DOI 10.1007/s13437-026-00402-2
31. Boylan B.M., Elsberry D.T. Increased Maritime Traffic in the Arctic: Implications for International Cooperation and Security [Electronic resource] // *Centre for Arctic Policy*. 2019. URL: <https://www.uaf.edu/caps/our-work/arctic-ocean-transit-project-files/increased-maritime-traffic-in-the-arctic-paper-final-9Dec2019.pdf> (accessed: 02.05.2026)
32. Eremina N. UK-Russia relations in the Arctic: from damage limitation to a cooperative agenda? // *The Polar Journal*. 2021. Vol. 11. Iss. 1. P. 57–74. DOI 10.1080/2154896X.2021.1932275. EDN QLWRQL
33. Goldstein M. A., Lynch A. H., Li X., Norchi Ch. H. Sanctions or sea ice: Costs of closing the Northern Sea Route [Electronic resource] // *Finance Research Letters*. 2022. Vol. 50. 103257. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1544612322004536> (accessed: 02.05.2026) DOI 10.1016/j.frl.2022.103257 EDN RZGJEY
34. Gricius G. Desecuritizing the arctic: Maritime governance in the Northern Sea Route and the Northwest Passage // *Marine Policy*. 2026. Vol. 185. 106990. DOI 10.1016/j.marpol.2025.106990 EDN NIXOUY
35. Hui Zhao, Hao Hu, Yisong Lin. Study on China-EU container shipping network in the context of Northern Sea Route // *Journal of Transport Geography*. 2016. Vol. 53. P. 50–60. DOI 10.1016/j.jtrangeo.2016.01.013. EDN WSWTMV
36. Lagutina M. L., Eremina N. V., Gadal S. European Arctic Policy // *The Handbook of the Arctic / Pak, E.V., Krivtsov, A.I., Zagrebelnaya, N.S. (eds). Palgrave Macmillan, Singapore, 2022. P. 75–100. DOI 10.1007/978-981-16-9250-5\_5-1*
37. Sander G., Mikkelsen E. Arctic shipping 2013–2022: the traffic has grown, with big variation between regions, seasons and ship types *Polar research*. 2025. Vol. 44. P. 1–18. DOI 10.33265/polar.v44.10978. EDN NVDKZF
38. Sergunin A., Gjørv G. H. The politics of Russian Arctic shipping: evolving security and geopolitical factors // *Polar Journal*. 2020. Vol. 10 (2). P. 251–272. DOI 10.1080/2154896X.2020.1799613. EDN THIHWW
39. Solakivi T., Hellström R., Uotila P. et al. A climate model-based long-term capacity forecast of the Northern Sea Route [Electronic resource] // *WMU Journal of Maritime Affairs*. 2026. DOI <https://doi.org/10.1007/s13437-025-00400-w>. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13437-025-00400-w> (accessed: 02.05.2026). DOI 10.1007/s13437-025-00400-w
40. Vylegzhanin A, Bunik I, Torkunova E, Kienko E. Navigation in the Northern sea route: interaction of Russian and international applicable law // *Polar Journal*. 2020. Vol. 10 (2). P. 285–302. DOI 10.1080/2154896X.2020.1844404 EDN EKQIZD

**Conflict of interests**

Author declares no relevant conflict of interest.

**About the author:**

**Natalia V. Eremina**, Doctor of Political Science, Candidate of Historical Sciences, Professor, Professor of the Department of European Studies, Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation; Professor of the Department of Comparative Political Studies, North-West Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (St. Petersburg, Russian Federation); nerem78@mail.ru

Поступила в редакцию: 03.05.2026

Поступила после рецензирования: 29.05.2026

Принята к публикации: 05.06.2026

The article was submitted: 03.05.2026

Approved after reviewing: 29.05.2026

Accepted for publication: 05.06.2026

© Еремина Н. В., 2026

# Искусственный интеллект в учебном процессе вуза: оценки студентов

Лапыгин Ю. Н.\*, Лапыгин Д. Ю.

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Владимирский филиал, Владимир, Российская Федерация; \*lapygin.y@gmail.com

## РЕФЕРАТ

Цифровизация, призванная повысить качество образования, определяет возрастающую потребность во внедрении искусственного интеллекта (ИИ) в учебный процесс вуза. Использование нейросетей и чат-ботов в учебном процессе как преподавателями, так и студентами имеет положительную динамику, что отражается на росте публикаций в предметной области, связанной с применением ИИ в процессе обучения. Стратегия развития ИИ, обозначенная в Указе Президента страны, дает представление о нем как об одной из самых важных технологий, которая может обеспечить рост качества образования наряду с ростом качества жизни населения. Кроме того, технологии искусственного интеллекта в образовании определены рядом российских стандартов.

**Цель** настоящего исследования состоит в определении отношений к ИИ со стороны студентов бакалавриата, магистратуры и аспирантуры в рамках одной из кафедр вуза.

Среди **методов** исследования преобладает контент-анализ вторичной информации в части научных публикаций и нормативных документов, сбора и обработки первичной информации, собранной методом экспертных оценок, а также методы наблюдений и графического моделирования.

**Результаты** исследования дают представление о том, что применение ИИ в учебном процессе становится государственной политикой и открывает новые возможности повышения качества образования как со стороны обучаемых, так и со стороны преподавателей. ИИ становится повседневным атрибутом учебного процесса, что приветствуется студентами. В первую очередь ИИ используется студентами как помощник в поисковой и переводческой деятельности, а также как помощник в составлении текстов.

**Выводы:** у студентов и преподавателей недостаточно компетенций, необходимых для эффективного взаимодействия с ИИ, что делает актуальным включение в учебный процесс элементов ИИ, позволяющих повышать качество образования.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, качество образования, методы, опрос студентов, перспективы.

**Для цитирования:** Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Искусственный интеллект в учебном процессе вуза: оценки студентов // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 125–139. EDN TDZHKO

## Artificial Intelligence in the University Educational Process: Student Assessments

Yuri N. Lapygin\*, Denis Yu. Lapygin

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Vladimir Branch, Vladimir, Russian Federation; \*lapygin.y@gmail.com

## ABSTRACT

Digitalization, aimed at improving the quality of education, is driving a growing need to integrate artificial intelligence (AI) into university teaching. The use of neural networks and chatbots in the educational process by both faculty and students is showing positive trends, reflected in the growing number of publications in the subject area related to the application of AI in education. The AI development strategy outlined in the Presidential Decree identifies it as one of the most important technologies that can improve the quality of education and enhance the quality of life of the population. Furthermore, AI technologies in education are

defined by a number of Russian standards. The aim of this study is to determine the attitudes toward AI among undergraduate, graduate, and doctoral students in one of the university's departments. The predominant research methods include content analysis of secondary data, including scientific publications and regulatory documents, the collection and processing of primary information collected through expert assessments, and observational and graphical modeling methods. The study's results suggest that the use of AI in education is becoming a public policy and offers new opportunities to improve the quality of education for both students and teachers. AI is becoming a daily feature of the educational process, which is welcomed by students. Students primarily use AI to assist with search and translation activities, as well as to assist with text writing. Conclusions: Students and teachers lack the competencies necessary to effectively interact with AI, making it crucial to incorporate AI elements into the educational process to improve the quality of education.

*Keywords:* tools, artificial intelligence, quality of education, methods, student survey, prospects.

**For citation:** Lapygin Yu. N., Lapygin D. Yu. Artificial Intelligence in the University Educational Process: Student Assessments // Administrative Consulting. 2026. N 3. P. 125–139. EDN TDZHKO

---

---

## Введение

Искусственный интеллект (ИИ), определяемый специалистами как «совокупность технологий, включающая в себя компьютерное зрение, обработку естественного языка, распознавание и синтез речи, интеллектуальную поддержку принятия решений и перспективные методы ИИ» [6, с. 100], выступает тем инструментом, который может не только разнообразить систему образования, но и, обеспечивая доступ к новым методикам обучения [4, с. 102], повысить эффективность образования в целом [9, с. 116].

Те преимущества применения в образовательном процессе ИИ, которые выделяют исследователи [8], могут сопровождать подготовку преподавателей к занятиям как в части оригинальности подготовленного материала, так и в отношении технологий его представления в аудитории с учетом подготовленности к восприятию учебного материала студентами.

Помимо отмеченных преимуществ, следует выделить и потребность самих студентов в реализации возможностей, открываемых ИИ, в связи с нехваткой времени как на усвоение учебного материала, так и на дополнительное общение с преподавателями в части консультаций не до конца понятных вопросов и уточнений. Тем более, как пишут Л. А. Максименко и Е. Г. Земцова из Новосибирского университета геодезии и технологий, главная задача обучения — обеспечить «развитие критического мышления, аналитических навыков, способности решать задачи и формировать собственные идеи» [12, с. 170].

С одной стороны, как отмечает Герберт Саймон, «человеческий разум не способен обрабатывать всю релевантную информацию в сложных системах, тогда как алгоритмы могут оптимизировать выбор в условиях ограниченных данных» [37]. Но, с другой стороны, необходимо учитывать, что по оценкам зарубежных исследователей только 15% систем ИИ могут предоставить прозрачные пояснения подготовленных ими решений, снижая доверие к таким решениям [20]. Хотя иные исследователи отмечают творческую компоненту вырабатываемых ИИ решений [24], позволяющих использовать нематериальные активы организаций [22], на базе когнитивных технологий [27], а также путем активизации принятия решений межфункциональных [35] и гибридных команд разработчиков [34].

Однако быстрый рост применения ИИ в принятии решений сопровождается нехваткой квалификации в этой сфере деятельности у специалистов и разработчиков стратегически значимых решений, что обостряет конкуренцию в этой сфере [7; 30].

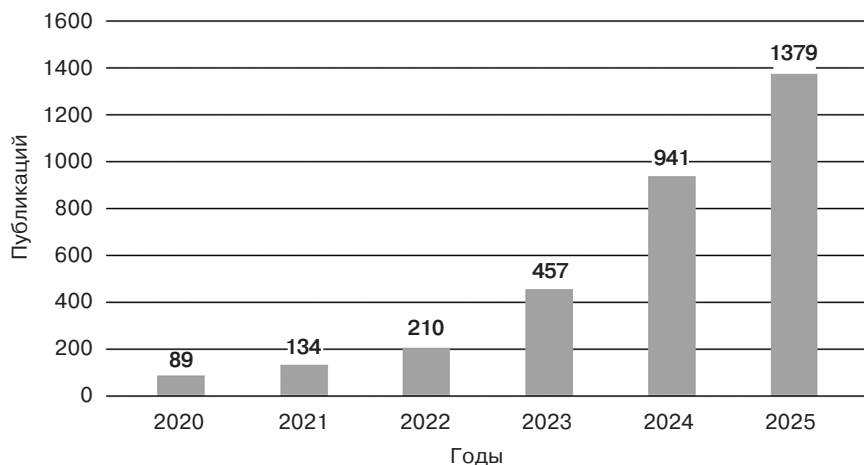


Рис. 1. Рост публикаций по запросу «искусственный интеллект в образовании»

Fig. 1. The growth of publications on the query “artificial intelligence in education”

Источник: составлено авторами по данным научной электронной библиотеки Elibrary в части названий публикаций в журналах и материалах конференций, а также книгах и диссертационных работах.

Изменения современной системы образования, вызванные бурным развитием цифровых технологий, формируют новые потребности и открывают новые возможности в части повышения качества образования, но и сопровождаются новыми проблемами, которые требуют разрешения в ближайшем будущем. При этом следует учитывать не только возросшую нагрузку на преподавателей по результатам опросов ВЦИОМ [18, с. 608], но и учебную нагрузку на студентов.

Потребность в рассмотрении вопросов использования ИИ в учебном процессе косвенно подтверждается и тем, что, по оценкам специалистов [13, с. 148; 16, с. 43], в научной литературе растет число упоминаний термина «искусственный интеллект». Так, проведенный нами поиск словосочетаний «искусственный интеллект в образовании» по материалам статей в научных журналах, сборниках конференций и в диссертационных работах показал, что число публикаций выросло с 2020 до 2025 г. более чем в 10 раз (рис. 1).

В качестве подтверждения указанной тенденции можно привести результаты прогнозов (озвученных в 2024 г.) по оценке роста рынка ИИ-технологий для образования к 2030 г., который составит 36,6% [6, с. 100].

В дополнение к отмеченным обстоятельствам следует отметить, что дополнительные преимущества ИИ [21] отмечаются не только в отношении использования новых возможностей, предоставляемых внешней средой [33], но и в изменении принципов управления на базе ИИ [26; 36], а также в части прироста квалификации персонала организаций [28], осваивающего инструменты ИИ.

Важным аспектом во внедрении ИИ выступает то, что он может автоматизировать процесс принятия решений и в значительной степени обеспечить замещение лиц, принимающих решения (ЛПР) [9; 15], создавая условия для проявления новых синергических эффектов. В этом же ключе следует рассматривать и применение ИИ при формировании оптимальных решений [37] при выборе из выработанной совокупности [17].

Понятно, что значимым фактором в таком взаимодействии выступает умение ЛПР формулировать запросы в адрес ИИ [29], что требует особой квалификации при подготовке запроса и обработке полученного ответа ИИ [25].

## Теоретическая основа

Рассматривая национальную стратегию развития искусственного интеллекта (ИИ) как одну из самых важных технологий, позволяющих повысить качество отечественного образования, Президент России в своем Указе «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»<sup>1</sup> наметил шесть основных направлений, среди которых аналитические вопросы (анализ показателей результативности обучения, профориентации и выявления способностей обучаемых), вопросы адаптации к потребностям обучаемых и рынка труда, а также автоматизация оценки качества знаний.

В этом процессе стратегически важно с помощью ИИ обеспечить «автономное самообучение и развитие адаптивности алгоритмов к новым задачам», которые проявляются в развитии как общества в целом, так и системы образования в стране. Причем новые задачи, не поддающиеся решениям в рамках известных и проверенных временем алгоритмов, могут быть успешно решены с помощью ИИ — как помощника, имеющего доступ к огромному массиву информации в предметной области задач.

Указ выделяет методы, приведенные в виде рис. 2, основанные на машинном обучении ИИ и позволяющие решать различные задачи, создавая алгоритмы их решения, интерпретируя данные, относящиеся к области решения задач.

Указ также содержит основные понятия в сфере искусственного интеллекта применительно к образовательному процессу, которые детализированы и уточнены в государственном стандарте<sup>2</sup>, принятом спустя пять лет. Стандарт дает определение таким категориям, как машинное обучение, нейронные сети, верификация, валидация, компьютерное зрение, решения, интеллектуальный анализ данных и т. д.

Применительно к учебному процессу разработаны стандарты на базе ИИ по управлению успеваемостью обучающихся на всех уровнях высшей школы<sup>3</sup>. В том числе разработан и стандарт по реализации научно-исследовательской деятельности в вузе, что открывает возможности, опираясь на алгоритм, представленный на рис. 3, организовывать учебный процесс, вовлекая студентов совместно с ИИ решать как учебные задачи, так и задачи реального сектора экономики.

<sup>1</sup> О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации : Указ Президента РФ № 490 от 10 октября 2019 года [Электронный ресурс] // Официальный сайт Президента России. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731> (дата обращения: 22.08.2025).

<sup>2</sup> ГОСТ Р 71476-2024. Искусственный интеллект. Концепции и терминология искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/aistandarts> (дата обращения: 22.08.2025).

<sup>3</sup> ГОСТ Р 70946-2023. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Функциональная подсистема управления успеваемостью обучающихся по программам бакалавриата и специалитета. Общие положения и методика испытаний [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/aistandarts> (дата обращения: 22.08.2025); ГОСТ Р 70949-2023. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Применение искусственного интеллекта. В научно-исследовательской деятельности. Варианты использования [Электронный ресурс]. URL: [https://moitvivi.ru/downloads/gost\\_70949.pdf](https://moitvivi.ru/downloads/gost_70949.pdf) (дата обращения: 22.08.2025); ГОСТ Р 70950-2023. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Функциональная подсистема управления успеваемостью обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. Общие положения и методика испытаний [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/aistandarts> (дата обращения: 22.08.2025); ГОСТ Р 70951-2023. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Функциональная подсистема управления успеваемостью обучающихся по программам дополнительного профессионального образования. Общие положения и методика испытаний [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/aistandarts> (дата обращения: 22.08.2025); ГОСТ Р 71476-2024. Искусственный интеллект. Концепции и терминология искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/aistandarts> (дата обращения: 22.08.2025).

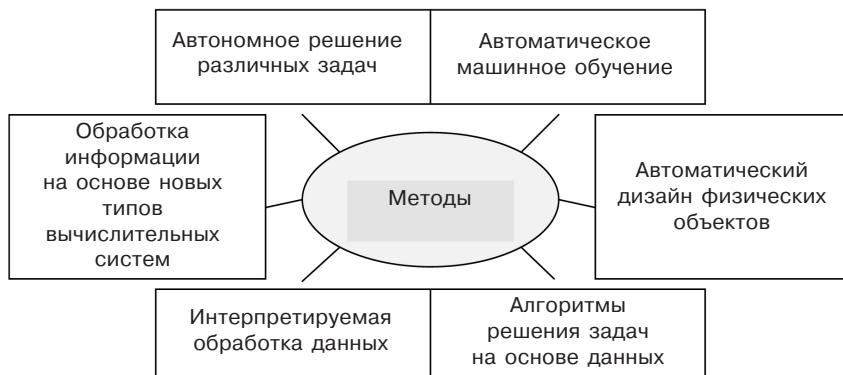


Рис. 2. Перспективные методы реализации искусственного интеллекта

Fig. 2. Promising methods for implementing artificial intelligence

Источник: составлено авторами по: О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации: Указ Президента РФ № 490 от 10 октября 2019 года.



Рис. 3. Этапы научно-исследовательской деятельности

Fig. 3. Stages of scientific research activity

Источник: составлено авторами по: ГОСТ Р 70949–2023. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Применение искусственного интеллекта. В научно-исследовательской деятельности. Варианты использования.

Задания и тесты	Курсовые и выпускные квалификационные работы	Проверка орфографии
Решение задач по различным дисциплинам	<b>Направления использования</b>	Формирование текстовых конспектов из аудиозаписей
Генерация графического материала	Переводы текстов на нужный язык	Быстрая и качественная подготовка презентаций

Рис. 4. Направления использования нейросетей в учебном процессе

Fig. 4. Directions of using neural networks in the educational process

Источник: составлено авторами по: [10, с. 54].

Применение различных инструментов ИИ студентами и преподавателями уже в настоящее время представлено широким спектром направлений, что отражено на рис. 4. При этом отмечается, что применение инструментария ИИ в учебном процессе носит случайный характер, в то время как стремление повысить эффективность обучения определяет потребность в организации системного вовлечения ИИ в этот процесс. Тем более что применение ИИ в учебном процессе, как отмечают преподаватели Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета, позволяет организовать переход к «массовому индивидуализированному предметному обучению» [19, с. 19].

Что касается официальных разрешений студентам использовать нейросети для подготовки соответствующих работ, то сами студенты отмечают, что такое разрешение уже принято в Московском государственном педагогическом университете, а другие вузы заявляют о скором «внедрении ИИ в систему управления учебным процессом» [18, с. 607]. Подобного рода сообщения поступают и от преподавателей. Например, сообщается, что и МФТИ «также не планируют запрещать использовать ИИ при подготовке ВКР» [10, с. 54]. Зарубежная практика также знаменует применение ИИ в учебном процессе, а в школах Гонконга даже читается курс по нейросетям [18, с. 608].

Однако наряду с положительными эффектами внедрения ИИ в учебный процесс исследователи отмечают не только отсутствие научно-методической базы применения ИИ, что чревато ошибками в формировании запросов, а стало быть, и неполучением нужной информации, но также и то, что ИИ, компилируя информацию, придумывает факты, которых не существует [18].

Поэтому результаты работы ИИ требуют экспертизы [16, с. 252]. Кроме того, многие исследователи отмечают негатив и в части «отсутствия межличностного взаимодействия» [5, с. 117], и медленную при этом выработку у студентов необходимых компетенций, и снижение у студентов мотивации «к вложению собственных усилий» [3, с. 127], и стремление не использовать свои аналитические способности [18].

Для оценки потребности и основных аспектов применения студентами возможностей ИИ авторами выполнен опрос бакалавров, магистрантов и аспирантов кафедры менеджмента Владимирского филиала РАНХиГС. Причем среди бакалавров в опросе участвовало 45 студентов, а среди магистрантов и аспирантов — по 18 студентов. Опросные листы были составлены по результатам контент-анализа научных публикаций за последние три года и содержали по 15 одних и тех же вопросов, касающихся использования студентами возможностей искусственного интеллекта в их учебном процессе.

## Обсуждение

Во всех трех группах опрошенных студентов отмечается высокий уровень фактического использования ИИ в учебе: 80,0 % бакалавров, 77,8% магистрантов и 61,1% аспирантов ответили, что используют ИИ в процессе обучения. Еще выше показатели использования ИИ как поискового инструмента: 75,6%, 83,3% и 77,8% соответственно. Это означает, что ИИ уже встроен в повседневные учебные практики и воспринимается не как экзотическая технология, а как рабочий инструмент.

Графическая иллюстрация обработанных результатов ответов приведена на рис. 5 и 6, из которых следует, что институциональная поддержка от преподавателей заметно слабее, чем реальная распространенность практик. О том, что преподаватели рекомендуют способы использования ИИ, сообщили 44,4% бакалавров, 44,4% магистрантов и 55,6% аспирантов. Разрыв между фактическим использованием и педагогическим сопровождением особенно важен: студенты и молодые исследователи осваивают ИИ быстрее, чем вуз успевает выстроить понятные рамки его применения.

Наиболее устойчивый консенсус связан не с запретом, а с включением ИИ в образовательный процесс. Положительно на вопрос «ИИ следует включать в учебный процесс?» ответили 66,7% бакалавров, 77,8% магистрантов и 83,3% аспирантов. Аналогично высока поддержка идеи, что базовые дисциплины должны содержать рекомендации по использованию ИИ: 60,0%, 66,7% и 77,8% соответственно. Следовательно, запрос респондентов направлен не столько на доступ к инструментам, сколько на их нормативно и методически оформленное использование.

Остальные результаты опроса состоят в следующем. Во-первых, выделяется исследовательский контекст. Планируют использовать ИИ в исследовательской деятельности 71,1% бакалавров, 61,1% магистрантов и 72,2% аспирантов. У аспирантов почти максимальна выраженность потребности в обработке больших массивов информации — 94,4% ответов «Да». Это указывает на особенно высокий потенциал

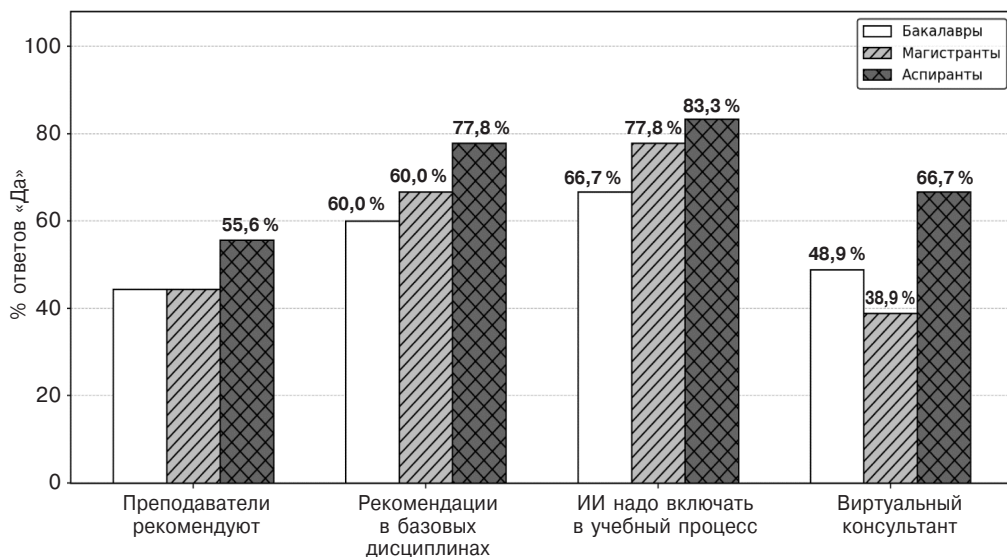


Рис. 5. Институциональное принятие ИИ и ожидание сервисной поддержки

Fig. 5. Institutional adoption of AI and expectation of service support

Источник: составлено авторами.

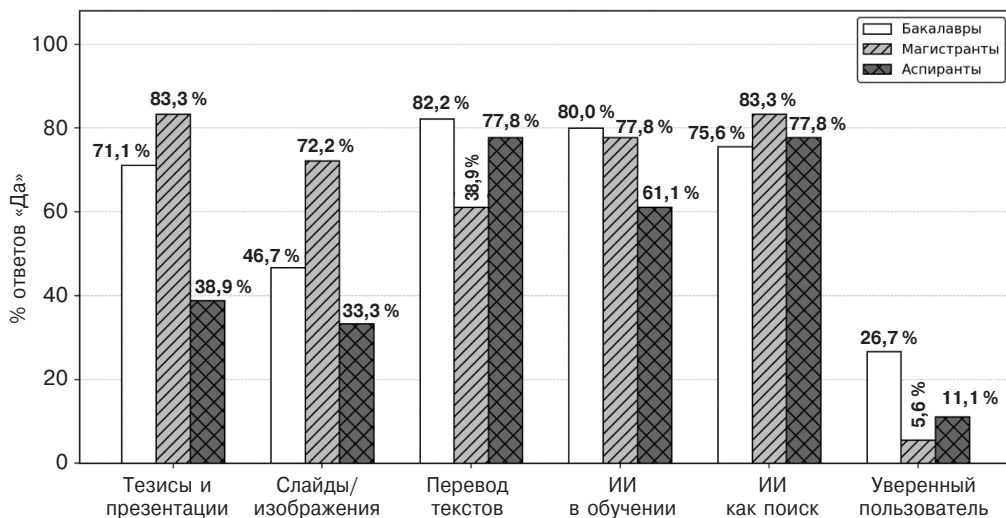


Рис. 6. Практики использования ИИ и самооценка компетентности

Fig. 6. AI practices and self-assessment of competence

Источник: составлено авторами.

ИИ как инструмента научного поиска, систематизации литературы, перевода, первичной аналитики и подготовки материалов.

Во-вторых, в то же время самооценка компетентности остается низкой. Уверенными пользователями ИИ считают себя только 26,7% бакалавров, 5,6% магистрантов и 11,1% аспирантов. Иными словами, практическое использование технологии заметно опережает формирование устойчивой субъектной уверенности и, вероятно, полноценных навыков критической проверки результатов.

В-третьих, практики применения ИИ распределены неравномерно по типам задач. Наиболее распространены перевод текстов (82,2% у бакалавров, 61,1% у магистрантов, 77,8% у аспирантов), подготовка текстов и презентаций (71,1%, 83,3%, 38,9%) и создание слайдов/изображений (46,7%, 72,2%, 33,3%). Значительно слабее представлены задачи озвучивания текста: 24,4%, 16,7% и 11,1%. Это позволяет предположить, что в учебной среде ИИ пока воспринимается прежде всего как текстово-поисковый и редакторский помощник, а не как полноценная мультимедальная экосистема.

И наконец, идея использовать ИИ как посредника в коммуникации с преподавателем поддерживается гораздо осторожнее: 35,6% бакалавров, 16,7% магистрантов и 22,2% аспирантов ответили «Да», доля затруднившихся в этой позиции велика. Здесь респонденты, по-видимому, отделяют когнитивно-инструментальные функции ИИ от живого педагогического взаимодействия.

Полученные данные в целом совпадают с тем, что фиксируют современные исследования по высшему образованию: студенты обычно демонстрируют скорее позитивное отношение к генеративному ИИ и охотно используют его в учебе, особенно для персонализированной поддержки, письма, брейнсторминга, поиска и анализа информации. Именно такой профиль восприятия описан в исследовании Ч. К. Й. Чана и В. Ху по выборке из 399 студентов, где одновременно отмечены и преимущества ИИ, и опасения по поводу точности, приватности и этики [23].

Российские публикации на eLIBRARY также показывают, что дискуссия сместилась от вопроса «допускать ли ИИ в образование» к вопросу «как встроить его без потери

качества обучения». В статье П. М. Лукичева и О. П. Чекареева выделяются как экономические и организационные возможности ИИ в образовании, так и связанные с ним риски [11]. Этот тезис поддерживается в материале И. В. Аладышкина и А. А. Андреевой, а к нему добавляются и аспекты о том, что ИИ в высшей школе рассматривается не только как источник новых возможностей, но и как вызов для академической добросовестности, оценке результатов и корректировке роли преподавателя [1].

Высокая поддержка включения ИИ в учебный процесс в проведенном опросе хорошо согласуется с выводом OECD<sup>4</sup> о том, что массовое распространение генеративного ИИ уже поставило перед системами образования задачу не столько запрета, сколько выработки адаптивного и эффективного регулирования. OECD прямо указывает, что в странах чаще появляются рекомендации и мягкие рамки использования, чем жесткие запреты, а центральными вопросами остаются приватность, авторское право, предвзятость алгоритмов, академическая честность и соответствие образовательным целям [31].

Разрыв между высоким уровнем использования ИИ и низкой долей тех, кто считает себя уверенным пользователем, особенно значим. Его можно интерпретировать как дефицит ИИ-грамотности: пользователи уже активно применяют сервисы, но не всегда уверены в качестве своих навыков, границах допустимого использования и способах критической верификации ответа. Такой вывод согласуется и с российскими, и с международными работами, где подчеркивается необходимость сопровождать распространение ИИ развитием критического мышления, информационной грамотности и специальных компетенций [2; 14; 23; 32].

Профиль практик в полученных данных тоже логичен с точки зрения литературы. Преобладание перевода, поиска, написания текстов и подготовки презентаций соответствует тем видам задач, в которых генеративный ИИ дает быстрый и заметный эффект экономии времени. Напротив, озвучивание текста и опосредование общения с преподавателем оказываются существенно менее востребованными, поскольку они лежат на периферии основных академических сценариев использования. Это согласуется с позицией UNESCO<sup>5</sup>: ИИ может быть полезен как инструмент, но не должен подменять человеческое происхождение знания, педагогическую рефлексию и собственную интеллектуальную работу обучающегося [23].

Особый интерес представляет группа аспирантов. С одной стороны, у них ниже, чем у бакалавров и магистрантов, доля использования ИИ для подготовки текстов и презентаций. С другой стороны, у них максимальна потребность в обработке большого объема информации и очень высока поддержка включения ИИ в учебно-исследовательскую среду. Это позволяет предположить, что для аспирантов ИИ значим прежде всего не как инструмент «оформления», а как ресурс исследовательской продуктивности. Подобный вектор соответствует публикациям, посвященным применению ИИ именно в исследовательской работе студентов и молодых ученых [14; 32].

Важный практический вывод состоит в том, что образовательная организация должна двигаться не к абстрактной цифровизации, а к институционально оформленной культуре использования ИИ. OECD и UNESCO подчеркивают, что

<sup>4</sup> ОЭСР (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) — Организация экономического сотрудничества и развития — международное экономическое объединение преимущественно развитых стран, разделяющих принципы представительной демократии и свободной рыночной экономики.

<sup>5</sup> ЮНЕСКО (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO) — специализированное учреждение ООН, созданное для содействия миру через развитие международного сотрудничества в сфере культуры, науки, образования и информационных технологий.

без педагогических принципов и прозрачных правил ИИ может повышать видимую результативность без реального прироста обучения. Поэтому высокий спрос респондентов на рекомендации в рамках базовых дисциплин следует трактовать как запрос на понятные стандарты: где ИИ допустим, где требуется декларирование его использования, какие операции допустимо делегировать, а какие должны оставаться зоной самостоятельной интеллектуальной работы [31; 32]<sup>6</sup>.

