

ISSN 2782-2222

# НАУКА И ИСКУССТВО УПРАВЛЕНИЯ /

Вестник Института экономики, управления и права  
Российского государственного гуманитарного университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

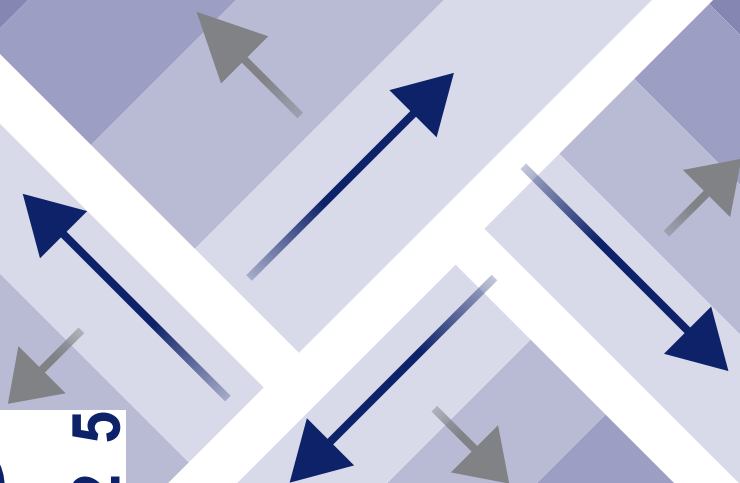
ACADEMIC JOURNAL

## SCIENCE AND ART OF MANAGEMENT /

Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law  
of the Russian State University for the Humanities

2

2025



ISSN 2782-2222

Наука и искусство управления /  
Вестник Института экономики, управления и права  
Российского государственного гуманитарного  
университета

Научный журнал

Science and Art of Management /  
Bulletin of the Institute of Economics, Management  
and Law of the Russian State University  
for the Humanities

Academic Journal

Основан в 2006 г.  
Founded in 2006

2  
2025

Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics,  
Management and Law of the Russian State University for the Humanities  
Academic Journal

There are 4 issues of printed version of the journal a year

### **Founder and Publisher**

Russian State University for the Humanities (RSUH)

The scientific journal "Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities" is included in the system of the Russian Science Citation Index (RSCI); in the List of leading scientific journals and other editions for publishing PhD research findings.

Peer-reviewed publications fall within the following research area:

Economics

5.2.1. Economic theory

5.2.4. Finance

5.2.5. World economy

5.2.6. Management

### **Goals and objectives**

The journal is an interdisciplinary scientific publication dedicated to finding the best ideas in the field of theory and practice of management.

Target audience – scientists, university professors, entrepreneurs and company leaders, a wide range of readers interested in management issues.

The journal examines various aspects of management related to management strategy, entrepreneurship, personnel management, marketing, leadership, corporate culture, innovation, technology, management under conditions of uncertainty and risk.

Management is science and art. Science is a search for new knowledge of the development of management theory, and art helps to effectively translate the accumulated experience in specific situation.

The journal is registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media. Certificate on registration: PI No. FS 77-24415 or 19.05.2006.

Editorial staff office: bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047

Tel.: +7 (499) 973-40-96

E-mail: ynic2010@mail.ru

Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета

Научный журнал

Выходит 4 номера печатной версии журнала в год

### **Учредитель и издатель**

Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ)

Научный журнал «Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета» включен в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ); в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по следующим научным специальностям и соответствующим им отраслям науки:

Экономические науки

5.2.1. Экономическая теория

5.2.4. Финансы

5.2.5. Мировая экономика

5.2.6. Менеджмент

### **Цели и задачи**

Журнал является междисциплинарным научным изданием, посвященным поиску лучших идей в области теории и практики управления.

Целевая аудитория – ученые, преподаватели вузов, предприниматели и руководители компаний, широкий круг читателей, интересующихся вопросами управления.

В журнале рассматриваются различные аспекты управления, связанные со стратегией управления, предпринимательством, управлением персоналом, маркетингом, лидерством, корпоративной культурой, инновационным направлением, технологиями, управлением в условиях неопределенности и риска.

Управление – это наука и искусство. Наука представляет собой поиск новых знаний развития теории управления, а искусство помогает эффективно претворять накопленный опыт в конкретных ситуациях.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия, свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77-24415 от 19.05.2006 г.

Адрес редакции: 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6

Тел.: +7 (499) 973-40-96

Электронный адрес: unic2010@mail.ru

## Founder and Publisher

Russian State University for the Humanities (RSUH)

## Editor-in-chief

*N.I. Arkhipova*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation

## Editorial Board

*A.B. Il'in*, Dr. of Sci. (Economics), associate professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation (*deputy editor-in-chief*)

*N.V. Ovchinnikova*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation

*I.Yu. Il'ina*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation

*O.L. Sedova*, Cand. of Sci. (Engineering), professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation

*P.I. Tolmachev*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

*Nur Abd Ehl' Vadud Nada Salem*, professor, Sadat Academy for Management Sciences, Cair, Arab Republic of Egypt

*A.M. Minchenkova*, PhD, Bernard O'Higgins University, Santiago, Chile

*V.N. Nezamaikin*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation

*N.A. Navrotskaya*, Dr. of Sci. (Economics), professor, Saint Petersburg University, Saint Petersburg, Russian Federation

*N.Yu. Sopilko*, Dr. of Sci. (Economics), associate professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation

*T.M. Alieva*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, Russian State University for the Humanities (RSUH), Moscow, Russian Federation (*executive secretary of the series*)

## Executive editors

*N.Yu. Sopilko*, Dr. of Sci. (Economics), associate professor, RSUH

*A.B. Il'in*, Dr. of Sci. (Economics), associate professor, RSUH

*T.M. Alieva*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, RSUH

## **Учредитель и издатель**

Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ)

## **Главный редактор**

*Н.И. Архипова*, доктор экономических наук, профессор, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация

## **Редакционная коллегия**

*А.Б. Ильин*, доктор экономических наук, доцент, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация (*заместитель главного редактора*)

*Н.В. Овчинникова*, доктор экономических наук, профессор, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация

*И.Ю. Ильина*, доктор экономических наук, профессор, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация

*О.Л. Седова*, кандидат технических наук, профессор, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация

*П.И. Толмачев*, доктор экономических наук, профессор, Дипломатическая академия МИД РФ, Москва, Российская Федерация

*Нур Абд Эль Вадуд Нада Салем*, профессор, Академия административных наук им. Садата, Арабская Республика Египет

*А.М. Минченкова*, PhD, исследователь, Университет Бернарда О'Хиггинса, Сантьяго, Чили

*В.Н. Незамайкин*, доктор экономических наук, профессор, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация

*Н.А. Навроцкая*, доктор экономических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация

*Н.Ю. Сопилко*, доктор экономических наук, доцент, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация

*Т.М. Алиева*, кандидат экономических наук, доцент, Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), Москва, Российская Федерация (*ответственный секретарь серии*)

## **Ответственные за выпуск**

*Н.Ю. Сопилко*, доктор экономических наук, доцент, РГГУ

*А.Б. Ильин*, доктор экономических наук, доцент, РГГУ

*Т.М. Алиева*, кандидат экономических наук, доцент, РГГУ

## Содержание

### Приоритеты национального развития

---

|                                                                                                                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Елена А. Ворова, Алексей С. Брисин</i><br>Актуальные проблемы контрактной системы в сфере закупок<br>для обеспечения государственных нужд .....                                             | 10 |
| <i>Михаил А. Калачев, Павел М. Гейтота,<br/>Евгения В. Козлова</i><br>Цифровизация транспортных систем как фактор повышения<br>эффективности организаций в условиях современной экономики .... | 24 |
| <i>Алексей Б. Мурашов</i><br>Достижение устойчивости для предприятий<br>отрасли черной металлургии в условиях цифровизации .....                                                               | 38 |
| <i>Никита Д. Мясников</i><br>Инновационный аутсорсинг как перспективный<br>инструмент управления для российского бизнеса .....                                                                 | 49 |

### Современные аспекты управления

---

|                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Юлия А. Назарова, Дарья В. Ковешникова</i><br>Анализ трендов развития цифровой валюты<br>и рекомендации по минимизации рисков ..... | 63 |
| <i>Сергей А. Батищев</i><br>Особенности проблемного поля искусственного интеллекта:<br>системный аспект .....                          | 79 |

### Управление развитием бизнеса

---

|                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Анастасия А. Романова, Давид С. Налбандян</i><br>Развитие инструментария стратегирования для целей<br>устойчивого развития компании ..... | 93 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

### Образование в XXI в.

---

|                                                                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Ангелина В. Зайцева, Дарья С. Морозова</i><br>Особенности внеучебной проектной деятельности студентов<br>и ее влияние на формирование компетенций ..... | 112 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

**Проблемы управления: экономические, правовые,  
социальные и психологические**

---

*Анна В. Мухачёва, Елена Ф. Никитская,  
Галина А. Подзорова*

Зарубежный опыт управления объектами культурного наследия  
(на примере Исламской Республики Иран) ..... 122

*Татьяна К. Мирошникова*

Рынок торгового финансирования России:  
современное состояние и проблемы ..... 144

## Contents

### National development priorities

---

|                                                                                                                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Elena A. Vorova, Aleksey S. Brisin</i><br>Current issues of the contract system in the sphere<br>of procurement for ensuring state needs .....                                                                   | 10 |
| <i>Mikhail A. Kalachev, Pavel M. Geitota,<br/>Evgeniya V. Kozlova</i><br>Digitalization of transport systems as a factor in increasing<br>the efficiency of organizations in the conditions of modern economy ..... | 24 |
| <i>Aleksey B. Murashov</i><br>Achieving sustainability for iron and steel enterprises<br>in a digitalized environment .....                                                                                         | 38 |
| <i>Nikita D. Myasnikov</i><br>Innovative outsourcing as a promising management tool<br>for Russian business .....                                                                                                   | 49 |

### Modern aspects of management

---

|                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Julia A. Nazarova, Daria V. Koveshnikova</i><br>Analysis of digital currency development trends<br>and recommendations for minimizing risks ..... | 63 |
| <i>Sergey A. Batishchev</i><br>Features of the problematic field of artificial intelligence.<br>Systemic aspect .....                                | 79 |

### Business development management

---

|                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Anastasia A. Romanova, David S. Nalbandian</i><br>Development of strategic tools for the company's<br>sustainable development goals ..... | 93 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

### Education in the 21st century

---

|                                                                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Angelina V. Zaitseva, Daria S. Morozova</i><br>Features of extracurricular project activities of students<br>and its impact on the formation of competencies ..... | 112 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

**Governance challenges. Economic, legal, social  
and psychological aspects**

---

*Anna V. Mukhacheva, Elena F. Nikitskaya,  
Galina A. Podzorova*

Foreign experience in managing cultural heritage sites  
(on the example of the Islamic Republic of Iran) ..... 122

*Tatiana K. Miroshnikova*

Trade finance market in Russia: Current state and challenges ..... 144

# Приоритеты национального развития

УДК 351.712

DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-10-23

## Актуальные проблемы контрактной системы в сфере закупок для обеспечения государственных нужд

Елена А. Ворова

*Российский государственный гуманитарный университет  
Москва, Россия, vorova@mail.ru*

Алексей С. Брисин

*Российский государственный гуманитарный университет  
Москва, Россия, alex-brisin@yandex.ru*

*Аннотация.* Вопросы, связанные с государственными закупками, имеют корни начиная с древности. Тем не менее правовая практика показывает, что нередки случаи возникающих конфликтных ситуаций с покупателями, обусловленных юридически несовершенными действиями на этапе заключения государственных закупок и несоблюдении ряда требований законодательства. Особо отмечается, что две стороны государственных закупок представляют собой субъектов предпринимательской деятельности, а следовательно, они должны быть юридически равны в своих возможностях по воплощению собственных прав и не нуждаются в дополнительной юридической защите своих интересов. Однако закон не всегда предоставляет одинаковую степень свободы для сторон государственных закупок. Стоит обратить внимание и на то, что в реальной жизни стороны часто уклоняются от письменной формы государственных закупок, составляя исключительно накладные для товаров или другие акты передачи. Тем не менее практика судов по этому вопросу дает возможность признать государственные закупки незаключенными, а следовательно, и деньги, которые были оплачены за их исполнение, не могут быть изъяты согласно требованиям о неосновательном обогащении.

*Ключевые слова:* контрактная система, государственные и муниципальные закупки, заказчик, государственные нужды, система государственных закупок, государство

*Для цитирования:* Ворова Е.А., Брисин А.С. Актуальные проблемы контрактной системы в сфере закупок для обеспечения государственных нужд // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики,

---

© Ворова Е.А., Брисин А.С., 2025

управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2025. № 2. С. 10–23. DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-10-23

## Current issues of the contract system in the sphere of procurement for ensuring state needs

Elena A. Vorova

*Russian State University for the Humanities  
Moscow, Russia, vorova@mail.ru*

Aleksey S. Brisin

*Russian State University for the Humanities  
Moscow, Russia, alex-brisin@yandex.ru*

*Abstract.* Issues related to public procurement have roots dating back to ancient times. However, legal practice shows that there are frequent cases of conflict situations with buyers caused by legally imperfect actions at the stage of public procurement and non-compliance with a number of legal requirements. It is especially noted that the two parties to public procurement are business entities, and, therefore, they must be legally equal in their ability to implement their own rights and do not need additional legal protection of their interests. However, the law does not always provide the same degree of freedom for the parties to public procurement. It is also worth paying attention to the fact that in real life, the parties often evade the written form of public procurement, drawing up only invoices for goods or other transfer acts. Nevertheless, the practice of the courts on that issue makes it possible to recognize public procurement as not legalized and, therefore, the money that was paid for its execution cannot be seized in accordance with the requirements for unjust enrichment.

*Keywords:* contract system, state and municipal procurement, customer, state needs, state procurement system, state

*For citation:* Vorova, E.A. and Brisin, A.S. (2025), “Current issues of the contract system in the sphere of procurement for ensuring state needs”, *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 2, pp. 10–23, DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-10-23

В процессе становления рыночной экономики попытки формирования контрактной системы в Российской Федерации предпринимались уже в начале 90-х гг. XX в. Тем не менее толь-

ко с принятием Федерального закона от 5 апреля 2013 г. № 44 «О контрактной системе закупок товаров, работ и услуг для снабжения госнужд» (далее – ФЗ № 44-ФЗ) были разработаны юридические основы ее становления, адекватные критериям госзакупок развитых стран.

Необходимость этой системы была вызвана тем, что:

- 1) выработан законодательный потенциал о размещении заказов;
- 2) возникла потребность в системном регулировании закупок;
- 3) следует серьезно снизить риски появления коррупции, поднять законность закупок с помощью информационной системы, института социального контроля и внедрения ответственного мониторинга [Ильин, Сизова 2024, с. 65].

Согласно пункту первому статьи третьей ФЗ № 44-ФЗ, «контрактная система по закупкам» – совокупность участников контрактной системы по закупкам. С этого времени комплекс законных взаимосвязей различных областей индивидуального и социального полномочий, формирующихся на основе операций ее субъектов в единичных стадиях хода муниципальных и городских покупок, также действует в Российской Федерации, субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях.

Кроме того, контрактная система – сумма правовых, субъектных и индивидуальных норм, объединяющая участников закупки и создающая прозрачность и контроль за ее проведением, представляется в виде совокупности норм, требований и правил, регламентирующих отношения, которые связаны с эффективным выполнением госорганами возложенных задач и функций. Контрактная система, получившая стремительное развитие в Российской Федерации, во многом является примером для зарубежного сообщества [Шихова 2008, с. 155].

Современные госзакупки представляют собой комплексную систему, которая подлежит регламентации огромным числом постановлений и актами подзаконного характера.

Современная российская законодательная система отразила юридические отношения, направленные на максимальное удовлетворение госнужд. Акты, содержащие юридические положения официальных документов, выступают в качестве источников регламентирования, которые направлены на удовлетворение таких нужд.

Законы Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров заложены на базе Конституции Российской Федерации, Гражданского и Бюджетного кодексов Российской Федерации и состоят из:

- а) ФЗ № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров»;
- б) ФЗ от 26 июля 2006 г. № 135-ФЗ «О защите конкуренции»;
- в) ФЗ от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях» и др.

Федеральный закон № 44-ФЗ принимается для:

- а) ощутимого роста качества снабжения госнужд за счет реализации системного подхода к формированию, размещению и исполнению госконтрактов;
- б) прозрачности всего цикла закупок (от планирования до приемки и анализа контрактных результатов);
- в) предотвращения коррупции и других злоупотреблений по снабжению госнужд.

Источником юридического регламентирования закупок выступает ФЗ от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ и услуг отдельными видами юридических лиц». В качестве целей ФЗ являются создание единства пространства экономики, создание условий для полного удовлетворения потребностей юрлиц, в товарах, эффективное использование денежных средств, становление конкуренции, аннигиляция коррупции и иных злоупотреблений.

Таким образом, госконтракт представляет собой особую гражданскую правовую конструкцию поставочного договора, что регламентировано ГК Российской Федерации.

### *Участники контрактной системы*

Состав участников по субъектам контрактной системы закреплен в статье третьей Закона о контрактной системе [Соколовская 2022, с. 113].

Фундамент контрактной системы Российской Федерации раскрывается в нижеследующих таблицах, характеризующих участников и процесс контрактной системы.

Контрольные органы по закупкам работают на федеральном, региональном и местном уровнях. Федеральным контрольным органом по закупкам выступает ФАС Российской Федерации. В субъектах Российской Федерации функции контроля за закупками проводят органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации [Пайграй, Юдина 2023, с. 257].

Таблица 1

## Участники контрактной системы

| Субъект закупки           | Регулятор закупки                                                                                                                                                                                     | Контролер системы закупок     | Внешние участники закупки                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Гос-заказчик              | Федеральный исполнительный орган по регламентированию контрактной системы по закупкам, орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации по регламентированию контрактной системы по закупкам | Контрольный орган по закупкам | Эксперт, экспертная организация, специализированная организация |
| Муниципальный заказчик    | Федеральный исполнительный орган по регламентированию контрактной системы по закупкам, орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации по регламентированию контрактной системы по закупкам |                               | Эксперт, экспертная организация, специализированная организация |
| Заказчик (индивидуальный) | Федеральный исполнительный орган по регламентированию контрактной системы по закупкам                                                                                                                 |                               |                                                                 |

Таблица 2

## Особенности закупок различными заказчиками

|                                            |                                                            |                                                            |                                     |                                   |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Организационная форма предприятий, субъект | Бюджетные                                                  | Казенные                                                   | Органы власти различных уровней     | Автономные, унитарные предприятия |
| Источник финансирования                    | Субсидии, платные услуги                                   | Бюджет                                                     |                                     | Субсидии, платные услуги          |
| Юридическое основание                      | ФЗ № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров» |                                                            |                                     |                                   |
|                                            | Закон о закупках                                           | ФЗ № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров» |                                     | Закон о закупках                  |
| Правовая форма соглашения                  | Договор                                                    | Контракт                                                   |                                     | Договор                           |
| Срок                                       | Любой                                                      | Календарный год                                            |                                     | Любой                             |
| Организация закупки                        | Централизованные                                           |                                                            | Для бюджетных и казенных учреждений | Самостоятельно                    |

Таблица 2 демонстрирует, что различные организационные формы (бюджетные, казенные, автономные и унитарные предприятия) имеют разные источники финансирования и юридические основания для закупок. Это подчеркивает сложность и многообразие системы закупок.

Целью выполнения закупок выступает осуществление полномочий госорганов Российской Федерации, органов управления госвнебюджетными фондами Российской Федерации, госорганов субъектов Российской Федерации и муниципальных органов [Аристова, Львова 2023, с. 84].