## Заключение

Таким образом, можно говорить о том, что применение ИИ в учебном процессе выступает ориентиром на стратегическую перспективу и развивается как в нормативном формате через государственные стандарты, определяющие место ИИ в образовании, так и путем адаптации универсальных систем ИИ к нормам обучения в вузе. Сервисное обеспечение процедур внедрения ИИ в учебный процесс представлено широким спектром технологий и механизмов, позволяющих повышать как качество образования, так и персонализацию учебного процесса, в том числе за счет самообучения.

Опрос студентов показал, что ИИ уже стал повседневным инструментом учебной работы во всех трех группах, особенно как поисковый, переводческий и текстовый помощник. Установлено, что запрос респондентов направлен на институционализацию использования ИИ: большинство поддерживает включение рекомендаций по ИИ в дисциплины и сам ИИ — в учебный процесс.

Установлено, что уровень педагогического сопровождения пока заметно ниже уровня фактического использования технологии, а самооценка уверенности студентов низкая, что указывает на дефицит ИИ-грамотности и необходимость специальных методических решений. Определено, что для аспирантов особенно важны функции ИИ, связанные с исследовательской деятельностью и обработкой больших массивов информации.

Предложена наиболее перспективная управленческая стратегия — не запретительная, а регулятивно-методическая: обучение критической проверке результатов ИИ, правилам академической добросовестности и корректному использованию ИИ в учебных и исследовательских задачах.

В качестве перспективных практически значимых направлений работ в рассмотренных направлениях представляется методическая проработка вопросов построения учебных пособий в рамках базовых дисциплин программ подготовки бакалавров и магистрантов, а также факультативных дисциплин для аспирантов на базе ИИ. В теоретическом плане актуальным становится разработка стратегических перспектив внедрения ИИ в учебный процесс вуза, начиная с постановки задачи с выходом на совокупность целей, сочетание которых определит стратегию, направления и приоритеты реализации решений, содержательно наполняющих стратегию использования ИИ в учебном процессе вуза.

## Литература

1. Аладышкин И. В., Андреева А. А. Искусственный интеллект в высшей школе: угрозы, тревоги, фобии // Письма в Эмиссия.Оффлайн: электронный научный журнал. 2024. № 9 (сентябрь). ART 3418. EDN: PZJYGV.
2. Ананин Д. П., Комаров Р. В., Реморенко И. М. «Когда честно — хорошо, для имитации — плохо»: стратегии использования генеративного искусственного интеллекта в российском вузе // Высшее образование в России. 2025. Т. 34, № 2. С. 31–50. DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-2-31-50

<sup>6</sup> См. также: UNESCO. Generative AI and the future of education. 2023. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385877>

3. Вишнеков А. В., Ерохина Е. А., Иванова Е. М., Трубочкина Н. К. Особенности учебного процесса подготовки IT-специалистов в условиях возрастания возможностей генеративного искусственного интеллекта // Инженерное образование. 2023. № 34. С. 123–135. DOI: 10.54835/18102883\_2023\_34\_11
4. Ибрагимова З. М., Закриева М. С., Исакиева З. С. Интеграция искусственного интеллекта в учебный процесс: перспективы и вызовы // Тенденции развития науки и образования. 2024. № 116-1. С. 102–103. DOI: 10.18411/trnio-12-2024-29
5. Иванова О. А. Будущее образования: как искусственный интеллект меняет учебный процесс // Студенческая наука и XXI век. 2024. Т. 21, № 1-2 (24). С. 116–118. EDN: UYEDJL.
6. Калинин А. А., Королева Н. Ю., Рыжова Н. И., Фёдорова Ю. В. Искусственный интеллект в образовательном контенте: актуальный тренд и практические аспекты эволюции учебного процесса // Наука и школа. 2024. № 5. С. 98–113. DOI: 10.31862/1819-463X-2024-5-98-113
7. Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Искусственный интеллект в стратегировании // Стратегирование: теория и практика. 2026. Т. 6, № 1. С. 98–111. DOI: 10.21603/2782-2435-2026-6-1-98-111. EDN: CFXHIW.
8. Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Искусственный интеллект в учебном процессе // Регион: системы, экономика, управление. 2025. № 4. С. 219–226. EDN: XXKIQQ.
9. Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Использование искусственного интеллекта в качестве виртуального участника учебной группы в процессе обучения принятию решений // Профессиональное образование и рынок труда. 2025. Т. 13, № 4. С. 202–213. DOI: 10.52944/PORT.2025.63.4.012. EDN: IQWCVQ.
10. Литвинова О. И., Янгез Д. И., Гаврилина Ю. И. Нормирование и оплата труда преподавателей при использовании искусственного интеллекта в учебном процессе // Прогрессивная экономика. 2024. № 12. С. 49–63. DOI: 10.54861/27131211\_2024\_12\_49
11. Лукичев П. М., Чекмарев О. П. Применение искусственного интеллекта в системе высшего образования // Вопросы инновационной экономики. 2023. Т. 13, № 1. С. 485–502. DOI: 10.18334/vines.13.1.117223. EDN: QBTLXD.
12. Максименко Л. А., Земцова Е. Г. Этика и ответственность применения сервисов генеративного искусственного интеллекта в учебном процессе // Регулирование земельно-имущественных отношений в России: правовое и геопространственное обеспечение, оценка недвижимости, экология, технологические решения. 2025. № 1. С. 169–174. EDN: EUYPSF.
13. Сартаков И. В., Гаар Н. П., Локтионов А. А. Дисциплина по искусственному интеллекту в учебном процессе: взгляд студентов // Человеческий капитал. 2023. № 12-2 (180). С. 148–155. EDN: RHPQCP.
14. Сысоев П. В., Евстигнеев М. Н. Использование технологий искусственного интеллекта в исследовательской работе студентов // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2025. Т. 28, № 1. С. 85–101. DOI: 10.55959/MSU-2074-1588-19-28-1-6. EDN: AYNWSU.
15. Трачук А. В., Линдер Н. В. Принятие решений о внедрении искусственного интеллекта и трансформация источников не копируемых конкурентных преимуществ // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2024. Т. 15, № 2. С. 134–151. DOI: 10.17747/2618-947X-2024-2-134-151
16. Хадеев А. Р., Сардак Л. В. Использование интерфейса чат-ботов для взаимодействия с генеративным искусственным интеллектом в нейросистемах в учебном процессе // Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий. 2024. № 1. С. 243–252. EDN: UMXIRI.
17. Халемский Д. Б., Тишкина Н. П. Статистические методы управления персоналом организации: интеграция искусственного интеллекта и прогнозы развития // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 8, № 6. С. 49–56. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.06.08.005
18. Чернятьева Е. А., Давыдова Д. С. Искусственный интеллект как помощник в образовательном процессе в высших учебных заведениях // Управление рисками в АПК. 2024. № S3 (53). С. 607–610. EDN: MWWAIS.
19. Чирцов А. С., Алексеева О. С. Второе поколение цифровой платформы сопровождения адаптивного предметного обучения как стартовый этап внедрения технологий искусственного интеллекта в учебный процесс // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2023. Т. 1. С. 18–21. EDN: WTKICU.
20. Arrieta, A. B., Díaz-Rodríguez, N., Del Ser, J., Bennettot, A., Tabik, S., Barbado, A., García, S., Gil-López, S., Molina, D., Benjamins, R., Chatila, R., & Herrera, F. (2020). Explainable Artificial Intelligence (XAI): Concepts, taxonomies, opportunities and challenges toward responsible AI. Springer. Vol. 58. P. 82–115. DOI: 10.48550/arXiv.1910.10045

21. *Borges, A. F., Laurindo, F. J., Spínola, M. M., Gonçalves, R. F., & Mattos, C. A.* (2021). The strategic use of artificial intelligence in the digital era: Systematic literature review and future research directions. *International Journal of Information Management*. 102225 (Vol. 57). DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102225. EDN: WZEBDQ.
22. *Brynjolfsson, E., & McAfee, A.* (2017). The Business of Artificial Intelligence: What It Can — and Cannot — Do for Your Organization. *Harvard Business Review* [Digital Article]. URL: <https://studylib.net/doc/28261771/the-business-of-artificial-intelligence>
23. *Chan, C. K. Y., Hu, W.* Students' Voices on Generative AI: Perceptions, Benefits, and Challenges in Higher Education. 2023. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2305.00290>
24. *Davenport, T. H., & Ronanki, R.* (2018). Artificial Intelligence for the Real World. *Harvard Business Review*, 96 (1), 108–116.
25. *Fagbohun O., Harrison R. M., Dereventsov A.* An empirical categorization of prompting techniques for large language models: a practitioner's guide // The 4th International Conference on AI, ML, Data Science, and Robotics. 2023. P. 1–16. DOI: 10.51219/jaimld/oluwole-fagbohun/15. EDN: NQWHOW.
26. *Huang, M.-H., & Rust, R. T.* (2021) A strategic framework for artificial intelligence in Fountaine, T., McCarthy, B., & Saleh, T (2021). Building the AI-Powered Organization: Technology Isn't the Biggest Challenge. *Harvard Business Review*. 99 (4), 62–73.
27. *Jarrah, M. H.* (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586.
28. *Jöhnk, J., Weißert, M., & Wyrski, K.* (2021) Ready or Not, AI Comes — An Interview Study of Organizational AI Readiness Factors. *Business & Information Systems Engineering*. 63 (1), 5–20. DOI: 10.1007/s12599-020-00676-7
29. *Kovari A.* ChatGPT the omniscient? A guide to effective prompting // 2024 IEEE 7th International Conference and Workshop Obuda on Electrical and Power Engineering (CANDO-EPE). Budapest, 2024. P. 47–52. DOI: 10.1109/CANDO-EPE65072.2024.10772984.
30. McKinsey & Company. (2023, August). The state of AI in 2023: Generative AI's breakout year. McKinsey & Company. Retrieved from.
31. OECD. Emerging governance of generative AI in education. In: *OECD Digital Education Outlook 2023*. OECD Publishing, Paris, 2023. [https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2023\\_c74f03de-en/full-report/emerging-governance-of-generative-ai-in-education\\_3cbd6269.html](https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2023_c74f03de-en/full-report/emerging-governance-of-generative-ai-in-education_3cbd6269.html).
32. *OECD Digital Education Outlook 2026: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education*. OECD Publishing, Paris, 2026. DOI: 10.1787/062a7394-en.
33. *Pumplun, L., Tauchert, C., & Heidt, M.* (2022). A New Organizational Chassis for Artificial Intelligence: Exploring the Organizational Transformation of AI. *Business & Information Systems Engineering*. 64(1), 25–41. DOI: 10.1007/s12599-021-00726-8.
34. PwC. (2024). AI predictions for strategic management: Transforming leadership and decision-making. PricewaterhouseCoopers. Retrieved from.
35. *Ransbotham, S., Khodabandeh, S., Fehling, R., LaFountain, B., & Kiron, D.* (2020). Winning with AI. *MIT Sloan Management Review and Boston Consulting Group*, 61(1), 1–22.
36. *Shrestha, Y. R., Ben-Menahem, S. M., & von Krogh, G.* (2021). Organizational Decision-Making Structures in the Age of Artificial Intelligence. *California Management Review*. 63(1), 56–83. DOI: 10.1177/00081256209634.
37. *Simon, Herbert A.* (1997). *Models of Bounded Rationality: Empirically Grounded Economic Reason*. MIT Press. Vol. 3: Empirically Grounded Economic Reason. 418 p. ISBN 0-262-19372-8.

### **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### **Об авторах:**

**Лапыгин Юрий Николаевич**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента, Владимирский филиал, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Владимир, Российская Федерация); [lapygin.y@gmail.com](mailto:lapygin.y@gmail.com)  
SPIN-код: 3642-4150; ORCID: 0000-0002-0173-0852; Researcher ID: O-1236-2017.

**Лапыгин Денис Юрьевич**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента, Владимирский филиал, Российская академия народного хозяйства и государственной

## References

1. Aladyshkin I. V., Andreeva A. A. Artificial Intelligence in Higher Education: Threats, Anxieties, Phobias // The Emissia.Offline Letters: Electronic Scientific Journal [Pisma v Emissia.Offline: elektronniy nauchniy zurnal] 2024. N 9 (September). ART 3418. (In Russ.). URL: <http://emissia.org/offline/2024/3418.htm>.
2. Ananin D. P., Komarov R. V., Remorenko I. M. "When honest — good, for imitation — bad": Strategies for using generative artificial intelligence in a Russian university // Higher education in Russia [Vysshee obrazovanie v Rossii]. 2025. Vol. 34. N 2. P. 31–50. (In Russ.). DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-2-31-50
3. Vishnekov A. V., Erokhina E. A., Ivanova E. M., Trubochkina N. K. Features of the educational process of training IT specialists in the context of increasing capabilities of generative artificial intelligence // Engineering education [Ingenernoe obrazovanie]. 2023. N 34. P. 123–135. (In Russ.). DOI: 10.54835/18102883\_2023\_34\_11
4. Ibragimova Z. M., Zakrieva M. S., Isakieva Z. S. Integration of artificial intelligence into the educational process: prospects and challenges // Trends in the development of science and education [Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya]. 2024. N 116-1. P. 102–103. (In Russ.). DOI: 10.18411/trnio-12-2024-29
5. Ivanova O. A. The Future of Education: How Artificial Intelligence is Changing the Learning Process // Student Science and the 21st Century [Studencheskaya nauka i XXI vek]. 2024. Vol. 21, N 1-2 (24). P. 116–118. (In Russ.). EDN: UYEDJL.
6. Kalinin A. A., Koroleva N. Yu., Ryzhova N. I., Fedorova Yu. V. Artificial Intelligence in Educational Content: Current Trend and Practical Aspects of the Evolution of the Learning Process // Science and School [Nauka i shkola]. 2024. N 5. P. 98–113. (In Russ.). DOI: 10.31862/1819-463X-2024-5-98-113
7. Lapygin Yu. N., Lapygin D. Yu. Artificial Intelligence in Strategizing // Strategizing: Theory and Practice [Strategirovanie: teoria i praktika]. 2026. Vol. 6, N 1. P. 98–111. (In Russ.). DOI: 10.21603/2782-2435-2026-6-1-98-111 EDN: CFXHIW.
8. Lapygin Yu. N., Lapygin D. Yu. Artificial Intelligence in the Educational Process // Region: Systems, Economy, Management [Region: sistemy, ekonomika, upravlenie]. 2025. N 4. P. 219–226. (In Russ.). EDN XXKIQQ.
9. Lapygin Yu. N., Lapygin D. Yu. Using Artificial Intelligence as a Virtual Participant in a Study Group in the Process of Learning Decision-Making // Professional Education and the Labor Market [Professional'noe obrazovanie i rynek truda]. 2025. Vol. 13, N 4. P. 202–213. (In Russ.). DOI: 10.52944/PORT.2025.63.4.012. EDN: IQWCVQ.
10. Litvinova O. I., Yangez D. I., Gavrilina Yu. I. Standardization and remuneration of teachers when using artificial intelligence in the educational process // Progressive Economy [Progressivnaya ekonomika]. 2024. N 12. P. 49–63. (In Russ.). DOI: 10.54861/27131211\_2024-12-49
11. Lukichev P. M., Chekmarev O. P. Application of artificial intelligence in the higher education system // Issues of innovation economics. 2023. Vol. 13, N 1. P. 485–502. (In Russ.). DOI: 10.18334/vinec.13.1.117223. EDN: QBTLXD.
12. Maksimenko L. A., Zemtsova E. G. Ethics and responsibility of using generative artificial intelligence services in the educational process // Regulation of land and property relations in Russia: legal and geospatial support, real estate valuation, ecology, technological solutions [Regulirovanie zemelno-imushchestvennih otnosheniy v Rossii: pravovoe i geoprostranstvennoe obespechenie, ozenka nedvizimosti, ecologia, tehnologicheskie resheniya]. 2025. N 1. P. 169–174. (In Russ.). EDN: EUYPSF.
13. Sartakov I. V., Gaar N. P., Loktionov A. A. Discipline on artificial intelligence in the educational process: students' views // Human capital [Chelovocheskii kapital]. 2023. N 12-2 (180). P. 148–155. (In Russ.). EDN: PHPQCP.
14. Sysoev P. V., Evstigneev M. N. Using Artificial Intelligence Technologies in Students' Research Work // Bulletin of the Moscow University. Series 19. Linguistics and Intercultural Communication [Vestnik Moskovskogo universitetata. Ser. 19. Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikaciya]. 2025. Vol. 28, N 1. P. 85–101. (In Russ.). DOI: 10.55959/MSU-2074-1588-19-28-1-6. EDN: AYNWSU.

15. Trachuk A. V., Linder N. V. Making Decisions on the Implementation of Artificial Intelligence and the Transformation of Sources of Non-Copiable Competitive Advantages // *Strategic Decisions and Risk Management [Strategicheskie resheniya i risk-menedzhment]*. 2024. Vol. 15, N 2. P. 134–151. (In Russ.). DOI: 10.17747/2618-947X-2024-2-134-151
16. Khadeev A. R., Sardak L. V. Using the Chatbot Interface to Interact with Generative Artificial Intelligence in Neural Systems in the Educational Process // *Current Issues in Teaching Mathematics, Computer Science, and Information Technology [Aktualnie voprosi prepodavaniya matematiki, informatiki i informazionich technology]*. 2024. N 1. P. 243–252. (In Russ.). EDN: UMXIRI.
17. Khalemskiy D. B., Tishkina N. P. Statistical Methods of Personnel Management in an Organization: Integration of Artificial Intelligence and Development Forecasts // *Economics and Management: Problems, Solutions [Ekonomika i upravlenie: problem, reshenia]*. 2025. Vol. 8, N 6. P. 49–56. (In Russ.). DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2025.06.08.005
18. Chernyatyeva E. A., Davydova D. S. Artificial Intelligence as an Assistant in the Educational Process in Higher Education Institutions // *Risk Management in the Agro-Industrial Complex [Upravlenie riskami v APK]*. 2024. N S3 (53). P. 607–610. (In Russ.). EDN: MWWAIS
19. Chirtsov A. S., Alekseeva O. S. The Second Generation of a Digital Platform for Supporting Adaptive Subject-Based Learning as a Starting Stage for Implementing Artificial Intelligence Technologies in the Educational Process // *Modern Education: Content, Technologies, Quality [Sovremennoe obrazovanie: sodержanie, technologii, kachestvo]*. 2023. Vol. 1, P. 18–21. (In Russ.). EDN: WTKICU.
20. Arrieta, A. B., Diaz-Rodríguez, N., Del Ser, J., Bennettot, A., Tabik, S., Barbado, A., García, S., Gil-López, S., Molina, D., Benjamins, R., Chatila, R., & Herrera, F. (2020). Explainable Artificial Intelligence (XAI): Concepts, taxonomies, opportunities and challenges toward responsible AI. *Springer*. Vol. 58. P. 82–115. DOI: 10.48550/arXiv.1910.10045
21. Borges, A. F., Laurindo, F. J., Spinola, M. M., Gonçalves, R. F., & Mattos, C. A. (2021) The strategic use of artificial intelligence in the digital era: Systematic literature review and future research directions. *International Journal of Information Management*. 102225 (Vol. 57). DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102225. EDN: WZEBDQ.
22. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). The Business of Artificial Intelligence: What It Can — and Cannot — Do for Your Organization. *Harvard Business Review [Digital Article]*. URL: <https://studylib.net/doc/28261771/the-business-of-artificial-intelligence>
23. Chan, C. K. Y., Hu, W. Students' Voices on Generative AI: Perceptions, Benefits, and Challenges in Higher Education. 2023. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2305.00290>
24. Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial Intelligence for the Real World. *Harvard Business Review*, 96 (1), 108–116.
25. Fagbohun O., Harrison R. M., Dereventsov A. An empirical categorization of prompting techniques for large language models: a practitioner's guide // *The 4th International Conference on AI, ML, Data Science, and Robotics*. 2023. P. 1–16. DOI: 10.51219/jaimld/oluwole-fagbohun/15. EDN: NQWHOW.
26. Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021) A strategic framework for artificial intelligence in Fountaine, T., McCarthy, B., & Saleh, T (2021). Building the AI-Powered Organization: Technology Isn't the Biggest Challenge. *Harvard Business Review*. 99 (4), 62–73.
27. Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586.
28. Jöhnk, J., Weißert, M., & Wyrтки, K. (2021) Ready or Not, AI Comes — An Interview Study of Organizational AI Readiness Factors. *Business & Information Systems Engineering*. 63 (1), 5–20. DOI: 10.1007/s12599-020-00676-7
29. Kovari A. ChatGPT the omniscient? A guide to effective prompting // *2024 IEEE 7th International Conference and Workshop Obuda on Electrical and Power Engineering (CANDO-EPE)*. Budapest, 2024. P. 47–52. DOI: 10.1109/CANDO-EPE65072.2024.10772984.
30. McKinsey & Company. (2023, August). The state of AI in 2023: Generative AI's breakout year. McKinsey & Company. Retrieved from.
31. OECD. Emerging governance of generative AI in education. In: *OECD Digital Education Outlook 2023*. OECD Publishing, Paris, 2023. [https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2023\\_c74f03de-en/full-report/emerging-governance-of-generative-ai-in-education\\_3cbd6269.html](https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2023_c74f03de-en/full-report/emerging-governance-of-generative-ai-in-education_3cbd6269.html).
32. OECD Digital Education Outlook 2026: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education. OECD Publishing, Paris, 2026. DOI: 10.1787/062a7394-en.

33. Pumplun, L., Tauchert, C., & Heidt, M. (2022) A New Organizational Chassis for Artificial Intelligence: Exploring the Organizational Transformation of AI. *Business & Information Systems Engineering*. 64(1), 25–41. DOI: 10.1007/s12599-021-00726-8
34. PwC. (2024). AI predictions for strategic management: Transforming leadership and decision-making. PricewaterhouseCoopers. Retrieved from.
35. Ransbotham, S., Khodabandeh, S., Fehling, R., LaFountain, B., & Kiron, D. (2020). Winning with AI. *MIT Sloan Management Review and Boston Consulting Group*, 61(1), 1–22.
36. Shrestha, Y. R., Ben-Menahem, S. M., & von Krogh, G. (2021). Organizational Decision-Making Structures in the Age of Artificial Intelligence. *California Management Review*. 63(1), 56–83. DOI: 10.1177/00081256209634.
37. Simon, Herbert A. (1997). *Models of Bounded Rationality: Empirically Grounded Economic Reason*. MIT Press. Vol. 3: Empirically Grounded Economic Reason. 418 p. ISBN 0-262-19372-8.

### **Conflict of interests**

The authors declare no relevant conflict of interests.

### **About the authors:**

**Yuri N. Lapygin**, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management, Vladimir branch, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Vladimir, Russian Federation); lapygin.y@gmail.com  
SPIN-код: 3642-4150; ORCID: 0000-0002-0173-0852; Researcher ID: O-1236-2017.

**Denis Yu. Lapygin**, PhD in of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, Vladimir branch, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Vladimir, Russian Federation); lapygin.den@gmail.com  
SPIN-код: 8774-7955; ORCID: 0000-0003-3481-702X; Researcher ID: D-5741-2019.

Поступила в редакцию: 10.02.2026

Поступила после рецензирования: 24.03.2026

Принята к публикации: 14.05.2026

The article was submitted: 10.02.2026

Approved after reviewing: 24.03.2026

Accepted for publication: 14.05.2026

© Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю., 2026

# Неоимперские тенденции и проекты в формате современного многополюсного мира

Цыбаков Д. Л.

Московский государственный лингвистический университет, Москва, Российская Федерация; d413839@yandex.ru

## РЕФЕРАТ

**Актуальность исследования** состоит в формировании научно обоснованных представлений о содержании и предпосылках нового этапа конкуренции мировых и региональных держав в условиях многополярности и глобализации современной планеты. Одним из проявлений эскалации международных отношений признается появление попыток использования традиций империалистической политики в стратегиях ведущих субъектов мирового политического процесса. В то же время современный неоимперский дискурс обладает уникальной спецификой, которая не в полной мере учитывается в разработках политической науки.

**Цель** статьи заключается в политологическом анализе реставрации имперской внешней политики со стороны ведущих субъектов международных отношений и выявления последствий ее реализации для состояния единого пространства безопасности многополюсного мира.

**Материалы и методы.** Исследование выполнено на основе сравнительного и исторического научных методов. Сравнительный метод нашел применение при сопоставлении различных типов неоимперских проектов и инструментов их реализации. При помощи исторического метода определялись этапы продвижения моделей имперского экспансионизма в истории мировой политики и на современном этапе развития политического процесса.

**Результаты.** Проведена систематизация основных факторов формирования и реализации неоимперских тенденций на региональном и глобальном уровнях международных отношений. Обобщены научные представления в области классификации современных форм и каналов военно-политического экспансионизма в условиях постбиполярности. Рассмотрены трансформации методов достижения геостратегического доминирования основных субъектов мировой политики и причины появления новых типов неоимперской экспансии в XXI столетии. Обоснованы предпосылки дальнейшей эволюции политики мировых и региональных держав по достижению превосходства в глобальной конкуренции.

**Выводы.** Основной причиной формирования современных неоимперских проектов обеспечения глобального и континентального гегемонизма называются последствия глобализационных процессов. Доказывается взаимосвязь между эрозией модели национальной государственности и попытками восстановления ее международной легитимности при помощи обращения к державным традициям внешней политики имперского периода. Приоритетным фактором продвижения современных неоимперских проектов называется необходимость противостояния вызовам интересам политиков-традиционалистов со стороны транснациональных и наднациональных акторов эпохи глобализации. Аргументируется замещение косвенных, гибридных моделей открытыми проявлениями неоимперского экспансионизма как одной из ведущих тенденций геополитического противоборства в XXI столетии.

**Ключевые слова:** многополюсный мир, милитаризм, неоимперские традиции, неоимперские проекты, глобализация.

**Для цитирования:** Цыбаков Д. Л. Неоимперские тенденции и проекты в формате современного многополюсного мира // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 140–150. EDN SGZVSC

## Neo-Imperial Trends and Projects in the Contemporary Multipolar World

Dmitry L. Tsybakov

Moscow State Linguistic University, Moscow, Russian Federation; d413839@yandex.ru

## ABSTRACT

**The relevance** of this study lies in the development of scientifically grounded understanding of the nature and preconditions of a new stage of competition between global and regional powers in the context of the multipolarity and globalization of the modern planet. One manifestation of the escalation of international relations is the emerging attempts to incorporate the traditions of imperialist policy into the strategies of leading actors in the global political process. At the same time, contemporary neo-imperial discourse possesses unique characteristics that are not fully considered in political science.

**The purpose** of this article is to provide a political analysis of the restoration of imperial foreign policy by leading actors in international relations and to identify the consequences of its implementation for the state of a unified security space in a multipolar world.

**Materials and Methods.** The study utilizes comparative and historical scientific methods. The comparative method was applied to compare various types of neo-imperial projects and the instruments for their implementation. Using the historical method, the stages of the advancement of imperial expansionism models in the history of world politics and in the current stage of political development were determined.

**Results.** This article systematizes the key factors shaping and implementing neo-imperial tendencies at the regional and global levels of international relations. It summarizes scholarly concepts in classifying contemporary forms and channels of military-political expansionism in the context of post-bipolarity. The article examines the transformation of methods for achieving geostrategic dominance among key actors in global politics and the reasons for the emergence of new types of neo-imperial expansion in the 21st century. The prerequisites for the further evolution of global and regional powers' policies to achieve superiority in global competition are substantiated.

**Conclusions.** The consequences of globalization processes are identified as the primary reason for the emergence of contemporary neo-imperial projects for ensuring global and continental hegemony. A link is demonstrated between the erosion of the national statehood model and attempts to restore its international legitimacy by appealing to the powerful foreign policy traditions of the imperial period. The priority factor in advancing contemporary neo-imperial projects is the need to counter challenges to the interests of traditionalist politicians posed by transnational and supranational actors in the era of globalization. The replacement of indirect, hybrid models with overt manifestations of neo-imperial expansionism is argued to be one of the leading trends in geopolitical confrontation in the 21st century.

*Keywords:* multipolar world, militarism, neo-imperial traditions, neo-imperial projects, globalization.

**For citation:** Tsybakov D. L. Neo-Imperial Trends and Projects in the Contemporary Multipolar World // Administrative Consulting. 2026. No. 3. P. 140–150. EDN SGZVSC

---

## Введение

В условиях глобальных трансформаций мировое сообщество вступило в период реформатирования институциональной и идеологической подсистем международных отношений. Со стороны части «политического класса» многих стран отмечается стремление реконструкции и идейного обеспечения все новых вариаций великодержавной внешней политики [21, р. 150]. Во многом указанная ситуация обусловлена чередой кризисов, которые были характерны практически для всех моделей мирового порядка последних десятилетий. Наиболее очевидным для экспертного сообщества следует назвать эрозию проекта однополярного мира.

Кризис однополярности связывается с утратой США доминирования в системе международных отношений, ослаблением того могущества, которое обрела эта держава по итогам завершения «холодной войны». Так называемые «демократические интервенции» и «война с международным терроризмом», инициированные Вашингтоном на рубеже XX–XXI столетий, продемонстрировали относительно ограниченные возможности Соединенных Штатов поддерживать устраивающую их «политический класс» модель «нового мирового порядка». Как Российская Федерация,

так и некоторые из бывших «неприсоединившихся государств» все активнее противодействовали экспансии атлантического блока в зонах своих национально-государственных интересов.

Наиболее показательные события подобного рода — это «Мюнхенская речь» российского президента в 2007 г. и отказ КНР присоединиться к патронируемому Вашингтоном формату G2 в 2009 г. В первом десятилетии нового века все очевиднее стал социальный запрос на многополярность, выраженный в формировании новых центров геополитического влияния — представленных как государствами, так и негосударственными субъектами. В свою очередь, продвигаемая транснациональными акторами модель глобального мироустройства также вступала в противоречие с державными замыслами США, поскольку предусматривала существенное ограничение национально-государственного суверенитета традиционных субъектов мировой политики.

Глобалистская версия миропорядка все более диссонировала с провозглашенными целями открытости, равноправного партнерства и достижения благоденствия. Нарастание посягательств на национальный суверенитет и идентичность, масштабирование влияния олигархата на глобальный уровень и произвол подконтрольных ему надгосударственных организаций вызвали обратную реакцию со стороны стран Глобального Юга, а также среди традиционалистов государств постиндустриального мира. Сложившаяся ситуация подрывала возможности неолиберальной модели, то есть вариации международных отношений, «основанной на правилах» (“rules-based international order” (RBIO)). Таковая воспринималась в России, Китае, Индии и иных региональных державах как идеологическое прикрытие для легитимации гегемонии атлантического сообщества. Особенный пессимизм вызывала нацеленность апологетов проекта RBIO на навязывание глобальному миру комплекса неформализованных правил, по сути, обходящих установки международного права и дезавуирующих его значение как одного из опорных компонентов отношений между странами и народами.

Среди примеров подобного рода в первую очередь упоминаются такие концепты, как доктрина «Пах Американа» в исполнении администрации президента США Д. Трампа, проект «Глобальная Британия». Например, российским исследователем А. Богдановым доказывалось обращение к великодержавному дискурсу как к инструменту легитимации гегемонизма США в условиях однополярности [2, с. 109]. В имперский формат вполне вписаны положения пантюркистских концептов турецкого лидера Р. Эрдогана [5, с. 7]. Особое значение имеют эскапады западных политиков и экспертов по отношению к российской внешней политике в ближнем и дальнем зарубежье. Активные действия Москвы по защите своих национально-государственных интересов встречают обвинения в имперских традициях и реваншизме. В то же время определенная часть российского «политического класса» и экспертного сообщества обосновывает необходимость достижения статуса мировой державы за счет реставрации имперского наследия прошлых эпох [10, с. 17].