Можно выделить шесть фундаментальных принципов по закупкам:

1. Принцип открытости.
2. Принцип появления конкуренции.
3. Принцип профессионализма заказчика.
4. Принцип стимулирования инноваций.
5. Принцип единства контрактной системы в сфере закупок.
6. Принцип ответственности за результативность снабжения госнужд.

Контрактная система создается и разрабатывается с целью обеспечения государства и его органов всем необходимым, но в рамках институционального и общественного контроля. Главная задача – обеспечить экономию бюджетных средств на функционирование государства. Таким образом, контрактная система обеспечивает прозрачность закупок и экономию средств бюджета, то есть балансирует интересы государства и общества в лице налогоплательщиков.

### *Проблемы контрактной системы в сфере закупок*

Современная российская правовая система может считаться достаточно развитой, но тем не менее она постоянно подвергается мерам совершенствования. Так, контрактная система в настоящее время подвергается независимой гарантии – оценке эффективности работы.

Исторически независимая гарантия создавалась как инструмент гарантии исполнения обязательств по контрактам в сфере госзакупок. В настоящее время это важный элемент обязательных законодательных требований к контрактам. Более того, независимая гарантия применяется на большинстве этапов системы государственных закупок. Например, ее используют на раннем

этапе участия в конкурсе, а также и на итоговом этапе исполнения контрактов и контроля за эффективностью.

Таким образом, независимая гарантия становится методом обеспечения обязательств по контракту, то есть своего рода промежуточным звеном, гарантирующим финансовое обеспечение для участников сделки. Гарант становится буфером финансовой стабильности на случай возникновения финансовой или организационной несостоятельности одной из сторон, своего рода страховкой от неплатежей.

Исторически до 2015 г. для таких случаев использовалась исключительно банковская гарантия, но изменения в Гражданский кодекс позволили привлечь в контрактную систему других участников – гарантов, работающих в рамках независимой гарантии. При этом, как и раньше, может использоваться и банковская гарантия, но только когда банк становится гарантом исполнения обязательств по контракту.

Разница внесенных изменений в законодательство состояла в том, что теперь не только институциональные субъекты могут гарантировать обязательства, но и коммерческие организации. Данное изменение вероятнее всего было направлено на внедрение применения международной практики гарантирования обязательств, которая позволяет разным организациям становиться гарантами сделок, даже в госконтрактной системе.

При этом независимая гарантия часто используется в развитых странах. Отдельное специальное законодательство разработано для этой сферы в таких странах, как Германия, Швейцария и Франция. В Японии данная система работает как форма поручительства.

По мнению ученого Т.И. Алтуна, создание и успешное применение независимой гарантии в коммерческой сфере привело к тому, что данный инструмент стал востребован и государством в области госзакупок. Независимая гарантия позволила расширить список возможностей, а также снизить риски для участников правоотношений.

Данный инструмент регулируется также следующими НПА:

- 1) Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (в ред. от 14.02.2024) (далее – ФЗ-44) (нормы ГК РФ являются субсидиарными по отношению к ФЗ-44, который носит специальный характер);
- 2) Постановление Правительства РФ от 08.11.2013 № 1005 (в ред. от 18.10.2022) «О независимых гарантиях, используемых для целей Федерального закона “О контрактной си-

стеме в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд”».

Важно отметить, что существует резерв улучшения законодательства в области государственных закупок путем объединения данных требований в единый Федеральный закон, с обязательной оптимизацией информации и исключением дублирования.

Как и любой относительно новый инструмент обеспечения выполнения обязательств, привлекающий еще одну сторону в процесс совершения сделок, независимая гарантия имеет также и недостатки бюрократического характера.

Так, независимая гарантия повышает риск усложнения операций для малого и среднего бизнеса, которым создается еще одна непростая задача для входа в систему госзакупок. Это может привести к снижению количества желающих участвовать в конкурсах, а следовательно, и снизить эффективность системы в целом.

Государство прикладывает усилия к тому, чтобы снизить вероятность реализации таких рисков и облегчить доступ малому и среднему бизнесу к системе. Так, после внедрения инструмента независимой гарантии было дано четкое определение в нормативно-правовых актах соответствующего понятия, чтобы не было путаницы с банковской гарантией.

Существенной проблемой является бесспорное взыскание средств с гаранта для заказчика. В случае с банковской гарантией, заказчик не имеет доступа к счету гаранта – банка, поэтому осуществить взыскание бесспорно не представляется возможным. При этом гарантия имеет свои сроки. При направлении требования об уплате она может действовать, но на момент получения – уже нет.

Гражданский кодекс предполагает, что требование должно быть направлено в пределах срока гарантии, но нарушение условий исполнения контракта может произойти близко к сроку окончания или после него. Поэтому в задачи участников контракта, а также и гаранта входит более точное и строгое определение сроков гарантии, которые обеспечат защиту интересов сторон.

Хотелось бы отметить, что требуется законодательно установить обязанность гаранта информировать бенефициара об изменениях условий и сроков гарантии. Более того, требуется оптимизировать процедуры взыскания средств с гаранта, а также обеспечения доступа к счетам гаранта, даже если это банковская организация (например, через обращение в Банк России, который имеет доступ к корреспондентскому счету банка).

Далее интерес представляет и другой правовой институт – договор поставки. Так же как и в отношении независимой гарантии, законодательство в данной области постоянно меняется и совер-

шенствуется. Так как государственные закупки обеспечивают важнейшие направления представления государственных услуг, закупки должны проводиться с максимальной эффективностью, то есть на высоком уровне качества за достойные средства, экономящие бюджетные ресурсы.

Задача крайне сложная – балансировать качество и экономию, и именно на эту задачу направлены меры совершенствования законодательства. И тем не менее остаются существенные проблемы в области договоров о государственных закупках.

Участие коммерческих организаций в государственных закупках содержит как преимущества для компаний, так и недостатки. Так, контракты с государством позволяют малому и среднему бизнесу получать долгосрочные партнерские отношения с государством, повышают репутацию компании в случае успешного ведения контрактов в прошлом, расширение деятельности, получение разных льгот и т. д. Но многие компании не хотят работать с государственными закупками, и этому есть множество причин. Зачастую участие в госзакупках требует от организации значительных вложений времени на изучение процесса, на подготовку документации и прочие задачи. Причем данные «инвестиции» усилий не всегда приводят к результату – заключению контракта. В этом случае задачей государства является снижение барьеров доступа малому и среднему бизнесу к госконтрактам, обучение работников компании процессам ведения таких контрактов, заполнению документации и т. д.

Согласно указанному выше Федеральному закону № 44, в контракт между поставщиком и заказчиком необходимо включать статьи об ответственности сторон. При этом если поставщик продукции, работ, услуг не исполняет обязательства в срок, то заказчик может потребовать пени в размере  $1/300$  ключевой ставки за каждый день просрочки от суммы контракта. Проблема взимания пени заключается в том, что их сумма ограничена суммой контракта. При этом данное ограничение касается только государственного заказчика – если он не исполняет свои обязательства. Поставщику же (коммерческая организация, ИП) могут выставляться пени без ограничений до исполнения обязательств.

Хотелось бы отметить, что государство и коммерческий поставщик изначально по умолчанию неравные по возможностям участники правоотношений. А подобная норма еще больше ухудшает положение коммерческой организации.

Проблема состоит также и в том, что за неисполнение обязательств в срок пени взимаются даже в те дни, когда заказчик (государство) проверяет качество работ и принимает заказ. В некоторых

случаях (строительство, например) сроки приемки могут превышать несколько месяцев. Неравенство сторон в данном случае крайне усугубляется. Также за неисполнение обязательств по госконтрактам предусмотрены штрафы, в отношении которых также имеются правила, ухудшающие положение коммерческих организаций и предпринимателей. В частности, для исполнителей штрафы установлены разнообразные, а также они рассчитываются в процентах от суммы договора. При этом для государственных органов – заказчиков штрафов немного и их объем зафиксировано мал.

Например, если цена контракта составляет 10 млн рублей, то за каждый факт нарушения заказчиком своих обязательств по госконтракту он выплачивает штраф в размере 5 тыс. рублей, в то время как для поставщика установлен штраф в размере 5% от цены контракта и будет составлять 500 тыс. рублей. Общая сумма штрафов в обоих случаях в отличие от пени ограничена ценой контракта.

Также закон № 44-ФЗ определяет беспрекословную обязанность государственных заказчиков требовать уплаты пени и штрафов исполнителю в случае нарушения сроков, тогда как коммерческая организация может отказаться от такого права и не предъявлять претензий. При этом не учитываются даже уважительные причины для задержки (те же сроки приемки работ), а также не учитываются небольшие сроки просрочки. Исполнитель будет обязан выплатить штрафы и пени.

Данные факты усугубляют ситуацию с привлечением к исполнению госконтрактов малого и среднего бизнеса. Участники со стороны исполнителей таким образом имеют несравнимо меньше прав, чем государство. Более того, достаточная сложность и проблемность участия в госконтрактах может ухудшать положение малого и среднего бизнеса вплоть до банкротства. Не каждая ответственная организация или предприниматель готовы брать на себя такие риски.

Таким образом, основная проблема состоит в глубоком неравенстве прав, обязанностей и степени ответственности государства и исполнителей в пользу первого.

Проблема состоит в том, что на практике государственный заказчик также сталкивается с разного рода трудностями, в том числе в области сроков оплаты и организационной базы для выполнения заказа. Таким образом, на наш взгляд, неравенство в области ответственности должно быть устранено как в части штрафов, так и пени. А также необходимо вносить в нормативно-правовую базу перечень уважительных причин для нарушения сроков контракта, а также понятие незначительных сроков, за которые ответственность для исполнителя не наступит. Также важно вывести за рамки

сроков исполнения время на проведение экспертиз и приемку результатов работ, которые проводит заказчик.

Исходя из вышеизложенного, можно отметить, что государственные закупки в настоящее время осуществляются на основе определенных принципов. Прежде всего, это открытость данных для сторонних пользователей. Важным принципом является недопущение ограничения конкуренции в данной сфере. Также существенным принципом является эффективность методов закупок, которую достаточно сложно достичь.

### *Заключение*

Таким образом, государство является крупным покупателем на различных российских рынках. Для обеспечения собственной деятельности государству требуются значительные ресурсы, обеспечение, которые госорганы и учреждения приобретают у предприятий и предпринимателей через систему государственных закупок. Основным регулирующим документом в этой сфере является Федеральный закон от 05.04.2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

С правовой точки зрения, система государственного заказа имеет ряд особенностей. Прежде всего, ее регулирование относится к административному и гражданскому праву, тогда как сам контракт является гражданско-правовым с административно-правовыми элементами.

Однозначно можно сказать, что за период существования законодательства в области регулирования закупок в нормативное регулирование было внесено много поправок. С одной стороны, все они были направлены на улучшение и упрощение доступа широкого спектра предприятий и предпринимателей к данной системе. Многие недостатки в той или иной мере были исправлены. И тем не менее можно отметить некоторую хаотичность внесения изменений, а следовательно, действующему законодательству недостает системности и однозначности трактовки правил ведения закупок и исполнения заказов.

Нормативно-правовых актов в данной области очень много, некоторые из них повторяют нормы друг друга, какие-то содержат противоречия. Более того, эти акты зачастую содержат недостаточно точные и определенные правила, устаревшие нормы делового оборота и недостаточно учитывают реалии современной цифровизации и автоматизации закупок.

Таким образом, регулирование данной сферы требует упрощения и объединения норм в едином акте, который определял бы правила государственных закупок в общем случае. Особенности же отдельных сфер закупок можно выделить в отдельные статьи такого закона.

Также требуется внести коррективы в меры оптимизации всех действующих норм закона о государственных закупках. Например, заказчиком по закупке может быть орган власти или учреждение. При этом не предусмотрен заказ в пользу другого заказчика, что в некоторых случаях было бы более эффективно. Налицо правовая коллизия, подлежащая урегулированию путем дополнения понятия «закупка» по аналогии с понятием «размещение государственного заказа» действиями уполномоченных органов.

Легальное определение контрактной системы обладает очевидным логическим противоречием. С одной стороны, в нем указана цель действий участников контрактной системы в сфере закупок – удовлетворение государственных нужд. С другой стороны, к участникам этой системы отнесены, например, органы исполнительной власти, уполномоченные на осуществление нормативно-правового регулирования и контроля в сфере закупок. Как известно, основная цель контроля состоит в проверке соблюдения требований закупочного законодательства, а уже опосредованно гарантирование соблюдения правовых предписаний в сфере госзакупок способствует обеспечению государственных нужд.

Под контрактной системой можно понимать правовой механизм приобретения товаров, работ и услуг, представленный совокупностью взаимозависимых и регулярно взаимодействующих элементов, созданный для достижения целей обеспечения государственных (муниципальных) нужд и предполагающий строго регламентированные законом и достаточно неизменные отношения между элементами системы, что приводит к гармоничной и слаженной работе всех ее элементов и, как следствие, к высокой эффективности госзакупок.

Совершенствование контрактной системы в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных нужд представляет собой одну из ключевых задач, направленных на повышение эффективности работы государственных органов. На примере Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций можно рассмотреть внедрение новых механизмов и подходов, способствующих оптимизации процесса закупок и повышению его прозрачности.

Прежде всего важно отметить необходимость развития нормативно-правовой базы, регулирующей контрактную систему. Обновление и актуализация существующих законодательных актов, а также принятие новых, учитывающих современные реалии, позволит создать условия для более гибкого и оперативного реагирования на потребности государственных органов. Это особенно актуально в условиях быстрого развития технологий и изменений в информационной сфере, которые требуют от регулирующих органов молниеносной адаптации.

На практике такое совершенствование может быть достигнуто за счет внедрения цифровых технологий и автоматизации процессов закупок. Например, создание единой электронной платформы, на которой бы сосредоточилась вся информация о текущих и предстоящих закупках, позволит участникам рынка быстрее и удобнее взаимодействовать с госструктурами. Для Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций такая платформа может стать не только инструментом упрощения процедур закупок, но и средством контроля выполнения контрактных обязательств.

### *Литература*

---

- Аристова, Львова 2023 – *Аристова С.И., Львова О.В.* Закупки у единственного поставщика: можно ли соблюсти принцип эффективности? // Финконтроль. 2023. № 3 (33). С. 84–87.
- Ильин, Сизова 2024 – *Ильин А.Б., Сизова Ю.С.* Применение методов проектного управления в деятельности коммерческих организаций, органов государственной власти и местного самоуправления // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2024. № 1. С. 64–76.
- Пайгар, Юдина 2023 – *Пайграй Л.В., Юдина О.В.* Особенности осуществления закупки у единственного поставщика // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. 2023. № 1. С. 257–259.
- Соколовская 2022 – *Соколовская Ю.Г.* Система способов государственных и муниципальных закупок // Вестник Университета «Кластер». 2022. № 1 (1). С. 113–127.
- Шихова 2008 – *Шихова С.С.* Понятие государственного или муниципального контракта на поставку товаров для государственных или муниципальных нужд и проблемы отграничения его от предпринимательского договора // Проблемы экономики и юридической практики. 2008. № 1. С. 155–156.

## References

---

- Aristova, S.I. and Lvova, O.V. (2023), "Single-supplier procurement. Is it possible to comply with the efficiency principle?", *Finkontrol*, no. 3 (33), pp. 84–87.
- Il'in, A.B. and Sizova, Yu.S. (2024), "Application of project management methods in commercial organizations, public authorities and local governments", *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series*, no. 1, pp. 64–76.
- Paygray, L.V. and Yudina, O.V. (2023), "Features purchase from a single supplier", *Vestnik Tul'skogo filiala Finuniversiteta*, no. 1, pp. 257–259.
- Shikhova, S.S. (2008), "The concept of a state or municipal contract for the supply of goods for state or municipal needs and the problems of distinguishing it from a business agreement", *Economic Problems and Legal Practice*, no. 1, pp. 155–156.
- Sokolovskaya, Yu.G. (2022), "System of methods of state and municipal procurement", *Vestnik Universiteta "Klaster". Elektronnyi nauchnyi zhurnal*, no. 1 (1), pp. 113–127.

## Информация об авторах

*Елена А. Ворова*, кандидат экономических наук, доцент, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; vorova@mail.ru

*Алексей С. Брисин*, магистрант, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; alex-brisin@yandex.ru

## Information about the authors

*Elena A. Vorova*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusscaya Square, Moscow, Russia, 125047; vorova@mail.ru

*Aleksey S. Brisin*, master student, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusscaya Square, Moscow, Russia, 125047; alex-brisin@yandex.ru

## Цифровизация транспортных систем как фактор повышения эффективности организаций в условиях современной экономики

Михаил А. Калачев

*Российский университет транспорта (МИИТ)*

*Москва, Россия, grif.mak@mail.ru*

Павел М. Гейтота

*Российский университет транспорта (МИИТ)*

*Москва, Россия, pivel2002@gmail.com*

Евгения В. Козлова

*Российский университет транспорта (МИИТ)*

*Москва, Россия, jannyll@mail.ru*

*Аннотация.* Целью данного исследования является определение наиболее важных трендов цифровой трансформации транспортных систем в пространстве развития современной экономики, разработка предложений, направленных на повышение эффективности деятельности транспортных компаний в условиях цифровой трансформации.

Методическим основанием данной работы стало использование комплекса методов (анализа, синтеза, классификации), которые позволили определить наиболее перспективные направления цифровизации в области транспортной деятельности, предложить пути дальнейшего ее развития.

Автором предложено рассматривать систему управления грузоперевозками как область для создания цифровой платформы.

*Ключевые слова:* транспорт, цифровизация, цифровая платформа, современная экономика, эффективность, безопасность

*Для цитирования:* Калачев М.А., Гейтота П.М., Козлова Е.В. Цифровизация транспортных систем как фактор повышения эффективности организаций в условиях современной экономики // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2025. № 2. С. 24–37. DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-24-37

## Digitalization of transport systems as a factor in increasing the efficiency of organizations in the conditions of modern economy

Mikhail A. Kalachev

*Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia,  
grif.mak@mail.ru*

Pavel M. Geitota

*Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia,  
pivel2002@gmail.com*

Evgeniya V. Kozlova

*Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia,  
jannyll@mail.ru*

*Abstract.* The purpose of the study is to identify the most important trends in the digital transformation of transport systems in the space of the modern economy development, to formulate proposals aimed at improving the efficiency of transport companies in the context of digital transformation.

The methodological basis for the work was the use of a set of methods (analysis, synthesis, classification), which allowed to determine the most promising areas of digitalization in the field of transport activities, to propose ways for its further development.

The author proposed to consider the cargo transportation management system as an area for creating a digital platform.

*Keywords:* transport, digitalization, digital platform, modern economy, efficiency, safety

*For citation:* Kalachev, M.A., Geitota, P.M. and Kozlova, E.V. (2025), "Digitalization of transport systems as a factor in increasing the efficiency of organizations in the conditions of modern economy", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 2, pp. 24–37, DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-24-37

### Введение

Глобальные научные технологические изменения, происходящие в пространстве современного цивилизационного развития, ускорение социально-экономических процессов, необходимость в быстром перемещении грузов и пассажиров значительно повысили

роль транспортных систем в общественном и экономическом развитии государств. В этой связи решение проблем, связанных с организацией транспортной деятельности, повышением качества перевозок и пассажиров, является важнейшим условием обеспечения экономической безопасности России, заставляет обращаться к наиболее перспективным инструментам управления, среди которых особое место отводится использованию цифровых технологий. В этой связи дальнейшее развитие транспортных компаний и транспортной отрасли в целом связано с использованием цифровых технологий, что становится ведущим трендом развития национальных и международных транспортных систем в начале XXI в.

### *Обзор литературы*

К вопросам, касающимся цифровой трансформации транспортных систем, в последние годы обращались такие ученые, как Д.А. Аристова, Е.З. Макеева, О.В. Федорова [Аристова и др. 2022], Н.З. Арифджанова [Арифджанова 2023], В.А. Горюн, Т.В. Коновалова, С.Л. Надирян [Горюн и др. 2022], А.Н. Ларин, И.В. Ларина [Ларин, Ларина 2021], Н.В. Фадеева [Фадеева 2022] и другие.