Не вызывает сомнения, что в области теории и практики современных международных отношений заявляет о себе комплекс научно-методологических и прикладных противоречий, сохраняется неопределенность по поводу обоснованности характера и тенденций внешнеполитических стратегий ведущих мировых государств в условиях нарастания конфликтогенности мирового политического процесса.

## Материалы и методы

Вектор обоснования империи как специфического международно-политического субъекта характерен в первую очередь для религиозно-философской парадигмы политической теории, признающий за этим феноменом значение универсальной

иерархии международных отношений. Imperium (от лат. — приказание, правление) объяснялся как квинтэссенция власти и могущества в масштабе всей окружающей ойкумены [4, с. 346]. Однако классическим научным подходам свойственна аморфность и незавершенность критериев имперской формы самоопределения государств и их союзов в системе международных отношений.

Для зарубежной политологии XX столетия характерно объяснение имперского мирового порядка как антагониста национального самоопределения народов и национально-государственного принципа организации международных отношений [22, р. 31]. Показательна точка зрения американского ученого Т. Гетса, прямо связывающего империализм с колониализмом [18, р. 301]. С позиций морально-этической предопределенности обозначен и научно-исследовательский обскурантизм имперских универсалий, что существенно ограничивает объективное постижение тенденций и специфики международных отношений эпохи многополюсного мира. Отмеченные обстоятельства обуславливают использование исторического и сравнительного методов для определения роли неоимперских концептов и проектов в современных условиях.

## Результаты

На основе проведенной систематизации автором выделяются следующие ключевые факторы в формировании имперского типа международно-политических проектов: политико-философский, социально-экономический, военно-стратегический, политико-правовой, геополитический.

*Политико-философский* концепт характеризует концентрация исследовательского интереса на мировоззренческих и духовных основаниях легитимации международной субъектности великих мировых держав. Его возникновение связано с социальным заказом на оправдание конкретных моделей имперского экспансионизма со времен Античности и Средневековья. Этот фактор отличает несомненная комплиментарность по отношению к великодержавному вектору государственных стратегий. Российским исследователем Е. Ю. Мелешкиной указывается на обоснование интеллектуальными элитами конструктивного потенциала концентрации властных полномочий в рамках единой наднациональной конструкции мирового масштаба [9, с. 29]. В настоящее время влияние данного фактора существенно снижено ввиду последствий демократизации и гуманизации международных отношений. Однако рудименты имперского мировоззрения в современном мире по-прежнему сохраняются на платформе клерикальных и националистических установок. Так, протестантский мессианизм по-прежнему остается одной из движущих сил внешнеполитических устремлений право-республиканского лагеря в США [17, с. 70]. Объективность сохранения имперского фундамента во внешнеполитических стратегиях Соединенных Штатов аргументируется в работах классика российской политической мысли С. Согрина [12, с. 19]. На Ближнем Востоке еще не столь давно сталкивались между собой пантюркистские проекты расширения геополитического влияния Турецкой Республики, стратегии создания региональной шиитской теократии и концепции панарабизма, продвигаемые монархиями Персидского залива.

*Социально-экономический* фактор базируется на материальных основаниях в формировании международных акторов имперского типа. В политическом знании XX столетия превалировала идея об империализме как фундаментальной опоре имперских институтов и реализуемых в тот период экспансионистских стратегий. Указанный концепт соответствует индустриальному/модернистскому этапу развития планетарного сообщества. В отечественной политической мысли тема имперского мирового порядка рассматривалась прежде всего в рамках концепций мирового империализма, который поддерживался по разные стороны идеологического размежевания.

В условиях постбиполярности нарастание конкуренции за обладание мировыми ресурсами и рынками сбыта также проецирует соперничество между крупными экономическими акторами в политическую сферу, превращая транснациональные монополии в движущую силу глобальной экспансии. С другой стороны, противостояние глобализму не в последнюю очередь связывается традиционалистами-государственниками с возможностью продвижения новых неоимперских проектов [3, с. 248]. Еще один вариант, который к настоящему времени не нашел развернутого научного осмысления, — это встраивание транснациональных корпораций в формат современных империалистических практик, формирование комплексных неоимперских структур, включающих как государственные институты, так и негосударственные финансово-промышленные группы.

Экономические предпосылки современных неоимперских тенденций дополняются влиянием *военно-стратегического фактора*. Военно-политическое противоборство прочно вписано в контекст политической практики мировых и региональных лидеров всех времен. Великодержавная политика трактуется как объективное следствие милитаризации общественных ресурсов и организации социума по военному образцу. Милитаристский вектор зачастую преподносится в качестве приоритетного условия институционализации империй как мировых акторов, сопровождаясь нарастанием военной мощи института государства на всем протяжении политической истории человечества. Обеспечивая военно-стратегический паритет и баланс сил с другими претендентами на мировую гегемонию, милитаристская внешняя политика провоцирует дальнейшую эскалацию международных отношений. События 2020-х гг. — эскалация большинства традиционных международных конфликтов — наглядно доказывают вневременной характер и глобальный масштаб выражения современного этапа ремилитаризации мировой политики.

*Политико-правовой концепт*, в минувшие эпохи обеспечивающий структурную и институциональную организацию государств имперского типа, к настоящему времени не обладает практической актуальностью. В силу очевидной дискредитации империалистических форм внешней политики в мировом общественном мнении и в сфере международного права представляется невозможным открытое провозглашение создания новых мировых империй или юридическое закрепление внешней экспансии как приоритета государственных стратегий [20, р. 177]. Эрозия легальных форм институционализации имперских тенденций имеет следствием появления различных гибридных и смешанных вариаций выражения державных устремлений инициаторов внешней экспансии.

В свою очередь, геополитический фактор мировых и региональных неоимперских тенденций выражен в продолжающемся соперничестве за обладание стратегически значимыми территориальными ареалами земного шара. Например, в работах Х. Маккиндера понимание империи оформляется скорее не как представление о конкретном типе государства, а как осознание специфического вида внешнеполитической стратегии [7, с. 401]. В основе последней остается ориентация на господство, эксклюзивное положение центрально-осевого компонента имперской организации. Согласно воззрениям теоретика политического насилия К. Шмитта, такая организация проявляется через презентацию установок и правил международной коммуникации, монополизацию ресурсов зависимых территорий и регионов [16, с. 60].

Резюмируя содержание полученных научных результатов, укажем на неравномерное значение факторов реставрации современных неоимперских проектов для теории и практики международных отношений. Представляется, что на современном этапе наибольшим эвристическим потенциалом обладают геополитические, военно-стратегические и политико-экономические условия возрождения имперских стратегий и проектов в мировой политике многополюсного мира.

## Обсуждение

В условиях постбиполярности требует пересмотра традиционная классификация субъектов имперского типа, сформировавшаяся в периоды традиционного и индустриального обществ [11, с. 252]. Более продуктивными представляются попытки обоснования новых вариаций неоимперской политики, направленные не на формирование массива прямо подконтрольных единому центру территорий, а на расширение преобладающего влияния и освоения ресурсов в важных геостратегических ареалах [6, с. 97].

Отражением отмеченной тенденции следует признать выделение типов «классических» (идеократических), колониальных и «постмодернистских» империй [1, с. 84]. Соответствующая современным реалиям проекция «империи постмодерна» описывается скорее как сетевая структура глобального масштаба, а не иерархический институт, обладающий конкретной национально-государственной принадлежностью.

Более продуктивным в политической науке признано обоснование феноменов «постимперскости» и «неоимперскости» [14, с. 75]. В свою очередь, американскими авторами Х. Джорджаймом и И. Ньюменом признано, что стратегия «неоимперскости» подразумевает осмысленную адаптацию великодержавного наследия в ситуации нового мирового порядка [19, р. 153]. Российским политологом Н. А. Медушевским указывается, что подобная практика все более отличает активность США в период правления республиканской администрации в 2016–2020 гг. и после 2024 г. [8, с. 248]. Также возрождение имперского реваншизма может быть отнесено к политике милитаризации Европейского союза по мере развития российско-украинского конфликта 2022–2026 гг. Причем предпосылки к эволюции «единой Европы» в сторону великодержавного экспансионизма прослеживались исследователями и в более ранний период [15, с. 94].

На основе применения исторического и сравнительного методов имеет смысл выделить модели милитаризации мировой политики конца XX — начала XXI столетий в контексте их соответствия неоимперским устремлениям претендентов на глобальную или региональную гегемонию. Первая из таких вариаций приходится на период окончания холодной войны, связываемый с наступлением постбиполярности и мирового доминирования США. Начало указанного периода имеет смысл соотносить с операцией «Буря в пустыне» (1991 г.), а окончание — с выводом основного контингента НАТО из Ирака и мировым экономическим кризисом 2008–2009 гг. Американский империализм в указанное время полностью господствовал в военно-стратегической области и был нацелен на подавление государств и режимов, воспринимаемых как реликты эпохи двухполярного мира. В то же время милитаристские устремления США и их союзников по НАТО камуфлировались декларациями гуманитарного характера или целями борьбы с международным терроризмом и реализовывались на фоне официального отказа от великодержавных концептов внешней политики.

Второй период милитаризации охватывает 2010-е — начало 2020-х гг., сопровождая все более очевидные тенденции наступающей многополярной эпохи. Основными событиями этой эпохи стали «трансарабский переворот», развертывание асимметричных вооруженных конфликтов и прокси-войн в Сирии, Ираке, Йемене, на Украине. Этот этап можно охарактеризовать как постиндустриальный милитаризм, ориентированный главным образом на косвенные и опосредованные формы и технологии военно-политической экспансии. Империалистический вектор в указанный период фактически не имел прямого выражения и идеологического признания. Все более проявлялось увеличение влияния транснациональных акторов на мировую политику, что сопровождалось определенной дискредитацией института государства как ее основного актора.

Третий этап постбиполярной милитаризации начинает свой отсчет после эскалации конфликта Россия — Запад вокруг Украины в 2022 г. и перехода США и Европейского союза к открытой подготовке к полномасштабной войне и мировой экспансии. Проявлением чего стали агрессии США и Израиля против Ирана и Ливана в 2026 г., а также насильственная реконструкция Вашингтоном политического режима в Венесуэле. Отличие указанных событий состоит в интенсивном внедрении неоимперских идеологий для оправдания курса на глобальную гегемонию. Теперь, в отличие от ситуации периода однополярности, внешняя экспансия ведущих мировых акторов не нуждается в оправдании за счет привлечения гуманитарных мотивов или апелляций к защите «общечеловеческих ценностей». Цели и задачи военно-политического экспансионизма декларируются максимально откровенно и недвусмысленно — захват ресурсов, территориальные притязания, разрушение оборонительного и наступательного потенциала противостоящих государств.

Наиболее важным следствием отмеченных явлений назовем проведенную политическими и интеллектуальными элитами ревизию идейно-политического багажа и материального арсенала продвижения великодержавной стратегии в международных отношениях. Поддерживается аргументация российского ученого С. В. Ткачева о формировании в современных условиях модернизированных неоимперских проектов [13, с. 21]. Дополним, что политика подобного рода имеет целью установление влияния, но не утверждения монополярной власти, ввиду чего требует применения косвенных и опосредованных методов реализации. По своей природе они сохраняют ориентацию на достижение мирового или континентального господства, однако по большей части дистанцируются от архаичных и неприемлемых в XXI столетии форм институционализации территориального и военно-политического экспансионизма.

## **Заключение**

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о противоречивости и многовекторности процесса реставрации имперской внешней политики ведущих субъектов международных отношений современного мира. Однако, сохранив непосредственную связь с теорией и практикой милитаризации мировой политики, модернизированный империализм вновь заявляет о себе в условиях становления многополярного мирового порядка.

Исследование показало, что в качестве предпосылок реставрации неоимперского милитаризма в XXI столетии пребывают политико-философский, военно-стратегический, социально-экономический и геополитический факторы. Первый из них формирует мировоззренческие и идейно-политические основания легитимации международной субъектности инициаторов военно-политической экспансии. Идеология имперского милитаризма в современном мире воспроизводится прежде всего на платформе клерикальных и националистических доктрин и концепций. Военно-стратегический фактор остается следствием милитаризации современных социумов и их политических институтов. События 2020-х гг. показали, что милитаристский вектор по-прежнему трактуется политическими элитами США, Европейского союза в качестве приоритетного ресурса своей институционализации как мировых акторов, сопровождаясь чрезмерными военными приготовлениями и переформатированием системы международных отношений через призму подготовки к глобальной войне. Социально-экономический фактор инициирован нарастанием борьбы за обладание мировыми ресурсами, проецируя соперничество между крупными экономическими субъектами в политическую сферу, что вновь объективно способствует формированию очередных вариаций внешней имперской экспансии. Геополитические условия реставрации неоимперского милитаризма в многополярную эпоху состоят в ориентации внешнеполитических стратегий на эксклюзивное обладание

центрально-осевыми компонентами международной коммуникации и монополизацию ресурсов и значимых в геостратегическом плане территориальных ареалов планеты.

В свою очередь, выработке и развитию имперских проектов в значительной степени препятствует укрепление таких ведущих тенденций, как демократизация, гуманизация, секуляризация и глобализация международных отношений. Благодаря чему в течение XX столетия имперские внешнеполитические проекты превратились в аутсайдера международного стратегического дискурса. Именно этим объясняются происходящие в наши дни ограничение и камуфлирование, маскировка имперских проявлений в современных международных стратегиях и коммуникациях. Однако, будучи специфической реакцией на продиктованные глобализацией трансформации, реставрация имперских проектов в XXI столетии отражает неспособность традиционного национального государства противостоять вызовам и угрозам постбиполярной эпохи.

В исследовании выделяется три этапа развития милитаризации современного мирового сообщества. Для постбиполярной эпохи с доминирующим влиянием США признается характерным ограниченное использование имперских военно-политических практик. Такая специфика объясняется юридическим отказом идеологов и вдохновителей англосаксонского милитаризма периода 1990-х — начала 2000-х гг. от апологетики империализма и неокolonиализма, которые в официальной риторике замещались лозунгами о необходимости силового обеспечения демократического транзита и защиты «общечеловеческих ценностей» в планетарном масштабе. Имперские тенденции и инструменты того времени проявляли себя скорее в латентной форме, в то же время во многом дополняя сущностное содержание стратегий «гуманитарных» или «демократических интервенций» США и НАТО на Балканах, в странах Африки и Ближнего Востока между 1991 и 2010 гг. После чего наступает второй этап современной милитаризации, берущий отсчет после мирового финансового кризиса 2008 г. и в целом совпадающий с контурами оформления многополярного мирового порядка. Для этого периода характерен гибридный милитаризм постиндустриального типа, заместивший прямую военно-политическую агрессию различными косвенными и опосредованными формами внешней экспансии. В указанное время неоимперские установки оставались преимущественно предметом идеологической полемики и фактически не влияли на реальную политику мировых гегемонов.

Второе десятилетие XXI столетия отмечилось пребыванием у власти в развитых странах сторонников глобалистских воззрений и ориентированных на транснациональные институты политических акторов. Со стороны подобных субъектов отмечалось стремление продолжить реконструкцию мирового порядка уже не за счет конвенциональных войн, а посредством развертывания внутренних подрывных акций против неугодных правящих режимов, которые могли дополняться ограниченным вмешательством ситуативных международных коалиций. По указанному сценарию развивались интервенции в Ливии, Сирии, Йемене в 2011–2020 гг. Весомую роль в этих и других аналогичных событиях играли многочисленные парамилитарные формирования и группировки, причем выход последних из-под контроля прежних покровителей формировал еще один конфликтный контур единого пространства безопасности планеты.

Реставрация неоимперского милитаризма с полным основанием соотносится с ситуацией 2020-х гг. Как показали конфликты между Россией и Украиной, Индией и Пакистаном, США, Израилем и Ираном, реальностью выступает возвращение института государства в качестве основного и наиболее действенного субъекта вооруженной борьбы. Мотивацией и идеологическим ресурсом современной милитаризации вновь выступают великодержавные идейные установки, которые могут использоваться как в экспансионистских целях, так и в целях защиты национального суверенитета.

## Литература

1. Балашов А. Н. Ливцов В. А. Постклассическая империя как тип государства в научной полемике и международной деятельности // Среднерусский вестник общественных наук. 2024. Т. 19, № 5. С. 84–98. DOI: 10.22394/2071-2367-2024-19-5-84-98; EDN: WADUZA
2. Богданов А. Н. «Американская империя» как ресурс легитимности доминирования США после холодной войны // Мировая экономика и международные отношения. 2023. Т. 67, № 1. С. 46–55. DOI: 10.20542/0131-2227-2023-67-1-46-55; EDN: AISYXJ
3. Веселов Ю. А. Империализм мировых порядков // Via in Tempore. История. Политология. 2023. Т. 50, № 1. С. 233–248. DOI: 10.52575/2687-0967-2023-50-1-233-248; EDN: RKBSP
4. Данте Алигьери. Малые произведения. Пир. О народном красноречии. Монархия. СПб. : Терра, Изд-во «Азбука», 1996. 656 с.
5. Иванова И. И. Эволюция ближневосточной политики Турецкой Республики в XX–XXI вв. М. : Издатель Воробьев А. В., 2019. 380 с. EDN: UAAEAP
6. Лошкарёв И. Д., Пареньков Д. А. Постимперские траектории в мировой политике // Право и управление. XXI век. 2017. № 4 (45). С. 91–97. DOI: 10.24833/2073-8420-2017-4-45-91-96; EDN: YWUJOI
7. Маккиндер Х. Дж. Географическая ось истории // Полис. 1995. № 4. С. 45–60.
8. Медушевский А. Н. Имперское президентство: как трампизм меняет политическую систему США // Политическая наука. 2019. № 4. С. 284–311. DOI: 10.31249/poln/2019.04.12; EDN: PVDFFT
9. Мелешкина Е. Ю. Постимперские пространства: особенности формирования государств и наций // Политическая наука. 2013. № 3. С. 10–29. EDN: RCOXZN
10. Михайлов Ю. Г. Перспективы имперского будущего России // Вопросы права, экономики и технологий. 2023. № 4. С. 17–26. DOI: 10.54449/37941\_2023\_4\_17; EDN: BVMHVI
11. Панченко А. Б. Разделяя властвовать: усложнение структуры как принцип устойчивости континентальных империй // Тетради по консерватизму. 2022. № 2. С. 252–269. DOI: 10.24030/24092517-2022-0-2-252-269; EDN: VBKQKX
12. Согрин В. В. Американская империя как исторический феномен // Американский ежегодник. 2017. № 2016. С. 18–37. EDN: ZXXRER
13. Качев С. В. Империя и колониализм в современном мире // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2023. № 2. С. 26–31. DOI: 10.24866/1998-6785/2023-2/26-31; EDN: ZAVRGG
14. Федоренко С. П. Особенности понимания империи в контексте процессов формирования неоимперской государственности // Философия права. 2013. № 6 (61). С. 72–75. EDN: RUAVKB
15. Шишков В. В. Европейский союз — от идеи наднационального суверенитета к новой западноевропейской «империи»: проблемы и перспективы европейской интеграции // Научный ежегодник Института философии и права Уральского отделения РАН. 2014. Т. 14, № 1. С. 93–105. EDN: RCUWDY
16. Шмитт К. Номос земли в праве народов *Jus publicum Europaeum*. М. : Владимир Даль, 2008. 670 с. EDN: QQQKAB
17. Шариков П. А. «Трампизм» как доминирующее движение в Республиканской партии США в 2020-е годы // Вестник Московского университета. Серия 25: Международные отношения и мировая политика. 2024. Т. 16, № 4. С. 70–94. DOI: 10.48015/2076-7404-2024-16-4-70-94; EDN: ENUZJN
18. Getz Trevor R. Imperialism and Colonialism: A Global Perspective. Vancouver. Publisher: PearsonCollegeDiv. 2010. 353 p.
19. Jordheim H., Neumann I. Empire, imperialism and conceptual history. April // Journal of International Relations and Development. 2011. 14 (2). P. 153–185.
20. Klieman A. Great Powers and Geopolitics: International Affairs in a Rebalancing World. New York, Dordrecht, London : Springer International. 264 p.
21. Snyder J. Myths of empire: domestic politics and international ambition. London : Cornell University Press, 2013. 559 p.
22. Spruyt H. The sovereign state and its competitors: an analysis of systems change. Princeton: Princeton University Press, 1996. 304 p.

### Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Об авторе:**

**Цыбаков Дмитрий Леонидович**, доктор политических наук, доцент, профессор кафедры политологии, Московский государственный лингвистический университет, Москва, Российская Федерация; d413839@yandex.ru

**References**

1. Balashov A. N., Litvov V. A. Post-classical empire as a type of state in scientific controversy and international activity // Central Russian Bulletin of Social Sciences [Srednerusskij vestnik obshchestvennykh nauk]. 2024. Vol. 19, No. 5. P. 84–98. (In Russ.). DOI: 10.22394/2071-2367-2024-19-5-84-98; EDN: WADUZA
2. Bogdanov A. N. “The American Empire” as a Resource of Legitimacy for US Dominance after the Cold War // World Economy and International Relations [Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya]. 2023. Vol. 67, No. 1. P. 46–55. (In Russ.). DOI: 10.20542/0131-2227-2023-67-1-46-55; EDN: AISYXJ
3. Veselov Yu. A. Imperialism of world orders // Via in Tempore. History. Political science [Via in Tempore. Istoriya. Politologiya]. 2023. Vol. 50, No. 1. P. 233–248. (In Russ.). DOI: 10.52575/2687-0967-2023-50-1-233-248; EDN: RKBSPL
4. Dante Alighieri. Small works. Feast. About folk eloquence. Monarchy. St. Petersburg: Terra, ABC Publishing House, 1996. 656 p. (In Russ.).
5. Ivanova I. I. Evolution of the Middle East policy of the Republic of Turkey in the XX–XXI centuries. Moscow: Publisher Vorobyov A. V., 2019. 380 p. (In Russ.). EDN: UAAEAP
6. Loshkarev I. D., Parenkov D. A. Post-imperial trajectories in world politics // Law and governance. XXI century [Pravo i upravlenie. XXI vek]. 2017. No. 4 (45). P. 91–97. (In Russ.). DOI: 10.24833/2073-8420-2017-4-45-91-96; EDN: YWUJOI
7. Mackinder H. J. Geographical axis of history // Polis [Polis]. 1995. No. 4. P. 45–60. (In Russ.).
8. Medushevsky A. N. Imperial Presidency: how Trumpism is changing the US political system // Political science [Politicheskaya nauka]. 2019. No. 4. P. 284–311. (In Russ.). DOI: 10.31249/poln/2019.04.12; EDN: PVDFPT
9. Meleshkina E. Yu. Post-imperial spaces: features of the formation of states and nations // Political science [Politicheskaya nauka]. 2013. No. 3. P. 10–29. (In Russ.). EDN: RCOXZN
10. Mikhailov Yu. G. Prospects for the imperial future of Russia // Issues of law, economics and technology [Voprosy prava, ekonomiki i tekhnologii]. 2023. No. 4. P. 17–26. (In Russ.). DOI: 10.54449/37941\_2023\_4\_17; EDN: BVMHVI
11. Panchenko A. B. Sharing power: complication of structure as a principle of stability of continental empires // Notebooks on conservatism [Tetradi po konservatizmu]. 2022. No. 2. P. 252–269. (In Russ.). DOI: 10.24030/24092517-2022-0-2-252-269; EDN: VBKQKX
12. Sogrin V. V. American Empire as a Historical Phenomenon // American Yearbook [Amerikanskij ezhegodnik]. 2017. No. 2016. P. 18–37. (In Russ.). EDN: ZXXRER
13. Tkachev S. V. Empire and colonialism in the modern world // Oykumena. Regional studies [Ojkumena. Regionovedcheskie issledovaniya]. 2023. No. 2. P. 26–31. (In Russ.). DOI: 10.24866/1998-6785/2023-2/26-31; EDN: ZAVRGG
14. Fedorenko S. P. Features of understanding the empire in the context of the processes of formation of neo-imperial statehood // Philosophy of law [Filosofiya prava]. 2013. No. 6 (61). P. 72–75. (In Russ.). EDN: RUAVKB
15. Shishkov V. V. European Union — from the idea of supranational sovereignty to the new Western European “empire”: problems and prospects of European integration // Scientific yearbook of the Institute of Philosophy and Law of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences [Nauchnyj ezhegodnik Instituta filosofii i prava Ural'skogo otdeleniya RAN]. 2014. T. 14, No. 1. P. 93–105. (In Russ.). EDN: RCUWDY
16. Schmitt K. Nomos lands in the right of peoples Jus publicum Europaeum. Moscow: Vladimir Dal, 2008. 670 p. (In Russ.). EDN: QQQKAB
17. Sharikov P. A. “Trumpism” as the dominant movement in the US Republican Party in the 2020s // Bulletin of Moscow University. Series 25: International Relations and World Politics [Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 25: Mezhdunarodnye otnosheniya i mirovaya politika]. 2024. Vol. 16, No. 4. P. 70–94. (In Russ.). DOI: 10.48015/2076-7404-2024-16-4-70-944; EDN: ENUZJN
18. Getz Trevor R. Imperialism and Colonialism: A Global Perspective. Vancouver. Publisher: PearsonCollegeDiv. 2010. 353 p.

19. Jordheim H., Neumann I. Empire, imperialism and conceptual history. April // Journal of International Relations and Development. 2011. 14 (2). P. 153–185.
20. Klieman A. Great Powers and Geopolitics: International Affairs in a Rebalancing World. New York, Dordrecht, London : Springer International. 264 p.
21. Snyder J. Myths of empire: domestic politics and international ambition. London : Cornell University Press, 2013. 559 p.
22. Spruyt H. The sovereign state and its competitors: an analysis of systems change. Princeton: Princeton University Press, 1996. 304 p.

**Conflict of interests**

The author declares no relevant conflict of interests.

**About the author:**

**Dmitry L. Tsybakov**, Doctor of Political Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Political Science, Moscow State Linguistic University, Moscow, Russian Federation; d413839@yandex.ru

Поступила в редакцию: 06.03.2026

Поступила после рецензирования: 20.04.2026

Принята к публикации: 14.05.2026

The article was submitted: 06.03.2026

Approved after reviewing: 20.04.2026

Accepted for publication: 14.05.2026

© Цыбаков Д. Л., 2026

# Городская среда как поле сенсорной социализации молодежи: акторно-сетевой анализ сенсорных акторов

*Сосновская А. М.\*, Левина С. А., Привалова О. Ю.*

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Северо-Западный институт управления, Санкт-Петербург, Российская Федерация; \*sosnovskaya-am@ranepa.ru

## РЕФЕРАТ

Формирование идентичности современной молодежи в урбанистическом пространстве представляет собой динамичный процесс социализации, включающий постоянную сенсорную коммуникацию с городской средой. В современной урбанистической социологии преобладает преимущественно визуальный подход, игнорирующий комплексный сенсорный опыт. Существует системный пробел в понимании того, как сенсорные акторы (звуки, запахи, визуальные и тактильные стимулы) функционируют в качестве активных элементов сети социализации.

Методологическую базу исследования составили синтез акторно-сетевой теории (АСТ) для анализа взаимосвязей и теории экономики впечатлений для оценки ценности сенсорного опыта. Цель статьи — выявить и систематизировать ключевых сенсорных акторов, проанализировать механизмы их взаимодействия и определить корреляции между сенсорными стимулами и эмоционально-поведенческими реакциями молодежи.

Исследование основано на методах сенсорного опроса и картографирования. Выборку составили 200 респондентов в Санкт-Петербурге в возрасте от 18 до 25 лет, среди которых 60 % — студенты вузов и 40 % — начинающие специалисты. Сбор и анализ данных осуществлялся с использованием программ Python для статистической обработки и Gephi для сетевой визуализации.

Результаты показывают, что ключевыми акторами являются природные ландшафты (75% респондентов указали их как главный фактор позитивного восприятия), архитектурная эстетика (68 %) и звуковая среда. Установлена сильная корреляция ( $r = 0,65$ ,  $p < 0,05$ ) между уровнем фонового шума и желанием молодежи посещать те или иные общественные пространства. На основе этих данных разработана модель сенсорной социализации молодежи.

Практическая значимость исследования заключается в разработке конкретных рекомендаций для городских властей и планировщиков: по созданию «сенсорных зон» в городских пространствах (тихие зоны вблизи парков, акустические инсталляции во дворах) и по интеграции природных и эстетически значимых объектов в жилые кварталы для повышения благополучия и социальной интеграции молодых горожан.

**Ключевые слова:** экономика впечатлений, акторно-сетевая теория, сенсорная социализация, урбанистическая среда, молодежь, сенсорный опрос, городские практики.

**Для цитирования:** *Сосновская А. М., Левина С. А., Привалова О. Ю.* Городская среда как поле сенсорной социализации молодежи: акторно-сетевой анализ сенсорных акторов // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 151–166. EDN TMJROM

## Urban Environment as a Field of Sensory Socialization of Youth: Actor-Network Analysis of Sensory Actors

*Anna M. Sosnovskaya\*, Svetlana A. Levina, Olga Yu. Privalova*

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, North-West Institute of Management, St. Petersburg, Russian Federation; \*sosnovskaya-am@ranepa.ru

## ABSTRACT

The formation of identity among modern youth in urban spaces is a dynamic process of socialization, involving constant sensory interaction with the urban environment. Contemporary

urban sociology is dominated by a primarily visual approach, ignoring complex sensory experiences. There is a systemic gap in understanding how sensory actors (sounds, smells, visual and tactile stimuli) function as active elements of the socialization network.

The study's methodological framework is a synthesis of actor-network theory (ANT) for analyzing these relationships and experience economy theory for assessing the value of sensory experiences. The aim of this article is to identify and systematize key sensory actors, analyze the mechanisms of their interactions, and determine correlations between sensory stimuli and the emotional and behavioral responses of young people.

The study is based on sensory survey and mapping methods. The sample consisted of 200 respondents in St. Petersburg aged 18 to 25, 60% of whom were university students and 40% were beginning professionals. Data collection and analysis were performed using Python for statistical processing and Gephi for network visualization.

The results show that key factors include natural landscapes (75% of respondents cited them as the main factor in positive perceptions), architectural aesthetics (68%), and the sound environment. A strong correlation ( $r = 0.65$ ,  $p < 0.05$ ) was found between background noise levels and young people's desire to visit certain public spaces. Based on these data, a model of youth sensory socialization was developed.

The practical significance of the study lies in the development of specific recommendations for city authorities and planners: the creation of "sensory zones" in urban spaces (quiet areas near parks, acoustic installations in courtyards) and the integration of natural and aesthetically significant objects into residential areas to improve the well-being and social integration of young city residents.

*Keywords:* economics of impressions, actor-network theory, sensory socialization, urban environment, youth, sensory survey, urban practices.

**For citation:** Sosnovskaya A. M., Levina S. A., Privalova O. Yu. Urban Environment as a Field of Sensory Socialization of Youth: Actor-Network Analysis of Sensory Actors // Administrative Consulting. 2026. No. 3. P. 151–166. EDN TMJROM

## 1. Введение

Современный город представляет собой сложную экосистему, где процессы формирования социальной идентичности молодежи опосредованы не только межличностными взаимодействиями, но и многогранным сенсорным опытом. Статистические данные (2025 г.) свидетельствуют, что более 75 % молодежи проводит в урбанистической среде свыше 8 часов ежедневно<sup>1</sup>, однако академические модели социализации зачастую не учитывают, как именно эта среда активно конструирует их личность. Традиционные подходы к социализации рассматривают город как пассивный фон, недооценивая агентную роль нечеловеческих акторов: звуков, запахов, тактильных ощущений, в том числе и от цифровых интерфейсов. Это создает концептуальную лауну между реальным опытом молодых горожан и его теоретическим осмыслением.