Исследование работ данных авторов позволяет говорить о том, что цифровизация транспортной сферы – это масштабное проникновение цифровых технологий как на управленческом, так и на технологическом уровнях транспортной деятельности, позволяет предприятиям своевременно и оперативно принимать решения в области логистики, операционной деятельности в целях повышения качества использования активов, снижения текущих затрат, количества неэффективных операций и повышения безопасности процесса перевозки грузов и пассажиров. Именно цифровизация позволяет осуществить комплексное обновление всех бизнес-процессов транспортного предприятия, а также позволяет сформировать эффективную и гибкую интегрированную цифровую транспортную систему с применением интеллектуальных систем, электронного документооборота, мониторинга и анализа данных, а также системы безопасности.

Несмотря на то что вопросы, связанные с цифровой трансформацией транспортных систем в пространстве развития современной экономики, достаточно полно исследованы в научной литературе, масштабность данной проблемы позволяет расширять пределы научных исследований, раскрывая новые аспекты цифровой трансформации в области транспорта.

Таким образом, целью данного исследования является определение наиболее важных трендов цифровой трансформации транспортных систем в пространстве развития современной экономики, разработка предложений, направленных на повышение эффективности деятельности транспортных компаний в условиях цифровой трансформации.

Методическим основанием данной работы стало использование комплекса методов (анализ, синтез, классификация), которые позволили определить наиболее перспективные направления цифровизации в области транспортной деятельности, предложить пути дальнейшего ее развития.

## *Результаты*

Как указывают М. Цихош, К.М. Валленберг, А.М. Кнемейер, на сегодняшний день развитие транспортных систем находится в общем тренде цивилизационного развития, главным элементом которого является цифровизация, представляющая собой вхождение цифровых технологий во все сферы общественной и экономической жизни общества, в том числе и в область транспортного сообщения [Cichosz et al. 2020].

Цифровизации транспорта способствует целый ряд его особенностей, определяющих наиболее существенные трансформации, которым в настоящее время подвергается транспортная отрасль. Среди этих особенностей, в первую очередь, целесообразно выделить:

1. Технологичность транспортной отрасли, которая традиционно находилась в центре процессов диффузии инноваций, что явилось основной предпосылкой внедрения цифровых технологий в процесс технического обеспечения транспортных средства, а также транспортной инфраструктуры, которая обеспечивает функционирование современных транспортных систем.

2. Стремление к обеспечению всемерной и комплексной безопасности перевозок грузов и пассажиров, что достигалось в поэтапном процессе эволюции транспортных систем, в результате которой цифровые системы обеспечения безопасности в настоящее время становятся важнейшим элементом перевозок грузов и пассажиров.

3. Тесная связь транспорта с экономикой, ведущая роль транспорта в обеспечении экономического роста, что определяет постоянный поиск повышения эффективности транспорта за счет снижения логистических издержек, экономии топливных и иных

ресурсов, что определяет особую роль цифровых систем контроля в развитии транспорта.

4. Необходимость повышения скорости и качества перевозок, что определяет принципиально новые подходы к планированию перевозок и их аналитическому обеспечению, к созданию математических моделей и сложных концепций управления транспортной системой, что объективно требует участия современных средств цифровизации в обеспечении данной потребности.

5. В самих транспортных системах происходят прогрессивные изменения: переход от традиционной схемы: заказ – услуга по выполнению к сервисной модели управления; заказ – услуга – гарантия; переход от массовых транспортных к индивидуальному сервису, к оказанию транспортных услуг на заказ; повышение важности управления транспортными услугами, что обеспечивает высокий сервис и снижение издержек транспортной деятельности [Cichosz et al. 2020].

Данные тренды являются важнейшими первопричинами, определяющими активную цифровую трансформацию современных транспортных организаций и систем управления транспортом.

При этом разнообразие форм транспортной деятельности определяет существенное количество элементов, нуждающихся в цифровизации (рис. 1).

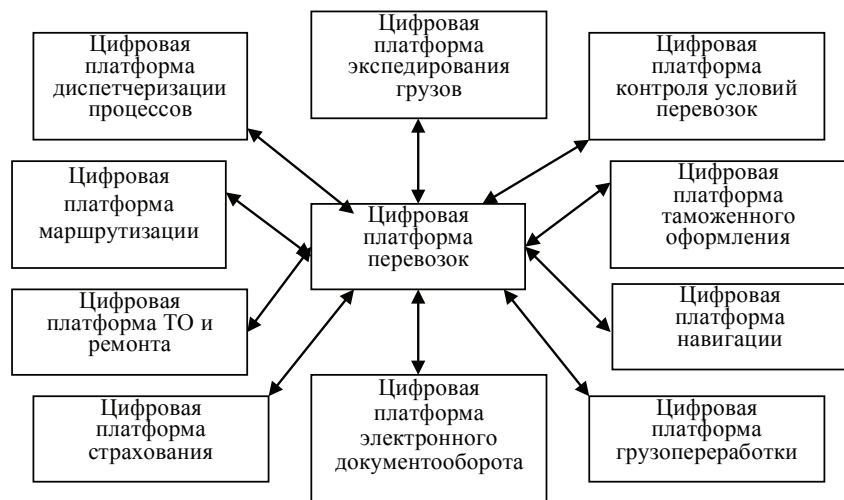


Рис. 1. Направления транспортной деятельности, нуждающиеся в цифровизации (составлено автором)

Сама же цифровизация должна осуществляться системно и комплексно, охватывать практически все элементы, образующие систему грузоперевозок и перевозок пассажиров, в результате чего и возникает цифровая платформа деятельности транспортных систем. К этим элементам можно отнести цели, задачи, ограничения, принципы, результаты, нормативы, методы и инструменты, стейкхолдеров и исполнителей, процессы трансформации, функции управления трансформацией и трансформируемые элементы [Фадеева 2022]. Каждая из составляющих цифровой платформы создается под конкретные условия предоставления услуг транспортным предприятием, в результате чего формируется цифровая платформа, обеспечивающая решение всего комплекса практических задач, стоящих перед автотранспортной компанией (рис. 2).

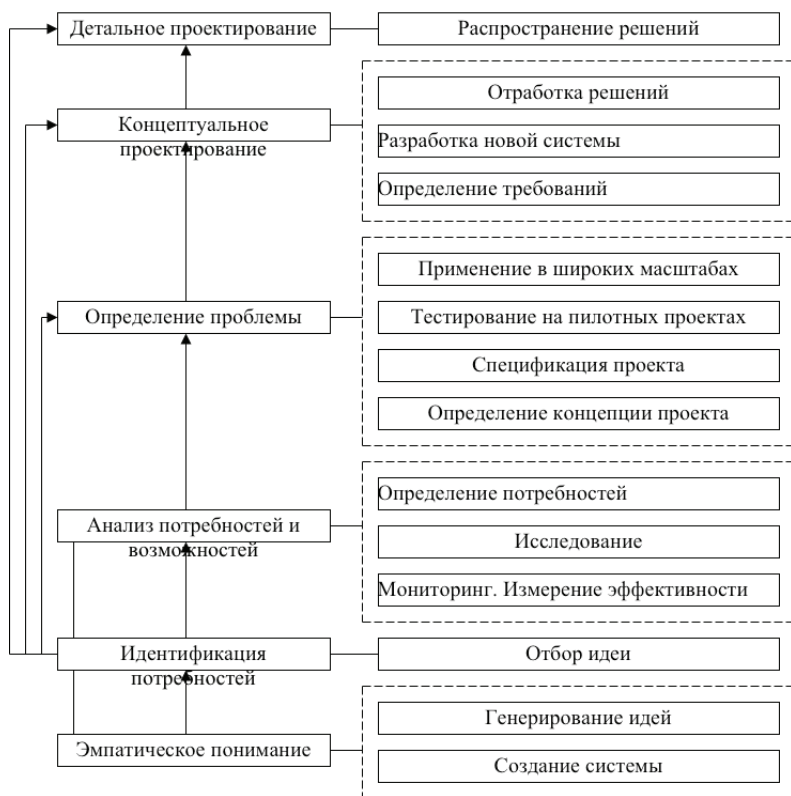


Рис. 2. Структура цифровой платформы транспортного предприятия [Wang, Sarkis 2021]

Цифровая платформа включает развернутую систему элементов, среди которых можно выделить программное обеспечение, базы данных и стандарты цифрового документооборота; сервисы на основе блокчейн-технологий; цифровые системы обеспечения услуг контроля и мониторинга движения грузов и т. д. Каждый элемент цифровой платформы должен иметь набор требований к определенному сервису в соответствии с условиями определенной логистической деятельности [Аристова и др. 2022].

Таким образом, появляется возможность рассматривать деятельность в области грузоперевозок как область для создания цифровой платформы, в значительной степени повышающей эффективность функционирования всех бизнес-процессов транспортной компании.

Научная новизна данной статьи состоит в том, что автором предложено рассматривать транспортно-логистическую систему как область для создания цифровой платформы, в значительной степени повышающей эффективность функционирования бизнес-процессов транспортной компании.

### *Обсуждение*

В настоящее время по уровню цифровизации транспортной деятельности первые места в мировой иерархии занимают страны, которые являются лидерами мировых цифровых процессов в целом. Россия в данный список не вошла, однако, по данным экспертов, российский рынок цифровых технологий, ориентированных на развитие транспорта, на сегодня составляет 788,8 млрд руб. (897,0 млн долл. США), притом что в Китае данный рынок уже сегодня оценивается в 11,2 млрд долл. США, в США – 10,7 млрд долл. США, в Германии в 6,1 млрд долл. США, в Бразилии в 3,8 млрд долл. США<sup>1</sup>.

Данные цифры позволяют говорить о высоком потенциале цифровой трансформации, происходящей в настоящее время на мировом рынке транспортных услуг, о необходимости наращивания усилий России в сфере цифровизации транспортных услуг с тем, чтобы обеспечивать конкурентоспособность перевозчиков и подтвердить статус мировой державы, имеющей высочайший транспортный потенциал.

---

<sup>1</sup> Key Transport Statistics. URL: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/key-transport-statistics-2023.pdf> (дата обращения 12 февраля 2025).

В работе Ю. Ван, Дж. Саркис указано на то, что вложения в цифровизацию транспортной деятельности на уровне роста расходов на обеспечение транспортировки грузов и пассажиров на уровне 12,0% приводит к снижению эксплуатационных расходов транспортной деятельности на 18,2%, повышению скорости транспортного обслуживания на 11,7%, снижению аварийности на 14,1% [Wang, Sarkis 2021].

Также исследователи обращают внимание на то, что отставание транспортной системы в сфере цифровизации способно существенно снижать темпы мирового экономического развития [Rodrigue, Notteboom 2024], а также существенно снизить покупательную способность международных транспортных коридоров, нарушив схему интермодальных транспортных перевозок [Shin et al. 2018].

Таким образом, не подлежит сомнению тот факт, что цифровизация транспортной деятельности является важнейшим элементом современного мирового социально-экономического развития.

Таким образом, цифровизация транспортной сферы может быть определена как существенный элемент цивилизационного развития, определяющий принципиально новое качество развития транспортных систем, транспортной инфраструктуры и непосредственно видов транспорта, позволяющий повысить эффективность и безопасность грузоперевозок за счет создания и внедрения в деятельность транспортных организаций современных средств цифровой коммуникации, цифрового контроля, цифрового планирования, что выводит транспортную отрасль на принципиально новый уровень технического, технологического и экономического роста.

В настоящее время цифровизация становится движущей силой развития транспорта как глобальной системы обеспечения процессов экономического развития и повышения качества жизни населения, формируя принципиально новый облик транспортной системы, становящейся интеллектуально наполненной, роботизированной и виртуализированной, что позволяет решить важнейшие проблемы современного транспорта, имея в виду необходимость повышения его мобильности, автономности, экологичности и экономичности.

Исследователи [Ларин, Ларина 2021; Фадеева 2022; Wang, Sarkis 2021] обращают внимание на то, что цифровые трансформации затронули практически все элементы транспортно-логической инфраструктуры (рис. 3), в связи с чем данный тренд следует рассматривать как наиболее перспективный с точки зрения системного развития современных транспортных систем, отвечающих насущным потребностям цивилизационного развития.



Рис. 3. Направления влияния цифровой трансформации на процессы грузоперевозок [Фадеева 2022]

Как видно из рисунка, преобразования затрагивают весь комплекс элементов системы: самой услуги, управления потоками, труда, сервиса и активов предприятия, в связи с чем цифровая трансформация транспортно-логистической системы позволяет осуществить переход к цифровому бизнесу через цифровизацию процессов и клиентов.

Приведенные выше тренды, а также направления влияния цифровой трансформации на процессы грузоперевозок дают основания для того, чтобы определить конкретные области транспортной деятельности, в которой цифровизация обретает ведущее место (табл. 1).

Таблица 1

Основные области транспортной деятельности,  
развивающиеся на основе цифровизации

| Тренд                                                | Результат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Автоматизация и управление логистическими процессами | Цифровые технологии позволяют транспортным компаниям автоматизировать и оптимизировать логистические процессы. Внедрение электронных систем управления грузопотоками, маршрутизации и отслеживания грузов позволяет повысить эффективность работы транспортных компаний и снизить расходы                                                                                   |
| Умные транспортные системы                           | Применение умных транспортных систем влияет на безопасность, скорость и комфорт перевозок. Они включают в себя использование сенсоров, датчиков, интернета вещей и аналитических систем для оптимизации движения транспорта, управления дорожным движением и обеспечения безопасности на дорогах                                                                            |
| Электронная коммерция и электронные платежи          | Рост электронной коммерции влияет на увеличение потоков грузов и необходимость быстрой и эффективной доставки. Транспортные компании, предоставляющие услуги по перевозке грузов, обеспечивают удобные и безопасные электронные платежи, а также быструю обработку и доставку заказов                                                                                       |
| Оптимизация логистических процессов                  | Цифровые технологии позволяют транспортным компаниям оптимизировать логистические процессы, снизить риски и улучшить контроль над поставками. Применение электронных систем управления                                                                                                                                                                                      |
| Улучшение клиентского опыта                          | Цифровые технологии позволяют компаниям с транспортными услугами обеспечить лучший опыт клиента. Удобный онлайн-заказ, отслеживание грузов в режиме реального времени и обратная связь с клиентами позволяют создать доверие и удовлетворение от сотрудничества                                                                                                             |
| Аналитика и прогнозирование                          | Цифровые технологии предоставляют транспортным компаниям доступ к большому количеству данных, которые могут использоваться для анализа и прогнозирования. Аналитика помогает выявлять тенденции, спрогнозировать спрос и реагировать на изменения в рыночных условиях, что способствует более эффективному планированию и управлению ресурсами компаний по перевозке грузов |
| Развитие беспилотных транспортных систем             | Данные системы формируют развитие оказания индивидуальных транспортных услуг, формируя принципиально новую нишу транспортной деятельности                                                                                                                                                                                                                                   |

Составлено по данным [Ларин, Ларина 2021; Фадеева 2022].

Безусловно, цифровизация в области транспорта должна рассматриваться как процесс, результатом которого является формирование цифрового пространства, которое должно охватывать все уровни управления транспортной системой.

На микроуровне цифровизация должна рассматриваться как внедрение прогрессивных технологий контроля, планирования и управления, позволяющих улучшить качество обслуживания и повысить его эффективность.

На мезоуровне речь должна идти об активном использовании цифровых технологий в управлении отраслью в целом, ориентируясь на создание цифровых двойников отраслевого развития, моделирование процессов развития транспортных систем. На макроуровне цифровизацию следует рассматривать как глобальный тренд в области управления экономикой, где управление транспортной системой должно восприниматься как существенный элемент цифрового пространства национального социально-экономического развития.

### *Заключение*

Таким образом, авторами предложено рассматривать управление грузоперевозками как область для создания цифровой платформы, в значительной степени повышающей эффективность функционирования бизнес-процессов транспортной компании.

Также исследование позволяет сделать вывод, что цифровое развитие транспортной отрасли – неотъемлемая составляющая развития транспорта в современных условиях экономического развития. Создание единых цифровых платформ, использование новейших цифровых технологий, ввод в эксплуатацию беспилотных транспортных средств – это лишь некоторые способы развития.

Использование инновационных технологий в области перевозок грузов и пассажиров формирует принципиально новое содержание транспортной деятельности, которая, благодаря активному участию в процессах инновационной диффузии, становится основным полигоном для внедрения наиболее эффективных технологических новшеств, что позволяет говорить о выдающейся роли транспорта в процессах развития человеческой цивилизации. В этом проявляется глобальная роль транспорта, который становится одним из основных факторов развития цифровой экономики.

В целом цифровая трансформация является процессом, который обеспечивает целенаправленное необратимое закономерное изменение свойств и внутренней упорядоченности всех звеньев

транспортной системы, в связи с чем необходимость цифровой трансформации очевидна, поскольку именно она обеспечивает новое качество управления бизнес-процессами, новый уровень эффективности и безопасности транспортной деятельности.

Дальнейшее развитие этой темы состоит в конкретизации отдельных аспектов цифровой трансформации транспортно-логистической системы предприятия.

### *Литература*

---

- Аристова и др. 2022 – *Аристова Д.А., Макеева Е.З., Федорова О.В.* Эффекты внедрения интеллектуальных транспортных систем // Транспортное дело России. 2022. № 1. С. 113–115.
- Арифджанова 2023 – *Арифджанова Н.З.* Условия развития и совершенствования городских транспортно-логистических систем // Проблемы современной науки и образования. 2023. № 3. С. 88–93.
- Горюн и др. 2022 – *Горюн В.А., Коновалова Т.В., Надирян С.Л.* Развитие информационных систем и средств в сфере обеспечения логистических процессов транспортных компаний // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2022. № 3. С. 165–170.
- Ларин, Ларина 2021 – *Ларин А.Н., Ларина И.В.* Цифровизация автотранспортной и железнодорожной отраслей как ключевой элемент цифровой экономики // Известия Транссиба. 2021. № 4. С. 109–130.
- Фадеева 2022 – *Фадеева Н.В.* Цифровизация бизнес-процессов транспортной инфраструктуры: современные методы управления // Экономика строительства. 2022. № 12. С. 33–41.
- Castellanos et al. 2022 – *Castellanos S., Grant-Muller S. and Wright R.* Technology, transport, and the sharing economy: towards a working taxonomy for shared mobility // Transport Review. 2022. Vol. 42. P. 318–336.
- Cichosz et al. 2020 – *Cichosz M., Wallenburg C.M., Knemeyer A.M.* Digital transformation at logistics service providers: barriers, success factors and leading practices // The International Journal of Logistics Management. 2020. № 31 (2). P. 209–238.
- Rodrigue, Notteboom 2024 – *Rodrigue J.-P., Notteboom T.* Transportation and Economic Development // The Geography of Transport Systems. Sixth Edition. New York: Routledge, 2024. 402 p.
- Shin, Roh, Hu 2018 – *Shin S., Roh H.S., Hur S.H.* Technical Trends Related to Intermodal Automated Freight Transport Systems (AFTS) // The Asian Journal of Shipping and Logistics. 2018. Vol. 34. Iss. 2. P. 161–169.
- Wang, Sarkis 2021 – *Wang Y., Sarkis J.* Emerging digitalization technologies in freight transport and logistics: Current trends and future directions // Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review. 2021. Vol. 148. Art. 102291. P. 1–30.