Существующие исследования в области урбанистики и социологии молодежи заложили прочный фундамент для анализа этой проблемы [3; 13; 16]. Работы, опирающиеся на акторно-сетевую теорию (АСТ) [2; 4; 14; 15], обосновали необходимость рассмотрения города как гетерогенной сети взаимодействующих акторов. В рамках «сенсорного поворота» социологии проводятся исследования [1], однако в большинстве случаев фокус смещается на визуальные компоненты среды [10]. Другие

<sup>1</sup> ВЦИОМ. Новости: Живущие в сети, или Медиапотребление современной молодежи [Электронный ресурс]. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/zhivushchie-v-seti-ili-mediapotreblenie-sovremennoi-molodezhi> (дата обращения: 14.12.2025); Статистика интернета и соцсетей на 2025 год — цифры и тренды из отчета Global Digital 2025 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.web-canape.ru/business/statistika-interneta-i-socsetej-na-2025-god-cifry-i-trendy-v-mire-i-v-rossii/> (дата обращения: 14.12.2025).

исследования анализируют цифровые медиа [12], социальные институты [7], культовые молодежные места памяти [9] или городские ритуалы [11], отмечают сенсорных акторов, но зачастую изолируя их от целостного сенсорного опыта. Таким образом, несмотря на наличие отдельных фрагментов знания, отсутствует системная работа, которая бы интегрировала сенсорные подходы с АСТ для комплексного анализа социализации молодежи. Настоящее исследование призвано восполнить этот пробел.

**Теоретическая значимость** работы заключается в развитии и синтезе нескольких научных парадигм. Мы предлагаем рассматривать город как актора (согласно АСТ), чтобы перейти к построению модели сенсорно-акторной сети социализации молодежи. Это позволяет, во-первых, концептуализировать нечеловеческие сенсорные элементы (звуковой ландшафт, ольфакторные маркеры, тактильные свойства поверхностей, цифровые аффордансы) не как пассивные стимулы, а как равноправных участников сети, обладающих собственным агентным потенциалом и «приглашающих» к определенным действиям [4]. Во-вторых, мы интегрируем в эту модель концепцию экономики впечатлений [8], рассматривая город как «режиссера» сенсорного опыта, и идею о «несовершенном материале» как катализаторе социальных действий [9]. Такой теоретический синтез позволяет переосмыслить сам механизм социализации, представив его как процесс постоянной «пересборки социального» под влиянием сенсорных взаимодействий.

**Научная новизна** исследования раскрывается в нескольких аспектах:

*Концептуальная новизна.* Впервые предлагается и обосновывается модель сенсорно-акторной сети как инструмент анализа социализации молодежи, где сенсорные стимулы и цифровые интерфейсы рассматриваются в единой системе с человеческими акторами.

*Методологическая новизна.* Исследование предполагает комбинирование методов сенсорной этнографии (например, «сенсорные прогулки» с фиксацией впечатлений) с анализом цифровых следов и городских данных, что позволяет зафиксировать и проанализировать ранее неуловимые аспекты взаимодействия молодежи со средой.

*Эмпирическая новизна.* Получены новые данные о том, как конкретные сенсорные акторы (например, шум транспортного потока, запахи в метрополитене, «темные паттерны» в городских приложениях, о которых пишет П. А. Раменский [12]), влияют на формирование поведенческих паттернов, эмоциональных реакций и, в конечном счете, идентичности молодых горожан.

**Практическая применимость** выводов работы носит междисциплинарный характер. Результаты исследования могут быть использованы:

- городскими планировщиками и архитекторами для проектирования инклюзивных общественных пространств, учитывающих сенсорный комфорт и способствующих позитивной социализации (например, создание «тихих зон», зонирование по запахам, использование тактильно приятных материалов);
- разработчиками городской политики для создания программ, направленных на снижение сенсорной перегрузки и стресса у молодежи, предотвращение их отчуждения от городской среды;
- органами управления культурой и образования для разработки образовательных программ, использующих город как «класс вне стен» [5], где сенсорный опыт становится инструментом формирования медиакомпетентности и гражданской идентичности;
- IT-разработчиками цифровых урбанистских сервисов для создания более этичных и ориентированных на человека интерфейсов, которые манипулируют поведением в меньшей степени, а способствуют навигации и позитивному социальному взаимодействию.

Таким образом, данное исследование предлагает новую теоретическую оптику для понимания сложных и многогранных процессов взаимоотношения молодежи и города, соединяя разрыв между академическим знанием и практическими задачами создания гуманной и развивающей урбанистической среды.

**Цель настоящего исследования** — выявить и систематизировать ключевые сенсорные акторы городской среды, влияющие на социализацию молодежи, проанализировать механизмы их взаимодействия и определить корреляции между сенсорными стимулами и эмоционально-поведенческими реакциями.

Для достижения цели поставлены следующие **задачи**:

1. Провести теоретический анализ проблемы, обобщив подходы акторно-сетевой теории и экономики впечатлений к изучению городской среды.
2. Разработать и апробировать методику эмпирического исследования сенсорного восприятия города молодежью.
3. Выявить ключевые сенсорные акторы и проанализировать их взаимодействие в сетях восприятия.
4. Установить корреляции между сенсорными параметрами городской среды и эмоционально-поведенческими реакциями респондентов.
5. Разработать практические рекомендации по улучшению городской среды с учетом сенсорных потребностей молодежи.

Объектом исследования выступает процесс сенсорной социализации молодежи в урбанистической среде. Предметом исследования являются сенсорные акторы (человеческие и нечеловеческие) и их сети, формирующие восприятие города и идентичность молодежи. Эмпирической базой исследования стал Санкт-Петербург — город с уникальным историческим и культурным ландшафтом, представляющий собой идеальную площадку для изучения сенсорного восприятия.

## 2. Методология исследования

Теоретико-методологической основой исследования выступила акторно-сетевая теория, разработанная Бруно Латуром, Мишелем Каллоном и Джоном Ло. Эта теория рассматривает социальные явления как сети взаимодействующих элементов (акторов), где акторами могут выступать как люди (гуманитарные акторы), так и нечеловеческие объекты (негуманитарные акторы), такие как технологии, архитектура, звуки, запахи. В контексте сенсорных исследований урбанистической среды АСТ позволяет: 1) рассматривать город как гетерогенную сеть человеческих и нечеловеческих акторов, постоянно конструирующих сенсорный опыт; 2) анализировать, как сенсорные элементы (шум транспорта, запах кофе из кофейни, текстура брусчатки) ассоциируются и формируют устойчивые сети восприятия; 3) изучать конфликты и переговоры между различными сенсорными акторами (например, желание тишины со стороны жителей vs экономическая активность торговых точек); 4) понимать, как сформированные сенсорные сети влияют на эмоциональные состояния, поведение и формирование идентичности горожан.

### Описание выборки и процедуры сбора данных

Исследовательская выборка была сформирована из числа студентов петербургских вузов, большей частью из Северо-Западного института управления РАНХиГС. Целью исследования было изучение сенсорной социализации в молодежной среде, однако для более глубокого анализа мы применили сравнительный дизайн.

Основную, или целевую, группу составили респонденты в возрасте от 18 до 30 лет ( $N = 200$ ). Эта группа является фокусной для нашего исследования. Для проведения сравнительного анализа была выделена контрольная группа старшего возраста от 31 до 46 лет ( $N = 15$ ), что позволило оценить, являются ли выявленные тенденции универсальными или характерны именно для молодежи.

Выборка формировалась методом целенаправленного (пурпозивного) отбора. При формировании выборочной совокупности респонденты отбирались сознательно и целенаправленно на основе следующих критериев в соответствии с целью исследования: а) возраст; б) присутствие в различных местах городской среды

Санкт-Петербурга. Данные, собранные с помощью такой выборки, обычно не претендуют на экстраполяцию на всю генеральную совокупность, но позволяют относительно легко и экономно обнаружить определенные тенденции, получить качественные результаты, чтобы глубже понять исследуемый феномен. Сбор данных проводился посредством онлайн-анкетирования. Анкета была создана с помощью сервиса Яндекс-формы для проведения опросов и распространялась через студенческие сообщества в социальных сетях (ВКонтакте, Telegram), а также через образовательную платформу СЗИУ.

Данные были собраны через структурированный опрос, включающий:

- Демографические характеристики респондентов.
- Оценку сенсорных параметров мест: звуковая среда (уровень шума в децибелах, доминирующие звуки), ольфакторные характеристики (запахи природы, еды, выхлопных газов), визуальная эстетика (чистота, озеленение).
- Эмоциональную реакцию (спокойствие, тревога, радость) и готовность вернуться в место.
- Качественные описания предпочтений и предложений по улучшению, анализ практик (длительность пребывания в местах, готовность вернуться).

Для анализа данных применялись:

- Статистические методы (корреляционный анализ, частотное распределение).
- Качественный анализ открытых ответов.
- Контент-анализ визуального компонента опроса: фотографии, видео.
- Визуализация данных через диаграммы, картографирование и построение сетей взаимодействия акторов в программе Gephi.
- Обработка данных в Python.

Выбор программы Gephi обусловлен тем, что она хорошо подходит для анализа данных с использованием теории сетей, позволяет визуализировать результат в реальном времени, совместима с разными платформами и позволяет легко импортировать и экспортировать данные.

Python характеризуется гибкостью, кроссплатформенностью, простотой в использовании, наличием богатой экосистемы, позволяет осуществить полный цикл обработки данных, что и обуславливает его использование в данном исследовании.

Обработка качественных данных включала несколько этапов:

- Подготовка данных, их очистка от повторов и лишних элементов.
- Выделение ключевых категорий, их классификация и категоризация.
- Анализ взаимосвязей, построение сети акторов сенсорной социализации и сенсорной карты Петербурга.
- Интерпретация результатов экспертами. Сравнение данных из разных источников для повышения достоверности и надежности результатов.

Ограничения исследования:

- Сезонность сбора данных (летний период).
- Фокус на студенческой молодежи.
- Фактор исследовательской субъективности, связанный с методом формирования выборки.
- Невероятностный характер формирования выборки не гарантирует репрезентативности относительно всей генеральной совокупности.

### 3. Результаты анализа

#### 3.1. Общая характеристика сенсорного ландшафта Петербурга

Анализ данных (рис. 1) показал, что подавляющее большинство респондентов (91 %) оценили городские места на «4» и «5» по 5-балльной шкале, что говорит о высоком уровне комфорта сенсорной среды Санкт-Петербурга в целом. Однако

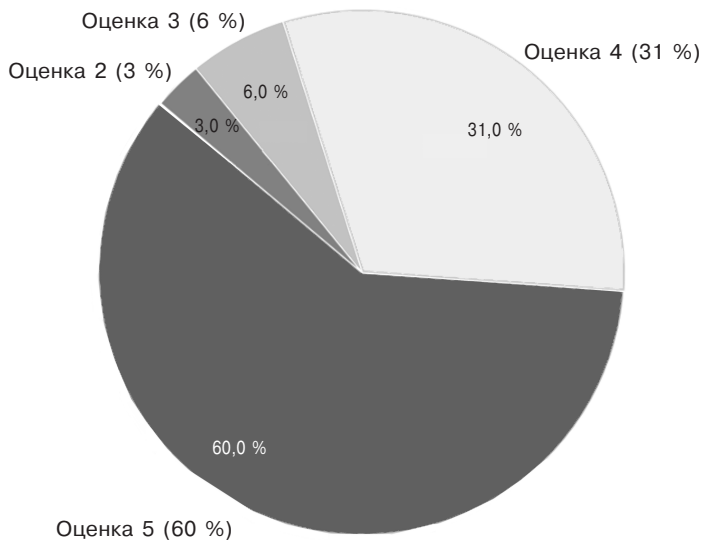


Рис. 1. Оценка городских мест по пятибалльной шкале

Fig. 1. Assessment of urban places on a five-point scale

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

детальный анализ выявил значительные различия в восприятии разных типов локаций, обусловленные их сенсорными характеристиками.

### 3.2. Ключевые акторы сенсорной социализации

Анализ выявил устойчивых акторов, влияющих на восприятие городской среды и формирующих сети социализации.

**Визуальные акторы.** Природные ландшафты (парки, набережные) были отмечены 45 % респондентов (рис. 2) как источник спокойствия. Архитектурная эстетика

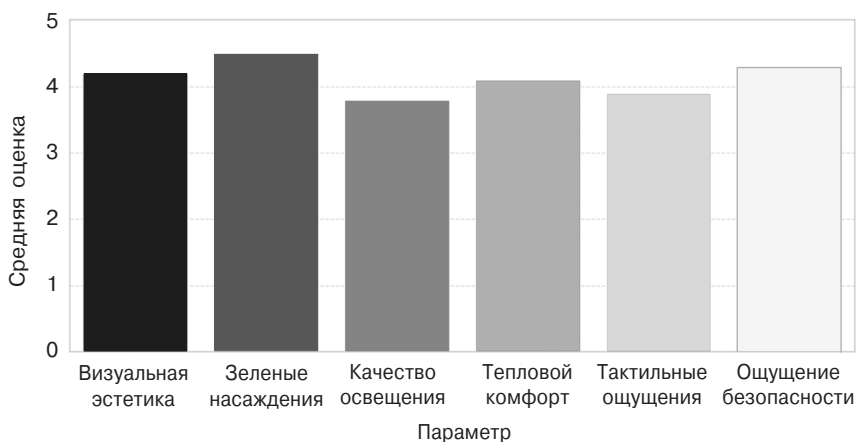


Рис. 2. Средние оценки визуальных и тактильных параметров

Fig. 2. Average estimates of visual and tactile parameters

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

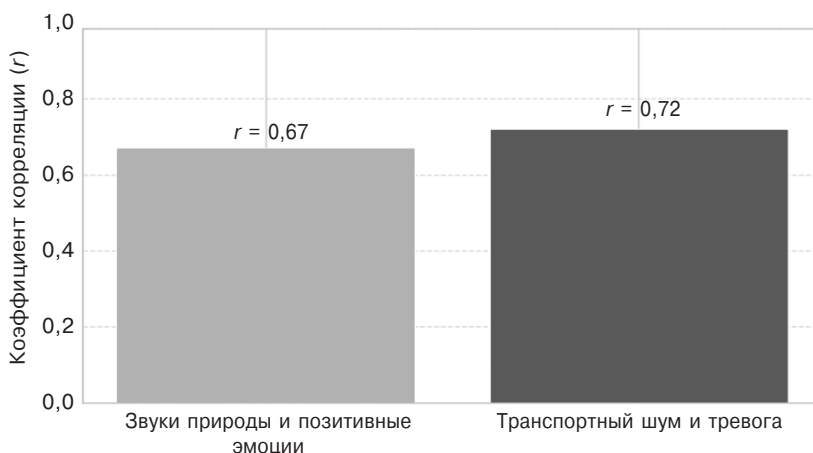


Рис. 3. Корреляция звуковой среды с эмоциями

Fig. 3. Correlation of the sound environment with emotions

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

исторических зданий повышает визуальную привлекательность — средняя оценка 4,3 из 5.

**Звуковая среда** выступила как один из самых влиятельных акторов (рис. 3). Корреляционный анализ выявил значимую отрицательную связь ( $r = -0.67$ ) между уровнем транспортного шума и общей оценкой места. При этом звуки природы (птицы, ветер) демонстрируют сильную положительную корреляцию с эмоцией спокойствия ( $r = 0.72$ ).

**Ольфакторный ландшафт.** Запахи как акторы формируют устойчивые ассоциативные сети. Интересно, что запахи зелени и свежего воздуха коррелируют с высокой оценкой визуальной эстетики ( $r = 0.81$ ), в то время как промышленные запахи (химия, сажа) связаны с ощущением тревоги ( $r = 0.64$ ). См. рис. 4, 5.

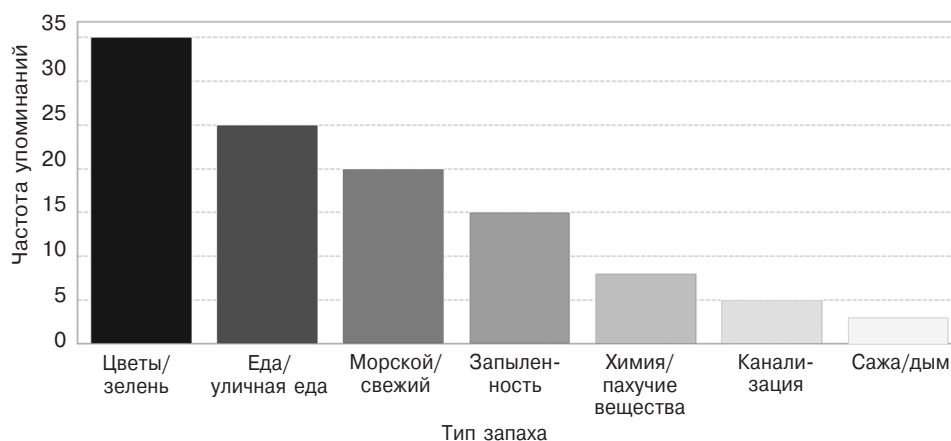


Рис. 4. Запахи в Санкт-Петербурге

Fig. 4. Smells in St. Petersburg

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

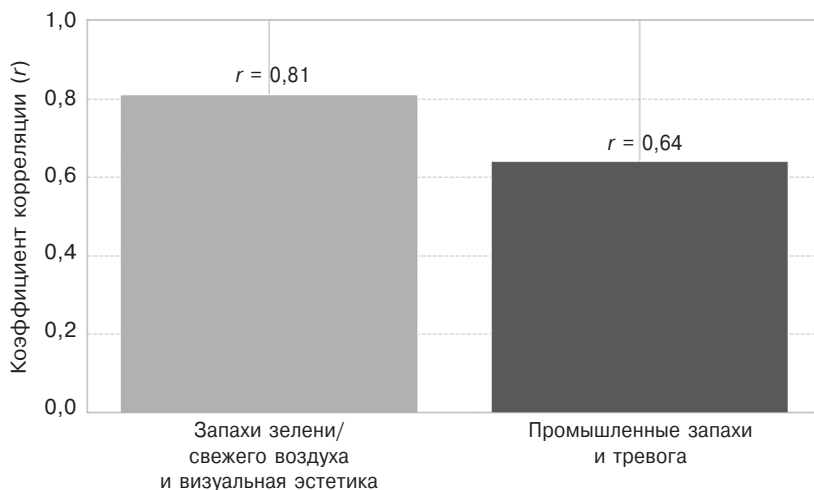


Рис. 5. Корреляция запахов с восприятием и эмоциями

Fig. 5. Correlation of odors with perception and emotions

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

Тактильные и визуально-тактильные акторы. Зеленые насаждения представлены как наиболее значимый визуальный актор, демонстрирующий сильную корреляцию ( $r = 0.76$ ) с готовностью вернуться в данную локацию (рис. 6).

**Контент-анализ визуального компонента опроса** показал стремление зафиксировать наиболее привлекательные объекты: исторические объекты и памятники, общественно-культурные пространства (см. рис. 7) — Новая Голландия, Севкабель-порт, компьютерный клуб и др. При фотофиксировании объектов спальных районов выбираются пространства парков, скверов, водные объекты. Та же тенденция (тяготение к природным объектам — растения, небесная линия, свет) наблюдается при прохождении опроса во время образовательного процесса: съемка здания РАНХиГС (цветок на окне, вход в здание с клумбой). Процесс фотофиксации как

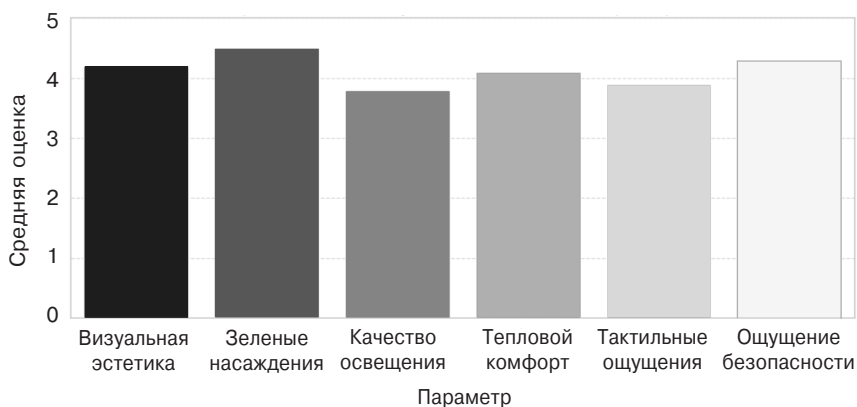


Рис. 6. Средние оценки визуальных и тактильных параметров

Fig. 6. Average estimates of visual and tactile parameters

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

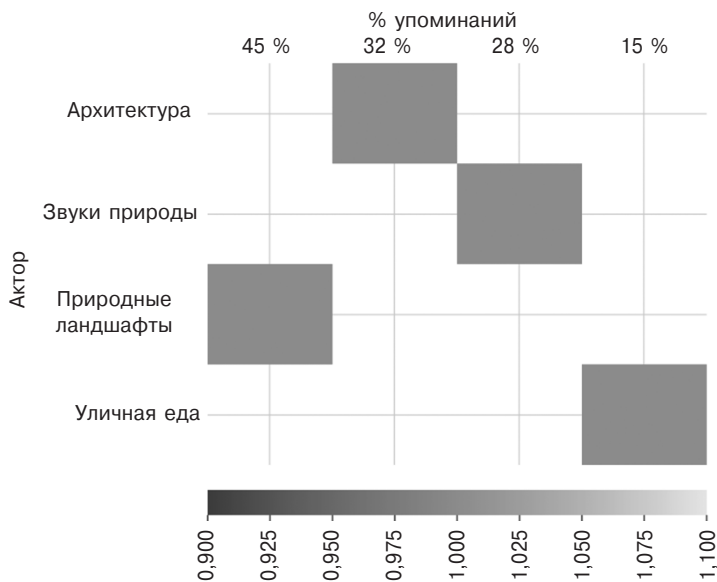


Рис. 7. Упоминаемость акторов

Fig. 7. Mention of actors

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

минимум подсознательно настраивал участников опроса на выстраивание кадра, поиск центра композиции, как максимум — влиял на выбор объекта съемки: башня «Лахта Центр», светодиодное изображение чайки (логотип Новой Голландии), логотип РАНХиГС на входе в здание факультета социальных технологий. Для видеофиксации потока автомашин выбран перекресток Каменноостровского проспекта и Большого проспекта Петроградской стороны, в кадр попадает историческое здание «Дом с башнями». При фиксации периферийных объектов (нахождение в них скорее вынужденное) — метрополитен, торговые центры др. — также наблюдается стремление выбрать объект яркий, красивый или графичный (мозаика на стене, спуск на эскалаторе с ритмично повторяющимися деталями отделки).

### 3.3. Эмоциональные сети и поведенческие намерения

Визуализация сетей взаимодействия акторов в Gephi показала, что «ядерные практики» (повторяющиеся действия, формирующие идентичность) концентрируются вокруг парков и набережных. Периферийные практики (уникальные реакции, часто негативные) связаны с транспортными узлами и торговыми центрами.

Эмоциональные реакции выступили ключевым индикатором доверия к городской среде. Наибольшее доверие вызывают места с низким уровнем шума (< 50 дБ) и доминированием запахов природы. В качественных ответах респонденты отмечали:

- «Спокойствие и тишина умиротворяют» (парк Сосновка, 18–20 лет).
- «Многолюдность и шум вызывают тревогу» (ст. метро «Перспект Славы», 18–20 лет).

Контент-анализ фотографий, сделанных респондентами на местах сенсорного исследования, показал преобладание природных объектов (68% кадров) даже в городских локациях. Визуальный контент-анализ выявил стремление изменять, улучшать (приукрашивать) действительность, потенциальное стремление участвовать в преобразовании городской среды.

#### 4. Обсуждение

Проект сенсорного картирования, проведенный молодежью, выявил неочевидные аспекты восприятия исторического центра. Основываясь на этих данных — звуках, запахах, ощущениях, — мы разработали семь ключевых рекомендаций. Цель — создать комфортную среду, которая бережно сохраняет уникальный характер Петербурга, балансируя интересы жителей, туристов и истории.

Ключевые предложения на инфографике (рис. 8): комплексное благоустройство вместо точечных решений; баланс туристических и жилых функций; модернизация освещения и дорожных покрытий; создание «тихих зон» для отдыха; цифровизация наследия и образовательные программы.

## СЕНСОРНАЯ КАРТА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

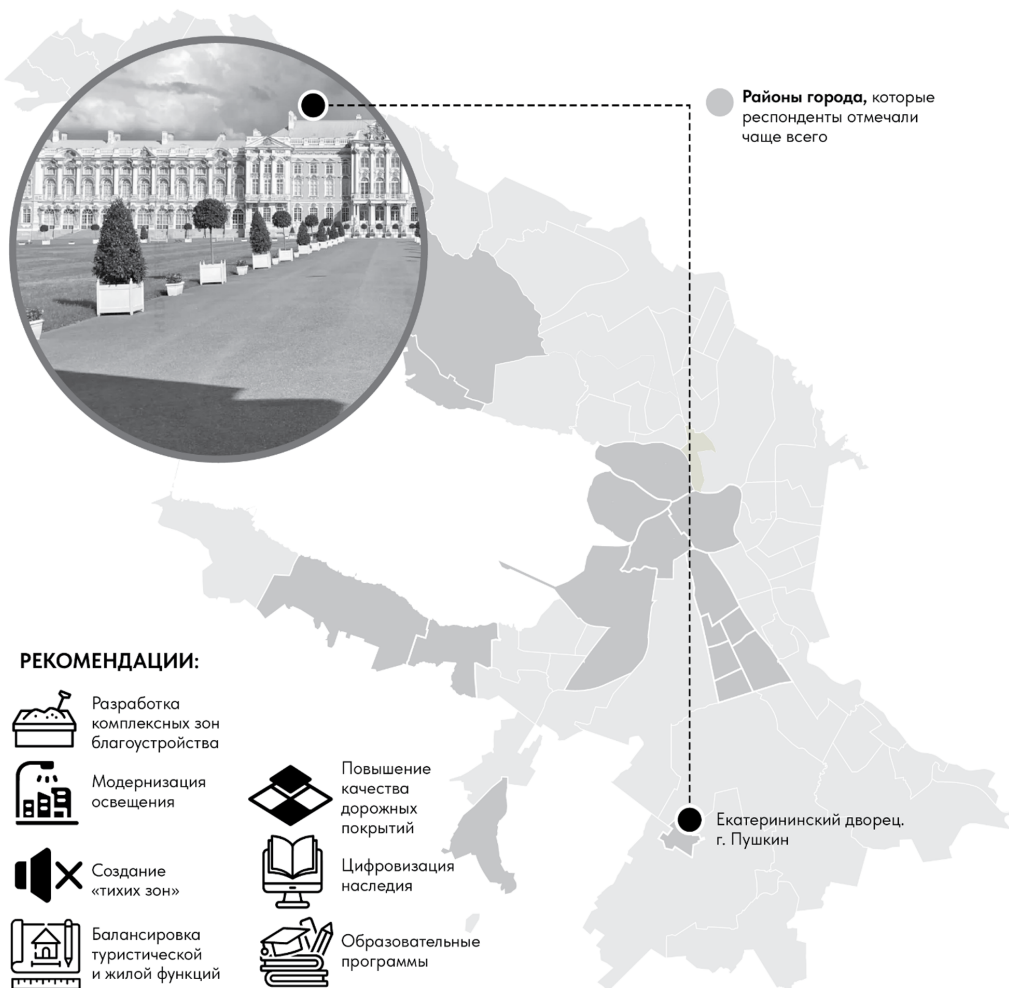


Рис. 8. Сенсорная карта Петербурга

Fig. 8. Sensory map of St. Petersburg

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

## Акторные сети в сенсорном ландшафте Петербурга

Table 1. Actor networks in the sensory landscape of St. Petersburg

Сеть	Актеры	Ассоциации	Примеры
«Природного спокойствия»	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Звуки природы</li> <li>&gt; Запахи зелени</li> <li>&gt; Визуальная эстетика парков</li> </ul>	Высокая оценка комфортности Эмоция спокойствия Готовность вернуться (92 %)	Летний сад Парк Сосновка Морская набережная
«Городского ритма»	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Транспортные шумы</li> <li>&gt; Запахи уличной еды</li> <li>&gt; Людские потоки</li> </ul>	Смешанные оценки Эмоция безразличия Готовность вернуться (67 %)	Станции метро Центральные улицы
«Дисгармонии»	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Ремонтные работы</li> <li>&gt; Промышленные запахи</li> <li>&gt; Запыленность</li> </ul>	Низкие оценки Эмоция тревоги Готовность вернуться (33 %)	Отдельные места, улицы с ремонтом

Источник: составлено авторами по результатам проведенного опроса.

### Сенсорный Петербург через призму АСТ

Анализ данных позволяет выделить несколько устойчивых акторных сетей в сенсорном ландшафте Петербурга (табл.).

**Роль нечеловеческих акторов.** Нечеловеческие акторы играют ключевую роль в формировании сенсорного опыта. Природные акторы (птицы, зелень, водные объекты) создают сети спокойствия и умиротворения. Инфраструктурные акторы (транспорт, дорожное покрытие) формируют сети городского ритма. Погодные акторы (температура, осадки) модулируют восприятие других акторов.

**Конфликты и ассоциации в сетях.** Выявлены ключевые конфликты между акторами, которые приводят к разрывам в акторных сетях, снижая общую оценку мест:

- природные звуки vs транспортный шум (отрицательная корреляция  $r = -0.71$ );
- запахи зелени vs промышленные запахи ( $r = -0.63$ );
- визуальная эстетика vs запыленность ( $r = -0.58$ ).

Эти конфликты напрямую влияют на поведенческие намерения молодежи, определяя их пространственные практики и, в конечном счете, процесс социализации.

## 5. Заключение

Проведенное исследование было направлено на решение нескольких ключевых задач: во-первых, применение акторно-сетевой теории для анализа сенсорного ландшафта мегаполиса; во-вторых, выявление и характеристика сетей взаимодействия между человеческими и нечеловеческими акторами в городской среде Санкт-Петербурга; в-третьих, определение механизмов влияния сенсорных сетей на процессы социализации молодежи. Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы.

### 1. Основные результаты исследования

Выполнение задачи по описанию сенсорного ландшафта: сенсорная среда Санкт-Петербурга, с точки зрения молодежи, в целом оценивается как высоко комфортная (средний балл 4,38 из 5). Однако этот усредненный показатель маскирует

значительную пространственную и перцептивную гетерогенность. Комфортность восприятия не является равномерной и сильно зависит от конкретной локации, что подтверждает необходимость сетевого, а не суммарного подхода к анализу городской среды.

Выполнение задачи по выявлению акторных сетей: в рамках АСТ удалось идентифицировать два доминирующих типа акторных сетей. Позитивные и стабильные сети формируются вокруг природных акторов (звуки воды, пение птиц, запахи парков, визуальные элементы зелени и водных пространств). Эти сети выступают в качестве аксиологических якорей, способствуя формированию у молодежи идентичности, основанной на ощущениях спокойствия, безопасности и принадлежности к городу. В противовес им конфликтные сети создаются инфраструктурными акторами, в первую очередь транспортом. Шум, вибрация и резкие запахи выступают дестабилизирующими элементами, разрывающими позитивные сенсорные связи и вызывающими эмоциональные реакции тревоги, раздражения и отчуждения.

Подтверждение гипотезы о роли нечеловеческих акторов: исследование статистически подтвердило наличие значимых корреляций между конкретными сенсорными параметрами (уровень шума, наличие зелени, визуальная открытость пространства) и эмоционально-поведенческими реакциями респондентов. Это доказывает, что нечеловеческие акторы не являются пассивным фоном, а выступают активными участниками процесса сенсорной социализации, напрямую влияя на самоощущение, модели поведения и эмоциональное состояние молодежи.

## **2. Обсуждение результатов и теоретическая значимость**

Применение акторно-сетевой теории позволило выйти за рамки традиционного рассмотрения городской среды как совокупности объектов и показать ее как динамичную систему взаимосвязанных акторов. Ключевым теоретическим результатом стало понимание того, что городская среда сама функционирует как макро-актор сенсорной социализации. Полученные данные свидетельствуют, что сенсорный опыт перестает быть побочным продуктом урбанизации и становится ключевым ресурсом — «экономикой впечатлений». Для молодежи, активно конструирующей свою идентичность, возможность погрузиться в позитивную сенсорную среду или, наоборот, вынужденное пребывание в дискомфортной сети, становится фактором выбора места для учебы, отдыха и жизни. Таким образом, управление сенсорным ландшафтом — это не просто улучшение эстетики, а целенаправленное формирование социального и эмоционального благополучия граждан.

## **3. Ограничения исследования**

Следует обозначить ряд ограничений, которые определяют границы применимости полученных результатов и задают векторы для будущих исследований:

**Выборка.** Исследование проводилось на выборке, преимущественно представленной студенческой молодежью, что может не в полной мере отражать сенсорные восприятия других молодежных групп (например, работающих молодых людей или молодежи из периферийных районов).

**Временной срез.** Данные были собраны в определенный сезонный период, что не позволяет учесть динамику сенсорного ландшафта и его восприятия в течение года (например, влияние снега, осенней листвы или летнего запаха асфальта).

**Географическая фокусировка.** Основное внимание было уделено центральным районам города, в то время как сенсорный опыт в промышленных зонах или спальных районах на окраинах требует отдельного изучения.

## **4. Практические рекомендации и перспективы дальнейших исследований**

Для городской планировки и управления результаты исследования указывают на необходимость перехода к сенсорно-ориентированному градорегулированию:

**Усиление природных акторов.** Активное интегрирование и усиление природных сетей через программу «озеленения фасадов», создание карманных парков и «тихих

зон» с минимальным транспортным шумом, а также сохранение и реабилитация водных объектов как ключевых сенсорных центров.

*Митигация (план мероприятий по управлению рисками).* Снижение конфликтности между транспортными и пешеходными/природными сетями путем широкого применения шумозащитных экранов, создания многоуровневых зеленых буферов между магистралями и жилыми зонами, а также проектирования пешеходных маршрутов, изолированных от транспортных потоков. Оборудовать акустические экраны и зеленые буферы (шириной  $\geq 15$  м) вдоль дорог с интенсивным движением (проспектов).

*Дизайн «сенсорных зон».* Целенаправленное создание в местах концентрации молодежи (университетские кампусы, коворкинги, молодежные центры) тематических пространств с доминированием позитивных акторов — например, «садов для размышлений» с акцентом на звуки природы и запахи цветов или «визуально-тихих зон» для релаксации и снижения стресса.

*Модернизация общественных пространств.* Замена асфальта на проницаемые покрытия, установка ароматических садов в периферийных районах.

*Цифровизация наследия.* Разработка AR-маршрутов, подчеркивающих сенсорную историю мест (например, «звуки старого Петербурга»).

*Трансляция звуков природы* в проблемных локациях для снятия напряжения. Например, в метро, в наземном транспорте, в заведениях общепита, в вестибюлях учреждений.

*Модернизация освещения.* Приглушать интенсивность уличного освещения и рекламных вывесок с 00:00 до 6:00 вблизи жилых домов.

*Внедрение образовательных программ* по сохранению культурного наследия, по развитию стрессоустойчивости, по развитию эмоционального интеллекта и управлению эмоциональным состоянием.

*Использование ольфакторного воздействия* — высадка цветов и кустарников с приятным запахом, распыление ароматизированной или свежей водяной пыли (водяного тумана).

*Реализация на регулярной основе практики Русского музея по размещению репродукций картин* на стенах домов в городской среде не только в центре, но и на периферии<sup>2</sup>.

*Перспективы дальнейших исследований:*

- Изучение сезонной динамики сенсорных сетей и ее влияния на эмоциональное состояние горожан.
- Проведение сравнительного анализа сенсорных ландшафтов в разных типах городской застройки (исторический центр, сталинки, панельные дома, новостройки).
- Разработка лонгитудных исследований для отслеживания изменения сенсорных предпочтений и их влияния на жизненные траектории молодежи.
- Расширение методологического аппарата за счет включения биометрических данных (например, фиксация уровня стресса при контакте с разными сенсорными стимулами) для более объективной оценки.

## Литература

1. Ваневская П. Н. Сенсорная этнография как методологический ресурс качественных исследований // Интеракция. Интервью. Интерпретация. 2021. Т. 13, № 2. С. 8–26.
2. Игнатьева О. А. Особенности сетевых дизайнов убеждающей коммуникации в процессах трансверсальной политической социализации молодежи // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭКС. 2024. Т. 20, № 3. С. 546–564. DOI 10.21638/spbu23.2024.311. EDN QUZPZH

<sup>2</sup> Проекты реализуются в тесном взаимодействии с Комитетом по градостроительству и архитектуре (КГА) и «Ленсветом». Фонтанка.ру. URL: <https://clck.ru/3TCUzp> (дата обращения: 20.04.2026).

3. Костко Н. А. Городская идентичность и восприятие города в управленческом дискурсе / Н. А. Костко, И. Ф. Печеркина // Социологическая наука и социальная практика. 2024. Т. 12, № 1. С. 136–161. DOI 10.19181/snsp.2024.12.1.7. EDN HQEUYQ
4. Латур Б. Пересборка социального. Введение в акторно-сетевую теорию. Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. 500 с.
5. Левина С. А. Акторно-сетевой анализ процесса высшего образования в сфере коммуникаций // Изучение практик коммуникации: от этнометодологии к теории сетей. Москва : Изд. дом «Дело», 2025. С. 43–64. EDN JTKTFU
6. Орлова О. Ю. Изучение политической социализации молодежи сквозь призму акторно-сетевой теории // Изучение практик коммуникации: от этнометодологии к теории сетей. Москва : Изд. дом «Дело», 2025. С. 65–91. EDN TCKDSA
7. Орлова О. Ю. Политическая социализация молодежи в условиях российских политических трансформаций (на примере петербургского студенчества) // Социология. 2020. № 2. С. 160–165. EDN XZXZKE
8. Пайн Б. Дж., Гилмор Дж. Х. Экономика впечатлений. Работа — это театр, а каждый бизнес — сцена. Москва : Вильямс, 2025. 455 с.
9. Петрова С. А. Рок-поэзия В. Цоя в свете акторно-сетевой теории: диахронический и интермедиаальный аспекты // Изучение практик коммуникации: от этнометодологии к теории сетей. Москва : Изд. дом «Дело», 2025. С. 92–121. EDN OMDKWZ
10. Привалова О. Ю. Проблемы визуального языка локальных СМИ (на примере районных и муниципальных газет Санкт-Петербурга) // Изучение практик коммуникации: от этнометодологии к теории сетей. Москва : Изд. дом «Дело», 2025. С. 122–154. EDN LQOPHR
11. Радюк А. Л. Формирование традиции празднования Дня города Полоцка в контексте акторно-сетевой теории // Изучение практик коммуникации: от этнометодологии к теории сетей. Москва : Изд. дом «Дело», 2025. С. 155–175. EDN JTKTFU
12. Раменский П. А. Медиакомпетентность и элементы конструирования цифровой медиареальности // Изучение практик коммуникации: от этнометодологии к теории сетей. Москва : Изд. дом «Дело», 2025. С. 178–205. EDN RVCPUV
13. Сосновская А. М. Последовательность конструирования идентичности молодежи в медиатекстах: развитие и адаптация акторно-сетевой теории для эмпирических медиаисследований (анализ кейса) // *Galactica Media: Journal of Media Studies*. 2024. Т. 6, № 3. С. 224–247. DOI 10.46539/gmd.v6i3.481. EDN GBFNHI
14. Сосновская А. М. Реконструкция метода акторно-сетевой теории с последующей интеграцией в концептуальную модель коммуникации // Изучение практик коммуникации: от этнометодологии к теории сетей. Москва : Изд. дом «Дело», 2025. С. 11–42. EDN FIAGWE
15. Сосновская А. М. Эвристическая перспективность использования акторно-сетевой теории для медиакommunikации как политической науки и практики // *Вопросы теории и практики журналистики*. 2023. Т. 12, № 4. С. 619–635. DOI 10.17150/2308-6203.2023.12(4).619-635. EDN AKWPUF
16. Трубина Е. Г. Город в теории: опыты осмысления пространства. Москва : Новое Литературное Обозрение, 2011. ISBN 978-5-8679-3823-9.

#### **Конфликт интересов**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### **Об авторах:**

**Сосновская Анна Михайловна**, доктор политических наук, доцент, профессор кафедры журналистики и медиакommunikаций, Северо-Западный институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Санкт-Петербург, Российская Федерация); sosnovskaya-am@ranepa.ru

**Левина Светлана Александровна**, кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры журналистики и медиакommunikаций, Северо-Западный институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Санкт-Петербург, Российская Федерация); levina-sa@ranepa.ru

**Привалова Ольга Юрьевна**, старший преподаватель кафедры журналистики и медиакommunikаций, Северо-Западный институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Санкт-Петербург, Российская Федерация); privalova-oy@ranepa.ru

## References

1. Vanevskaya P. N. Sensory ethnography as a methodological resource for qualitative research // Interaction. Interview. Interpretation [Interaktsiya. Interv'yuu. Interpretatsiya]. 2021. Vol. 13, N 2. P. 8–26. (In Russ.).
2. Ignatieva O. A. Features of network designs of persuasive communication in the processes of transversal political socialization of youth // Political expertise: POLITEX [Politicheskaja ekspertiza: POLITEKS] 2024. Vol. 20, N 3. P. 546–564. (In Russ.). DOI 10.21638/spbu23.2024.311. EDN QUZPZH
3. Kostko N. A. Urban identity and perception of the city in managerial discourse / N. A. Kostko, I. F. Pecherkina // Sociological science and social practice [Sotsiologicheskaya nauka i sotsialnaya praktika]. 2024. Vol. 12, N 1. P. 136–161. (In Russ.). DOI 10.19181/snsp.2024.12.1.7. EDN HQEUQY
4. Latour B. The reassembly of the social. An introduction to actor-network theory. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics, 2020. (In Russ.).
5. Levina S. A. Actor-network analysis of the process of higher education in the field of communications // The study of communication practices: from ethnomethodology to network theory. Moscow: Publishing House “Delo”, 2025. P. 43–64. (In Russ.). EDN JTKTFU
6. Orlova O. Yu. Studying the political socialization of youth through the prism of actor-network theory // The study of communication practices: from ethnomethodology to network theory. Moscow: Publishing House “Delo”, 2025. P. 65–91. (In Russ.). EDN TCKDSA
7. Orlova O. Yu. Political socialization of youth in the context of Russian political transformations (on the example of St. Petersburg students) // Sociology [Soziologia]. 2020. N 2. P. 160–165. (In Russ.). EDN XZXZKE
8. Pine B. J., Gilmore J. H. The economics of impressions. Work is a theater, and every business is a stage. Moscow: Williams, 2005. (In Russ.).
9. Petrova S. A. Rock poetry of V. Tsoi in the light of actor-network theory: diachronic and intermediate aspects // The study of communication practices: from ethnomethodology to network theory. Moscow: Publishing House “Delo”, 2025. P. 92–121. (In Russ.). EDN OMDKWZ
10. Privalova O. Yu. Problems of the visual language of local media (on the example of district and municipal newspapers of St. Petersburg) // The study of communication practices: from ethnomethodology to network theory. Moscow: Publishing House “Delo”, 2025. P. 122–154. (In Russ.). EDN LQOPHR
11. Radyuk A. L. The formation of the tradition of celebrating the Day of the city of Polotsk in the context of actor-network theory // The study of communication practices: from ethnomethodology to the theory of networks. Moscow: Publishing House “Delo”, 2025. P. 155–175. (In Russ.). EDN JTKTFU
12. Ramensky P. A. Media competence and elements of digital media reality design // The study of communication practices: from ethnomethodology to network theory. Moscow: Publishing House “Delo”, 2025. P. 178–205. (In Russ.). EDN RVCPUV
13. Sosnovskaya A. M. The sequence of constructing youth identity in media texts: the development and adaptation of actor-network theory for empirical media research (case analysis) // Galactica Media: Journal of Media Studies. 2024. Vol. 6, N 3. P. 224–247. (In Russ.). DOI 10.46539/gmd.v6i3.481. EDN GBFNHI
14. Sosnovskaya A. M. Reconstruction of the method of actor-network theory with subsequent integration into the conceptual model of communication // The study of communication practices: from ethnomethodology to network theory. Moscow: Publishing House “Delo”, 2025. P. 11–42. (In Russ.). EDN FIAGWE
15. Sosnovskaya A. M. The heuristic perspective of using actor-network theory for media communication as a political science and practice // Questions of the theory and practice of journalism [Voprosy teorii i praktiki jurnalistiki]. 2023. Vol. 12, N 4. P. 619–635. (In Russ.). DOI 10.17150/2308-6203.2023.12(4).619-635. EDN AKWPUF
16. Trubina E. G. The city in theory: the experience of understanding space. Moscow: New Literary Review, 2011. ISBN 978-5-8679-3823-9 (In Russ.).

### Conflict of interests

The authors declare no relevant conflict of interests.

**About the authors:**

**Anna M. Sosnovskaya**, Doctor of Political Science, Associate Professor, Professor of the Chair of Journalism and Media Communication, North-West Institute of Management, Presidential Academy of National Economy and Public Administration (St. Petersburg, Russian Federation); sosnovskaya-am@ranepa.ru; ORCID 0000-0002-9736-0912

**Svetlana A. Levina**, PhD of Sociological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Chair of Journalism and Media Communication, North-West Institute, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (St. Petersburg, Russian Federation); levina-sa@ranepa.ru; ORCID 0009-0003-1603-327X

**Olga Yu. Privalova**, Senior Lecturer of the Chair of Journalism and Media Communication, North-West Institute of Management, Presidential Academy of National Economy and Public Administration (St. Petersburg, Russian Federation), privalova-oy@ranepa.ru; ORCID 0009-0009-5334-5591

Поступила в редакцию: 15.12.2025

Поступила после рецензирования: 30.03.2026

Принята к публикации: 27.05.2026

The article was submitted: 15.12.2025

Approved after reviewing: 30.03.2026

Accepted for publication: 27.05.2026

© Сосновская А. М., Левина С. А., Привалова О. Ю., 2026

# Этика применения ИИ-технологий в государственном управлении: анализ общественного мнения в Санкт-Петербурге<sup>1</sup>

Тюрина Ю. А.\* , Ляшко С. В.

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Северо-Западный институт управления РАНХиГС, Санкт-Петербург, Российская Федерация; \*tyurina-ya@ranepa.ru

## РЕФЕРАТ

Технологии искусственного интеллекта все чаще задействуются для автоматизации административных процессов, обработки больших данных, прогнозирования социально-экономических показателей и поддержки принятия управленческих решений в системе государственного управления.

Однако при новых открывающихся возможностях данных технологий их применение в государственном управлении сопряжено с рядом социогуманитарных угроз в обеспечении прав гражданина и безопасности государства, среди которых: размытость ответственности, непрозрачность принятия решения, смещение данных/выборки и т. д. Кроме того, при уникальности ИИ-технологий, характеризующихся имитацией когнитивных функций человека, их использование в госуправлении ведет к трансформации модели взаимодействия «государство — гражданин», в которой технология переходит в статус субъекта коммуникации от имени государства. В этой связи особо остро воспринимается не только отсутствие единой системы этического регулирования внедрения ИИ-технологий в государственную сферу, но и до сих пор продолжающаяся дискуссия о самой возможности разработки этических рекомендаций для органов государственной власти.

Учитывая институционализированную специфику государства в обеспечении жизнедеятельности общества и значение доверия граждан к власти для эффективного его функционирования, интерес представляет отношение граждан к применению ИИ-технологий в контексте этического регулирования. Именно это и обуславливает цель статьи, заключающейся в характеристике мнения в этом вопросе жителей Санкт-Петербурга как одного из ведущих мегаполисов Российской Федерации с высоким уровнем цифровизации и развитой инфраструктурой, демонстрирующего активную интеграцию ИИ-решений в сферу предоставления государственных услуг и администрирования.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, ИИ-технологии, этика применения ИИ, государственное управление, общественное мнение.

**Для цитирования:** Тюрина Ю. А., Ляшко С. В. Этика применения ИИ-технологий в государственном управлении: анализ общественного мнения в Санкт-Петербурге // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 167–176. EDN RMIPXU

## Ethics of Applying AI Technologies in Public Administration: Analysis of Public Opinion in St. Petersburg<sup>2</sup>

Yulia A. Tyurina\*, Svetlana V. Lyashko

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Northwestern Institute of Management, RANEPA), St. Petersburg, Russian Federation; \*tyurina-ya@ranepa.ru

<sup>1</sup> Статья публикуется в рамках проведения научно-исследовательской работы, выполняемой в соответствии с государственным заданием РАНХиГС на 2026 год «Этика применения ИИ в деятельности ИОГВ (на примере Санкт-Петербурга)».

<sup>2</sup> The article is published as part of a research project carried out in accordance with the RANEPA state assignment for 2026 "Ethics of AI application in IOGV activities (using the example of St. Petersburg).

## ABSTRACT

Artificial intelligence technologies are increasingly being used to automate administrative processes, process big data, predict socio-economic indicators, and support managerial decision-making in the public administration system. However, with the new opportunities of these technologies, their use in public administration is associated with a number of socio-humanitarian threats in ensuring the rights of citizens and the security of the state, including: blurred responsibilities, lack of transparency in decision-making, data/sampling bias, etc. In addition, given the uniqueness of AI technologies, characterized by imitation of human cognitive functions, their use in public administration leads to a transformation of the model of state-citizen interaction, in which technology becomes the subject of communication on behalf of the state. In this regard, not only the lack of a unified system of ethical regulation of the introduction of AI technologies into the public sphere is particularly acute, but also the ongoing discussion about the very possibility of developing ethical recommendations for public authorities. Considering the institutionalized specifics of the state in ensuring the vital activity of society and the importance of trust in the power of citizens for its effective functioning, the attitude of citizens to the use of AI technologies in the context of ethical regulation is of interest. This is precisely what determines the purpose of the article, which is to characterize the opinion of residents of St. Petersburg on this issue, as one of the leading megacities of the Russian Federation with a high level of digitalization and developed infrastructure, demonstrating the active integration of AI solutions into the provision of public services and administration.

*Keywords:* artificial intelligence, AI technologies, ethics of AI application, public administration, public opinion.

**For citation:** Tyurina Yu. A., Lyashko S. V. Ethics of Applying AI Technologies in Public Administration: Analysis of Public Opinion in St. Petersburg // Administrative Consulting. 2026. No. 3. P. 167–176. EDN RMIPXU

---

## Введение

Этика применения искусственного интеллекта (ИИ) в госуправлении — это не просто свод правил «не навреди», а система принудительных ограничений, которая направлена на нивелирование любых социогуманитарных угроз в обеспечении как прав и благополучия человека/гражданина, так и стабильной и безопасной работы государства [1; 3]. Такая интерпретация этики в госуправлении объясняется следующими взаимосвязанными утверждениями:

*во-первых*, ИИ-технологии при своей уникальности (имитация когнитивных функций человека) и возможностях (скорость, объем обработки данных) демонстрируют новые / в новом формате социогуманитарные угрозы: размытость распределения ответственности за решения, принимаемые с участием ИИ; низкая интерпретируемость и непрозрачность алгоритмов для конечных пользователей; риск дискриминации вследствие смещения данных или ошибок в обучении моделей; проблема конфиденциальности и безопасности персональных данных граждан; снижение роли человеческого фактора в принятии критически важных решений для гражданина, государства и общества. Все это ведет к ущемлению прав человека/гражданина и к актуализации вопроса существования/значимости человека/гражданина в государстве и обществе;

*во-вторых*, внедрение ИИ-технологий (чат-ботов, голосовых помощников, автоматизированных платформ обработки обращений и т. д.) приводит к замещению традиционных каналов коммуникации с представителями власти. Формируется новый тип социального взаимодействия, в рамках которого технология выступает как субъект коммуникации, что трансформирует модель взаимодействия «государство — гражданин»;

*в-третьих*, недостаточная прозрачность механизмов работы ИИ, возможное ущемление прав человека/гражданина и изменение каналов коммуникации с представителями

власти может провоцировать снижение доверия граждан и, как следствие, привести к проблеме легитимности, — а это угроза функционированию государства.

Однако при активном внедрении ИИ-технологий в деятельность органов государственной власти (ОГВ) в России нет единых правил и этики (кодекс, нормы, методические рекомендации, регламенты и т. д.) применения искусственного интеллекта в государственном управлении. В 2021 г. Россией был принят Кодекс этики искусственного интеллекта (КЭСИИ)<sup>3</sup>, но он содержит общие правила безопасности для человека, специфику применения ИИ в госуправлении для минимизации рисков для гражданина и общества он не включает. Нет и единства мнений о необходимости разработки правил, рекомендаций по этике применения ИИ в государственной сфере [6; 8; 10].

В данной связи особый интерес представляет отношение граждан, являющихся при расширении масштабов проникновения ИИ не только активными или пассивными участниками процессов применения ИИ-технологий в деятельности органов государственной власти, но и основой государства как формы самоорганизации общества.

Отметим, что, по данным ВЦИОМ<sup>4</sup>, граждане Российской Федерации проявляют осторожность в вопросе применения ИИ-технологий в госуправлении. На фоне размышлений о сферах возможного применения данных технологий они менее охотно готовы доверять ИИ именно в государственном управлении, позитивно на этот счет думают только 37% населения. При этом среди негативных последствий применения ИИ граждане определяют уже упомянутые угрозы, а именно отсутствие ответственных за принимаемые решения (57%) и принятие ошибочных решений (58%). Изучение мнения граждан об эффективности применения ИИ в государственном управлении, об этических рисках и возможностях их нивелирования представляет особую ценность в осмыслении необходимости этического регулирования ИИ в деятельности органов государственной власти.

## Методы исследования

В 2026 г. команда ученых СЗИУ РАНХиГС<sup>5</sup> реализует научно-исследовательскую работу «Этика применения ИИ-технологий в деятельности ИОГВ на примере Санкт-Петербурга». Методология исследования базируется на институциональном (Т. Парсонс [7], Н. Смелзер [9], П. Бергер, Т. Лукман [2]) и деятельностно-активистском (Э. Гидденс [4], П. Штомпка [11]) подходах, представляющих в своем применении интеграционный потенциал при изучении социальных объектов в контексте их динамического развития. Именно эта методология позволяет исследовать уровень структур общества, институциональную специфику государства во взаимоотношениях с уровнем индивидов (человек/гражданин), анализировать модель взаимодействия «государство — гражданин» и значение ценностных установок, отношения, знания человека/гражданина в процессе любых изменений в обществе и государстве. Подробно методология исследования была описана на страницах журнала «Управленческое консультирование» № 5 за 2025 г.<sup>6</sup>

<sup>3</sup> Гуреева Ю., Бевза Д. Европарламент утвердил первый в мире закон об ИИ [Электронный ресурс] // Российская газета. 14.03.2024. URL: <https://rg.ru/2024/03/14/evroparlament-utverdil-pervuj-v-mire-zakon-ob-ii.html> (дата обращения: 27.04.2025).

<sup>4</sup> Этика искусственного интеллекта. По мнению россиян, сам ИИ установить этические ограничения не способен, поэтому его действия должен контролировать человек [Электронный ресурс] // URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/ehnika-iskusstvennogo-intellekta-2?ysclid=mpggqcsj2f3341879631> (дата обращения: 27.04.2025).

<sup>5</sup> Тюрина Ю. А., Ляшко С. В., Кузнецова Е. И., Усачева Е. А., Шеина А. Ю.

<sup>6</sup> Тюрина Ю. А. ИИ-технологии в государственном управлении: институциональные аспекты и риски применения // Управленческое консультирование. 2025. № 5. С. 13–23.

В целях формирования эмпирической базы исследования в марте–апреле 2026 г. был проведен социологический опрос «Отношение жителей Санкт-Петербурга к применению технологий искусственного интеллекта в деятельности органов исполнительной власти»<sup>7</sup>. Целью опроса являлось выявление ценностных установок, ожиданий и опасений жителей Санкт-Петербурга относительно внедрения ИИ в работу органов исполнительной власти, а также определение социально приемлемых условий интеграции данных технологий в систему государственного управления. Исследование включало решение ряда задач, часть из которых была ориентирована на выявление мнения граждан о применении ИИ-технологий в контексте этического регулирования, а именно:

- изучение мнения горожан о возможностях и эффективности применения ИИ-технологий в органах государственной власти;
- оценка уровня доверия/недоверия петербуржцев к ИИ-технологиям в государственном управлении;
- характеристика восприятия горожанами этических рисков, связанных с применением ИИ в госуправлении.

В опросе приняли участие 629 респондентов — жителей Санкт-Петербурга в возрасте 18 лет и старше. Была реализована квотная выборка по полу и возрасту как связанным признакам, что обеспечило статистическую погрешность  $\pm 4\%$  на уровне 0,95. Метод сбора данных: стандартизованное личное интервью.

## Результаты

По результатам социологического исследования в части рассматриваемых в настоящей статье задач респонденты демонстрируют следующее.

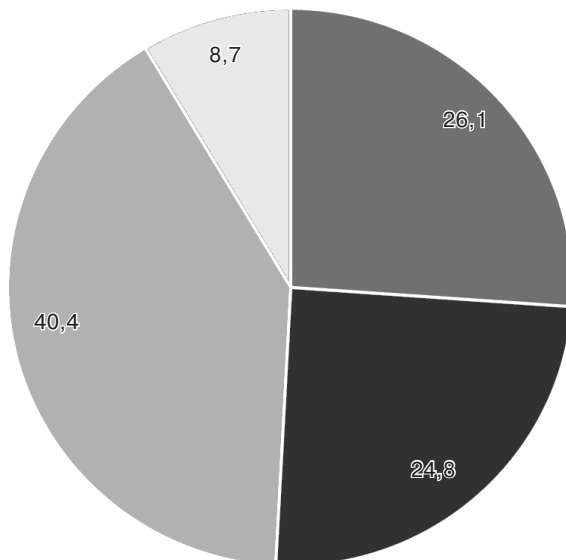
Отвечая на вопрос о приоритетных эффектах от применения ИИ в государственном управлении, петербуржцы ставят на первое место улучшение качества жизни горожан — 40,4%. Ориентация на конечный результат для человека, а не на внутреннюю эффективность системы, является показательной: жителей города интересует не то, как улучшится работа чиновников, а то, как изменится их собственная жизнь. Увеличение эффективности управления отметили четверть опрошенных (26,1%), столько же указали на ускорение обработки запросов и принятия решений (24,8%). На наш взгляд, полученные данные формируют четкий запрос к органам власти: внедрение ИИ должно давать ощутимые улучшения в повседневной жизни горожан, а не ограничиваться оптимизацией внутриведомственных процессов (рис. 1).

Результаты исследования демонстрируют выраженный дефицит доверия жителей Санкт-Петербурга к использованию искусственного интеллекта в органах государственной власти: половина (53,3%) респондентов заявили, что не доверяют (скорее или совсем) ИИ в госуправлении, тогда как доверяют (полностью или скорее) лишь треть (36,2%) (рис. 2).

Данные опроса показывают, что самая весомая причина недоверия петербуржцев к ИИ — это неясность ответственности за его действия, ее назвала половина горожан (52,8%), не доверяющих ИИ. Можно предположить, что разработка нормативно-правовой базы, закрепляющей ответственность за принятие решений, может решить проблему (рис. 3).

Риск ошибок в принятии решений страшит петербуржцев несколько меньше — 44,5%. Ошибки в анализе данных могут привести к несправедливым решениям (например, к отказу в соцвыплатах), ограниченность обучающего набора данных — ИИ может не учитывать уникальные случаи и т. д.

<sup>7</sup> Опрос был проведен с привлечением научных волонтеров (руководитель И. Самонин).



- увеличение эффективности управления (снижение экономических затрат, снижение бюрократии и так далее)
- увеличение скорости обработки запросов и принятия решений
- улучшение качества жизни граждан (жизнь становится более комфортной и безопасной)
- трудно сказать

Рис. 1. Распределение ответов на вопрос: «Какой эффект в первую очередь должен достигаться в сфере государственного управления при использовании технологий искусственного интеллекта?» (% от числа респондентов)

Fig. 1. Distribution of responses to the question: "What effect should be achieved primarily in the field of public administration when using artificial intelligence technologies?" (% of respondents)

Источник: составлено авторами.

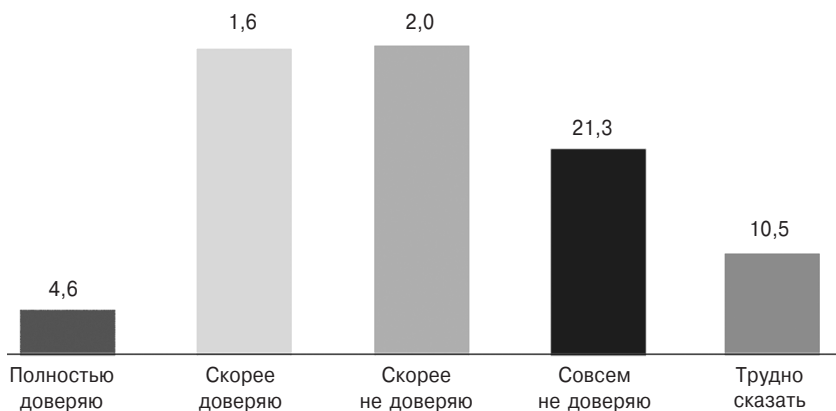


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос: «Насколько Вы доверяете или не доверяете использованию ИИ в органах государственной власти?» (% от числа респондентов)

Fig. 2. Distribution of responses to the question: "How much do you trust or distrust the use of AI in public authorities?" (% of respondents)

Источник: составлено авторами.

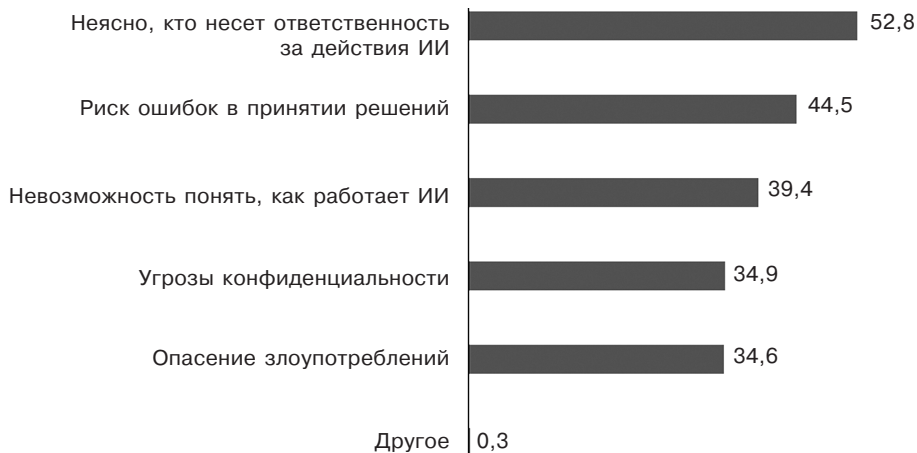


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос: «Что вызывает недоверие прежде всего?» (% от числа респондентов, не доверяющих ИИ в органах власти)

Fig. 3. Distribution of answers to the question: “What causes distrust first of all?” (% of respondents who do not trust AI in government)

Примечание. Сумма ответов респондентов больше 100 %, так как респонденты могли выбрать несколько вариантов ответов.