## References

---

- Arifjanova, N.Z. (2023), "Conditions for the development and improvement of urban transport and logistics systems", *Problems of modern science and education*, no. 3, pp. 88–93.
- Aristova, D.A., Makeeva, E.Z. and Fedorova, O.V. (2022), "Effects of the introduction of intelligent transport systems", *Transport Business of Russia*, no. 1, pp. 113–115.
- Castellanos, S. Grant-Muller, S. and Wright, R. (2022), "Technology, transport, and the sharing economy: towards a working taxonomy for shared mobility", *Transport Review*, vol. 42, pp. 318–336.
- Cichosz M., Wallenburg C.M. and Knemeyer, A.M. (2020), "Digital transformation at logistics service providers: barriers, success factors and leading practices", *The International Journal of Logistics Management*, no. 31 (2), pp. 209–238.
- Fadeeva, N.V. (2022), "Digitalization of business processes of transport infrastructure: modern management methods", *Construction Economics*, no. 12, pp. 33–41.
- Goryun, V.A., Konovalova, T.V. and Nadiryan, S.L. (2022), "Development of information systems and tools in the sphere of provision logistics processes of transport companies", *Humanities, socio-economic and social sciences*, no. 3, pp. 165–170.
- Larin, A.N. and Larina, I.V. (2021), "Digitalization of the road transport and rail industries as a key element of the digital economy", *Journal of Transsib Railway Studies*, no. 4, pp. 109–130.
- Rodrigue, J.-P. and Notteboom, T. (2024), "Transportation and Economic Development", *The Geography of Transport Systems*, 6<sup>th</sup> edn., Routledge, New York, USA.
- Shin, S., Roh, H.S. and Hur, S.H. (2018), "Technical Trends Related to Intermodal Automated Freight Transport Systems (AFTS)", *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, vol. 34, iss. 2, pp. 161–169.
- Wang, Y. and Sarkis, J. (2021), "Emerging digitalization technologies in freight transport and logistics. Current trends and future directions", *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, vol. 148, Art. 102291, pp. 1–30.

## Информация об авторах

Михаил А. Калачев, кандидат экономических наук, доцент, Российский университет транспорта (МИИТ), Москва, Россия; 127994, Россия, Москва, ул. Новосущевская, д. 22; grif.mak@mail.ru

Павел М. Гейтота, Российский университет транспорта (МИИТ), Москва, Россия; 127994, Россия, Москва, ул. Новосущевская, д. 22; pivel2002@gmail.com

Евгения В. Козлова, Российский университет транспорта (МИИТ), Москва, Россия; 127994, Россия, Москва, ул. Новосущевская, д. 22; jannyll@mail.ru

*Information about the authors*

*Mikhail A. Kalachev*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia; bld. 22, Novosushevskaya Street, Moscow, Russia, 127994; grif.mak@mail.ru

*Pavel M. Geitota*, Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia; bld. 22, Novosushevskaya Street, Moscow, Russia, 127994; pivel2002@gmail.com

*Evgeniya V. Kozlova*, Institute of Economics and Finance, Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia; bld. 22, Novosushevskaya Street, Moscow, Russia, 127994; jannyll@mail.ru

## Достижение устойчивости для предприятий отрасли черной металлургии в условиях цифровизации

Алексей Б. Мурашов

*Московский государственный технологический университет  
«СТАНКИН», Москва, Россия, Murashov-ab@yandex.ru*

*Аннотация.* В статье рассматривается вопрос применения цифровых технологий для достижения и повышения уровня устойчивости предприятий, специализирующихся в отрасли черной металлургии.

Цель исследования заключается в разработке стратегических мероприятий по внедрению основополагающих цифровых инструментов в отрасли. Для проведения исследования были применены такие научные методы, как дедукция, анализ и синтез, обобщение, метод научных абстракций, исторический и логический анализ, системный подход.

Исследованы ключевые тенденции и текущее состояние отрасли черной металлургии, выделены главные задачи для достижения структурной модернизации предприятий. Изучены основные этапы развития отрасли черной металлургии в контексте промышленных революций: особым образом выделены прорывные инновации для автоматизации производственных процессов в рамках Индустрии 4.0 – это киберфизические системы, аналитика больших данных и децентрализованные системы управления. С учетом национальных приоритетов развития Российской Федерации отмечена необходимость достижения устойчивости развития промышленных предприятий, в том числе в отрасли черной металлургии.

Выделены актуальные ключевые проблемы в отрасли, и на их основе в заключении статьи определены необходимые мероприятия для их решения (такие, как внедрение цифрового оборудования для мониторинга и контроля всех производственных и управленческих процессов, а также создание комплексных автоматизированных систем управления для координации всех функциональных областей предприятия, специализирующегося в черной металлургии).

*Ключевые слова:* черная металлургия, цифровые технологии, устойчивое развитие, стратегическое управление, автоматизация производственных процессов, оптимальное управление

*Для цитирования:* Мурашов А.Б. Достижение устойчивости для предприятий отрасли черной металлургии в условиях цифровизации // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2025. № 2. С. 38–48. DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-38-48

## Achieving sustainability for iron and steel enterprises in a digitalized environment

Aleksey B. Murashov

*Moscow State University of Technology “STANKIN”*

*Moscow, Russia, Murashov-ab@yandex.ru*

*Abstract.* The paper considers the use of digital technologies to achieve and increase the level of sustainability of enterprises specializing in iron and steel industry. The aim of the study is to develop strategic activities for implementation of fundamental digital tools in the industry. To conduct the research, such scientific methods as deduction, analysis and synthesis, generalization, method of scientific abstraction, historical and logical analysis, system approach were applied. The key trends and current state of the iron and steel industry are studied, the main tasks for achieving structural modernization of enterprises are identified. The author studies the main stages of iron and steel industry development in context of industrial revolutions: breakthrough innovations for automation of production processes within Industry 4.0 are defined – such as cyberphysical systems, Big data analytics and decentralized management systems. Taking into account national development priorities of the Russian Federation, the need to achieve sustainable development of industrial enterprises, including the iron and steel industry, is determined.

The article highlights current key issues in the industry, and on that basis the paper concludes on necessary measures to solve them (such as introduction of digital equipment for monitoring and controlling all production and management processes, as well as creation of integrated automated control systems to coordinate all functional areas of an enterprise specializing in iron and steel industry).

*Keywords:* iron and steel industry, digital technology, sustainable development, strategic management, automation of production processes, optimal management

*For citation:* Murashov, A.B. (2025), “Achieving sustainability for iron and steel enterprises in a digitalized environment”, *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 2, pp. 38–48, DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-38-48

## *Введение*

В рамках трансформации обрабатывающей промышленности цифровые технологии играют основополагающую роль, преимущественно путем существенного улучшения всей цепочки создания стоимости. В предстоящие годы наиболее важными движущими силами являются устойчивое развитие, цифровая трансформация, инновации и предпринимательство [Ordieres-Mere, Remon 2020].

Инструменты цифровизации в условиях Индустрии 4.0 представляют собой на сегодняшний день ключевую тенденцию для внедрения быстрых и радикальных изменений в обществе и экономике, в том числе в отрасли черной металлургии. Оптимальная эксплуатация минеральных ресурсов является необходимым предварительным условием выживания и устойчивого развития. Быстрый экономический рост и устойчивость как индикатор экономического и социального развития, в свою очередь, требуют внедрения цифровых технологий.

Обширное внедрение новых технологий и цифровых инструментов вносит новые вызовы в деятельность предприятий черной металлургии. Следовательно, цифровые технологии обеспечивают новый способ управления в современных бизнес-процессах и позволяют достичь устойчивого развития в отрасли.

Целью данного исследования является поиск стратегических решений для успешного внедрения цифровых технологий на предприятиях, специализирующихся в отрасли черной металлургии.

Для достижения цели были применены следующие методы: метод анализа и синтеза, дедукция, обобщение, метод научных абстракций, исторический и логический анализ, системный подход.

## *Современное состояние отрасли черной металлургии: ключевые тенденции*

В настоящее время мировая черная металлургия состоит из групп стран, поставляющих сырье, производящих и потребляющих готовую металлическую продукцию. В частности, Бразилия, Австралия, Индия и Либерия занимаются экспортом железной руды на мировой рынок. Япония, Россия, США, Украина и Германия производят сталь. Развитые страны преобладают в потреблении готовой металлургической продукции.

В 2024 г. мировыми лидерами в производстве стали был достигнут объем в 1,88 млрд т (из которых объем российского производства составил 70,7 млн т)<sup>1</sup>.

Использование понятия «переработка» в отношении технологического процесса не только внутри промышленности, но и на некоторых металлургических предприятиях является характерной чертой отрасли. В черной металлургии взаимосвязаны три основных технологических процесса: производство электрической стали, литейное производство железа и производство металлов.

Для повышения уровня конкурентоспособности предприятий отрасли черной металлургии требуется разработка задач для достижения структурной модернизации отрасли. Выполнение таких задач позволит обеспечить:

- снижение стоимости производства;
- повышение уровня предложения на внутреннем рынке дешевой и высококачественной продукции из черных металлов;
- рост реальных доходов и валютных поступлений в результате импорта дешевой продукции и своевременного экспорта дешевой продукции на мировые рынки.

Структурная модернизация, в свою очередь, требует применения современных и актуальных цифровых технологий, необходимых для автоматизации производственных и управленческих процессов.

### *Парадигма развития отрасли черной металлургии: роль промышленных революций*

Текущий этап трансформации промышленности является результатом нескольких промышленных революций, произошедших за последние два столетия. Термин «Индустрия 4.0» обозначает четвертую технологическую революцию и относится к внедрению передовых решений по автоматизации производственных процессов с применением цифровых инструментов. Данная концепция подразумевает взаимосвязь между искусственным интеллектом, техникой и устройствами, а также интернетом вещей для улучшения возможностей самомониторинга, диагностики, прогнозирования и самооптимизации систем автоматизации [Duft, Durana 2020]. Концепция «Индустрии 4.0» в итоге представляла собой новый

---

<sup>1</sup> Итоги 2024 года в черной металлургии РФ и дайджест событий от ЦНИИЧермет // Металлоснабжение и сбыт. 2025. URL: <https://www.metalinfo.ru/ru/news/168991> (дата обращения 3 марта 2025).

промышленный этап, в рамках которого происходило обеспечение различных цифровых решений, ставшее результатом формирования инструмента «умной фабрики» [Osterrieder et al. 2020].

С позиции отрасли черной металлургии (в частности, для предприятий производства стали) первая промышленная революция характеризовалась разработкой и началом масштабного использования парового двигателя, что, в свою очередь, привело к массовому производству железа. Дальнейшее совершенствование производственного процесса было достигнуто в рамках второй промышленной революции на основе электрификации, которая позволила существенно удешевить стоимость производства благодаря внедрению метода производства в открытой печи. Третья промышленная революция была ознаменована автоматизацией производства, ввиду развития конвейера, оптимизации и сокращения ручного труда, а также последующей компьютеризации [Gehrke et al. 2015].

Этап Индустрии 4.0 в рамках развития отрасли черной металлургии способствовал внедрению прорывных инновационных технологий, связанных с промышленным Интернетом вещей и автоматизацией (на основе таких технологий, как киберфизические системы, аналитика больших данных и децентрализованные системы управления). Киберфизическая система – это система взаимодействующих вычислительных объектов, находящихся в интенсивной взаимосвязи с окружающим физическим миром и его текущими процессами, с предоставлением и оценкой данных с использованием сети Интернет. Аналитика больших данных предполагает обработку массивных объемов данных и информации, генерируемой в производственной среде (включая данные, полученные с помощью датчиков машин и оборудования, производственных процессов и других систем), с целью предотвращения брака и минимизации потенциальных проблем в рамках производства. Децентрализованная система управления предполагает постоянный обмен информацией о производственных данных между различными службами и приложениями, а распределение ролей осуществляется на динамической основе, в зависимости от состояния выполнения производственной задачи и производственной инфраструктуры предприятия в целом [Дмитриев 2011]. В отличие от предыдущих этапов, Индустрия 4.0 рассматривается как возможность достижения дополнительного эффекта через инновационные технологии обновления и поддержки уже существующих процедур (особенно в силу высокой степени автоматизации производственных процессов, наблюдаемых в настоящее время) и появление новых рабочих мест [Atkinson, Wu 2017].

Для измерения достигнутого уровня цифровизации в странах ЕС был разработан комплексный показатель – индекс цифровой экономики и общества (the Digital Economy and Society Index, DESI), обобщающий показатели, связанные с инструментами цифровизации и конкурентоспособностью<sup>2</sup>. В соответствии с ключевыми трендами развития инновационной деятельности в рамках цифровизации, путь реализации парадигм Индустрии 4.0 представляет собой интеграцию технологий, позволяющих экосистемам интеллектуальных, автономных и децентрализованных отраслей (в особенности на основе передовой автоматизации и искусственного интеллекта) осуществить значительные преобразования в промышленности.

В российской экономике, в соответствии с национальными целями развития, промышленная деятельность предприятий должна осуществляться с учетом создания и поддержания экологического благополучия, устойчивой и динамичной экономики, а также цифровой трансформации<sup>3</sup>.

В этом контексте предприятия отрасли черной металлургии реализуют инновации в цифровых и экологически чистых технологиях и играют значимую роль в прогрессе, экономическом росте и создании рабочих мест. Данная отрасль является высокоспециализированной в области производства и внедрения передовых технологий, а также продуктов и решений с высокой добавленной стоимостью благодаря инвестициям в научно-исследовательскую и инновационную деятельность. Кроме того, устойчивое развитие и сокращение выбросов CO<sub>2</sub> представляют собой инновационные проблемы и возможности для сохранения конкурентоспособности предприятий.

Еще одной важной составляющей является наличие взаимозависимости устойчивой экономики и цифровизации: концепции цифровизации и устойчивого развития приобретают все большее значение, и поэтому они могут стать движущими силами для развития отрасли черной металлургии. В частности, устойчивое развитие является одним из основных преимуществ Индустрии 4.0

---

<sup>2</sup> DESI Digital Economy and Society Index. Methodological Note // European Commission. 2018. URL: [https://ec.europa.eu/information\\_society/newsroom/image/document/2018-20/desi-2018-methodology\\_E886EDCA-B32A-AEFB-07F5911DE975477B\\_52297.pdf](https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/desi-2018-methodology_E886EDCA-B32A-AEFB-07F5911DE975477B_52297.pdf) (дата обращения 3 марта 2025).

<sup>3</sup> Указ Президента РФ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/73986> (дата обращения 3 марта 2025).

вместе с оптимизацией производительности или автоматизированными знаниями. Кроме того, в рамках концепции возможно улучшение производственных процессов с точки зрения совершенствования операций для достижения экологической устойчивости производственной деятельности [Jabbour et al. 2018]. Кроме того, цифровые технологии могут помочь получать, обрабатывать, анализировать и понимать данные и сложные информационные потоки. Инструменты цифровизации, в свою очередь, могут также выступать в качестве катализатора для устойчивого общества и устойчивой экономики, приводя к появлению новых отраслей промышленности, новых рабочих мест, инноваций и возможностей.

### *Особенности стратегического управления и текущие задачи в отрасли черной металлургии*

В рамках ключевых проблем развития предприятий черной металлургии на сегодняшний день необходимо выделить следующие:

- устаревание большей части основных средств;
- недостаточная организация процессов железнодорожных грузовых перевозок;
- расширение производственных циклов;
- высокая зависимость производства от государственных заказов;
- нехватка высококвалифицированных управленческих кадров;
- высокие процентные ставки по кредитам на производство;
- низкий уровень конкурентоспособности конечной продукции.

Таким образом, в качестве главных стратегических задач на предприятии черной металлургии выступает оптимизация процессов и норм потребления сырья, материалов и энергетических ресурсов, увеличение энергопотребления и повышение производительности труда, снижение эксплуатационных издержек и дополнительных затрат, минимизация стоимости закупленных сырья, материалов и компонентов [Шадрина и др. 2021].

С позиции стратегического управления успешное применение цифровых технологий требует создания нового видения руководства предприятия, повышение квалификации соответствующего персонала, изменение организационной культуры, создание умелой и гибкой организационной структуры, а также развитие цифровой стратегии [Павлов 2023].

Быстрое развитие черной металлургии будет обеспечено только при условии устойчивого воспроизводства каждого из его компонентов и отрасли в целом.

Обеспечение устойчивого развития металлургической промышленности зависит прежде всего от устранения негативного воздействия природных и экономических факторов, дестабилизирующих производство металлов.

Следовательно, необходимо выделить следующие факторы, влияющие на развитие отрасли черной металлургии:

- 1) наличие государственных программ, предусмотренных специальными программами по размещению и кредитованию инвестиций, содействию интеграции обрабатывающей промышленности с производством и сбытом металлоизделий;
- 2) инновации через науку для совершенствования технологии производства металлических изделий;
- 3) уровень развития отраслей обрабатывающей промышленности;
- 4) Уровень развития сектора транспортных услуг (качество автодорог, снижение железнодорожных тарифов на металлолом и металлическую продукцию и т. п.);
- 5) отраслевые объединения и ассоциации различных общественных организаций, представляющих коллективные интересы производителей черной металлургии;
- 6) услуги по транспортировке, хранению, переработке металлической продукции, страхованию рисков, повышающие эффективность бизнеса предприятий черной металлургии;
- 7) отсутствие барьеров для экспортной инфраструктуры, развития логистических центров и целевых рынков;
- 8) снижение текучести персонала, увеличение предпринимательства и знание современных технологий (в особенности в рамках цифровых инструментов);
- 9) своевременное формирование нормативно-правовой базы для деятельности, определение порядка и суммы государственной поддержки отрасли;
- 10) наличие энергетической инфраструктуры в областях, связанных с производством или переработкой металла, включая приемлемые тарифы на электроэнергию.

## *Заключение*

Огромную роль для достижения устойчивости для предприятий отрасли черной металлургии играет продуманная техническая политика для модернизации и диверсификации производства в промышленности, внедрения современных энергосберегающих

технологий и оборудования, а также расширение сырьевой базы предприятий отрасли.

В металлургической промышленности организация технологических процессов на основе автоматизированного контроля, цифровых технологий и совершенствования системы управления является непрерывным процессом, который включает несколько ключевых этапов:

- внедрение цифрового оборудования, позволяющего объективно оценивать состояние технологических процессов и операционного процесса;
- применение дистанционных контроллеров и датчиков для минимизации несчастных случаев на производстве и эффективного управления;
- внедрение автоматизированных систем управления для обеспечения безопасности персонала и технологического оборудования. Подобные цифровые системы позволяют осуществлять выполнение операций в точной последовательности и в соответствии с заданной программой (например, включение нагревателей, регулировка температуры, оценка процесса плавления и т. п.);
- разработка систем мониторинга и внутреннего контроля с учетом взаимосвязи между производственным процессом и эксплуатацией комплекса технологических устройств. Внедрение данных цифровых систем значительно повысит производительность производственных процессов;
- разработка и внедрение оптимальных систем управления с использованием методов управления и компьютеров в сочетании с системами управления. Главная цель этих систем заключается в объединении существующих подсистем в единую взаимосвязанную систему, что выведет применение технических и экономических показателей и критериев управления на качественно новый уровень;
- создание комплексных автоматизированных систем управления, т. е. создание цифровых автоматизированных систем управления для координации технологического процесса с автоматизированными системами управления производством, стратегиями и тактикой управления производством.

Своевременное внедрение и эксплуатация цифровых технологий и инструментов на предприятиях черной металлургии позволит повысить общий уровень эффективности и достичь высокого уровня устойчивости в отрасли.

## Литература

---

- Дмитриев 2011 – *Дмитриев С.Г.* О становлении теории «Созидательного разрушения» // Креативная экономика. 2011. № 12. С. 46–50.
- Павлов 2023 – *Павлов В.А.* Цифровизация производственных процессов на металлургических предприятиях Российской Федерации // Прогрессивная экономика. 2023. № 5. С. 64–75.
- Шадрина и др. 2021 – *Шадрина Е.Е., Филин С.А., Якушев Ж.А.* Совершенствование стратегического управления инновационно-инвестиционными процессами в черной металлургии // Экономика и управление: проблемы, решения. 2021. Т. 3. № 5 (113). С. 120–129.
- Atkinson, Wu 2017 – *Atkinson R.D., Wu J.J.* Technological disruption and the US labor market, 1850–2015 // Information Technology and Innovation Foundation. 2017. May. С. 1–28.
- Duft, Durana 2020 – *Duft G., Durana R.* Artificial intelligence-based decisionmaking algorithms, automated production systems, and big data-driven innovation in sustainable industry 4.0 // Economics Management and Financial. 2020. № 15 (4). P. 9–18.
- Gehrke et al. 2015 – *Gehrke L., Kuhn A.T., Rule D.* A Discussion of Qualifications and Skills in the Factory of the Future: A German and American Perspective // VDI. The Association of German Engineers. Dusseldorf, 2015. 28 p.
- Jabbour et al. 2018 – *Jabbour A.B.L., Jabbour C.J.C., Foropon C., Filho M.G.* When titans meet: Can industry 4.0 revolutionise the environmentally-sustainable manufacturing wave? The role of critical success factors // Technological Forecasting and Social Change. 2018. № 132. С. 18–25.
- Ordieres-Mere, Remon 2020 – *Ordieres-Mere J., Remon T.P.* Digitalization: An Opportunity for Contributing to Sustainability From Knowledge Creation // Sustainability. 2020. № 12. 1460.
- Osterrieder et al. 2020 – *Osterrieder P., Budde L., Friedli T.* The smart factory as a key construct of industry 4.0: A systematic literature review // International Journal of Production Economics. 2020. № 221. 107476.

## References

---

- Atkinson, R.D. and Wu, J.J. (2017), “Technological disruption and the US labor market, 1850–2015”, *Information Technology and Innovation Foundation*, May, pp. 1–28.
- Dmitriev, S.G. (2011), “Evolvement of theory ‘Creative Destruction’”, *Creative Economy*, no. 5 (12), pp. 46–50.
- Duft, G. and Durana, R. (2020), “Artificial intelligence-based decisionmaking algorithms, automated production systems, and big data-driven innovation in sustainable industry 4.0”, *Economics Management and Financial*, no. 15 (4), pp. 9–18.

- Gehrke, L., Kuhn, A.T. and Rule, D. (2015), *A Discussion of Qualifications and Skills in the Factory of the Future. A German and American Perspective*. VDI The Association of German Engineers, Dusseldorf, Germany.
- Jabbour, A.B.L., Jabbour, C.J.C., Foropon, C. and Filho, M.G. (2018), "When titans meet. Can industry 4.0 revolutionise the environmentally-sustainable manufacturing wave? The role of critical success factors", *Technological Forecasting and Social Change*, no. 132, pp. 18–25.
- Ordieres-Mere, J. and Remon, T.P. (2020), "Digitalization. An Opportunity for Contributing to Sustainability From Knowledge Creation", *Sustainability*, no. 12, 1460.
- Osterrieder, P., Budde, L. and Friedli, T. (2020), "The smart factory as a key construct of industry 4.0. A systematic literature review", *International Journal of Production Economics*, no. 221, 107476, <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.08.011>.
- Pavlov, V.A. (2023), "Digitization of production processes in metallurgical enterprises of the Russian Federation", *Progressive Economy*, no. 5, pp. 64–75.
- Shadrina, E.E., Filin S.A. and Yakushev, Zh.A. (2021), "Improvement of the strategic management of innovation and investment processes in the ferrous metallurgy", *Economics and Management: problems, solutions*, vol. 3, no. 5, pp. 120–129.

### *Информация об авторе*

Алексей Б. Мурашов, аспирант, Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», Москва, Россия; 127055, Россия, Москва, Вадковский пер., д. 1, Murashov-ab@yandex.ru

### *Information about the author*

Aleksey B. Murashov, postgraduate student, Moscow State University of Technology "STANKIN", Moscow, Russia; bld. 1, Vadkovsky Alley, Moscow, Russia, 127055; Murashov-ab@yandex.ru

## Инновационный аутсорсинг как перспективный инструмент управления для российского бизнеса

Никита Д. Мясников

*«Региональный стандарт +», Краснознаменск,  
Московская область, Россия, tega.myasnikova2002@mail.ru*

**Аннотация.** В статье рассматривается такой инструмент корпоративного управления, как инновационный аутсорсинг. В последние годы в связи с интенсификацией процессов цифровизации в России применение инновационного аутсорсинга приобретает все большую актуальность. Выделены тенденции развития инновационного аутсорсинга, которые обусловлены изменениями в экономической среде, развитием технологий и изменением потребностей бизнеса. Показано, что отечественный инновационный аутсорсинг имеет потенциал для дальнейшего роста и развития, так как такой инструмент помогает предприятиям и организациям адаптироваться к меняющимся условиям рынка и успешно конкурировать в глобальной экономике.

Выделены основные преимущества таких партнерских отношений с внешними аутсорсерами, так как в условиях экономической неопределенности аутсорсинг становится привлекательным инструментом для оптимизации затрат и повышения устойчивости бизнеса. Однако, несмотря на потенциальные выгоды, отмечены значительные недостатки, основные из которых связаны с повышением рисков утечек информации и нарушений безопасности, а также с возможными нарушениями прав интеллектуальной собственности, трудового законодательства и других правовых норм. В работе предложен алгоритм использования инновационного аутсорсинга для успешного встраивания в работу организации с целью достижения конкурентных преимуществ, а также активизации процессов инновационного развития бизнеса.

**Ключевые слова:** инновационный аутсорсинг, аутсорсеры, корпоративное управление, бизнес-процессы, партнерство

**Для цитирования:** Мясников Н.Д. Инновационный аутсорсинг как перспективный инструмент управления для российского бизнеса // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2025. № 2. С. 49–62. DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-49-62

## Innovative outsourcing as a promising management tool for Russian business

Nikita D. Myasnikov

*Regional Standard +, Krasnoznamensk, Moscow region, Russia,  
mega.myasnikova2002@mail.ru*

*Abstract.* The paper considers such a tool of corporate management as innovative outsourcing. In recent years, due to the intensification of digitalization processes in Russia, the use of innovative outsourcing has become increasingly relevant. The author highlights the main trends in the development of innovative outsourcing, which are due to changes in the economic environment, the development of technologies and changes in business needs.

He shows that internal innovative outsourcing has the potential for further growth and development, since it helps enterprises and organizations to adapt to market conditions changing and successfully compete in the global economy.

The main advantages of such partnerships with external outsourcers are outlined, since in conditions of economic uncertainty, outsourcing is becoming an attractive tool for optimizing costs and increasing business sustainability. However, despite the potential benefits, significant disadvantages are noted, the major ones are associated with an increased risk of information leaks and security breaches, as well as possible violations of intellectual property rights, labor laws and other legal norms. The article offers an algorithm for using innovative outsourcing for successful integration into the work of an organization in order to achieve competitive advantages, as well as to activate the processes of innovative business development.

*Keywords:* innovative outsourcing, outsourcers, corporate management, business processes, partnership

*For citation:* Myasnikov, N.D. (2025), "Innovative outsourcing as a promising management tool for Russian business", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 2, pp. 49–62, DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-49-62

### Введение

В настоящее время инновационный аутсорсинг является важной стратегической концепцией бизнеса для многих российских и иностранных компаний в рамках формирования системы корпоративного управления. Это такой подход к аутсорсингу, при котором предприятия и организации не только привлекают внешних

партнеров для выполнения определенных задач, но и используют их для создания, апробации и внедрения инноваций [Леженин, Ерошин 2023]. Не следует рассматривать аутсорсинг только как способ оптимизации затрат или повышения эффективности, так как компаниям целесообразно использовать его для усиления своего инновационного потенциала, получения доступа к новым технологиям и компетенциям, а также для ускорения процесса вывода новых продуктов и услуг на рынок [Жарковский 2024].

В отличие от традиционного аутсорсинга, который обычно ориентирован на выполнение рутинных, повторяющихся задач, инновационный аутсорсинг ориентирован на создание ценности и разработку новых решений.

### *Теоретические основы инновационного аутсорсинга и особенности его развития в России*

Инновационный аутсорсинг как концепция активно изучается и применяется зарубежными специалистами как в научной среде, так и в бизнес-практике. Западные специалисты в области менеджмента отмечают взаимосвязь между аутсорсингом и открытыми инновациями и предлагают рассматривать аутсорсинг как инструмент для получения доступа к внешним идеям, технологиям и опыту, что, в сущности, является ключевым элементом концепции открытых инноваций. В своих исследованиях автор концепции открытых инноваций Г. Чесбро, а также С. Харт, К. Райт отмечают важность построения стратегических партнерских отношений с аутсорсерами. Они полагают, что долгосрочные, взаимовыгодные отношения, основанные на доверии и сотрудничестве, способствуют обмену знаниями и опытом, а также совместному созданию инновационных решений [Мартыновский 2024; Wang 2024]. Некоторые ученые рассматривают инновационный аутсорсинг в контексте глобальных сетей инноваций [Измайлов, Пупенцова 2024]. Они отмечают целесообразность использования компаниями аутсорсинга для эффективной организации доступа к человеческим ресурсам и талантам по всему миру, независимо от географического нахождения, что, в свою очередь, позволяет создавать инновации наиболее быстрым способом [Пивоварова 2024].

В эпоху глобальной цифровой трансформации бизнеса также следует учитывать повышенную значимость аутсорсинга, в том числе инновационного, так как благодаря такой стратегии предприятия и организации получают доступ к необходимым технологиям и экспертным знаниям в любой инновационной области.

В России тема инновационного аутсорсинга, хотя и не так широко распространена, как за рубежом, однако все же находит свое отражение в работах ряда российских исследователей и экспертов. Анализируя основные мировые тенденции, авторы адаптируют и выделяют некоторые особенности в подходах к применению инновационного аутсорсинга в отечественных компаниях, а также предлагают собственные концепции [Сопилко, Мясникова 2021]. Российские специалисты в области менеджмента рассматривают инновационный аутсорсинг как инструмент для создания эффективной национальной инновационной системы, которая должна обеспечить взаимодействие между научными организациями, бизнесом и государством [Akbari 2024]. В своих работах многие исследователи анализируют вопросы, связанные с управлением инновациями и ролью аутсорсинга в развитии инновационной региональной инфраструктуры России [Измайлов, Пупенцова 2024; Алиева 2007], его влияние на социально-экономическое развитие различных отраслей внутри государства. Наряду с зарубежными экспертами, отечественные авторы также подчеркивают важность формирования эффективных партнерских отношений между научными организациями и бизнесом для успешного внедрения инноваций.

Российские авторы выделяют ряд тенденций в развитии инновационного аутсорсинга в государстве [Пивоварова 2024; Сопилко и др. 2018]. На основе анализа этих направлений предложена систематизация основных предпосылок и проблем, представленная в табл. 1.

В условиях санкций и ускоренного развития импортозамещения российские компании ориентируются на использование инновационного аутсорсинга для локализации производства и разработки отечественных технологий. Многие крупные организации рассматривают инновационный аутсорсинг в контексте развития цифровой экономики, подчеркивая его роль в создании новых ИТ-решений и цифровых сервисов [Hailu, Chebo 2024]. Однако для дальнейшего развития инноваций в области аутсорсинга необходима государственная ориентированность поддержка, в том числе создание благоприятной и понятной нормативно-правовой базы [Цзычэнь 2024].

С практической точки зрения следует отметить, что для предприятий инновационный аутсорсинг – это мощный инструмент для получения конкурентных преимуществ, так как использование внешних ресурсов и опыта при создании инновационной продукции, сервисов и бизнес-моделей ускоряет их развитие и рост [Хосонов, Карытка 2024]. Ключевые характеристики инновационного аутсорсинга представлены на рис. 1.

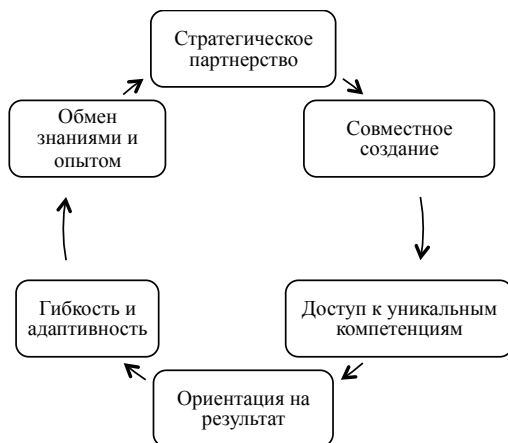
Таблица 1

Основные факторы,  
влияющие на развитие инновационного аутсорсинга в России

| Благоприятные факторы                                    |                                                                                                                                                                                                                        | Неблагоприятные факторы                        |                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Предпосылки для дальнейшего развития                     | Роль инновационного аутсорсинга                                                                                                                                                                                        | Проблемы, препятствующие развитию              | Характеристика                                                                                                                      |
| Фокус на создании национальной инновационной системы     | Инновационный аутсорсинг – инструмент для создания эффективной национальной инновационной системы, которая должна обеспечить взаимодействие между научными организациями, бизнесом и государством                      | Недостаток доверия                             | Низкий уровень доверия между компаниями и внешними партнерами препятствует развитию инновационного аутсорсинга                      |
| Приоритетность обеспечения технологического суверенитета | В условиях геополитической напряженности развитие собственных технологических компетенций и снижение зависимости от зарубежных поставщиков. Инновационный аутсорсинг рассматривается как средство достижения этой цели | Нехватка квалифицированных кадров              | Дефицит специалистов в области инноваций и управления проектами, необходимых для эффективной организации инновационного аутсорсинга |
| Развитие малого и среднего бизнеса                       | Инновационный аутсорсинг позволяет малому и среднему бизнесу получить доступ к необходимым технологиям и ресурсам для разработки и внедрения инноваций                                                                 | Проблемы защиты интеллектуальной собственности | Отсутствие эффективной нормативно-законодательной базы отпугивает потенциальных партнеров-участников                                |

| Благоприятные факторы                           |                                                                                                                                                               | Неблагоприятные факторы                                                                                   |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Предпосылки для дальнейшего развития            | Роль инновационного аутсорсинга                                                                                                                               | Проблемы, препятствующие развитию                                                                         | Характеристика                                                                                      |
| Интеграция с университетами и научными центрами | Возможность активного взаимодействия между бизнесом и научно-образовательными учреждениями для коммерциализации результатов научных исследований и разработок | Недостаточная государственная поддержка                                                                   | Отсутствие качественной инфраструктуры для передачи и развития инновационных технологий аутсорсинга |
| Роль цифровых платформ                          | Цифровые платформы – эффективная площадка для организации инновационного аутсорсинга, облегчающего поиск партнеров, обмен знаниями и ресурсами                | Дефицит финансирования научных исследований и инновационных проектов в области инновационного аутсорсинга | Недостаточность финансовых ресурсов для реализации проектов в области инновационного аутсорсинга    |

*Источник:* составлено автором.



*Рис. 1. Основные характеристики инновационного аутсорсинга как инструмента управления*

*Источник: составлено автором*

Одними из основных характеристик инновационного аутсорсинга является выстраивание долгосрочных взаимовыгодных отношений с внешними партнерами, а также активное вовлечение аутсорсера в процессы разработки и инноваций, а не просто выполнение задач по заданию. Не менее важным представляется ориентированность на достижение конкретных инновационных целей, а не только на выполнении определенных задач. Немаловажным фактором успеха является готовность адаптироваться к изменениям и использовать новые возможности, возникающие в процессе сотрудничества при условии активного обмена информацией и опытом между компанией и ее аутсорсерами.

### *Использование модели инновационного аутсорсинга на практике*

Как отмечается специалистами [Telegina et al. 2021], важным является практика использования в своей деятельности различных форм аутсорсинга в контексте внедрения инноваций. Существует несколько форм инновационного аутсорсинга, представленные в табл. 2.

Таблица 2

## Виды инновационного аутсорсинга

| Тип                                        | Основная характеристика                                                                                        |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Аутсорсинг исследований и разработок (R&D) | Привлечение сторонних организаций для проведения научных исследований, разработки новых технологий и продуктов |
| Аутсорсинг инновационного дизайна          | Привлечение внешних дизайнеров и студий для создания новых продуктов, услуг и брендов                          |
| Аутсорсинг открытых инноваций              | Использование внешних источников идей и решений для стимулирования инноваций внутри компании                   |
| Аутсорсинг технологического поиска         | Привлечение специализированных компаний для поиска и оценки новых технологий и решений                         |
| Аутсорсинг бизнес-моделирования            | Привлечение внешних экспертов для разработки и оптимизации новых бизнес-моделей                                |
| Аутсорсинг цифровой трансформации          | Привлечение внешних партнеров для внедрения новых цифровых технологий и решений                                |

*Источник:* составлено автором по материалам [Telegina et al. 2021]

Выбор определенного типа инновационного аутсорсинга на предприятии или в организации зависит от стратегических целей и задач, которые планируется решить, как, например, снижение затрат, доступ к новым технологиям или повышение гибкости бизнеса. При этом выбор аутсорсера зависит от специфики услуг, которые требуется делегировать (разработка программного обеспечения, управление данными, технологии искусственного интеллекта и прочие). Необходимо уделять особое внимание юридическим и регуляторным аспектам, включая требования в области законодательства, защиты информации и прав потребителей. Нельзя не принимать во внимание географическое местоположение аутсорсера, так как локальный аутсорсинг, наряду с международным, также имеет свои преимущества и недостатки.

При внедрении инновационного аутсорсинга в организации предлагается использовать алгоритм, представленный на рис. 2.

### 1. Определение целей и потребностей

Сформулировать, какие инновации необходимо получить и какие ресурсы для этого потребуются

### 2. Выбор правильных партнеров

Поиск партнеров, которые обладают необходимыми компетенциями и опытом

### 3. Выстраивание долгосрочных отношений

Создание прочных взаимовыгодных отношений с аутсорсерами – залог успеха в развитии инновационной активности

### 4. Обеспечение эффективной коммуникации

Создание прочных взаимовыгодных отношений с аутсорсерами – залог успеха в развитии инновационной активности

### 5. Установка надежных каналов связи для регулярного обмена информацией

Разработка эффективных методов управления и контроля работы внешних партнеров

### 6. Защита интеллектуальной собственности

Обеспечение необходимых мер для защиты интеллектуальной собственности и конфиденциальной информации

### 7. Оценка и контроль результатов

Регулярная оценка результатов сотрудничества и корректировка собственной стратегии аутсорсинга

Рис. 2. Алгоритм использования инновационного аутсорсинга в организации

Источник: составлено автором

Согласно предложенному алгоритму после целеполагания и определения потребностей в ресурсах, которому должен предшествовать тщательный анализ текущих трендов на рынке, важным является не только оценка уровня квалификации и опыт потенциального аутсорсера, но и анализ его репутации, а также эффективности реализации аналогичных проектов. Следует установить уровень его технологической оснащенности и инфраструктуры, степень владения современными технологиями и инструментами, которые могут быть использованы для выполнения поставленных задач. Наличие налаженных каналов связи и доверительных отношений с партнером может значительно упростить взаимодействие и повысить эффективность совместной работы. При взаимодействии с аутсорсерами желательно, чтобы у партнеров были схожие взгляды в вопросах формирования корпоративной культуры, ценностей и подходов к ведению бизнеса [Wagwu 2024].

Опираясь на совокупность всех факторов, компании могут сделать более обоснованный выбор в пользу определенного подхода к инновационному аутсорсингу, поскольку инновационный аутсорсинг, как и любой другой инструмент инновационного менеджмента, имеет свои сильные и слабые стороны, представленные в табл. 3.

### *Заключение*

В заключение необходимо отметить, что несмотря на наличие значительных недостатков, связанных в том числе с несовершенством нормативно-правового регулирования взаимодействия партнеров этого процесса, инновационный аутсорсинг дает возможность компаниям сосредоточиться на активном развитии собственных ключевых компетенций за счет делегирования полномочий по выполнению некоторых задач сторонним организациям.