Источник: составлено авторами.

Двое из пяти (39,4%) чувствуют свою уязвимость из-за невозможности понять, как работает ИИ. Примерно треть (34,9%) боится утечек личных данных. Аналогичная доля (34,6%) респондентов опасается злоупотреблений.

Минимальная доля респондентов указала иные причины, что свидетельствует о доминировании пяти ключевых факторов в структуре недоверия.

В вопросе об этических рисках ИИ петербуржцы демонстрируют ярко выраженную озабоченность защитой персональных данных: риск нарушения конфиденциальности и угроза передачи данных третьим лицам набрали одинаковое количество упоминаний — по 43,1%. Это симптоматично: именно вопросы обращения с данными граждан воспринимаются как наиболее значимые риски. На второй позиции — чрезмерный контроль за населением и непрозрачность алгоритмов (по 38,2%). Относительно меньшую озабоченность вызывает дискриминация отдельных групп (18,1%), хотя и этот риск остается значимым. Для горожан ключевым условием приемлемости ИИ в государственной сфере является надежная защита персональных данных и прозрачность алгоритмических решений (рис. 4).

Анализ обязательных по мнению петербуржцев условий применения ИИ в органах власти показывает, что данный блок фиксирует широкий и устойчивый запрос горожан на комплексное регулирование ИИ в государственном управлении. Абсолютный лидер — защита персональных данных: ее считают обязательным условием 92% опрошенных. Независимый контроль, возможность обжалования решений ИИ и обязательное участие человека в принятии решений набирают 87–88%. Открытость решений поддерживают 83,4%. Все перечисленные условия охватывают 72,9% респондентов — это свидетельствует о том, что для петербуржцев применение ИИ в ОГВ должно сопровождаться целым комплексом гарантий. Наименее поддерживаемое требование — использование исключительно отечественного программного обеспечения (59,7%), хотя и оно набирает большинство (рис. 5).

Полученные данные могут стать содержательной основой для разработки нормативной базы в обеспечении этики применения ИИ в органах власти Санкт-Петербурга.

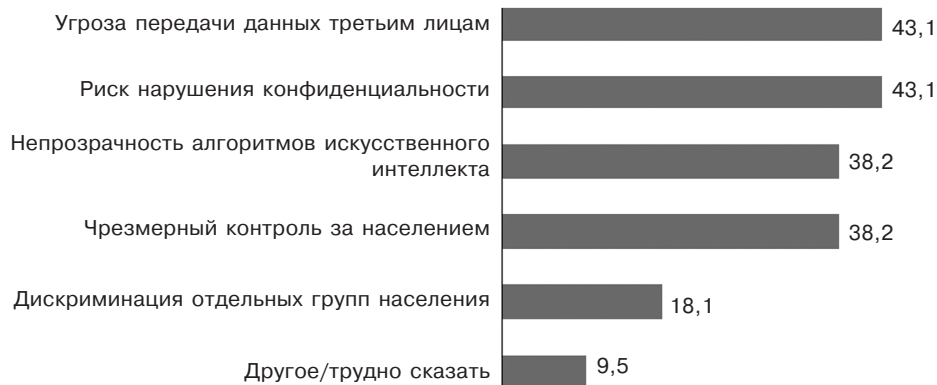


Рис. 4. Распределение ответов на вопрос: «Какие этические риски использования ИИ Вы считаете наиболее значимыми?» (% от числа респондентов)

Fig. 4. Distribution of responses to the question: "What ethical risks of using AI do you consider the most significant?" (% of respondents)

Примечание. Сумма ответов респондентов больше 100%, так как респонденты могли выбрать несколько вариантов ответов.

Источник: составлено авторами.

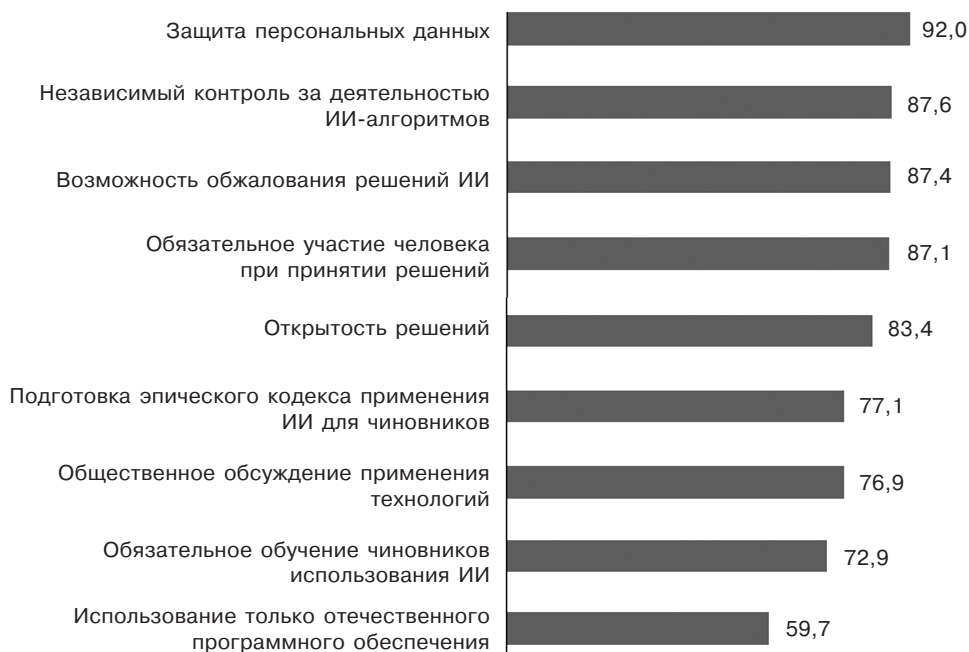


Рис. 5. Распределение ответов на вопрос: «Что, по вашему мнению, должно быть обязательным при применении ИИ в органах власти?» (% от числа респондентов)

Fig. 5. Distribution of answers to the question: "What, in your opinion, should be mandatory when using AI in government?" (% of respondents)

Примечание. Сумма ответов респондентов больше 100%, так как респонденты могли выбрать несколько вариантов ответов.

Источник: составлено авторами.

## Обсуждение

В дискуссии о возможности разработки этических рекомендаций применения ИИ для органов государственной власти существующие мнения условно можно разделить на два противоположных направления суждений.

Первое. Специальная этика для органов государственной власти критически нужна [8], в целях защиты прав граждан необходимы прямые юридические запреты [3]. Этические правила использования ИИ должны стоять на страже интересов не только государства, но в первую очередь людей, уже сегодня взаимодействующих с этими технологиями ежедневно [10].

Второе. Общей этики по ИИ достаточно для применения ИИ-технологий в государственном управлении, необходимы модели «мягкого» правового регулирования [5], представляющие набор норм, носящих лишь рекомендательный характер [1].

Придерживаясь первого направления суждений в дискуссии, позволим еще раз акцентировать внимание на чувствительности сферы государственного управления и мнения граждан в вопросе этического регулирования.

## Заключение

Результаты проведенного исследования позволяют сформулировать ряд ключевых выводов об отношении жителей Санкт-Петербурга к применению искусственного интеллекта в органах государственной власти.

Во-первых, по мнению участников опроса, внедрение ИИ должно давать ощутимые улучшения в повседневной жизни горожан, а не ограничиваться оптимизацией внутриведомственных процессов.

Во-вторых, большинство жителей (53,3%) не доверяют использованию ИИ в ОГВ, а расширение его применения не поддерживают 57,0% опрошенных. В основе недоверия — три ключевые проблемы: неопределенность ответственности (50,4%), риск ошибок (45,3%) и опасение злоупотреблений (37,5%). Устранение этих барьеров требует как законодательного регулирования, так и практических механизмов контроля и обжалования.

В-третьих, запросы граждан к регулированию ИИ в ОГВ носят комплексный и масштабный характер: защита персональных данных (92,0%), независимый контроль (87,6%), возможность обжалования решений (87,4%) и участие человека в принятии решений (87,1%) поддерживаются подавляющим большинством респондентов. Это свидетельствует о готовности общества к конструктивному диалогу об условиях применения ИИ при наличии соответствующей нормативной базы.

Учитывая, что Санкт-Петербург является одним из лидирующих субъектов РФ в технологических инновациях, данные о мнении петербуржцев об этике применения ИИ-технологий в государственном управлении представляют научно-практический интерес и актуализируют этическое регулирование ИИ в государственной сфере.

## Литература

1. Арзамасов Ю. Г. Комплексный подход к определению искусственного интеллекта // Вестник Воронежского гос. ун-та. Серия: Право. 2022. № 3 (50). С. 242–262. DOI: 10.17308/law/1995-5502/2022/3/242-262. EDN: WDNZHX
2. Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания / пер. Е. Д. Руткевич. М. : Медиум, 1995.
3. Буньков А. В., Репин Д. А., Щеголев П. Е. Правовые проблемы внедрения ИИ-технологий в систему государственного управления и администрирования: российский и международный опыт // Социология и право. 2025. Т. 17, № 3. С. 386–396. DOI: 10.35854/2219-6242-2025-3-386-396. EDN: LFQMJD

4. Гидденс Э. Устройство общества: Очерк теории структуризации. 2-е изд. М. : Академический Проект, 2005. EDN TNIRKP
5. Горян Э. В. Этическое регулирование искусственного интеллекта как фактор информационной безопасности: опыт Таиланда [Электронный ресурс] // Вопросы безопасности. 2022. № 3. С. 39–50. DOI: 10.25136/2409-7543.2022.3.38626. EDN: RMFIRR
6. Киселев А. С. Возможности правового нивелирования политических и организационно-управленческих рисков применения искусственного интеллекта // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки. 2025. Т. 29, № 2. С. 524–543. DOI: 10.22363/2313-2337-2025-29-2-524-543. EDN: ZNDTRO
7. Парсонс Т. О структуре социального действия / под общ. ред. В. Ф. Чесноковой и С. А. Белановского. М. : Академический Проект, 2000.
8. Селиверстова А. Д. Возможности и риски, этические проблемы использования искусственного интеллекта в публичном управлении // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2024. № 3. С. 56–60. DOI: 10.23672/SAE.2024.88.31.023. EDN: PWECRW
9. Смелзер Н. Социология [Курс лекций по общ. социологии для студентов вузов] / пер. с англ. М. : Феникс, 1998.
10. Федорченко С. Н. Искусственный интеллект в политическом прогнозировании: возможности и ограничения [Электронный ресурс] // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. 2026. № 1. С. 129–148. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-politicheskom-prognozirovanii-vozmozhnosti-i-ogranicheniya>
11. Штомпка П. Социология социальных изменений / П. Штомпка ; пер. с англ. под ред. В. Я. Ядова. М. : Аспект-Пресс, 1996. 416 с.

#### Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### Об авторах:

**Тюрина Юлия Александровна**, доктор социологических наук, профессор кафедры государственного и муниципального управления, заместитель директора по науке, Северо-Западный институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Санкт-Петербург, Российская Федерация); tyurina-ya@ranepa.ru

**Ляшко Светлана Всеволодовна**, кандидат социологических наук, доцент, ведущий эксперт Центра социологических исследований, Северо-Западный институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Санкт-Петербург, Российская Федерация); lyashko-sv@ranepa.ru

#### References

1. Arzamasov Yu. G. An integrated approach to the definition of artificial intelligence // Bulletin of the Voronezh State University. Series: Law [Vestnik Voronezskogo universiteta. Seria: Pravo] 2022. N 3 (50). P. 242–262. (In Russ.). DOI: 10.17308/law/1995-5502/2022/3/242-262. EDN: WDNZXX
2. Berger P., Lukman T. Social construction of reality. A treatise on the sociology of knowledge / Translated by E. D. Rutkevich. Moscow : Medium, 1995. (In Russ.).
3. Bunkov A. V., Repin D. A., Shchegolev P. E. Legal problems of introducing AI technologies into the system of public administration and administration: Russian and international experience // Sociology and Law [Sociologia i pravo]. 2025. Vol. 17, N 3. P. 386–396. (In Russ.). DOI: 10.35854/2219-6242-2025-3-386-396. EDN: LFMJMD
4. Giddens E. Organization of society: An essay on the theory of structuration. 2nd ed. Moscow : Academic Project, 2005. (In Russ.). EDN TNIRKP
5. Goryan E. V. Ethical regulation of artificial intelligence as a factor of information security: the experience of Thailand [Electronic resource]. // Security issues [Voprosy bezopasnosty]. 2022. N 3. P. 39–50. (In Russ.). DOI: 10.25136/2409-7543.2022.3.38626. EDN: RMFIRR
6. Kiselev A. S. The possibilities of legal leveling of political and organizational and managerial risks of using artificial intelligence // Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Legal Sciences [Vestnik Rossiyskogo universiteta drugby narodov. Seria: yuridicheskie nauki]. 2025. Vol. 29, N 2. P. 524–543. (In Russ.). DOI: 10.22363/2313-2337-2025-29-2-524-543. EDN: ZNDTRO

7. Parsons T. On the structure of social action / under the general editorship of V. F. Chesnokova and S. A. Belanovsky. Moscow : Academic Project, 2000. (In Russ.).
8. Seliverstova A. D. Opportunities and risks, ethical problems of using artificial intelligence in public administration // Humanities, socio-economic and social sciences [Gumanitarnie, socialno-ekonomicheskie i obshestvennye nauki]. 2024. N 3. P. 56–60. (In Russ.). DOI: 10.23672/SAE.2024.88.31.023. EDN: PWECRW
9. Smelzer N. Sociology [Course of lectures on general sociology for university students] / translated from English. Moscow : Phoenix, 1998. (In Russ.).
10. Fedorchenko S. N. Artificial intelligence in political forecasting: opportunities and limitations [Electronic resource] // Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Political Science. Sciences [Vestnik Rossiyskogo universiteta drugby narodov. Seria: Politologiya]. 2026. N 1. P. 129–148. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-politicheskompognozirovanii-vozmozhnosti-i-ogranicheniya> (In Russ.).
11. Shtompka P. Sociology of social change / P. Shtompka; translated from English. edited by V.Ya. Yadov. Moscow : Aspect-Press, 1996. 416 p. (In Russ.).

### **Conflict of interests**

The authors declare no relevant conflict of interests.

### **About the authors:**

**Yulia A. Tyurina**, Doctor of Science (Sociology), Professor of the Chair of State and Municipal Administration, Deputy Director for Science of the North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (St. Petersburg, Russian Federation); tyurina-ya@ranepa.ru

**Svetlana V. Lyashko**, Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Leading Expert at the Center for Sociological Research, North-West Institute of Management, Presidential Academy of National Economy and Public Administration; lyashko-sv@ranepa.ru

Поступила в редакцию: 04.05.2026

Поступила после рецензирования: 29.05.2026

Принята к публикации: 15.06.2026

The article was submitted: 04.05.2026

Approved after reviewing: 29.05.2026

Accepted for publication: 15.06.2026

© Тюрина Ю. А., Ляшко С. В., 2026

# Социальные барьеры внедрения организационных инноваций как инструмента преодоления дефицита кадров (на примере предприятия химической промышленности)

Потапова Т. С.<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Группа компаний «Химик», Санкт-Петербург, Российская Федерация

<sup>2</sup> Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Северо-Западный институт управления, Санкт-Петербург, Российская Федерация; tatyana\_potapova@mail.ru

## РЕФЕРАТ

В последнее время химическая промышленность испытывает острый кадровый дефицит в силу высокой технологической сложности и длительного периода подготовки персонала. Внедрение инноваций для компенсации нехватки кадров нередко сталкивается с сопротивлением работников, социальная природа которого остается малоизученной. Цель — выявить социальные барьеры внедрения организационных инноваций на предприятии химической промышленности, предложить их типологию с учетом профессиональной дифференциации персонала и обосновать практические механизмы преодоления.

Эмпирическую базу составили анкетный опрос работников АО «Химик» (N = 107, 65% от списочной численности), семь фокус-групп (37 участников) и 20 экспертных интервью (2023–2025 гг.). Выборка репрезентирует производственных рабочих, инженерно-технический персонал и административных сотрудников.

Выявлены ключевые социальные барьеры внедрения организационных инноваций: страх сокращения, недоверие к цифровым технологиям, дефицит обучения и разрывы коммуникаций. Предложена типология барьеров: экзистенциальные, инструментальные и коммуникационные. На химическом предприятии страх инноваций приобретает дополнительные измерения, связанные с повышенными требованиями к безопасности и высокой ценой производственных ошибок. При этом 61% работников готовы к инновациям при наличии обучения, гарантий занятости и прозрачной коммуникации. Разработана трехконтурная модель управления преодолением социальных барьеров (диагностический, компенсационный и адаптационный контуры).

Направление дальнейших исследований — апробация разработанной модели на расширенной выборке предприятий химической отрасли.

**Ключевые слова:** химическая промышленность, социология труда, социальные барьеры инноваций, цифровые инновации, сопротивление организационным изменениям, внутриорганизационные коммуникации.

**Для цитирования:** Потапова Т. С. Социальные барьеры внедрения организационных инноваций как инструмента преодоления дефицита кадров (на примере предприятия химической промышленности) // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 177–191. EDN TLSKUJ

## Social Barriers to the Implementation of Organizational Innovations as a Tool for Overcoming Labor Shortages (Case of a Chemical Industry Enterprise)

Tatiana S. Potapova<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Group of Companies «Chemist», St. Petersburg, Russian Federation

<sup>2</sup> Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, North-West Institute of Management, St. Petersburg, Russian Federation; potapova@mail.ru

## ABSTRACT

Recently, the chemical industry has been facing a severe shortage of personnel due to its high technological complexity and long training periods. The implementation of innovations to compensate for the lack of personnel often faces resistance from workers, the social nature of which remains poorly understood. The aim is to identify the social barriers to the implementation of organizational innovations in the chemical industry, propose a typology of these barriers based on the professional differentiation of personnel, and provide practical mechanisms for overcoming them.

The empirical basis included a questionnaire survey of employees of JSC «Chemist» (N = 107, 65 % of the total headcount), seven focus groups (37 participants), and 20 expert interviews (2023–2025). The sample represents production workers, engineering and technical personnel, and administrative staff.

Key social barriers are identified: fear of job cuts, distrust of digital technologies, lack of training, and communication gaps. A typology of barriers is proposed: existential, instrumental, and communication barriers. At a chemical plant, fear of innovation is compounded by high safety requirements and the high cost of production errors. 61% of employees are ready for innovations given training, employment guarantees, and transparent communication. A three-loop model for overcoming social barriers (diagnostic, compensatory, and adaptive loops) is developed.

The main research direction is to test the proposed model on an expanded sample of chemical industry enterprises.

**Keywords:** chemical industry, labor sociology, social barriers to innovation, digital innovation, resistance to organizational change, intra-organizational communication.

**For citation:** Potapova T. S. Social Barriers to the Implementation of Organizational Innovations as a Tool for Overcoming Labor Shortages (Case of a Chemical Industry Enterprise) // Administrative consulting. 2026. No. 3. P. 177–191. EDN TLSKUJ

---

## Введение

**Актуальность.** В последние годы дефицит трудовых ресурсов приобретает устойчивый и системный характер, затрагивая не отдельные организации, а целые отрасли промышленности. Старение кадрового состава, снижение притока молодых специалистов и рост требований к квалификации работников формируют ситуацию, при которой предприятия вынуждены функционировать в условиях хронической нехватки рабочей силы. Следуя определению О. А. Колесниковой и др. [8], под кадровым дефицитом в этой работе понимается локальное устойчивое превышение спроса на рабочую силу над предложением. Для химической промышленности данная проблема носит особенно острый характер в силу высокой технологической сложности производственных процессов, повышенных требований к безопасности и длительного периода профессиональной подготовки персонала.

Кадровое обеспечение признано одним из ключевых факторов технологического суверенитета и устойчивого развития реального сектора российской экономики, что отражено в национальных приоритетах России. Так, цели Национального проекта «Производительность труда» напрямую связаны с преодолением дефицита квалифицированных кадров через внедрение бережливых технологий, массовое повышение квалификации и переподготовку работников<sup>1</sup>. В рамках Национального проекта «Наука и университеты» реализуются меры по подготовке инженерно-технических

---

<sup>1</sup> Национальный проект «Производительность труда» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. № 16) // Официальный интернет-портал Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. <http://static.government.ru/media/files/Ki3g5TzKdmVyX2ogBvNTIхНЗВQ6YFADA.pdf> (дата обращения: 01.04.2024).

специалистов нового поколения, способных работать на высокотехнологичных производствах, в том числе в химической отрасли<sup>2</sup>. Таким образом, исследование и разработка эффективных социальных механизмов преодоления кадрового дефицита на предприятиях соответствует не только операционным нуждам бизнеса, но и стратегическим целям государственной политики в области промышленного развития.

Необходимо подчеркнуть, что в специальной литературе дефицит трудовых ресурсов, как правило, рассматривается через призму технологических и экономических решений, включая автоматизацию, цифровизацию и оптимизацию производственных процессов. Однако подобный подход зачастую игнорирует социальную природу кадрового дефицита и социальные последствия организационных мер, принимаемых для его преодоления [13].

Основная проблема заключается в существовании противоречия между объективной необходимостью внедрения организационных и цифровых инноваций для компенсации дефицита кадров и возможным негативным восприятием этих инноваций персоналом. Это вызвано тем, что любые инновации в данной сфере неизбежно затрагивают профессиональные роли, статусные позиции и привычные формы трудового взаимодействия работников, что порождает неопределенность и рост социальной напряженности внутри организации. Это может свести на нет все усилия кадровых служб по улучшению ситуации.

*Степень разработанности проблемы.* Проблематика дефицита трудовых ресурсов в современной научной литературе [9] рассматривается преимущественно в контексте трансформаций рынка труда, демографических изменений и цифровизации производственных процессов. Подчеркивается, что кадровый дефицит перестает быть временным явлением и приобретает устойчивый структурный характер [3; 15], влияя на трудовые практики, профессиональные идентичности и внутриорганизационные отношения.

В рамках социологии труда и экономической социологии дефицит рабочей силы анализируется как фактор изменения баланса власти между работодателем и работником, а также как источник роста неопределенности и нестабильности трудовых отношений. Современные исследования фиксируют усиление напряженности в организациях, рост дополнительных нагрузок без адекватной компенсации [14]. В условиях дефицита кадров инновационные управленческие решения все чаще воспринимаются сотрудниками не только как средство повышения эффективности, но и как потенциальная угроза занятости и профессиональной стабильности.

Значительный массив работ посвящен анализу цифровых инноваций в промышленности, включая химическую отрасль. Исследования показывают, что цифровые технологии и автоматизация рассматриваются менеджментом как ключевой инструмент компенсации нехватки трудовых ресурсов [5; 7]. Однако большинство публикаций сосредоточено на технологических, экономических и кадрово-организационных аспектах, тогда как социальные последствия внедрения инноваций и реакции на них персонала редко становятся предметом специального анализа в контексте устойчивого кадрового дефицита.

При этом подчеркивается, что сопротивление изменениям является не индивидуальной психологической особенностью отдельных работников, а социально обусловленным феноменом [15; 21], связанным с неопределенностью, страхом утраты статуса и размыванием привычных профессиональных ролей. Современные

<sup>2</sup> Паспорт национального проекта «Наука и университеты» (утв. Минобрнауки России, апрель 2023 г.) // База документов ИПС ГАРАНТ [Электронный ресурс]. <https://base.garant.ru/407955661/> (дата обращения: 01.04.2024).

исследования показывают, что внедрение цифровых решений нередко сопровождается ростом тревожности персонала при отсутствии эффективной коммуникации и участия работников в процессах изменений [6; 7].

Особое внимание в научной литературе уделяется роли организационной культуры, коммуникаций и доверия в преодолении сопротивления инновациям. Отмечается, что формальные управленческие меры и разрозненные инструменты мотивации оказываются малоэффективными без учета социальных установок работников и без выстраивания устойчивых горизонтальных и вертикальных взаимодействий внутри организации [21; 27].

Полученные в ряде исследований данные подтверждают вывод о том, что дефицит трудовых ресурсов трансформирует не только организационные и производственные процессы, но и социальные отношения внутри предприятий. В условиях устойчивой нехватки персонала инновационные управленческие и цифровые решения воспринимаются работниками через призму возросшей нагрузки, неопределенности и угрозы профессиональной стабильности [3; 15].

В то же время, несмотря на наличие работ, посвященных управлению человеческим капиталом и цифровой трансформации, в научной литературе сохраняется дефицит прикладных социологических исследований, рассматривающих внедрение инноваций в условиях кадрового дефицита на конкретных предприятиях с акцентом на социальных барьерах этого внедрения и путях их преодоления.

## Материалы и методы

Теоретической основой исследования послужили социологические подходы к анализу социальных изменений и нестабильных состояний социальных систем, в частности, работы И. Р. Пригожина, в которых подчеркивается роль страха как закономерной реакции на неопределенность и разрушение привычных структур [25]. В контексте промышленных организаций страх инноваций выступает не индивидуально-психологическим, а социально обусловленным феноменом, формирующим коллективные формы сопротивления изменениям.

Дизайн исследования качественно-количественный: проводился анкетный опрос, полуструктурированные интервью и фокус-группы [18].

В научной литературе барьеры инноваций рассматриваются как многомерное явление, включающее не только технологические или экономические ограничения, но и социальные, институциональные и культурные факторы, проявляющиеся на уровне организационных взаимодействий, норм и ожиданий работников [2; 10; 24].

В наиболее общем виде можно выделить несколько типов барьеров внедрения инноваций<sup>3</sup>:

- технологические барьеры, связанные с уровнем развития инфраструктуры, сложностью технологий, необходимостью их адаптации к существующим производственным процессам;
- экономические барьеры, обусловленные стоимостью внедрения, неопределенностью экономического эффекта, ограниченностью ресурсов организаций;
- организационно-управленческие барьеры, проявляющиеся в несогласованности решений, недостатке стратегической ясности, слабости механизмов сопровождения изменений;
- институциональные барьеры, связанные с нормативными требованиями, отраслевыми регламентами и высокой степенью формализации деятельности, особенно характерной для химической промышленности;

<sup>3</sup> Раздел 4 формы федерального статистического наблюдения № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации», утв. приказом Росстата от 28.07.2025 № 364.

– социальные барьеры, возникающие на уровне трудовых отношений и проявляющиеся в установках, ожиданиях, страхах и формах коллективной реакции работников на изменения.

В отличие от иных типов ограничений, социальные барьеры имеют нематериальную природу и формируются в процессе взаимодействия работников с организационной средой. Они выражаются в снижении доверия к управленческим инициативам, опасениях утраты профессионального статуса, сопротивлении изменениям привычных трудовых практик и интерпретации инноваций через призму социальной защищенности.

Итак, социальные барьеры можно определить как совокупность факторов, ограничивающих или замедляющих принятие и освоение организационных изменений различными группами участников трудового процесса.

Социологический подход к анализу проблемы заключается в акценте не на технической реализуемости инноваций, а на их социальной принимаемости внутри трудового коллектива, что позволяет рассматривать внедрение организационных и цифровых решений как процесс социальной адаптации, а не исключительно технологической модернизации.

### *Эмпирическая база*

Объектом исследования выступили трудовой коллектив АО «Химик» — предприятия химической отрасли (ОКВЭД 20.30, производство лакокрасочных материалов)<sup>4</sup>. На момент основного этапа сбора информации (2023 г.) генеральная совокупность (списочный состав сотрудников предприятия) составляла 165 человек. В опросе участвовало 107 респондентов, что составляет 65% от генеральной совокупности. Они представляют все основные социально-профессиональные группы предприятия, различающиеся по характеру труда, уровню ответственности и степени вовлеченности в инновационные процессы: производственные рабочие, инженерно-технический персонал, сотрудники бухгалтерии и административных подразделений [16]. На рис. 1 представлено распределение респондентов по должности, на рис. 2 — по возрасту.

Выборка репрезентирует генеральную совокупность предприятия по ключевым параметрам. Статистически значимых различий (t-тест,  $p > 0,05$ ) не выявлено по полу, возрасту и стажу.

Анкета (48 вопросов,  $\alpha$  Кронбаха = 0,89) включала: русскоязычную адаптацию Q12 Gallup (вовлеченность,  $\alpha = 0,91$ ), адаптированную шкалу RTC Oreg (сопротивление изменениям,  $\alpha = 0,89$ ), авторские блоки по оценке социальных инноваций.

Полуструктурированные интервью ( $n = 20$ ) и серия фокус-групповых обсуждений (общая численность участников — 37 человек) проводились в 2024–2025 гг.

Метод фокус-группы реализовывался в формате ряда последовательных сессий с однородными профессиональными категориями, что позволило обеспечить внутригрупповую дискуссию и сопоставимость позиций. Всего было проведено 7 сессионных обсуждений, которые в аналитических целях были объединены в 3 типологические фокус-группы по профессиональному признаку:

- руководители среднего звена и начальники участков (3 сессии, 15 человек);
- ключевые специалисты и технологи (2 сессии, 10 человек);
- рабочие основных профессий высокой квалификации (2 сессии, 12 человек).

Такой дизайн исследования позволил, с одной стороны, учесть специфику профессиональных позиций, а с другой — получить сопоставимые данные по ключевым категориям персонала, вовлеченным в процессы организационных изменений.

<sup>4</sup> Данное предприятие является типичным представителем среднего бизнеса в химической отрасли по численности, структуре персонала и основным производственным процессам, что позволяет рассматривать полученные выводы как репрезентативные для широкого круга аналогичных производств.

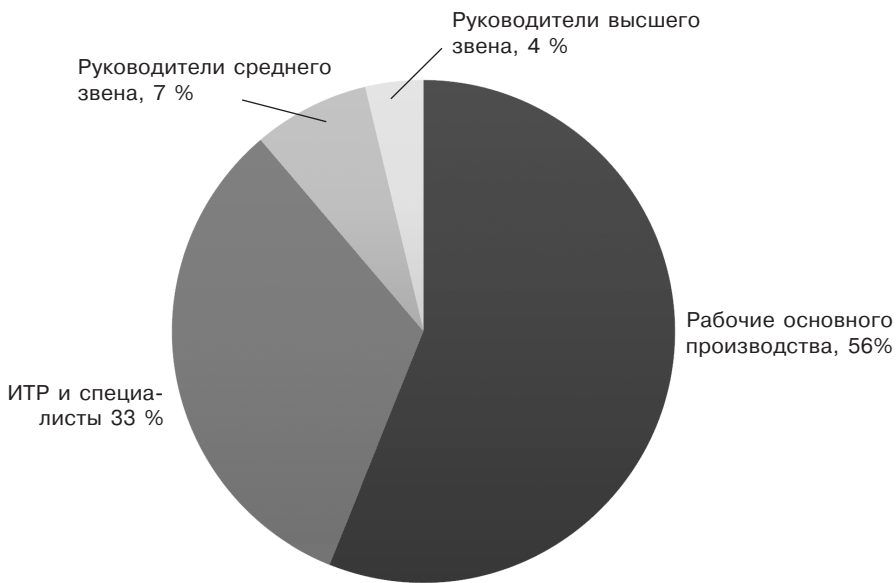


Рис. 1. Распределение участников анкетного опроса по должности

Fig. 1. The distribution of the survey participants by position

Источник: составлено автором.