Таким образом, можно сделать вывод, что в России инновационный аутсорсинг пока не получил широкого распространения, очевиден его потенциал для дальнейшего ускорения инновационной активности российской экономики и повышения ее конкурентоспособности, поскольку он способствует развитию отечественных технологий и интеграции научных исследований и разработок в бизнес. А это, в свою очередь, способствует повышению эффективности и гибкости инновационных процессов, позволяет компаниям внедрять новые цифровые решения и автоматизировать свои бизнес-процессы.

Однако для успешного внедрения инновационного аутсорсинга компаниям необходимо тщательно планировать, управлять рисками и выстраивать партнерские отношения с внешними организациями.

Таблица 3  
Преимущества и недостатки инновационного аутсорсинга

| Положительные стороны           | Описание                                                                                                       | Отрицательные стороны                      | Описание                                                                                                                                  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ускорение инновационного цикла: | быстрый доступ к новым технологиям и компетенциям позволяет быстрее вывести на рынок новые продукты и услуги   | Сложности с управлением                    | необходимость эффективно управлять отношениями с внешними партнерами и координировать их работу                                           |
| Снижение рисков                 | распределение рисков, связанных с разработкой инноваций, между компанией и ее партнерами                       | Риск потери контроля                       | возможность потерять контроль над процессом разработки и внедрения инноваций, если не выстроены четкие процессы управления и коммуникации |
| Сокращение затрат               | возможность использовать внешние ресурсы и экспертизу более эффективно, чем создавать их внутри компании       | Риск утечки интеллектуальной собственности | необходимость тщательно защищать интеллектуальную собственность и конфиденциальную информацию                                             |
| Расширение доступа к ресурсам   | получение доступа к уникальным знаниям, технологиям и опыту, которых нет внутри компании                       | Коммуникационные барьеры                   | сложности с коммуникацией, особенно если партнеры находятся в разных странах и часовых поясах                                             |
| Повышение конкурентоспособности | создание новых продуктов, услуг и бизнес-моделей, позволяющих компании быть более конкурентоспособной на рынке | Несоответствие ожиданиям                   | риск не получить желаемых результатов, если цели и требования не были четко сформулированы                                                |
| Гибкость и адаптивность         | возможность быстро адаптироваться к меняющимся условиям рынка и использовать новые возможности                 |                                            |                                                                                                                                           |

Источник: составлено автором на основе [Watuwu 2024].

## Литература

---

- Алиева 2007 – Алиева Т.М. Совершенствование методов управления инновационным развитием предприятия // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2007. № 13. С. 124–125.
- Жарковский 2024 – Жарковский А.К. Оптимизация бизнес-процессов: роль логистического аутсорсинга в интеграции современных информационных систем // Современные технологии управления. 2024. № 2 (106).
- Измайлов, Пупенцова 2024 – Измайлов М.К., Пупенцова С.В. Интеграция концепции ESG в стратегию менеджмента: мировой опыт и перспективы для России // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2024. № 2. С. 58–66.
- Леженин, Ерошин 2023 – Леженин А.Ю., Ерошин С.Е. Корпоративный аутсорсинг как инструмент стимулирования инноваций в бизнес-процессах // Инновации и инвестиции. 2023. № 8. С. 92–97.
- Мартыновский 2024 – Мартыновский Л.Е. Цифровая трансформация в менеджменте: инструменты и стратегии для повышения эффективности // Universum: экономика и юриспруденция. 2024. Т. 1. № 4 (114). С. 10–14.
- Пивоварова 2024 – Пивоварова Е.В. Аутсорсинг – способ повышения эффективности бизнеса в условиях кризиса // Современные технологии управления. 2024. № 3 (107).
- Сопилко, Мясникова 2021 – Сопилко Н.Ю., Мясникова О.Ю. Основные тренды цифровой трансформации экономики государств ЕАЭС // Вопросы региональной экономики. 2021. № 2 (47). С. 207–213.
- Сопилко и др. 2018 – Сопилко Н.Ю., Малимон К.Л., Каниюков И.А. Технология блокчейн и способы ее продвижения в современном мире // Экономика и предпринимательство. 2018. № 1 (90). С. 606–610.
- Хосонов, Карытка 2024 – Хосонов Д.И., Карытка П.В. Влияние аутсорсинга на конкурентоспособность предприятия // Journal of Monetary Economics and Management. 2024. № 2. С. 86–89.
- Цзычэнь 2024 – Цзычэнь П. Аутсорсинг в деятельности международной компании: схемы, функции и задачи // Экономика и социум. 2024. № 5-1 (120). С. 1538–1542.
- Akbari 2024 – Akbari M. The Evolution of Outsourcing: Embracing the Era of Outsourcing 4.0 // The Road to Outsourcing 4.0: Next-Generation Supply Chain. Singapore: Springer Nature Singapore, 2024. P. 169–198.
- Hailu, Chebo 2024 – Hailu T., Chebo A.K. Mapping business process outsourcing and innovation towards a future research // Business Process Management Journal. 2024. Т. 30. № 1. С. 158–182.
- Telegina et al. 2021 – Telegina E.A. et al. Diagnostics of Human Capital in the Adaptive Development of Personnel in International Oil and Gas Companies // Rigeo. 2021. Т. 11. № 9. P. 1734–1745.

- Wang 2024 – Wang Y. Business Model Innovation and Corporate Competitive Advantages in the Digital Economy Era // Modern Economics & Management Forum. 2024. Vol. 3. № 6. P. 378–378.
- Waruwu 2024 – Waruwu M. et al. The Role of Outsourcing Leadership on Employee Performance at PT Titoh Wirapati Batam // Journal of Management. 2024. Vol. 3. № 1. P. 310–322.

## References

---

- Akbari, M. (2024), “The evolution of outsourcing: Embracing the era of outsourcing 4.0”, *The Road to Outsourcing 4.0: Next-Generation Supply Chain*, Springer Nature Singapore, Singapore, pp. 169–198.
- Alieva, T.M. (2007), “Improving methods of managing innovative development of an enterprise”, *Herald of Daghestan State Technical University. Technical Sciences*, no. 13, pp. 124–125.
- Hailu, T. and Chebo, A.K. (2024), “Mapping business process outsourcing and innovation towards future research”, *Business Process Management Journal*, vol. 30, no. 1, pp. 158–182.
- Izmailov, M.K. and Pupentsova, S.V. (2024), “Integration of the ESG concept into management strategy: global experience and prospects for Russia”, *Scientific journal of NRU ITMO. Series “Economics and Environmental Management”*, no. 2, pp. 58–66.
- Khoshonov, D.I. and Karytka, P.V. (2024), “The impact of outsourcing on the competitiveness of the enterprise”, *Journal of Monetary Economics and Management*, no. 2, pp. 86–89.
- Lezhenin, A.Yu. and Eroshin, S.E. (2023), “Corporate outsourcing as a tool for stimulating innovation in business processes”, *Innovation & investment*, no. 8, pp. 92–97.
- Martynovsky, L.E. (2024), “Digital transformation in management: tools and strategies for improving efficiency”, *Universum: ekonomika i yurisprudentsiya*, vol. 1, no. 4 (114), pp. 10–14.
- Pivovarov, E.V. (2024), “Outsourcing is a way to improve business efficiency in a crisis”, *Modern Management Technology*, no. 3 (107), Art. 10703.
- Sopilko, N.Yu., and Myasnikova, O.Yu. (2021), “The main trends of digital transformation in the economy of the EAEU countries”, *Problems of the Regional economy*, no. 2 (47), pp. 207–213.
- Sopilko, N.Yu., Malimon, K.L. and Kanyukov, I.A. (2018), “Blockchain and the ways of its promotion in the modern world”, *Journal of Economy and Entrepreneurship*, no. 1 (90), pp. 606–610.
- Telegina, E.A., Eremina, I.Yu., Sopilko, N.Yu., Myasnikova, O.Yu. et al. (2021), “Diagnostics of human capital in the adaptive development of personnel in international oil and gas companies”, *RIGEO*, vol. 11, no. 9, pp. 1734–1745.

- Wang, Y. (2024), “Business Model Innovation and Corporate Competitive Advantages in the Digital Economy Era”, *Modern Economics & Management Forum*, vol. 3, no. 6, pp. 378–378.
- Waruwu, M. et al. (2024), “The Role of Outsourcing Leadership on Employee Performance at PT Titoh Wirapati Batam”, *Journal of Management*, vol. 3, no. 1, pp. 310–322.
- Zharkovsky, A.K. (2024), “Optimization of business processes: the role of logistics outsourcing in the integration of modern information systems”, *Modern Management Technology*, no. 2 (106). Art. 10601.
- Zichen, P. (2024), “Outsourcing in the activities of an international company: schemes, functions and tasks”, *Economics and Society*, no. 5-1 (120), pp. 1538–1542.

### *Информация об авторе*

Никита Д. Мясников, ООО «Региональный стандарт +», Краснознаменск, Московская область, Россия; 143090, Россия, Московская область, Краснознаменск, ул. Победы, д. 1а/1; mega.myasnikova2002@mail.ru

### *Information about the author*

Nikita D. Myasnikov, Regional Standard +, Krasnoznamensk, Moscow Region, Russia; bld. 1a/1, Pobedy Street, Krasnoznamensk, Moscow Region, Russia, 143090; mega.myasnikova2002@mail.ru

## Анализ трендов развития цифровой валюты и рекомендации по минимизации рисков

Юлия А. Назарова

*Российский государственный университет нефти и газа НИУ  
имени И.М. Губкина, Москва, Россия, j.a.nazarova@mail.ru*

Дарья В. Ковешникова

*ООО «Стройинвесттрубопровод», Москва, Россия,  
dkoveshnikova@bk.ru*

**Аннотация.** В статье изучена тема развития криптовалюты, рассмотрены виды криптовалют на рынке цифровых денег, отмечены тренды развития криптовалюты и существующие риски. В ходе анализа была отмечена ключевая роль криптовалюты в мировой финансовой системе в условиях цифровизации экономики как способа изменения проведения финансовых транзакций, увеличивающих эффективность данных операций. Криптовалюты, такие как биткойн, эфир и другие, стали значимыми игроками на рынке цифровых денег и продемонстрировали свою актуальность как альтернативный способ проведения финансовых транзакций. Выделенные тренды подчеркивают важность криптовалют как инструмента для повышения эффективности финансовых операций.

Также в статье отмечены и риски, связанные с их использованием, включая волатильность, недостаток четкого определения законодательной базы для регулирования и возможные мошеннические схемы. Выявлена роль цифровой валюты для экономики России в условиях санкционного давления со стороны западных стран в аспекте выравнивания экономического положения в стране, исследованы существующие экономические проблемы в России, такие как вопросы проведения международных транзакций, использования свободных мощностей, а также предложены возможные пути их решения через внедрение и развитие криптовалютных технологий.

**Ключевые слова:** криптовалюта, цифровая валюта, майнинг, цифровая экономика, финансовая система, финансовые транзакции

*Для цитирования:* Назарова Ю.А., Ковешникова Д.В. Анализ трендов развития цифровой валюты и рекомендации по минимизации рисков // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2025. № 2. С. 63–78. DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-63-78

## Analysis of digital currency development trends and recommendations for minimizing risks

Julia A. Nazarova

*Gubkin Russian State University of Oil and Gas  
(National Research University),  
Moscow, Russia, j.a.nazarova@mail.ru*

Daria V. Koveshnikova

*LLC "Stroyinvesttruboprovod",  
Moscow, Russia, dkoveshnikova@bk.ru*

*Abstract.* The article studies the topic of cryptocurrency development, considers the types of cryptocurrencies in the digital money market, notes the trends in cryptocurrency development and existing risks. The analysis revealed the key role of cryptocurrency in the global financial system in a digitalized economy as a way to change the conduct of financial transactions, increasing the efficiency of those operations. Cryptocurrencies such as Bitcoin, Ethereum and others have become significant players in the digital money market and have demonstrated their relevance as an alternative way of conducting financial transactions. The identified trends emphasize the importance of cryptocurrencies as a tool for increasing the efficiency of financial transactions.

The article also notes the risks associated with their use, including volatility, lack of a clear definition of the legislative framework for regulation and possible fraudulent schemes. It reveals the role of digital currency for the Russian economy in the context of sanctions pressure from Western countries in terms of leveling the economic situation in the country, and studies the existing economic challenges in Russia, such as issues of conducting international transactions, using free capacities, and proposes possible ways to solve them through the implementation and development of cryptocurrency technologies.

*Keywords:* cryptocurrency, digital currency, mining, digital economy, financial system, financial transactions

*For citation:* Nazarova, Yu.A. and Koveshnikova, D.V. (2025), "Analysis of digital currency development trends and recommendations for minimizing risks", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 2, pp. 63–78, DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-63-78

В настоящее время идет активное изменение финансовой системы, происходит трансформация мировой экономики, в рамках развития цифровой экономики, сопровождающейся развитием информационных технологий и искусственного интеллекта, одним из перспективных направлений является цифровая валюта, или криптовалюта, которая является составной частью цифровых финансовых технологий, давших стремительный толчок к развитию цифровизации в различных сферах жизнедеятельности. Криптовалюта является революционным явлением цифровой экономики, объединяющим в себе финансовый и информационный сектор. Цифровые деньги вызывают заинтересованность у частных лиц, предпринимательского сектора и инвесторов, ведь платежная система на основе криптовалюты наиболее чувствительна к изменениям финансового рынка, в отличие от существующих государственных платежных систем, а также является системой прямых и быстрых платежей с учетом обеспечения безопасности и анонимности транзакций, формируя при этом предпосылки к возникновению финансовых рисков (риск финансовых махинаций, отмывание доходов посредством использования криптовалюты, финансирование терроризма).

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в настоящее время растет тренд на использование криптовалюты в РФ. После начала Специальной военной операции на Украине, сопровождающейся санкционным давлением западных стран и введением финансовых ограничений в отношении России, целью которых является создание ограничивающих условий для взаимодействия России и стран внешнего мира, имеющих финансовые обязательства перед РФ, использование цифровой валюты в международных финансовых операциях – альтернативная возможность оплаты. Использование цифровой валюты позволяет избежать ограничения на международные финансовые транзакции, став альтернативным способом обхода финансовых ограничений, налагаемых западными странами. Ограничив российский валютный рынок, запретив ввоз в РФ наличные доллары и экспорт евро, российские инвесторы также стали использовать альтернативный вариант валюты. Согласно статистическим данным, выбор российских инвесторов пал на следующие виды цифровых денег, являющиеся

наиболее финансово стабильными – криптовалюты и стейблкоины (данные цифровые валюты по данным Центрального банка РФ имеют самую высокую капитализацию, например, капитализация биткойна составляет около 0,9 трлн долларов (38% от общей), ethereum около 450 млрд долларов (19% от общей)). Таким образом, можно сказать, что рост популярности криптовалюты в РФ связан как с экономической нестабильностью, так и с появлением новых возможностей для обхода финансовых ограничений.

Автором [Плотникова, Харин 2020] отмечены перспективы развития новой информационной валюты, рассмотрены достоинства использования данного вида цифровых денег, в статье [Лебедева 2024] автором исследована классификация криптовалют и представлена сравнительная характеристика, а также рассмотрен опыт использования платежных технологий с использованием цифровых видов валют в России, что также исследуется автором [Беленчук 2021]. Автор [Сергеев 2022] проводит анализ трендов развития рынка криптовалюты в период 2022–2025 гг. Тема развития и перспектив использования цифровых денег отмечены многими авторами в своих исследованиях, что подчеркивает актуальность темы.

В России и зарубежных странах понятию криптовалюта даны различные определения, они представлены в табл. 1, где отражены основные определения данные странами, где активно используется цифровая валюта и достаточно высокий уровень внедрения [Егорова, Ефимова 2019].

Таким образом, проанализировав определения данные различными странами для понятия «криптовалюта», можно сделать вывод, что это цифровые или виртуальные деньги, которые используются для оплаты товаров и услуг с помощью средств Интернета.

Классифицировать цифровую валюту можно по институционально-эмиссионному критерию, что позволит в дальнейшем отразить различность цифровых активов по следующим признакам: централизованность цифрового актива, правовой статус криптовалюты.

На мировом рынке наблюдается ежегодный активный рост видов криптовалют, по статистике на 2022 г. существовало более шести тысяч видов цифровой валюты, растет также количество пользователей криптовалюты, на 2022 г. количество пользователей криптовалюты насчитывалось около 300 млн человек, что составляет 4% от общего количества населения планеты, и финансовых операций, совершаемых посредством нового вида денежных средств. Активный рост использования криптовалюты и развитие информационных технологий – становится актуальной экономической повесткой многих стран. Поэтому актуально исследовать тренды развития цифровой валюты, оценив риски.

Таблица 1

## Определения криптовалюты, данные различными странами

| Определение криптовалюты                                                                                                                                                                                                       | Страна    | Законодательные акты, определяющие понятие цифровых денег, нормы о выпуске цифровой валюты и обращении с ней. Органы власти, контролирующие деятельность в области криптовалюты                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Криптовалюта – децентрализованная виртуальная валюта, основанная на математических алгоритмах и защищенная методами криптографии, выпуск которой осуществляется на основе распределенных реестров»                            | РФ        | Федеральный закон от 27.06.2014 г., п. 18 ст. 3 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе», Федеральный закон «О цифровых финансовых активах»                                                                                                                                                    |
| «Виртуальная валюта – цифровое выражение ценности, которым можно торговать в Интернете, выступает в качестве денег – таким образом, может использоваться в качестве платежа за реальные товары и услуги»                       | Швейцария | В Швейцарии регулирует криптовалюты и транзакции, проводимые с ней, Швейцарский финансовый регулятор FINMA (Financial Market Supervisory Authority)                                                                                                                                               |
| «Виртуальная валюта – цифровое представление стоимости, которая может быть использована для платежных целей, не является фиатной валютой и которую можно легко обменять на денежные средства или на другую виртуальную валюту» | Канада    | В Канаде существует перечень органов, которые регулируют деятельность в области криптовалюты. К ним относятся: Канадский центр анализа финансовых операций и отчетов (FINTRAC), Канадское агентство по ценным бумагам (CSA), Организация по регулированию инвестиционной индустрии Канады (IIROC) |

Окончание табл. 1

| Определение криптовалюты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Страна   | Законодательные акты, определяющие понятие цифровых денег, нормы о выпуске цифровой валюты и обращении с ней. Органы власти, контролирующие деятельность в области криптовалюты                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Криптовалюта – цифровой актив, который использует криптографию для обеспечения безопасной и анонимной передачи средств через Интернет»                                                                                                                                                                                                                                                                            | США      | В США действует «Закон о финансовых услугах» (Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act), который регулирует все финансовые услуги США, включая цифровые деньги и электронные платежные системы. К органам, контролирующим виртуальную валюту в США, относятся Федеральный резерв (Federal Reserve), Национальное управление по безопасности и обмену информацией (National Security Agency) и другие правоохранительные органы |
| Законодательством Японии понятие «криптовалюта» не определено. Однако в 2017 г. криптовалюта получила в Японии статус платежного средства                                                                                                                                                                                                                                                                          | Япония   | В Японии действует Закон «О платежных услугах»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| «Криптовалюты – это цифровая ценность, которая не была эмитирована или гарантирована каким-либо центральным банком или государственным органом и не обязательно связана с валютой, определенной законом, и которая не имеет юридического статуса валюты или денег, но принимается физическими или юридическими лицами в качестве средства обмена и может передаваться, храниться и торговаться в электронном виде» | Германия | В Германии в рамках контроля над сферой цифровых денег существует немецкая крипторегулирующая сила – BaFin (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht).                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Источник: составлено авторами на основе данных [Лифшиц, Лосева 2020; Печегин 2019].

Таблица 2

Классификация криптовалюты  
по институционально-эмиссионному признаку

| Правовой статус крипто-валюты | Государственные цифровые валюты                                                 | Частные цифровые валюты                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                        |                                                                                  |                                                  |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                               |                                                                                 | Токенизированные активы                                                                                                                                                                                                                             | Стейблкоины                                                                                            | Электронные деньги                                                               | Альткоины                                        |
| Вид крипто-валюты             | Цифровая валюта ЦБ                                                              | Криптоактивы, которые применяются для закрепления за владельцем актива определенных прав, которые можно разделить на следующие виды: ана-логи долговых ценных бумаг, аналоги акций, подтверждение права на получение определенных товаров или услуг | Криптоактивы, при выпуске которых используется специальная система, ограничивающая волатильность курса | Цифровая альтернатива наличным денежным средствам, выпускается частным эмитентом | Криптовалюты со своим блокчейном, кроме биткойна |
| Описание                      | Цифровые денежные средства, эмитентом которых является ЦБ в разных государствах |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |                                                                                  |                                                  |

Окончание табл. 2

| Правовой статус крипто-валюты       | Государственные цифровые валюты                                                                                                               | Частные цифровые валюты                                |                                                                   |                                               |                                                                                                                |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                                                                                               | Tesla tokenized stock<br>Amazon tokenized stock<br>FTX | USDT, DAI,<br>XAU,T, USD<br>Coin (USDC),<br>Binance USD<br>(BUSD) | PayPal, Web-<br>Money, QIWI,<br>Яндекс.Деньги | Ethereum (ETH),<br>Avalanche<br>(AVAX), Solana<br>(SOL), Cardano<br>(ADA), Polygon<br>(MATIC),<br>Helium (HNT) |
| Примеры                             | цифровой рубль<br>(Российская Феде-<br>рация), цифровой<br>юань (Китай), проект<br>mBridge (Китай,<br>Гонконг, Таиланд<br>и Арабские Эмираты) |                                                        |                                                                   |                                               |                                                                                                                |
| Эмитент                             | Центральный банк<br>государства                                                                                                               | Частная компания                                       | Частная<br>компания /<br>частные лица                             | Частная<br>компания                           | Частная ком-<br>пания / частные<br>лица                                                                        |
| Предназна-<br>чение<br>для платежей | Да                                                                                                                                            | Нет                                                    | Да                                                                | Да                                            | Да                                                                                                             |

Источник: составлено авторами на основе данных [Егорова, Ефимова 2019].

Таблица 3

Тренды распространения криптовалют и Интернета  
за период 2020–2024 гг.

| Показатели                                                                                                   | 2020 | 2021    | 2022    | 2023   | 2024  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|--------|-------|
| Количество интернет-пользователей, млрд чел.                                                                 | 4,63 | 4,66    | 5,14    | 5,3    | 5,45  |
| Процентная составляющая кол-ва пользователей Интернетом от населения планеты, %                              | 54   | 55      | 63      | 65,70  | 67,10 |
| Количество поисковых запросов со словом «биткойн», упоминаний, млн запросов/упоминаний (анализ сети Twitter) | 29   | 101     | 342     | 430    | 400   |
| Динамика роста кол-ва упоминаний «биткойн», %                                                                |      | +248,28 | +238,61 | +25,73 | –6,98 |
| Количество пользователей кошельком цифровых валют, млрд чел.                                                 | 2,88 | 2,90    | 3,20    | 3,30   | 3,39  |
| Динамика роста пользователей кошельком цифровых валют, %                                                     |      | +1      | +10     | +3     | +3    |

*Источник:* составлено авторами на основе данных<sup>1</sup>.

Согласно тренду распространения криптовалюты и сравнительным показателям распространения интернета, представленным в табл. 3, наблюдается стабильная динамика роста пользователей криптовалюты (на конец 2021 г. было зафиксировано 295 млн владельцев криптовалюты, в 2022 г. количество пользователей выросло). В сравнении с распространением интернета, цифровые деньги растут так же активно, но с наибольшей скоростью, что предполагает будущее активное развитие финансового сектора. Согласно исследованиям трендов распространения криптовалюты, к 2030 г. количество пользователей цифровых кошельков может достичь 6 млрд чел. (число пользователей цифровых кошельков составит около 65% от всего населения Земли), так как показатель количе-

<sup>1</sup> Цены на криптовалюту в разбивке по рыночной капитализации 2025 // Динамика криптовалюты и рынка криптовалют. URL: <https://coinmarketcap.com/> (дата обращения 10 февраля 2025).

ства пользователей кошельком цифровых валют имеет потенциал роста до 8% ежегодно.

Активный рост совокупной рыночной капитализации криптовалюты является показателем тенденции увеличения популярности криптовалюты, показателем значимости на мировом рынке. Согласно статистическим данным, в течение 2021 г. она увеличилась в три раза, годовая прибыль инвесторов составила 162 млрд долларов.

Анализ динамики капитализации криптовалютного рынка, рыночная капитализация за период 2020–2024 гг. выросла с 194,6 млрд долларов до 3 357,2 млрд долларов, что в процентном соотношении составляет на 1625% за период 2020–2024 гг.

Тренды развития криптовалюты обусловлены тем, что криптовалюта представляет новые возможности для проведения финансовых транзакций, так как основывается криптовалюта на технологии блокчейн, являющейся инновационной и перспективной технологией и обеспечивающей безопасность и прозрачность сделок, позволяя проводить финансовые операции без посредников.

Активное развитие криптовалюты обусловлено рядом факторов.

1. *Технологические инновации.* Развитие блокчейн-технологий, появление новых решений для повышения безопасности, скорости транзакций и масштабируемости.

2. *Регулирование и легализация.* Ужесточение или, наоборот, смягчение регулирования криптовалют в разных странах влияет на доверие инвесторов и пользователей.

3. *Институциональные инвестиции.* Увеличение интереса со стороны крупных институциональных инвесторов и компаний, которые начинают включать криптовалюты в свои портфели.

4. *Финансовая включенность.* Криптовалюты предоставляют доступ к финансовым услугам для людей, у которых нет возможности использовать традиционные банковские услуги, особенно в развивающихся странах.

5. *Демографические изменения.* Молодое поколение, выросшее в цифровую эпоху, более открыто к использованию криптовалют и новых финансовых технологий.

6. *Глобальная экономическая нестабильность.* В условиях инфляции и экономической неопределенности люди ищут альтернативные инструменты сохранения и приумножения капитала.

7. *Инновации в DeFi и NFT.* Появление децентрализованных финансов (DeFi) и невзаимозаменяемых токенов (NFT) создает новые возможности для инвестирования и использования криптовалют.

8. *Экологические проблемы.* Увеличение внимания к экологическим последствиям майнинга криптовалют приводит к разработке более устойчивых и энергоэффективных решений.

Таблица 4

Динамика капитализации криптовалютного рынка

| Дата                                            | 01.01.2021 | 01.07.2021 | 01.01.2022 | 01.07.2022 | 01.01.2023 | 01.07.2023 | 01.01.2024 | 01.07.2024 | 01.12.2024 |
|-------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Рыночная капитализация, млрд долл.              | 776,4      | 1 385,9    | 2 190,2    | 908,3      | 839,1      | 1 234,7    | 1 763,8    | 2 251,7    | 3 357,2    |
| Динамика капитализации криптовалютного рынка, % | +195,1     | +78,5      | +58        | -58,6      | -7,6       | +47        | +42        | +27,7      | +49        |
| Объем, млрд долл.                               | 98,541     | 77,427     | 121,014    | 60,378     | 29,720     | 40,152     | 98,770     | 65,946     | 316,296    |
| Динамика объема криптовалютного рынка, %        | +181,8     | -21,4      | +56,3      | -50,1      | -50,8      | +35,1      | +145,9     | -33,2      | +379,6     |

Источник: составлено авторами на основе данных<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Цены на криптовалюту в разбивке по рыночной капитализации 2025 // Динамика криптовалюты и рынка криптовалют. URL: <https://coinmarketsap.com/> (дата обращения 10 февраля 2025).

Эти факторы формируют динамику рынка криптовалют и влияют на его будущее развитие, способствуя росту и развитию криптовалюты и ее популярности в мировой экономике.

Например, в связи с нестабильной ситуацией на мировом рынке и нестабильным экономическим положением в Российской Федерации, обусловленными проведением Специальной военной операции (СВО) на территории Украины, а также антироссийским санкционным давлением со стороны западных стран, Министерство финансов РФ и Центральный банк РФ в аспекте выравнивания экономического положения в стране предполагают использовать один из инструментов адаптации в условиях экономической нестабильности – криптовалюту, которая может позволить защитить капитал в условиях конфликта, создав защитные механизмы для инвесторов, а также другие методы применения. Поэтому при текущих внешних обстоятельствах и экономических ограничениях особую актуальность приобретает криптовалюта и ее развитие в рамках российского рынка. В настоящее время Россия, являясь активным майнером криптовалюты, в мировой статистике доля хэшрейта биткойна в РФ составляет около 16% от общемирового объема (Россия занимает третье место по майнингу криптовалюты после США (37%) и Китая (20%)), расширяет зону использования криптовалюты и объемы добычи, используя при этом свои свободные энергетические ресурсы.

Криптовалюта позволяет решить следующие вопросы в рамках существующих экономических проблем в РФ.

1. Помощь в проведении международных транзакций, создании альтернативных платежных систем для проведения международных транзакций.

После начала СВО Россия попала под западное санкционное давление на финансовый сектор – было заморожено около 300 млрд долл. российских резервов в иностранной валюте, Россия была отключена от глобальной межбанковской платежной системы SWIFT. Это привело к изоляции России от международной финансовой системы, снизив доступ к международным рынкам капитала. Возникли трудности проведения международных платежей и ограничения использования зарубежных активов. В рамках решения данного вопроса Россия начала рассматривать альтернативные финансовые механизмы – создание альтернативы SWIFT и других платежных систем, в том числе с использованием криптовалюты. Например, в рамках решения проблемы осуществления расчетов по международным энергетическим и товарным сделкам в 2023 г. Центральный Банк России и Ирана запустили двухстороннюю платежную систему, основанную на использовании технологии

блокчейн и криптовалюты при расчетах. С октября 2024 г. оплата Китаю за электронную технику осуществляется в криптовалюте, также данный способ проведения транзакций рассматривают сырьевые компании, которые активно взаимодействуют с азиатско-тихоокеанским рынком после начала СВО.

## 2. Оптимизация использования свободных мощностей.

Наличие свободных электросетевых мощностей создает предпосылки для дополнительной загрузки, так как появление неостребованной сетевой мощности приводит к росту затрат на содержание станций, увеличению тарифов для потребителей. Использование свободных мощностей в рамках оптимизации загрузки сетей возможно при помощи стимулирования спроса на электроэнергию для майнеров, которые смогут использовать данные мощности в рамках работы криптоферм, которые являются энергопринимающими устройствами, по специальным тарифам.

В настоящее время майнингфермами используется основная часть свободной мощности РФ, что является предпосылками к расширению использования рынка криптовалют и легализации сферы криптовалюты, что позволит использовать добытую криптовалюту в международных платежах, учитывая санкционное давление западного мира – данная проблема особо актуальна.

## 3. Возможность проведения ICO (Initial Coin Offering), развитие криптопрограмм.

ICO может рассматриваться альтернативой венчурному финансированию, особенно в контексте стартапов, работающих в сфере технологии блокчейн. При ICO инвесторы будут обеспечены определенным количеством криптовалюты в зависимости от доли вложения, в то время как венчурное инвестирование предполагает под собой большие риски, так как фактически венчурные инвестиции ничем не обеспечены на первоначальном этапе [Юффа 2019].

Также с помощью развития инвестиционной деятельности, разработки стартапов можно привлекать финансирование через криптопрограммы (ICO, IEO и др.), что создает новые возможности для бизнеса.

Исследовав тренды развития криптовалюты, подчеркнув на примере России практическую значимость криптовалюты в решении экономических вопросов, необходимо отметить, что несмотря на активный рост пользователей цифровых кошельков, важно учитывать высокие риски, связанные с процессом использования криптовалюты. Основные риски, выделяемые при работе с криптовалютой: высокая волатильность, непрозрачность финансовых операций, финансовые риски (отмывание денежных средств, мошенничество), риск нарушения финансовой стабиль-

ности и отсутствие регулирования (неопределенное правовое положение криптовалюты во многих странах). Важным аспектом при работе с криптовалютой является минимизация рисков при инвестировании, для этого используются данные стратегии: диверсификация активов, использования стоп-ордеров, помогает ограничить потери при падении цены криптовалюты до определенного уровня, использование долгосрочных стратегий инвестирования и майнинга криптовалют, активный мониторинг рынка и тенденций изменения.

В статье была проанализирована природа криптовалют, основные результаты представлены в табл. 1, рассмотрена классификация цифровых валют по институционально-эмиссионному признаку, табл. 2, учитывая правовой статус криптовалют, что также определяет подходы государств к определению криптовалют государствами и законодательную базу для регулирования. Изучены тренды распространения криптовалют, основные выводы были основаны на статистике изменения количества пользователей, использующих криптовалюты, и поисковых запросов в сети Интернет, что также отражает активный рост использования цифровых валют, также активный рост показателей криптовалютного рынка отражен в динамике капитализации рынка. Проведенный анализ и исследования в данной статье можно использовать в практических целях частным лицам и компаниям в рамках исследования инвестиционных проектов, результаты исследования в статье формируют представление о классификации криптовалют, при управлении рисками криптовалют, анализ рыночных тенденций позволяет разработать эффективные стратегии управления рисками. Таким образом, статья подчеркивает, что криптовалюты не только изменяют ландшафт финансовых транзакций, но и могут стать важным инструментом для решения экономических проблем, особенно в условиях нестабильности и санкционного давления.

## *Литература*

---

- Беленчук 2021 – *Беленчук С.И.* Новый вид денег – цифровая валюта центрального банка // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2021. № 3. С. 187–197. DOI: 10.28995/2073-6304-2021-3-187-197.
- Егорова, Ефимова 2019 – *Егорова М.А., Ефимова Л.Г.* Понятие криптовалют в контексте совершенствования российского законодательства // Lex Russica (Русский закон). 2019. № 7. С. 130–138. DOI: 10.17803/1729-5920-2019-7-130-138.

- Лебедева 2024 – *Лебедева Д.В.* Перспективы использования цифровых валют в контексте современных преобразований в экономике // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2024. № 4. С. 103–116. DOI: 10.28995/2073-6304-2024-4-103-116.
- Лифшиц, Лосева 2020 – *Лифшиц И.М., Лосева А.В.* Правовое регулирование криптоактивов в Швейцарии // Международное право. 2020. № 4. С. 34–37. DOI: 10.25136/2644-5514-2020-4-34-37.
- Печегин 2019 – *Печегин Д.А.* К вопросу о правовом регулировании криптовалют в Германии // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. 2019. № 6. С. 21–33.
- Плотникова, Харин 2020 – *Плотникова Т.В., Харин В.В.* Криптовалюта: эволюция становления и перспектива развития // Пробелы в российском законодательстве. 2020. № 4. С. 50–54.
- Сергеев 2022 – *Сергеев С.М.* 5 главных трендов рынка криптовалют на 2022–2025 годы // Международный научный журнал «Инновационная наука». 2022. № 7. С. 12–16.
- Юффа 2019 – *Юффа Д.А.* Влияние криптовалют на экономику России // Молодой ученый. 2019. № 20. С. 254–260.

## References

---

- Belenchuk, S.I. (2021), “New type of money – central bank digital currency”, *RSUH/RGGU Bulletin. “Economics. Management. Law” Series*, no. 3, part 2, pp. 187–197, DOI: 10.28995/2073-6304-2021-3-187-197.
- Egorova, M.A. and Efimova, L.G. (2019), “The concept of cryptocurrency in the context of improvement of the Russian legislation”, *Lex russica*, no. 7, pp. 130–138. DOI: 10.17803/1729-5920-2019-7-130-138.
- Lebedeva, D.V. (2024), “The prospects for digital currencies using in the context of modern economic transformations”, *RSUH/RGGU Bulletin. “Economics. Management. Law” Series*, no. 4, pp. 103–116, DOI: 10.28995/2073-6304-2024-4-103-116.
- Lifshits, I.M. and Loseva, A.V. (2020), “Legal regulation of crypto assets in Switzerland”, *International Law*, no. 4, pp. 34–37, DOI: 10.25136/2644-5514-2020-4-34-37.
- Pechegin, D.A. (2019), “Towards the question of the legal nature of cryptocurrencies in Germany”, *Journal of Foreign Legislation and Comparative Law*, no. 6, pp. 21–33.
- Plotnikova, T.V. and Kharin, V.V. (2020), “Cryptocurrency: evolution of formation and the prospects of development”, *Gaps in Russian legislation*, no. 4, pp. 50–54.
- Sergeev, S.M. (2022), “5 Main Trends of the Cryptocurrency Market for 2022–2025”, *International Scientific Journal “Innovation Science”*, no. 7, pp. 12–16.
- Yuffa, D. A. (2019), “The influence of cryptocurrencies on the Russian economy”, *Young scientist*, no. 20, pp. 254–260.

*Информация об авторах*

*Юлия А. Назарова*, кандидат экономических наук, доцент, Российский государственный университет нефти и газа НИУ имени И.М. Губкина, Москва, Россия; 119991, Россия, Москва, Ленинский пр., д. 65; j.a.nazarova@mail.ru

*Дарья В. Ковешникова*, ООО «Стройинвесттрубопровод», Москва, Россия; 117449, Россия, Москва, ул. Шверника, д. 17, корп. 3; dkoveshnikova@bk.ru

*Information about the authors*

*Yulia A. Nazarova*, Cand. of Sci. (Economics), Gubkin Russian State University of Oil and Gas (National Research University), Moscow, Russia; bld. 65, Leninsky Avenue, Moscow, Russia, 119311; j.a.nazarova@mail.ru

*Daria V. Koveshnikova*, LLC “Stroyinvesttruboprovod”, Moscow, Russia; bld. 17-3, Shvern timer Street, Moscow, Russia, 117449; dkoveshnikova@bk.ru

## Особенности проблемного поля искусственного интеллекта: системный аспект

Сергей А. Батищев

*Российский государственный гуманитарный университет*

*Москва, Россия, batistchev@mail.ru,*

*ORCID ID 0000-0002-2081-9174*

*Аннотация.* В работе представлено авторское видение проблемного поля ИИ. Ограничения в информации о технологиях ИИ затрудняют аналитические исследования, но не препятствуют системно-теоретическим исследованиям, особенно на высоком уровне обобщения. Цифровая трансформация государственного управления актуализирует системно-теоретические исследования в области ИИ. Цель работы – выявление особенностей проблемного поля ИИ, способных стать основой системно-теоретических исследований и возможных практических мер. Для получения гносеологической эмерджентности был построен сложный объект исследования, представляющий собой единство трех линий знаний: об особенностях развития системных представлений, технологий ИИ и технологий управления. Системная рефлексия позволила сделать следующие выводы: ускоряющееся экстенсивное развитие технологий ИИ при отсутствии прогрессивных изменений в других областях является скрытым фактором растущего дисбаланса социальной системы, требующим срочного устранения; отсутствуют системные исследования ИИ с применением метасистемного подхода, позволяющего целостно раскрыть феномен ИИ и объяснить деструктивные изменения систем ИИ в ходе их самообучения (галлюцинации нейросетей, выход ИИ из-под контроля и др.); новой методологией науки и технологий в области ИИ, может быть системная интенсификация, способная устранить тренд на экстенсивное развитие и иные слабости ИИ. Основная мысль, сформулированная автором, состоит в том, что нужно интенсифицировать более широкую систему – метасистему, частью которой являются системы ИИ, чтобы в этой метасистеме, как можно ожидать, системы ИИ обрели свое новое качество без нашего прямого вмешательства, за счет скрытых системных механизмов. Ключом к практической системной интенсификации ИИ может стать интеллектуализация процессов принятия управленческих решений в органах государственной власти.