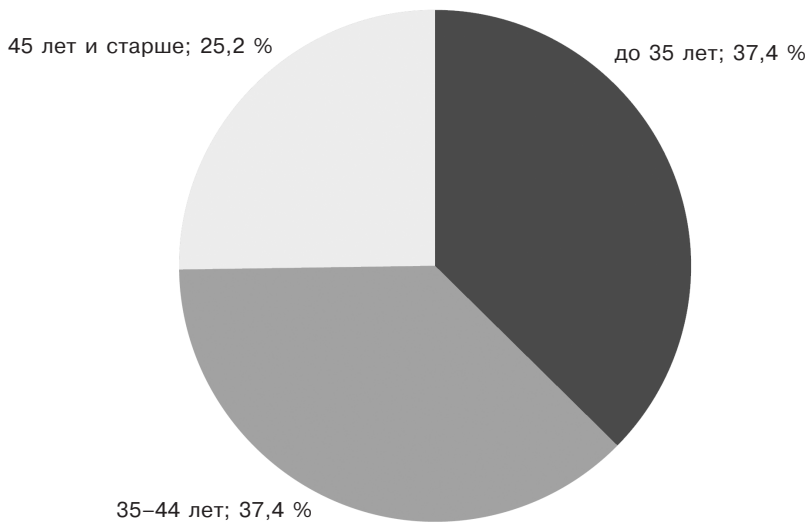


Рис. 2. Распределение участников анкетного опроса по возрастным группам

Fig. 2. The distribution of the survey participants by age groups

Источник: составлено автором.

Критерием отбора участников, помимо принадлежности к категории персонала, являлся опыт работы на предприятии не менее 5 лет.

В качестве экспертов для углубленных интервью были приглашены сотрудники из числа топ-менеджмента и руководителей проектов, имеющие непосредственный управленческий стаж не менее 10 лет и личный опыт реализации не менее двух крупных проектов организационных изменений на предприятии.

В ходе фокус-групп и интервью обсуждались следующие блоки вопросов:

- восприятие и диагностика: как различные категории сотрудников оценивают текущую ситуацию с кадрами и ее причины;
- опыт и практики: каков личный опыт участия в изменениях; какие конкретные инструменты мотивации, адаптации или удержания кадров считаются эффективными;
- барьеры и сопротивления: с какими основными трудностями и причинами сопротивления сталкивались при внедрении инноваций.

## Результаты

### *Восприятие дефицита трудовых ресурсов работниками химического предприятия*

Результаты анкетного опроса показали, что дефицит трудовых ресурсов является значимой и осознаваемой проблемой для большинства сотрудников предприятия. 72% респондентов отметили, что в последние годы нагрузка на работников существенно возросла, 64% указали на необходимость совмещения функций и выполнения дополнительных задач, ранее распределенных между большим числом сотрудников.

При этом восприятие дефицита кадров варьируется в зависимости от профессиональной принадлежности. Наиболее остро проблему ощущают производственные рабочие и инженерно-технический персонал, непосредственно вовлеченные в производственные процессы, тогда как административные сотрудники чаще связывают дефицит кадров с ростом отчетности и усилением контроля (табл. 1) [1].

Данные фокус-групп подтверждают результаты опроса и позволяют уточнить характер восприятия проблемы. Участники обсуждений подчеркивали, что дефицит кадров воспринимается не как временное явление, а как новая устойчивая реальность, требующая постоянной адаптации.

*«Раньше нехватка людей была временной, сейчас это постоянно. Просто приходится работать в таком режиме»* (производственный рабочий, стаж 17 лет).

Представители инженерно-технического персонала связывали проблему прежде всего с необходимостью совмещения функций и ускоренного освоения дополнительных задач:

Таблица 1

### Оценка последствий дефицита трудовых ресурсов работниками предприятия, %

Table 1. Assessment of the consequences of labor shortage by employees of the enterprise, %

Последствия дефицита кадров	В целом по выборке	Рабочие	ИТР	Административный персонал
Рост нагрузки	72	81	75	58
Совмещение функций	64	69	67	53
Снижение качества труда	38	45	41	29
Рост напряженности в коллективе	46	52	48	37

Источник: составлено автором.

«Мы фактически закрываем сразу несколько направлений. Это не аврал, а уже нормальная ситуация и приходится перераспределять работу, быстрее принимать решения» (инженер-технолог, стаж 12 лет).

Руководители подразделений акцентировали управленческое измерение кадрового дефицита, отмечая рост нагрузки на координацию и удержание устойчивости производственного процесса:

«Основная сложность даже не в том, что людей меньше, а в том, что нужно постоянно перестраивать работу смен и удерживать выполнение плана в тех же ресурсах» (начальник участка, стаж 15 лет).

Таким образом, различия в интерпретации кадрового дефицита проявляются не в оценке его остроты, а в способах профессионального «проживания» ситуации: рабочие описывают ее через интенсификацию труда, специалисты через расширение функциональной нагрузки, руководители через необходимость постоянной организационной перенастройки.

### *Социальные барьеры внедрения инноваций: страхи и опасения персонала*

В данном исследовании социальные барьеры рассматриваются как проявляющиеся на уровне трудовых установок и коллективных представлений ограничения, затрудняющие принятие организационных изменений. Эмпирически такие барьеры фиксируются не напрямую, а через оценки, опасения и интерпретации ситуации работниками, поскольку именно в них отражается степень социальной приемлемости инноваций.

Поэтому анализ восприятия цифровизации и управленческих нововведений был направлен на выявление типичных опасений персонала как индикаторов формирующихся социальных барьеров внедрения инноваций.

Одним из ключевых результатов исследования стало выявление устойчивых социальных барьеров, связанных со страхами и неопределенностью. Согласно данным опроса, 58% респондентов в той или иной степени опасаются, что внедрение цифровых технологий и автоматизации может привести к сокращению рабочих мест или снижению профессиональной значимости их труда.

Наиболее выраженные опасения зафиксированы среди производственных рабочих и сотрудников бухгалтерии, для которых цифровизация ассоциируется с автоматизацией функций и возможным вытеснением человека из производственного или учетного процесса (табл. 2).

Фокус-групповые обсуждения показали, что опасения связаны не столько с самими технологиями, сколько с неопределенностью их практических последствий и недостатком информации со стороны руководства.

Производственные рабочие чаще интерпретировали цифровизацию как возможное сокращение потребности в ручных операциях:

Таблица 2

### **Опасения работников в связи с внедрением цифровых технологий, %**

Table 2. Workers' concerns about the introduction of digital technologies, %

Вид опасений	В целом	Рабочие	ИТР	Бухгалтерия
Риск сокращения рабочих мест	58	66	49	63
Рост контроля и отчетности	42	39	47	51
Необходимость осваивать сложные технологии	46	52	44	38
Снижение ценности опыта и квалификации	35	41	29	33

Источник: составлено автором.

«Если процесс автоматизируют, значит, часть операций просто уйдет, и людей потребуется меньше. Мы не понимаем, где тогда наше место» (производственный рабочий, стаж 14 лет).

Сотрудники бухгалтерии связывали внедрение цифровых решений прежде всего с риском замещения учетных функций и усилением формализованного контроля:

«Когда говорят про автоматизацию, первое, о чем думаешь, кого это заменит. Никто же не объясняет, что будет дальше» (сотрудник бухгалтерии).

Отдельные участники обсуждений подчеркивали, что неопределенность усиливается отсутствием разъяснений о целях изменений:

«Нам показывают новую систему, но не объясняют, как изменится работа и что будет с обязанностями, отсюда и настороженность» (инженер-специалист, стаж 11 лет).

Таким образом, выявленные опасения отражают не технологическое неприятие инноваций, а социально обусловленную реакцию на неопределенность профессиональных перспектив и недостаток включенности работников в процесс изменений.

Полученные данные позволяют конкретизировать типовые социальные барьеры с учетом отраслевой специфики химического производства. В отличие от организаций других секторов, на химическом предприятии страх инноваций приобретает дополнительные измерения, связанные с повышенными требованиями к безопасности и высокой ценой производственной ошибки [7; 17]. В ходе фокус-групп инженерно-технический персонал неоднократно подчеркивал, что внедрение цифровых систем автоматизации воспринимается не только через угрозу занятости, но и через риск технологических сбоев:

«Любая ошибка в автоматизации может привести к браку или остановке реактора. Мы не боимся учиться, но боимся, что новая система даст сбой, а отвечать в любом случае нам» (инженер-технолог, стаж 14 лет).

Рабочие основных профессий, в свою очередь, акцентировали опасения, связанные с утратой практических навыков, которые вырабатывались годами:

«Цифра приходит, а руками работать все равно надо. Если мы перестанем чувствовать процесс, то в аварийной ситуации не сориентируемся» (производственный рабочий, стаж 19 лет).

### *Готовность работников к участию в инновационных процессах*

Несмотря на наличие опасений, результаты исследования показывают, что большинство работников не отвергают инновации как таковые. По данным опроса, 61% респондентов выразили готовность участвовать во внедрении новых управленческих и цифровых решений при наличии определенных условий.

В анкетном опросе данные условия фиксировались на уровне общей оценки персонала без дифференциации по профессиональным группам, что позволяет выявить наиболее значимые ожидания работников в целом (табл. 3).

Таблица 3

### **Условия готовности работников к участию во внедрении инноваций (по выборке в целом)**

Table 3. Conditions for employees' willingness to participate in the implementation of innovations (for the sample as a whole)

Условия	Доля респондентов, %
Практико-ориентированное обучение	67
Гарантии сохранения рабочих мест	62
Материальная/статусная мотивация	54

Источник: составлено автором.

Несмотря на то, что сам вопрос сензитивен и мог вызвать социально одобряемые ответы, материалы фокус-групп показывают, что осознание необходимости инноваций, готовность к ним у работников на самом деле существуют.

Однако, как показали материалы фокус-групп, содержание этих ожиданий различается в зависимости от профессиональной позиции работников.

Производственные рабочие связывали готовность к инновациям прежде всего с возможностью практического освоения новых решений:

*«Нам важно, чтобы показали прямо на рабочем месте, как это применять. Тогда понятно, что это помогает, а не просто добавляет обязанностей»* (производственный рабочий, стаж 18 лет).

Представители инженерно-технического персонала акцентировали значение профессионального развития и расширения компетенций:

*«Если изменения дают возможность разобраться в новых технологиях и повысить квалификацию, это воспринимается как плюс, а не как нагрузка»* (инженер-технолог, стаж 10 лет).

Административные сотрудники чаще подчеркивали значимость организационной определенности и прозрачности требований:

*«Готовность участвовать появляется, когда понятно, какие будут правила работы и как это отразится на ответственности и оценке результатов»* (сотрудник административного подразделения).

Таким образом, данные опроса фиксируют общий запрос работников на снижение неопределенности изменений, тогда как материалы фокус-групп позволяют увидеть различия в содержательном наполнении этих ожиданий у разных профессиональных групп.

#### *Факторы усиления барьеров внедрения инноваций*

Экспертные интервью и фокус-группы выявили ряд управленческих дефицитов, усиливающих имеющиеся барьеры внедрения инноваций. Ключевыми выступают: недостаточная информированность работников о целях и логике изменений, формальный характер обучения и слабая обратная связь между управленческим уровнем и исполнителями.

Эксперты отмечали, что управленческие решения часто реализуются в виде разрозненных инициатив, не объединенных в единую систему и не сопровождаемых полноценной коммуникацией.

*«Решения принимаются, но людям не объясняют, зачем это делается и как это повлияет на их работу»* (руководитель подразделения).

Участники фокус-групп указывали, что дефицит обратной связи способствует распространению неформальных интерпретаций управленческих решений, усиливая недоверие и сопротивление изменениям.

*«Информации мало, поэтому каждый додумывает по-своему, и чаще всего в худшую сторону»* (производственный рабочий).

#### *Типология социальных барьеров внедрения инноваций на химическом предприятии*

Результаты проведенного исследования позволяют не только зафиксировать существование социальных барьеров, но и предложить их содержательную типологию применительно к химическому предприятию в условиях дефицита трудовых ресурсов.

Первый тип — барьеры экзистенциальные (страх сокращения и утраты профессиональной идентичности), доминирующие у производственных рабочих.

Второй тип — барьеры инструментальные (недоверие к надежности цифровых систем и опасение ошибок), наиболее выраженные у инженерно-технического персонала.

Третий тип — барьеры коммуникационные (дефицит обратной связи и

неопределенность критериев оценки), значимые для всех категорий, но острее всего воспринимаемые административными сотрудниками.

Данная типология, в отличие от универсальных перечней барьеров в научной литературе, учитывает профессиональную дифференциацию персонала.

Сопrotивление внедрению инноваций формируется не как отказ от изменений, а как реакция на неопределенность и недостаток управленческого сопровождения [4; 15; 25]. Выявленные различия в источниках этой реакции между профессиональными группами (например, страх потери рабочих мест у рабочих и опасение усиления контроля у административного персонала) подчеркивают необходимость учета социальной неоднородности персонала при планировании организационных изменений.

Особое значение имеет выявленный в исследовании парадокс: несмотря на выраженные опасения, большинство работников демонстрируют условную готовность к участию в инновационных процессах. Ключевыми барьерами, блокирующими готовность к изменениям, выступают дефицит практико-ориентированного обучения, непрозрачность коммуникации и отсутствие понятных гарантий занятости.

Это подчеркивает роль доверия, организационной культуры и коммуникаций в снижении сопротивления изменениям [20; 21; 27]. Таким образом, сопротивление инновациям не носит абсолютного характера и может быть интерпретировано как сигнал о дефиците управленческого сопровождения изменений.

Практические механизмы преодоления социальных барьеров внедрения инноваций на химическом предприятии

На основе выявленных барьеров и их типологии могут быть предложены следующие управленческие механизмы их преодоления.

1 Информирование как механизм снижения экзистенциальных барьеров (страх сокращения). Рекомендуется публичное и документально зафиксированное объявление о том, что внедрение цифровых и организационных инноваций в горизонте 2–3 лет не сопровождается сокращением штата. Высвобождаемые вследствие автоматизации сотрудники подлежат переводу на дефицитные позиции (например, в обслуживание оборудования или контроль качества) в рамках внутреннего кадрового резерва. Как показали данные фокус-групп, наличие таких гарантий снижает сопротивление в 2 раза.

2. Пилотные проекты как механизм преодоления инструментальных барьеров (недоверие к «цифре»). Целесообразно пробное внедрение новых систем на одном производственном участке с последующей публичной демонстрацией выгод: сокращение рутинных операций, снижение бумажной отчетности, повышение предсказуемости сменных заданий. Обучение должно проводиться в формате «рядом с рабочим местом» с привлечением внутренних наставников, прошедших подготовку первыми.

3. Новые формы обучения как механизм компенсации дефицита обучения. Создание внутрикорпоративной библиотеки коротких видеоинструкций (не более 5–7 минут) по работе с новыми цифровыми системами, ориентированных на конкретные рабочие места. Внедрение системы наставничества, где доплата за обучение коллег новым компетенциям составляет не менее 20% к тарифной ставке.

4. Оперативная обратная связь как механизм устранения коммуникационных барьеров. Регулярные (не реже одного раза в месяц) «инновационные часы» с участием руководителя предприятия и представителей разных профессиональных групп в формате свободных вопросов и ответов без ведения протокола. Дополнительно — система анонимных обращений по вопросам внедрения изменений с обязательным публичным ответом в течение 10 рабочих дней.

Предложенные механизмы не требуют значительных финансовых затрат, но предполагают системное изменение коммуникативной политики и повышение внимания к социальному сопровождению инноваций.

## *Модель управления процессом преодоления социальных барьеров при внедрении организационных инноваций*

Для системной работы по преодолению социальных барьеров внедрения инноваций необходима управленческая модель этой деятельности. Она может включать три контура: диагностический включает регулярный мониторинг страхов, ожиданий и оценок персонала (периодичность не реже двух раз в год); компенсационный объединяет механизмы обучения, гарантий занятости, материальной мотивации и обратной связи; адаптационный предполагает пилотное внедрение, сбор обратной связи, корректировку решений и масштабирование успешных практик. Данная модель позволит рассматривать работника не только как объект управленческих воздействий, но и как участника инновационного процесса [22; 23; 27]. Детализация каждого контура определяется отраслевой спецификой и кадровой ситуацией конкретного предприятия.

### **Заключение**

Проведенное исследование позволяет сделать ряд выводов.

Выявленные управленческие и коммуникационные дефициты дают возможность рассматривать кадровый дефицит как фактор, усиливающий уязвимость организаций к социальным рискам внедрения инноваций. Как показал анкетный опрос, абсолютное большинство (72%) работников фиксируют рост нагрузки, а 64% — необходимость совмещения функций. В такой ситуации перегруженности любые инновации воспринимаются не как инструмент оптимизации, а как дополнительное бремя, что многократно усиливает сопротивление и делает организацию более чувствительной к социальным рискам.

В условиях дефицита кадров любые изменения воспринимаются работниками особенно остро, поскольку они накладываются на уже существующее чувство перегруженности и нестабильности. Это обстоятельство подтверждает необходимость перехода от фрагментарных управленческих решений к более системному учету социальных последствий инноваций, что соответствует современным подходам к устойчивому развитию организаций и развитию человеческого капитала [12; 14; 19; 26].

Сравнение полученных результатов с существующими исследованиями показывает, что социальные барьеры инноваций в химической отрасли во многом носят типовой характер и воспроизводятся в других промышленных секторах [3; 5; 11; 15]. Вместе с тем специфика химического производства — высокая регламентированность производственного процесса, строгие требования к безопасности и длительный цикл профессиональной подготовки усиливает значимость страха ошибок и снижение востребованности профессиональной квалификации. Это позволяет рассматривать химические предприятия как показательный кейс для анализа социальных барьеров внедрения инноваций и механизмов их преодоления в условиях дефицита трудовых ресурсов.

Предложенные в исследовании типология социальных барьеров и трехконтурная модель управления процессом их преодоления, а также конкретные механизмы снижения сопротивления могут быть использованы менеджментом химических предприятий при разработке и реализации программ организационных и цифровых инноваций в условиях устойчивого дефицита трудовых ресурсов.

В то же время, анализируя полученные результаты, нужно принять во внимание ряд существенных ограничений исследования: риск социально одобряемых ответов; отсутствие анализа причин дефицита кадров для АО «Химик»; временное ограничение (2023–2025); отсутствие психологических методик диагностики мотивации.

Направления дальнейших исследований данной темы связаны с конкретизацией и апробацией предлагаемой модели управления процессом преодоления социальных барьеров при внедрении организационных инноваций.

## Литература

1. Аникин В. А., Слободенюк Е. Д. Бедность работающих: как изменились детерминанты в России за последние 20 лет? // Социологическая наука и социальная практика. 2021. Т. 9, № 4. С. 23–41. DOI: 10.19181/snsp.2021.9.4.8603
2. Башаратьян М. М. Цифровизация как источник обеспечения устойчивого развития российской промышленности в условиях инновационной экономики // Экономика и социум: современные модели развития. 2021. № 3 (11). С. 245–258. DOI: 10.18334/ecsoc.11.3.113453. EDN: FBLTRH
3. Баймурзина Г. Р. Труд в изменяющемся мире: трансформации в трудовой сфере труда и фокус новых исследований (круглый стол) / Г. Р. Баймурзина, Г. П. Бессокирная, В. Ю. Бочаров [и др.] // Социологические исследования. 2024. № 5. С. 3–26. DOI 10.31857/S0132162524050019 EDN HMKARF
4. Бизюков П. В. Мониторинг трудовых протестов: результаты и направления анализа // Интеракция. Интервью. Интерпретация. 2023. Т. 15, № 4. С. 36–55. DOI: 10.19181/inter.2023.15.4.2. EDN: ZLWYRD
5. Глазкова А. С., Тутов С. В., Рожков В. В. Формирование конкурентоспособного кадрового потенциала химических предприятий с использованием многоэтапного механизма целевого обучения в вузах // Журнал современной конкуренции. 2025. Т. 19, № 1. С. 38–51. DOI: 10.37791/2687-0657-2025-19-1-38-51. EDN: XDPXIM
6. Гордеева Е. В., Леванидова Н. П. Особенности управления человеческим капиталом в условиях цифровой экономики // Экономика и бизнес. 2019. № 11 (38). С. 145–150. EDN: FLCWEP
7. Дайнеко Д. В. Тенденции цифровизации химической отрасли в России и за рубежом // Московский экономический журнал. 2024. № 5. С. 502–530. DOI: 10.55186/2413046X\_2024\_9\_5\_263. EDN: ORPICH
8. Колесникова О. А., Маслова Е. В., Околелых И. В. Кадровый дефицит на современном рынке труда России: проявления, причины, тренды, меры преодоления // Социально-трудовые исследования. 2023. № 4 (53). С. 179–189. DOI: 10.34022/2658-3712-2023-53-4-179-189. EDN: DLOSFN
9. Козина И. М. Теория и история становления исследований трудовых отношений в западной науке // Социологические исследования. 2025. Т. 51, № 12. С. 3–12. DOI: 10.7868/S0132162525120015
10. Кройтор С. Н. Инновация, нововведение, новшество как социологические категории // Социология. 2008. № 4. С. 122–130.
11. Ламанов А. В. Мотивация персонала в инновационном бизнесе // Человек и труд. 2003. № 2. С. 78–80.
12. Ланчаков А. Б. Управление человеческим капиталом организации и методы оценки его эффективности // Нормирование и оплата труда в промышленности. 2021. № 10. С. 12–25. DOI: 10.33920/pro-3-2110-06. EDN: JYJYF
13. Рошин С. Ю., Солнцев С. А. Как компании ищут работников: эмпирические оценки по российским предприятиям // Российский журнал менеджмента. 2017. Т. 15, № 2. С. 173–192. DOI: 10.21638/11701/spbu18.2017.203. EDN: YTTUYD
14. Рыбакова И. В., Ильичева Н. М. Принципы управления человеческим капиталом организации в современных условиях // Век качества. 2025. № 2. С. 329–340. EDN: CEEZMJ
15. Темницкий А. Л. Традиции и инновации в трудовой культуре российских рабочих // Социологические исследования. 2021. № 4. С. 61–73. DOI: 10.31857/S013216250010467-6. EDN: IEYFND
16. Тихонова Н. Е. Российские профессионалы: проблемы определения, факторы качества их человеческого капитала и структура группы // Мир России. 2025. Т. 34, № 1. С. 57–81. DOI: 10.17323/1811-038X-2025-34-1-57-81. EDN: OYOFEQ
17. Украинцев О. Ю. Современные аспекты подбора персонала на предприятия и учреждения химической промышленности // Успехи в химии и химической технологии. 2017. Т. 31, № 7 (188). С. 91–93. EDN: ZTEWYZ
18. Ядов В. А. Стратегия социологического исследования: описание, объяснение, понимание социальной реальности. 3-е изд., испр. М.: Омега-Л, 2007. 567 с.
19. Becker G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. New York: Columbia University Press, 1964. 187 p.
20. Coleman J. S. Social capital in the creation of human capital // American Journal of Sociology. 1988. Vol. 94. P. S95–S120.
21. Granovetter M. The strength of weak ties // American Journal of Sociology. 1973. Vol. 78, No. 6. P. 1360–1380.

22. *Lin N.* Social Capital: A Theory of Social Structure and Action. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 278 p.
23. *Mulgan G.* Social Innovation: What It Is, Why It Matters and How It Can Be Accelerated. London: The Young Foundation, 2010. 45 p.
24. *Phills J. A., Deiglmeier K., Miller D. T.* Rediscovering social innovation // *Stanford Social Innovation Review*. 2008. Vol. 6, No. 4. P. 34–43.
25. *Prigogine I., Stengers I.* Order out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature. New York: Bantam Books, 1984. 349 p.
26. *Schultz T. W.* Investment in human capital // *American Economic Review*. 1961. Vol. 51, No. 1. P. 1–17.
27. *Ulrich D.* Human Resource Champions: The Next Agenda for Adding Value and Delivering Results. Boston: Harvard Business School Press, 1997. 303 p.

#### **Конфликт интересов**

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

#### **Об авторе:**

**Потапова Татьяна Сергеевна**, директор по персоналу и организационному развитию, Группа компаний «Химик», Санкт-Петербург, Российская Федерация; аспирант, кафедра международных отношений, Северо-Западный институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Санкт-Петербург, Российская Федерация); tatyana\_potapova@mail.ru

#### **References**

1. Anikin V. A., Slobodenyuk E. D. Poverty of the Working Population: How Have the Determinants Changed in Russia over the Past 20 Years? // *Sociological Science and Social Practice [Soziologicheskaya nauka i sozialnaya praktika]*. 2021. Vol. 9, N 4. P. 23–41. (In Russ.) DOI 10.19181/snsp.2021.9.4.8603
2. Basharatyan M. M. Digitalization as a source of ensuring the sustainable development of Russian industry in an innovative economy // *Economics and society: modern models of development [Ekonomika i sozium: sovremennye modeli razvitiya]*. 2021. N 3 (11). P. 245–258. (In Russ.). DOI 10.18334/ecsoc.11.3.113453. EDN FBLTRH
3. Baymurzina G. R., Bessokirnaya G. P., Bocharov V. Yu., Demidenko S. Yu., Klimova S. G., Kozina I. M., Popov A. V., Strebkov D. O., Temnitsky A. L. Labor in a changing world: transformations in the labor sphere and the focus of new research (round table) // *Sociological research [Soziologicheskie issledovaniya]*. 2024. N 5. P. 3–26. (In Russ.). DOI 10.31857/S0132162524050019 EDN HMKARF
4. Bizyukov P. V. Monitoring of Labor Protests: Results and Directions of Analysis // *Interaction. Interview. Interpretation [Interakzia. Intervyu. Interpretazia]*. 2023. Vol. 15. N 4. P. 36–55. (In Russ.). DOI 10.19181/inter.2023.15.4.2. EDN ZLWYRD
5. Glazkova A. S., Tutov S. V., Rozhkov V. V. Formation of competitive personnel potential of chemical enterprises using a multi-stage mechanism of targeted training in universities. Modern competition // *Journal of Modern Competition [Journal sovremennoi konkurencii]*. 2025. N 19 (1). P. 38–51. DOI 10.37791/2687-0657-2025-19-1-38-51 (In Russ.). EDN XDPXIM
6. Gordeeva E. V., Levanidova N. P. Features of human capital management in the digital economy // *Economics and business [Ekonomika i bizness]*. 2019. N 11 (38). P. 145–150. (In Russ.). EDN FLCEWP
7. Daineko D. V. Trends in the digitalization of the chemical industry in Russia and abroad // *Moscow Economic Journal [Moskovskiy ekonomicheskij journal]*. 2024. N 5. P. 502–530. (In Russ.). DOI 10.55186/2413046X\_2024\_9\_5\_263 EDN ORPICH.
8. Kolesnikova O. A., Maslova E. V., Okolelykh I. V. Personnel shortage in the modern Russian labor market: manifestations, causes, trends, coping measures // *Social and labor research [Sozialno-trudovie issledovaniya]*. 2023. N 4 (53). P. 179–189. (In Russ.). DOI 10.34022/2658-3712-2023-53-4-179-189 EDN DLOSFN
9. Kozina I. M. Theory and History of the Formation of Labor Relations Research in Western Science // *Sociological Research [Soziologicheskie issledovaniya]*. 2025. Vol. 51, N 12. P. 3–12. (In Russ.). DOI 10.7868/S0132162525120015

10. Kroitor S. N. Innovation, innovation, innovation as sociological categories // *Sociology [Sociologia]*. 2008. N 4. P. 122–130. (In Russ.).
11. Lamanov A. V. Personnel motivation in innovative business // *Man and labor [Chelovek i trud]*. 2003. N 2. P. 78–80. (In Russ.).
12. Lanchakov A. B. Human capital management of an organization and methods of evaluating its effectiveness // *Rationing and remuneration in industry [Normirovanie truda v promichlennosti]*. 2021. N 10. P. 12–25. (In Russ.). DOI 10.33920/pro-3-2110-06. EDN JYJYF
13. Roshchin S. Yu., Solntsev S. A. How Companies Search for Employees: Empirical Estimates for Russian Enterprises // *Russian Journal of Management [Rossiyskiy journal menedzhmenta]*. 2017. Vol. 15, N 2. P. 173–192. (In Russ.). DOI 10.21638/11701/spbu18.2017.203. EDN YTTUYD
14. Rybakova I. V., Ilyicheva N. M. Principles of human capital management of an organization in modern conditions // *Century of Quality [Vek kachestva]*. 2025. N 2. P. 329–340. (In Russ.). EDN CEEZMJ
15. Temnitskiy A. L. Traditions and innovations in the labor culture of Russian workers // *Sociological research [Soziologicheskie issledovaniya]*. 2021. N 4. P. 61–73. (In Russ.). DOI 10.31857/S013216250010467-6. EDN IEYFND
16. Tikhonova N. E. Russian Professionals: Problems of Definition, Factors of the Quality of Their Human Capital, and the Structure of the Group // *The World of Russia [Mir Rossii]*. 2025. Vol. 34, N 1. P. 57–81. (In Russ.). DOI 10.17323/1811-038X-2025-34-1-57-81. EDN OYOFEQ
17. Ukraintsev O. Yu. Modern aspects of personnel selection for enterprises and institutions of the chemical industry // *Successes in chemistry and chemical technology [Uspechi v himii i himicheskoi tehnologii]*. 2017. Vol. 31. № 7 (188). P. 91–93. (In Russ.) EDN ZTEWYZ
18. Yadov V. A. Strategy of sociological research. Description, explanation, understanding of social reality. 3rd ed. Moscow: Omega-L, 2007. 567 p. (University textbook). (In Russ.). ISBN 5-365-00446-9; ISBN 978-5-365-00446-7.
19. Becker G. S. Human capital. New York: Columbia University Press, 1964. 187 p.
20. Coleman J. Social capital in the creation of human capital // *American Journal of Sociology*. 1988. Vol. 94. P. S95–S120.
21. Granovetter M. The strength of weak ties // *American Journal of Sociology*. 1973. Vol. 78, No. 6. P. 1360–1380.
22. Lin N. Social Capital: A Theory of Social Structure and Action. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 278 p.
23. Mulgan D. Social innovations: what they are and why they matter. London: The Young Foundation, 2010. 45 p.
24. Phills J., Daiglmeier K., Miller D. Rethinking social innovation // *Stanford Social Innovation Review*. 2008. Vol. 6, N 4. P. 34–43.
25. Prigogine I., Stengers I. Order out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature. New York: Bantam Books, 1984. 349 p.
26. Shultz T. V. Investments in human capital // *American Economic Review*. N 1 (March, 1961). Vol. 51. P. 1–17.
27. Ulrich D. Human Resource Champions: The Next Agenda for Adding Value and Delivering Results. Boston: Harvard Business School Press, 1997. 303 p.

### **Conflict of interests**

The author declare no relevant conflict of interests.

### **About the author:**

**Tatiana S. Potapova**, HR and Organizational Development Director, Group of Companies «Chemist», St. Petersburg, Russian Federation; Graduate student, Departments of International Relations, North-West Institute of Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (St. Petersburg, Russian Federation); [tatyana\\_potapova@mail.ru](mailto:tatyana_potapova@mail.ru)

Поступила в редакцию: 09.03.2026  
 Поступила после рецензирования: 15.04.2026  
 Принята к публикации: 02.06.2026

The article was submitted: 09.03.2026  
 Approved after reviewing: 15.04.2026  
 Accepted for publication: 02.06.2026

© Потапова Т. С., 2026

# Сотрудничество между Россией и Ганой в военной и экономической сферах: проблемы и перспективы

*Шпиговская М. В.*

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация; milenashpigovskaya@gmail.com

## РЕФЕРАТ

Статья посвящена анализу современного состояния двусторонних отношений между Российской Федерацией и Республикой Гана, рассматриваемых через призму военного и торгово-экономического сотрудничества.

**Целью исследования** является анализ военного и экономического сотрудничества России и Ганы на современном этапе.

**Методологическая основа исследования** включает комплекс общенаучных подходов. Фундаментом исследования стал метод case-study, с помощью которого на примере российско-ганских отношений автор предпринял попытку выделить общие и особенные черты взаимодействия России со странами Африки. Особое внимание уделяется также роли Африки в политическом дискурсе Российской Федерации, в частности, во внешнеполитических доктринах страны (Концепции внешней политики РФ), для этого в работе использовался дискурс-анализ. Затем автор обозначает актуальные направления сотрудничества России и Ганы в области безопасности и на основе статистического анализа определяет ключевые показатели и направления торгово-экономических связей России и Ганы.

**Результаты исследования** показывают, что сотрудничество России и Ганы в сфере безопасности остается ограниченным и реализуется преимущественно в формате военно-технического обмена и подготовки кадров. В экономической сфере подтверждается устойчивое взаимодействие в таких традиционных отраслях, как энергетика, нефтегазовый сектор, поставки минеральных удобрений, а также экспорт сельскохозяйственной продукции. Тем не менее существует большой потенциал для увеличения объемов торговли и расширения сфер сотрудничества, в том числе в области инфраструктуры, добычи полезных ископаемых, цифровых технологий и продовольственной безопасности.

В **выводах** автор подчеркивает, что российско-ганские отношения обладают как значительным нереализованным потенциалом, так и рядом ограничений, и предлагает рекомендации по их углублению в сферах безопасности и экономики.

*Ключевые слова:* Африка, безопасность, Гана, Россия, торговля, энергетика.

**Для цитирования:** Шпиговская М. В. Сотрудничество между Россией и Ганой в военной и экономической сферах: проблемы и перспективы // Управленческое консультирование. 2026. № 3. С. 192–199. EDN TPMOOT

## Cooperation between Russia and Ghana in Military and Economic Spheres: Problems and Prospects

*Milena V. Shpigovskaya*

Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation; milenashpigovskaya@gmail.com

## ABSTRACT

The article is devoted to the bilateral relations between Russia and Ghana at the present stage in their military and economic aspects.

**The purpose of the research** is the analysis of military and economic cooperation between Russia and Ghana at the present stage.

**The methodological basis of the research** includes a set of the following general scientific methods. The research was based on the case-study method with the help of which

on the example of Russian-Ghanaian relations the author attempts to identify common and special features of Russia's interaction with African countries. Special attention is also paid to the role of Africa in the political discourse of the Russian Federation, in particular, in the country's foreign policy doctrines (Concepts of the Foreign Policy of the Russian Federation), discourse analysis is used in the article for this purpose. Then, the author outlines the current areas of cooperation between Russia and Ghana in the field of security and key indicators and areas of trade and economic relations between Russia and Ghana based on statistical analysis.

**The results of the research** show that cooperation between Russia and Ghana in the field of security remains limited and carried out mainly in the form of military-technical exchange and personnel training. In the economic sphere cooperation is seen to be sustainable in such traditional industries as energy, oil and gas industry, the supply of fertilizers, as well as the export of agricultural products. Nevertheless, there is great potential for increasing trade volumes and expanding areas of cooperation, including the spheres of infrastructure, mining, digital technologies and food security.

**In conclusion**, the author emphasizes that Russian-Ghanaian relations have significant untapped potential as well as a range of limits, and offers recommendations for their deepening in the fields of security and economics.

*Keywords:* Africa, Ghana, security, Russia, trade, energy.

**For citation:** Shpigovskaya M. V. Cooperation between Russia and Ghana in Military and Economic Spheres: Problems and Prospects // Administrative consulting. 2026. No. 3. P. 192–199. EDN TPMOOT

---

## Введение

Актуальность исследования определена несколькими факторами. Во-первых, страны Гвинейского залива имеют исключительную важность для региональной и международной безопасности. Гана — одно из немногих западноафриканских государств со стабильной многопартийной политической системой и мирной передачей власти, тогда как в соседних странах (Буркина-Фасо, Мали, Нигере) произошли государственные перевороты и вспышки экстремизма. Данный фактор существенно снижает политические риски и повышает инвестиционную привлекательность страны.

Во-вторых, экономическая привлекательность Ганы определяется сочетанием устойчивого макроэкономического роста и богатого ресурсного потенциала. Темпы роста ВВП страны составляют 4–6%, а структура экономики характеризуется высокой долей сектора услуг (около 47%), что отражает относительно высокий уровень экономической диверсификации по региональным меркам<sup>1</sup>. При этом Гана сохраняет сильные позиции в добывающей промышленности: страна входит в число крупнейших производителей золота в Африке (свыше 100 т в год), располагает запасами бокситов (2,2 млрд т в год), марганца (1,5 млн т в год) и углеводородов (доказанные запасы нефти в 660 млн баррелей)<sup>2</sup>.

В-третьих, стратегическое значение Ганы усиливается ее участием в региональной экономической интеграции. В рамках Африканской континентальной зоны свободной торговли (AfCFTA) страна выступает ключевым логистическим и торговым хабом Западной Африки. С учетом того, что совокупное население стран региона превышает 400 млн человек, а формирование единого рынка сопровождается снижением

---

<sup>1</sup> Ghana: The Beacon of Democracy Part 2 — West Africa's Investment Powerhouse [Electronic resource] // Forbes Africa, 15.10.2024. URL: <https://www.forbesafrica.com/africa-undiscovered/2024/10/15/ghana-the-beacon-of-democracy-part-2-west-africas-investment-powerhouse> (дата обращения: 21.11.2025).

<sup>2</sup> Mineral Commodity Summaries 2026 [Electronic resource] // U.S. Geological Survey, 06. 02. 2026. URL: <https://www.forbesafrica.com/africa-undiscovered/2024/10/15/ghana-the-beacon-of-democracy-part-2-west-africas-investment-powerhouse> (дата обращения: 23.03.2026).

торговых барьеров, Гана приобретает особое значение как точка входа для внешних экономических акторов и инвесторов<sup>3</sup>.

Таким образом, анализ торгово-экономических и военно-политических аспектов взаимодействия России и Ганы приобретает особую актуальность, поскольку позволяет оценить не только текущее состояние двусторонних отношений, но и продемонстрировать перспективы их дальнейшего развития, прежде всего для РФ.

## Обзор литературы

Современная российская академическая литература демонстрирует устойчивый рост интереса к африканскому направлению внешней политики России. Одними из наиболее содержательных работ являются труды исследователей Института Африки РАН, в частности, коллективные монографии под ред. И. Д. Лощкарева, а также под ред. С. Н. Волкова и А. М. Жамбикова [2; 3; 4]. В них детально анализируются структурные изменения российско-африканских отношений, включая расширение военно-технического сотрудничества, рост числа двусторонних экономических инициатив и формирование «новой африканской дипломатии» России. И. О. Абрамова конкретизирует направления, которые получили приоритет после второго саммита Россия — Африка 2023 г.: поставки зерна и удобрений, развитие добывающей промышленности, создание механизмов расчетов вне долларовой системы [1]. Экономические аспекты подробно раскрываются Д. А. Валько, он уделяет особое внимание проблемам реализации этих проектов — логистическим ограничениям, отсутствию банковских инструментов и политической нестабильности в ряде стран Западной Африки [6]. Важные аспекты российско-африканского сотрудничества на современном этапе также поднимаются в статье В. Ю. Свиридова. Исследование фокусируется на росте российского влияния в сфере безопасности, что воспринимается странами «коллективного Запада» как вызов интересам США и ЕС [9].

Анализ некоторых современных российских исследований демонстрирует две ключевые тенденции. Во-первых, отечественные исследователи единодушно отмечают значительное усиление интереса России к африканскому континенту и диверсификацию сфер взаимодействия — от военной безопасности до научной дипломатии. Во-вторых, несмотря на расширение академической повестки, в российской науке на данный момент крайне мало трудов посвящено современному сотрудничеству России с Ганой и другими странами Гвинейского залива [8; 15]. В совокупности это подчеркивает теоретическую важность и научную новизну нашего исследования.

## Результаты исследования

### *Африка в политическом дискурсе России в XXI веке*

Ключевым источником, который позволяет обозначить роль Африки во внешнеполитическом курсе России, является Концепция внешней политики. За период с 2000 по 2023 г. подход России к Африке в доктринальных документах РФ претерпел значительную эволюцию. В то время как в первых четырех доктринах (2000, 2008, 2013, 2016 гг.) Африке уделено немного внимания (один пункт / один абзац), ни одна страна континента не была упомянута отдельно, а направления сотрудничества звучали максимально широко, в актуальной редакции 2023 г. отражен качественно новый этап в диалоге с африканскими странами. Резкое изменение геополитического баланса сил в мире после начала СВО привело к тому, что Африка вновь становится одним из важнейших направлений внешнеполитического курса Москвы. Африка впервые

<sup>3</sup> Ghana as a Gateway: Leveraging AfCFTA to Boost Continental Trade [Electronic resource] // FurtherAfrica, 23.09.2025. URL: <https://www.forbesafrica.com/africa-undiscovered/2024/10/15/ghana-the-beacon-of-democracy-part-2-west-africas-investment-powerhouse> (дата обращения: 23.03.2026).

выделена в самостоятельный структурный компонент главы V Концепции (ст. 57), а страны «коллективного Запада» оказались менее приоритетными партнерами, по крайней мере, с точки зрения последовательности в тексте документа [3]<sup>4</sup>.

Если говорить более широко — об идеях, лежащих в основе африканской стратегии РФ, — главным нарративом, характерным для российского политического дискурса, является борьба с неокOLONИализмом. Таким образом Россия стремится формировать образ равноправного партнера/друга Африки, солидарного с ее стремлением к освобождению от западного доминирования и неокOLONИальных структур политического и экономического характера. Москва выражает готовность к содействию устойчивому развитию стран континента, при этом избегая прямого вмешательства в их внутрисударственные дела, тем самым следуя принципу «африканским проблемам — африканские решения» [10; 12].

В данном контексте нельзя не отметить, что на Западе деятельность России по формированию и распространению идей справедливого многополярного мира является предметом пристального наблюдения и в некоторых случаях критики. Модернизация и развитие через обмен, обучение и сотрудничество преподносится как «подавление» либерально-демократических ценностей и легитимизация авторитарных режимов [4]. Российские СМИ (Russia Today, Sputnik и др.) регулярно подвергаются обвинениям в дезинформации и ведении пропагандистских кампаний, что оказывает негативное влияние на доверие со стороны местного населения [13]<sup>5</sup>.

#### *Торгово-экономические связи России и Ганы на современном этапе*

По данным за 2024 г. товарооборот России с Африканским континентом в целом достиг исторического максимума — 27,8 млрд долл. (+13% к 2023 г.), из которых 24,3 млрд долл. приходится на экспорт России, тогда как импорт из Африки остается на сравнительно невысоком уровне (около 3,5 млрд долл.)<sup>6</sup>.

Что касается непосредственно России и Ганы, несмотря на периодические декларации о стремлении к расширению присутствия России в Западной Африке, реальные масштабы торгово-экономических связей остаются незначительными: по данным ФТС России, в 2023 г. объем двустороннего товарооборота составил 1,05 млрд долл.<sup>7</sup> Торговля характеризуется узкой номенклатурой: российский экспорт представлен преимущественно рафинированной нефтью (956 млн долл., 90,9%), злаковой продукцией (49,9 млн долл., 4,75%) и азотными удобрениями (27,8 млн долл., 2,64%), тогда как импорт из Ганы ограничивается сельскохозяйственной продукцией (какао, фрукты) и отдельными товарами легкой промышленности<sup>8</sup>. Таким образом, на Гану приходится менее 4% совокупного товарооборота России с Африкой, что свидетельствует о периферийном характере двусторонних экономических связей и отсутствии глубокой отраслевой кооперации (98% российского экспорта приходится на три номенклатуры, уязвимые к ценовым колебаниям на сырьевых рынках), ориентируя отношения скорее на краткосрочные контракты, а не долгосрочные инвестиции.

<sup>4</sup> Концепция внешней политики Российской Федерации от 31 марта 2023 г. [Электронный ресурс] // Официальный сайт МИД РФ. URL: <https://www.mid.ru/ru/detail-material-page/1860586/> (дата обращения: 20.11.2025).

<sup>5</sup> Snigyr O. Ideological Agenda of Russian Information Influence in Africa [Electronic resource] // Foreign Policy Research Institute, 08.12.2024. URL: <https://www.fpri.org/article/2024/11/ideological-agenda-of-russian-information-influence-in-africa> (дата обращения: 29.11.2025).

<sup>6</sup> Cooperation between Russia and Africa [Electronic resource] // TAdviser, 05.03.2025. URL: [https://tadviser.com/index.php/Article:Cooperation\\_between\\_Russia\\_and\\_Afric](https://tadviser.com/index.php/Article:Cooperation_between_Russia_and_Afric) (дата обращения: 13.12.2025).

<sup>7</sup> Гана открыта к расширению торгово-экономического сотрудничества с Россией — РЭЦ [Электронный ресурс] // Ведомости, 12.11.2025. URL: <https://www.vedomosti.ru/press-releases/2025/11/12/gana-otkrita-k-rasshireniyu-torgovo-ekonomicheskogo-sotrudnichestva-s-rossiei--rets> (дата обращения: 13.12.2025).

<sup>8</sup> Russia (RUS) Exports, Imports, and Trade Partners [Electronic resource] // The Observatory of Economic Complexity. URL: <https://oec.world/en/profile/country/rus> (дата обращения: 25.11.2025).

Тем не менее Гана представляет собой достаточно привлекательную платформу для инвестиций. И прежде всего речь идет об энергетических проектах и горнодобывающей промышленности: гидро, термо- и ядерной энергетике, добыче полезных ископаемых (углеводороды, золото, уран, редкоземельные металлы, медь, бокситы) и сопутствующей транспортно-логистической инфраструктуре [5]. Однако на практике все эти стремления опять же имеют больше потенциальный, чем институционально оформленный характер. Лишь отдельные инициативы, такие как участие ПАО «ЛУКОЙЛ» в разработке нефтяного месторождения Ресап (38 % доли в проекте) и научно-исследовательские (Центр ядерной науки и технологий в Гане) и образовательные программы Росатома, перешли в стадию практической реализации [11; 14]<sup>9</sup>.

Однако отсутствие крупных инвестиций, а также конкуренция со стороны Китая, США и ЕС существенно снижает возможность России закрепиться в высокотехнологичных сегментах экономики Ганы. Кроме того, нестабильность внешнеполитической среды, санкционные ограничения и трудности международных расчетов ограничивают привлекательность российских партнеров. Например, именно по этим причинам на паузу был поставлен рассчитанный на 12 лет проект НК «Роснефть» по поставкам в Гану сжиженного природного газа (1,7 млн т в год), который позволил бы удовлетворить примерно четверть энергетических потребностей Ганы и укрепить позиции в качестве «хаба» СПГ в Западной Африке при содействии РФ. Для сравнения, совокупное энергопотребление Ганы составляет порядка 10–12 млн т в год, что делает заявленные объемы поставок значимыми с точки зрения ее национальной энергетической безопасности<sup>10</sup>.

### *Сотрудничество России и Ганы в области безопасности*

Сотрудничество в сфере безопасности — одно из традиционных направлений взаимодействия России с Африкой еще с советских времен. Москва исторически поддерживает прочные военные связи с африканскими странами (Египет, Алжир, Ливия, Судан, Ангола и др.), выступая в качестве основного поставщика оружия и обеспечивая обучение военных [7]. В то же время в Гане эта стратегия не реализована в полной мере. Взаимодействие остается крайне ограниченным, носит эпизодический характер и не выходит за рамки ограниченных военно-технических поставок и программ подготовки кадров. В отличие от соседних стран Сахеля, какого-либо российского военного присутствия на территории Ганы в настоящее время также не зафиксировано.

Помимо слабого уровня институционализации диалога в области безопасности, уже упомянутые санкции Запада оказывают серьезное влияние на механизмы военно-технического сотрудничества, осложняя поставки, расчеты и логистику. Так, в 2024 г. Аккра именно по этой причине столкнулась с препятствиями по выполнению плана модернизации парка национальных ВВС: санкционные ограничения повлияли на поставки как запчастей к уже существующим моделям советских самолетов, так и новых моделей — шесть транспортных вертолетов Ми-17/171 и четыре ударных вертолета Ми-35 до сих пор не были доставлены российской стороной<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> Российско-ганские отношения [Электронный ресурс] // Официальный сайт посольства России в Республике Гана. URL: <https://ghana.mid.ru/ru/countries/ghana/political-relations/> (дата обращения: 21.11.2025); Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Гана о сотрудничестве в области использования атомной энергии в мирных целях от 2 июня 2015 г. [Электронный ресурс] // Официальный сайт МИД РФ. URL: [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/international\\_contracts/international\\_contracts/2\\_contract/43884/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/international_contracts/international_contracts/2_contract/43884/) (дата обращения: 26.11.2025).

<sup>10</sup> Российско-ганские отношения [Электронный ресурс] // Официальный сайт посольства России в Республике Гана. URL: <https://ghana.mid.ru/ru/countries/ghana/political-relations/> (дата обращения: 21.11.2025).

<sup>11</sup> Russia sanctions stall Ghana's Air Force fleet upgrade [Electronic resource] // Africa Report, 10. 03. 2025. URL: <https://www.theafricareport.com/378622/russia-sanctions-stall-ghanas-air-force-fleet-upgrade> (дата обращения: 31.11.2025).

В итоге для обеспечения стабильного состояния оперативных возможностей африканские государства вынуждены делать выбор в пользу альтернативных источников оружия и военных технологий (США, ЕС), несмотря на рост затрат с точки зрения стоимости. Для России нарушение цепочки поставок приводит не только к репутационным издержкам, но и косвенным финансовым потерям ОПК.

## Заключение

Несмотря на то, что двусторонние отношения России и Ганы на современном этапе носят достаточно ограниченный характер и сталкиваются с определенными трудностями, их дальнейшее развитие представляется политически и экономически обоснованным. Во-первых, Гана испытывает устойчивую потребность в импорте удобрений, энергоносителей и технологических решений, в то время как Россия обладает определенными конкурентными преимуществами в указанных отраслях. Во-вторых, Гана демонстрирует достаточно высокие показатели макроэкономической и институциональной устойчивости среди стран Западной Африки, что снижает инвестиционные риски и повышает предсказуемость экономической среды, делая Аккру привлекательной точкой входа на региональные рынки (ЭКОВАС (Экономическое сообщество стран Западной Африки) с населением свыше 400 млн человек прогнозирует рост ВВП стран-членов на 5% в 2026 г.)<sup>12</sup>.

Вместе с тем реализация данного потенциала ограничена рядом рисков, включая сырьевую ориентацию торговли и вытекающую из нее зависимость от внешнеэкономической конъюнктуры, финансово-институциональные ограничения, обусловленные санкционным давлением (ограниченный доступ российских компаний к международным расчетным и страховым механизмам), активное присутствие внешних игроков (топ 3 внешнеторговых партнеров в 2025 г. по показателям двустороннего товарооборота: Китай (8,4 млрд долл.), ЕС (7,3 млрд долл.) и США (5,7 млрд долл.)), а также транспортно-логистические барьеры, увеличивающие транзакционные издержки<sup>13</sup>.

В этих условиях опора исключительно на многосторонние форматы, такие как БРИКС или ШОС, представляется малоперспективной, поскольку члены данных объединений находятся под санкционным давлением (вторичные санкции против Индии) либо в состоянии вооруженного конфликта (Иран, монархии Персидского залива). Более реалистичным сценарием с учетом текущей геополитической ситуации представляется переход к адаптивной модели взаимодействия, направленной на снижение чувствительности к внешним ограничениям. Она предполагает следующий комплекс первоочередных экономических мер: развитие двусторонних расчетных механизмов на базе национальных валют, использование финансовых и страховых механизмов региональных структур Африки (Африканский банк развития, ЭКОВАС), активизация смешанных инвестиционных моделей (государственно-частное партнерство как способ перераспределения рисков), создание Россией собственных регулярных судоходных линий в Западную Африку (обеспечит снижение зависимости от внешних логистических операторов и транзакционных издержек), а также диверсификация отраслевой структуры экономического сотрудничества в сторону

<sup>12</sup> ECOWAS Commission president presents 2025 Annual Report on the state of the Community to Parliament [Electronic resource] // ECOWAS Commission, 09.12.2025. URL: <https://www.theafricareport.com/378622/russia-sanctions-stall-ghanas-air-force-fleet-upgrade> (дата обращения: 24.03.2026).

<sup>13</sup> Top Import Trading Partners of Ghana 2025 [Electronic resource] // Volza. URL: <https://www.volza.com/global-trade-data/ghana-import-trade-data/ghana-import-trading-partners/> (дата обращения: 31.11.2025); Top Export Trading Partners of Ghana — YOY Comparison 2025 [Electronic resource] // Volza. URL: <https://www.volza.com/global-trade-data/ghana-import-trade-data/ghana-import-trading-partners/> (дата обращения: 31.11.2025).

проектов с более высокой добавленной стоимостью (например, путем локализации переработки агропродукции, научно-технологических центров в области энергетики, промышленного производства в сфере нефтепереработки и пр.).

В военно-политической сфере актуальным направлением в настоящее время является развитие ограниченного сотрудничества (подготовка кадров, обмен опытом в борьбе с транснациональными угрозами), что соответствует интересам обеих сторон и относительно минимизирует политические риски. Многостороннее сотрудничество через формат «Альянс государств Сахеля» также может рассматриваться как дополнительный, но не ключевой инструмент укрепления отношений с Ганой.

Таким образом, углубление российско-ганского сотрудничества представляется обоснованным при условии перехода от декларативных форм взаимодействия к прагматичной модели, основанной на экономической целесообразности, институциональной адаптации и диверсификации внешнеэкономических инструментов.

## Литература

1. *Абрамова И. О.* Стратегия сотрудничества России со странами Африканского континента: что изменилось после второго саммита Россия — Африка? // Вестник Российской академии наук. 2024. Т. 94, № 6. С. 500–515. DOI: 10.31857/S0869587324060015 EDN: FOGMBR
2. Африка в современной структуре международных отношений: к десятилетию «Повестки дня 2063». М. : Институт Африки РАН, 2025. 196 с. ISBN 978-5-91298-315-3. EDN ZTQNZD
3. Африка перед лицом современных вызовов и угроз / А. Ю. Борзова, Н. Г. Гаврилова, С. Н. Волков [и др.]. М. : Институт Африки РАН, 2021. 216 с. ISBN 978-5-91298-265-1. EDN ROLKYL
4. Россия в Африке: от новых сфер сотрудничества к новому имиджу / А. К. Адрианов, В. В. Жучков, Е. В. Кондрашова [и др.]. М. : Аспект Пресс, 2024. 224 с. EDN KEQOQN
5. *Боришполец К. П.* Стратегические интересы России в Африке // Международная аналитика. 2019. № 1-2. С. 7–15. EDN XLFNBZ
6. *Валько Д. А.* Российско-африканские экономические отношения на современном этапе: возможности развития // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. Т. 8, № 2. С. 234–238. DOI 10.17513/vaael.3649. EDN VDDMUC
7. *Корендясов Е. Н., Константинова О. В.* Некоторые аспекты российско-африканского сотрудничества на современном этапе // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2023. Т. 16, № 1. С. 170–186. DOI 10.31249/kgf/2023.01.09. EDN DDRYJT
8. *Овусу-Ампау М., Бокерия С.* Отношения между Ганой и Россией: история и перспективы // Вестник Нижневартковского государственного университета. 2018. № 4. С. 75–82. EDN YPWWEP
9. *Свиридов В. Ю.* Россия — Африка: западный взгляд на динамику взаимодействия в 1991–2023 гг. (рецензия) // Ученые записки Института Африки РАН. 2024. № 4. С. 166–169. DOI 10.31132/2412-5717-2024-69-4-166-169. EDN IGTMYJ
10. *Шишкина А. Р., Файн Е. Д., Исаев Л. М.* Дискурс о неокOLONIALИЗМЕ как элемент внешнеполитической идентичности России в Африке // Международная аналитика. 2024. Т. 15, № 1. С. 103–117. DOI 10.46272/2587-8476-2024-15-1-103-117. EDN IOTRYThhttps://doi.org/10.31132/2412-5717-2024-69-4-166-169
11. *Adu-Gyamfi S., Amakye-Boateng K., Yartey H. T., Dramani A., Adoteye V. N.* Nuclear energy in Ghana? History, science and policy // Journal of Social and Development Sciences. 2017. Vol. 8. N 3. P. 11–34.
12. *Audinet M.* 'Down with neocolonialism!' Strategic narrative resurgence and foreign policy preferences in wartime Russia // European Journal of International Security. 2025. P. 1–22.
13. *Cobo J.* The Russian Obsession: Disinformation and Propaganda in the Sahel // Spanish Institute for Strategic Studies. 2025. N 42. P. 1–14.
14. *Kachur D., Foley R.* African Agency: The Case of Russian Nuclear Programmes in Egypt, Ghana, South Africa and Zambia (1st ed.). Bristol : Bristol University Press, 2024. 274 p.
15. *Kulkova O., Sanusi A.* Russia-Ghana relations in the past and the present: a time-proven partnership // Vestnik RUDN. International Relations. 2016. Vol. 16, N 2. P. 296–310. EDN WNHHAF

## Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Об авторе:**

**Шпиговская Милена Владимировна**, инженер-исследователь, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация; milenashpigovskaya@gmail.com

**References**

1. Abramova I. O. Russia's cooperation strategy with the countries of the African continent: what has changed after the second summit Russia–Africa? // Herald of the Russian Academy of Sciences [Vestnik rossiyskoy akademii nauk]. 2024. Vol. 94. N 6. P. 500–515. (In Russ.). DOI 10.31857/S0869587324060015 EDN FOGMBR
2. Africa in the modern structure of International Relations: towards the Decade of Agenda 2063. Moscow: Institute of Africa of the Russian Academy of Sciences, 2025. 196 p. (In Russ.). ISBN 978-5-91298-315-3. EDN ZTQNZD.
3. Africa in the face of modern challenges and threats / A. Y. Borzova, N. G. Gavrilova, S. N. Volkov [et al.]. Moscow: Institute of Africa of the Russian Academy of Sciences, 2021. 216 p. (In Russ.). ISBN 978-5-91298-265-1. EDN ROLKYL
4. Russia in Africa: From new spheres of cooperation to a new image / A. K. Adrianov, V. V. Zhuchkov, E. V. Kondrashova [et al.]. Moscow: Aspect Press, 2024. 224 p. (In Russ.). EDN KEQOQN
5. Borishpolets K. P. Russia's strategic interests in Africa // International analytics [Mezhdunarodnaja analitika]. 2019. N 1-2. P. 7–15. (In Russ.) EDN XLFNBZ
6. Valko D. A. Russian-African economic relations at the present stage: development opportunities // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law [Vestnik altaiskogo akademii ekonomiki i prava]. 2024. Vol. 8, N 2. P. 234–238. (In Russ.). DOI 10.17513/vaael.3649. EDN: VDDMUC
7. Korendyasov E. N., Konstantinova O. V. Some aspects of Russian-African cooperation at the present stage // Contours of global transformations: politics, economics, law [Kontury global'nykh transformatsii: politika, ekonomika, pravo]. 2023. Vol. 16, N 1. P. 170–186. (In Russ.). DOI 10.31249/kgf/2023.01.09. EDN DDRYJT
8. Owusu-Ampaw M., Bokeriya S. Ghana-Russian Relations: History and Perspectives // Bulletin of Nizhnevartovsk State University [Vestnik nizhnevartovskogo gosudarstvennogo universiteta]. 2018. N 4. P. 75–82. (In Russ.). EDN YPWWEF
9. Sviridov V. Y. Russia — Africa: A Western View on Cooperation Dynamics in 1991–2023 (review) // Scientific Notes of the Institute of Africa of the Russian Academy of Sciences [Uchenie zapiski instituta Afriki RAN]. 2024. N 4. P. 166–169. (In Russ.). DOI 10.31132/2412-5717-2024-69-4-166-169. EDN IGTMYJ
10. Shishkina A., Fain E., Isaev L. Discourse on Neocolonialism as an Element of Russia's Foreign Policy Identity in Africa // Journal of International Analytics [Mezhdunarodnaja analitika]. 2024. Vol. 15, N 1. P. 103–117. (In Russ.). DOI 10.46272/2587-8476-2024-15-1-103-117. EDN IOTRYT
11. Adu-Gyamfi S., Amakye-Boateng K., Yartey H. T., Dramani A., Adotey V. N. Nuclear energy in Ghana? History, science and policy // Journal of Social and Development Sciences. 2017. Vol. 8, N 3. P. 11–34.
12. Audinet M. 'Down with neocolonialism!' Strategic narrative resurgence and foreign policy preferences in wartime Russia // European Journal of International Security. 2025. P. 1–22.
13. Cobo I. The Russian Obsession: Disinformation and Propaganda in the Sahel // Spanish Institute for Strategic Studies. 2025. N 42. P. 1–14.
14. Kachur D., Foley R. African Agency: The Case of Russian Nuclear Programmes in Egypt, Ghana, South Africa and Zambia (1st ed.). Bristol: Bristol University Press, 2024. 274 p.
15. Kulkova O., Sanusi A. Russia-Ghana relations in the past and the present: a time-proven partnership // Vestnik RUDN. International Relations. 2016. Vol. 16, N 2. P. 296–310. EDN WNHHAF

**Conflict of interests**

The authors declare no relevant conflict of interests.

**About the author:**

**Milena V. Shpigovskaya**, Research assistant, Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation; milenashpigovskaya@gmail.com

Поступила в редакцию: 24.12.2025

Поступила после рецензирования: 25.03.2026

Принята к публикации: 04.06.2026

The article was submitted: 24.12.2025

Approved after reviewing: 25.03.2026

Accepted for publication: 04.06.2026

© Шпиговская М. В., 2026

2026. № 3 (195)

# УПРАВЛЕНЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ

Научно-практический журнал

Выходит 6 раз в год

Все статьи рецензируются

Директор  
издательско-полиграфического центра  
Е. Ю. КНЯЗЕВ

Заведующая издательским отделом  
Е. Г. ЗАКРЕВСКАЯ

Редактор  
А. М. ИЛЛЕ

Подписано в печать 19.06.2026.  
Выход в свет 25.06.2026.  
Формат 70×100/16. Бумага офсетная.  
Усл. печ. л. 16,25. Тираж 50 экз.  
Заказ № УКЗ/2026.

Научные редакторы:  
д. филос. н., профессор Н. И. БЕЗЛЕПКИН,  
д. э. н., профессор В. А. ПЛОТНИКОВ

УЧРЕДИТЕЛЬ:  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Корректоры:  
Е. В. АНТОНОВА,  
Т. В. ЗВЕРТАНОВСКАЯ  
Верстка  
Г. А. МИРЗОЕВОЙ

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-52288 от 25 декабря 2012 г.  
Цена свободная.

Комплекс работ выполнен издательско-полиграфическим центром  
Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации

199004, Санкт-Петербург, 8-я линия В.О., д. 61  
Тел. (812) 335-94-72