*Ключевые слова:* искусственный интеллект, проблематика ИИ, системная интенсификация, экстенсивное развитие ИИ, метасистемный подход, интеллектуализация органов государственной власти

*Для цитирования:* Батищев С.А. Особенности проблемного поля искусственного интеллекта: системный аспект // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2025. № 2. С. 79–92. DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-79-92

## Features of the problematic field of artificial intelligence. Systemic aspect

Sergey A. Batishchev

*Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia  
batistchev@mail.ru, ORCID ID 0000-0002-2081-9174*

*Abstract.* The paper presents the author's vision of the AI problematic field. Limited information on AI technologies complicates analytical research, but does not hinder system-theoretical research, especially at a high level of generalization. Digital transformation of public administration actualizes system-theoretical research in the field of AI. The purpose of the work is to identify the features of the AI problematic field that can become the basis for system-theoretical research and possible practical measures. To obtain epistemological emergence, a complex research object was built, which is the unity of three lines of knowledge: on the features of the development of systemic representations, AI technologies and management technologies. Systemic reflection allowed drawing the following conclusions: the accelerating extensive development of AI technologies in the absence of progressive changes in other areas is a hidden factor in the growing imbalance of the social system, requiring urgent elimination; there are no systemic studies of AI using a metasystemic approach that would allow for a holistic disclosure of the AI phenomenon and an explanation of destructive changes in AI systems during their self-learning (neural network hallucinations, AI going out of control, etc.); a new methodology of science and technology in the field of AI could be systemic intensification, capable of eliminating the trend towards extensive development and other shortcomings of AI. The main idea formulated by the author is that it is necessary to intensify a wider system – a metasystem, of which AI systems are a part, so that in such a metasystem, as can be expected, AI systems would acquire their new quality without our direct intervention, due to hidden systemic mechanisms. The key to practical systemic intensification of AI could be the intellectualization of decision-making processes in government bodies.

*Keywords:* artificial intelligence, AI problematics, system intensification, extensive development of AI, metasystem approach, intellectualization of government bodies

*For citation:* Batishchev, S.A. (2025), "Features of the problematic field of artificial intelligence. Systemic aspect", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 2, pp. 79–92, DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-79-92

## Введение

Быстро меняющаяся управленческая ситуация, неопределенность и непредсказуемость многих процессов, стремительно растущие объем, разнообразие и динамика циркулирующей в государственном управлении информации оказывают давление на механизмы принятия решений в органах государственной власти. Российская система государственного управления нуждается в придании ей адекватной скорости принятия решений при сохранении стратегической устойчивости. Указ Президента о национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г. устанавливает, что для выполнения национальной цели «Цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы» необходимо достижение «цифровой зрелости» государственного управления и ключевых отраслей экономики и социальной сферы к 2030 г.<sup>1</sup> Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года отмечает, что в случае недостаточного развития и использования конкурентоспособных технологий ИИ научно-технологическое развитие страны замедлится, возможно ее технологическое и экономическое отставание<sup>2</sup>. Концепция развития регулирования отношений в сфере искусственного интел-

---

<sup>1</sup> О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/73986> (дата обращения 11 марта 2025).

<sup>2</sup> Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (в редакции Указа Президента Российской Федерации от 15.02.2024 № 124). Утв. Указом Президента Российской Федерации от 17.10.2019 г. № 490. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&firstDoc=1&lastDoc=1&nd=102608394> (дата обращения 11 марта 2025).

лекта и робототехники до 2024 года указывает, что своевременное и эффективное внедрение разработок должно быть обеспечено необходимым уровнем безопасности и контролируемости со стороны государственных органов<sup>3</sup>. Масштаб, глубина и сложность заявленных преобразований, их неизбежные последствия для политической, экономической, социальной и других систем требуют особого внимания к текущему состоянию технологий ИИ и перспективам их развития. Наука и технологии в области ИИ активно развиваются и оказывают значительное влияние на человеческую цивилизацию. Однако ряд ученых и экспертов указывают на ограничения в информации о технологиях ИИ и отсутствие адекватного теоретического контекста. В свою очередь, разработчики технологий ИИ признают проблемы с их развитием [Батищев 2024, с. 346]. В настоящее время нет ответа на вопрос, как развивать технологии дальше, практически востребованы новые методологические подходы к исследованиям ИИ.

Ограничения в информации об ИИ затрудняют аналитические исследования, но не препятствуют системно-теоретическим исследованиям, особенно на высоком уровне обобщения. Целью настоящего исследования стало выявление особенностей проблемного поля ИИ, способных стать основой системно-теоретических исследований и возможных практических мер.

Для выработки методологии исследования был проведен анализ независимого развития системных представлений, технологий ИИ и технологий управления. Затем с помощью историко-эволюционной оптики был построен сложный объект исследования, представляющий собой единство трех линий знаний (об особенностях развития системных представлений, технологий ИИ и технологий управления) и предназначенный для получения гносеологической эмерджентности – нового знания, не присущего каждой линии, взятой в отдельности. Объект исследования рассматривался как системный. В центре внимания были взаимосвязи и взаимовлияние отдельных исследовательских линий и главное – получение целостного образа ИИ в контексте его проблематики.

Интеллектуализация системы принятия управленческих решений в органах государственной власти рассматривалась как контекст исследования, который не только актуализирует системно-теоретические исследования в области ИИ, но и может стать осно-

---

<sup>3</sup> Концепция развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года: распоряжение правительства Российской Федерации от 19.08.2020 № 2129-р. URL: <http://government.ru/docs/all/129505> (дата обращения 13 марта 2025).

вой для выработки практических мер по системной интенсификации развития технологий ИИ.

Использовались общенаучные методы познания: метод синтеза (для создания сложного объекта исследований и получения новых знаний об ИИ), теоретического обобщения, исторический и логический (для исследования теоретических основ и особенностей развития системных представлений, технологий ИИ, технологий управления); анализа и сравнения (для выявления взаимосвязей и взаимовлияния системных представлений, технологий ИИ и технологий управления, а также выявления особенностей проблемного поля ИИ).

Методологическую и теоретическую основу составили фундаментальные положения общей теории систем, теории социальных систем, экономической теории, а также труды ведущих отечественных и зарубежных ученых в сфере ИИ, экономической науки и системных исследований.

Научная новизна исследования состоит в системной рефлексии проблемного поля ИИ.

### *Особенности развития технологий ИИ в контексте развития системных представлений и технологий управления*

С. Рассел и П. Норвиг, классифицируя различные определения ИИ, выделили четыре основные категории определений: системы, которые думают подобно людям; системы, которые действуют подобно людям; системы, которые думают рационально; системы, которые действуют рационально. Общим для всех определений ИИ стало понятие системы [Рассел, Норвиг 2006, с. 35]. Система – совокупность взаимодействующих, взаимосвязанных, взаимозависимых компонентов, образующих сложное единое целое [Пурдехнад 2012, с. 62]. Системное мышление – такое понимание реальности, которое подчеркивает значимость именно взаимодействий между частями системы, а не действий самих частей. Понятие «система» основывается на философском принципе системности, согласно которому рассмотрение объекта как системного образует особую гносеологическую призму или особое измерение реальности. Как указывают В.Ф. Марарица и П.Н. Оконешников, категория «система» выражает диалектический принцип всеобщей связи и взаимообусловленности [Марарица, Оконешников 1999, с. 85]: если объект сам является элементом системы, то его свойства не могут быть любыми. Часто пространственные границы очевидных объектов

остаются неуловимыми, так как их истинные связи и взаимоотношения с другими объектами нельзя увидеть непосредственно – их можно только представить в виде концептуальных конструкций. Как правило, в качестве основы объяснений особенностей объектов используются системные представления. Однако в случае ИИ развитие технологий ИИ и системных представлений шло параллельно.

Исследования ИИ, нацеленные на изучение возможностей умственной деятельности человека, на раннем этапе своего развития в середине XX века были прочно встроены в научное поле и транспарентны. У истоков ИИ стояли: А. Тьюринг, Дж. фон Нейман, Н. Винер, У. Мак-Каллок, У. Питтс, А. Ньюэлл, Дж. Маккарти, М. Мински и др. В России ИИ развивали: В.Н. Пушкин, Д.А. Поспелов, А.И. Берг, М.М. Бонгард, Г.С. Поспелов, О.И. Ларичев, М.Г. Гаазе-Рапопорт и др. Изначально личность и сознание человека редуцировались к определенным интеллектуальным способностям и создавалась именно «мыслящая» программа, при изучении человека и машины признавалось их жесткое разделение («стена Тьюринга»), априори предполагающее, что люди – это субъекты, а машины – объекты. Философским осмысливанием проблем ИИ, соотношения человеческого и машинного разума занимались: М.А. Боден, Дж.Р. Лукас, Х. Дрейфус, Дж.Р. Сёрл, Х.У. Патнем, Н.Дж. Блок, М.Л. Цетлин, Э.В. Ильенков, Л.Б. Баженов, Б.В. Бирюков, А.Г. Спиркин, В.С. Тютин и др.

В 1950-е гг. кибернетика (Н. Винер, У.Р. Эшби, А.И. Берг и другие) навсегда связала процессы управления и информационные процессы, предопределив дальнейшую близость, бурное развитие и взаимовлияние технологий управления и технологий ИИ. В логике кибернетики управление без информации невозможно, ИИ – инструмент, задачи которому ставят люди.

Системные представления на этапе становления ИИ строились вокруг фундаментального утверждения, которое Р.Л. Акофф называл системным принципом № 1: оптимизация каждой части системы в отдельности не дает оптимизации системы в целом [Акофф 2010, с. 68]. Существовало ясное понимание парадоксальности системного: если ваша система функционирует наилучшим для нее образом, то ни одна из ее частей не работает наилучшим для себя образом [Акофф 2010, с. 61]. При этом ресурс одностороннего развития системы, ведущего к ее дисбалансу, ограничен.

В 1970-е гг. сформировался системный подход (Р.Л. Акофф, И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин, М. Месарович, В.Н. Садовский, С.Л. Оптнер, Э. Квейд, Г.П. Щедровицкий и другие), позволяющий выявить закономерности в развитии объекта исследований

как системы и перевести их в практическую плоскость. Начались разработка и активное конструирование искусственных системных образований (Г. Хакен, Г.Г. Малинецкий, А.В. Подлазов, С.П. Курдюмов и другие), формировалась новая система взглядов на управление (Т. Питерс, Р. Уотерман, И. Ансофф, П. Друкер, П.Г. Щедровицкий и другие). В это время системные представления начали терять свою строгость (Р.Л. Акофф, П.Б. Чекланд, Ч.У. Черчмен и другие), системность с мира как такового стала переноситься на процесс исследования мира, онтология стала уходить из системных представлений.

Системное мышление, как и любое другое, зависит от ценностных установок, точек зрения, привычных схем, особых средств и стилей мышления. Как отмечает М.С. Джексон, западные аналитики и исследователи систем рассматривают системные исследования как 2-й тип производства знаний по М. Гиббонсу (Mode 2), то есть с позиций удовлетворения частных индивидуальных интересов конкретных клиентов, а не с позиций профессиональных интересов конкретной науки [Джексон 2011, с. 51]. Удовлетворенность интересов клиентов может требовать отказа от значимости причинных законов, причинных объяснений, структурных утверждений системной динамики [Джексон 2011, с. 63].

В 1980 г. сфера ИИ превратилась в индустрию. Технологии ИИ устремились к своему совершенству. При этом соответствующих прогрессивных изменений в других областях социальной системы не произошло. Системный принцип № 1, указывающий на неэффективность одностороннего развития системы, был забыт. На разработку, применение и развитие технологий ИИ определяющее влияние стали оказывать все более и более закрытые технологии управления. Вопросы собственности и конкуренции, коммерческая тайна и информационная безопасность стали факторами ограничения не только общедоступных знаний об ИИ, но и знаний, которыми обладают правительства. Постепенно на смену глубокому, всестороннему научному изучению проблем ИИ, его места и роли в социальной системе пришел устойчивый дискурс о рисках и возможностях ИИ. К технологиям ИИ стало в полной мере относиться замечание Г.П. Щедровицкого о том, что в условиях углубления дифференциации наук, кризиса философии как таковой, обособления различных производственных технологий, обособления проектирования как деятельности особого рода, усиления роли организационно-управленческой деятельности философия теряет управленческую роль по отношению к науке, а наука теряет управленческую роль по отношению к практике [Щедровицкий 1981, с. 196–199]. Отрасль высоких технологий превратилась в самораз-

вивающуюся систему. Философское осмысливание проблем ИИ (Д.К. Деннет, Т. Метцингер, Д. Чалмерс, Э. Юдковский, Н. Бостром, Р. Курцвейл и другие) не прекращалось, но не оно определяло развитие технологий.

Как подчеркивает Дж. Стиглиц, существует асимметричность информации между управляющими и управляемыми, асимметрична рыночная информация и информация в политических процессах [Стиглиц 2003, с. 339]. Асимметричность информации может быть не только признаком, но и источником отношений власти, основой качественно новых технологий управления, рассматривающих одностороннее развитие как норму. Еще до появления технологий ИИ Ф.Г. Юнгер обратил внимание на то, что мышление Техника не может согласиться на подчинение технического прогресса экономическим требованиям, на его служебную роль, по отношению к экономике. Эта борьба захватывает все области, и преимущество Техника в том, что он ведет ее не идеологическими средствами, а с помощью изобретений [Юнгер 2024, с. 47]. В развитии технологий ИИ все более значимым фактором начали становиться именно технологии власти, столь близкие мышлению Техника.

Кибернетика не смогла превратить закономерности субъект-объектной системы в технологию власти, но на основе общей теории систем (А.А. Богданов, Л. фон Берталанфи, М. Месарович, Д. Мако, И. Такаха, В.Н. Садовский, А.И. Уемов и др.) и кибернетики, преодолев их ограничения и слабости развития, появилась концепция “governance” (Дж.Н. Розенау, Г. Питерс, Дж. Пьер, Д. Осборн, Д. Марш, Р. Родес и другие) и целая область соответствующих новых технологий управления, предлагающих глобальный охват и стратегическую перспективу. Обязательным признаком governance является сетевая форма организации взаимодействия между субъектами, вовлеченными в процесс принятия решений. Для высокоэффективных сетевых технологий управления технологии ИИ стали бесценным инструментом, возможности которого необходимо ускоренно развивать. При этом мировой процесс глобализации не замедляется, а продолжает расти [Сопилко, Морозов 2024, с. 72].

В конце XX в. принципы развития ИИ были значительно переосмыслены. Обозначилась неразрывная связь ИИ и робототехники (Дж. Маккарти, Дж. Энгельбергер). «Мыслящая» программа ушла в прошлое: робототехника стала претендовать на реальную имитацию действий человека в реальном мире.

В 2000-х гг. сформировался метасистемный подход (А.В. Карпов), который рассматривает влияние на систему большей метасистемы, частью которой сама система является. Метасистемный подход развивает классический системный подход применительно

к психике человека и пересматривает понятие системы как таковой в контексте постнеклассической методологии: система рассматривается как особая, качественно специфическая система со встроенным метасистемным уровнем, через который система взаимодействует с иными системами и развивается в таком взаимодействии [Карпов 2011, с. 173].

В 2010-х гг. основной научной и технологической парадигмой области исследований ИИ стали нейронные сети (Ф. Розенблат, Д. Румельхарт, Дж. Хинтон, Р. Уильямс и другие), логика решений которых стремительно усложнялась. Начали выдвигаться требования общения ИИ с человеком на основе пяти чувств и участия ИИ в социальных практиках человека в качестве младшего, но наделенного субъектностью партнера [Ефимов 2020, с. 79]. Концепция посттюринговой методологии развития ИИ (А.Р. Ефимов) рассматривает разрушение «стены Тьюринга» между человеком и машиной и считает невозможным использовать классический рациональный подход, в рамках которого люди – это субъекты, а машины – объекты. Об изменении характера человеко-машинного взаимодействия, которое может угрожать идентичности людей, и реальной опасности подчинения человека машине размышляли: О. Шпенглер, Н.А. Бердяев, М. Хайдеггер, Л. Мамфорд и другие. На наш взгляд, движение в направлении сближения виртуального и реального миров с помощью программно-аппаратных средств физического контакта с внешней средой, при всей своей перспективности, высоком потенциале и практической значимости, не преодолевает реальные проблемы развития ИИ как такового и лишь дополнительно способствует его экстенсивному развитию, подобно наращиванию вычислительных мощностей.

Современное состояние и перспективы развития технологий ИИ в рамках дискурса о рисках и возможностях ИИ описывает Международный отчет по безопасности ИИ 2025<sup>4</sup>. Отчет признает, что компании делятся лишь ограниченной информацией, что существует информационный разрыв между тем, что знают сами компании о своих системах ИИ, и тем, что знают правительства и независимые исследователи. Отчет указывает на то, что ЛПП придется часто взвешивать потенциальные выгоды и риски неизбежных достижений в области ИИ, не имея в наличии достаточного объема научных данных. Авторы отчета задаются вопросом, как можно спроектировать ИИ общего назначения, который должен вести себя

---

<sup>4</sup> International AI Safety Report 2025. URL: [https://assets.publishing.service.gov.uk/media/679a0c48a77d250007d313ee/International\\_AI\\_Safety\\_Report\\_2025\\_accessible\\_f.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/679a0c48a77d250007d313ee/International_AI_Safety_Report_2025_accessible_f.pdf) (дата обращения 13 марта 2025).

надежно. Отчет ориентирует на экстенсивное, стремительно разгоняющееся развитие ИИ, указывая, что в современных моделях ИИ вычислительные мощности ежегодно увеличиваются примерно в 4 раза, а используемые для обучения наборы данных – в 2,5 раза. При этом горизонт прогнозирования Отчета – ближайшие недели и месяцы. На наш взгляд, дискурс о рисках и возможностях ИИ рассматривает разгоняющееся, экстенсивное развитие технологий скорее как фактор новых возможностей, условие перехода на качественно новый уровень развития, нежели фактор риска. Отметим лишь, что само по себе количество не переходит в качество.

### *Особенности проблемного поля ИИ*

Анализ эволюции системных представлений, технологий ИИ и технологий управления позволил выявить сближение технологий ИИ и технологий управления, а также растущий разрыв между технологиями ИИ и системными представлениями. На наш взгляд, чтобы изменить статус-кво проблемного поля ИИ, целесообразно начать системно-теоретические исследования в области ИИ и интегрировать ИИ в технологию управления несетевой природы.

Системная рефлексия объекта исследований позволила сделать следующие выводы о проблематике ИИ:

- ускоряющееся экстенсивное развитие технологий ИИ при отсутствии прогрессивных изменений в других областях является скрытым фактором растущего дисбаланса социальной системы, требующим срочного устранения;
- отсутствуют системные исследования ИИ с применением метасистемного подхода, позволяющего целостно раскрыть феномен ИИ и объяснить деструктивные изменения систем ИИ в ходе их самообучения (галлюцинации нейросетей, выход ИИ из-под контроля и др.); система ИИ может быть рассмотрена как открытая многоуровневая приспособительная система функционального типа, взаимодействующая с иными системами (социальной системой, генерацией агентов ИИ и др.) и развивающаяся в таком взаимодействии;
- новой методологией науки и технологий в области ИИ может быть системная интенсификация, способная устранить тренд на экстенсивное развитие и иные слабости ИИ.

Системное мышление неизбежно фокусируется на решении проблем через конструирование и реконструкцию систем с тем, чтобы использовать скрытые ресурсы системных механизмов. Акофф выделяет четыре метода обращения с проблемами: игно-

рирование проблемы, получение удовлетворительного результата при ее решении, оптимизация ситуации, полное устранение проблемы (редизайн системы) [Акофф 2002, с. 148]. На наш взгляд, полное устранение системной проблемы возможно в случае интенсификации системы, то есть ее «перезапуска», который влечет за собой новую эмерджентность, выражающуюся в устранении дисбаланса системы, ее прошлых дефектов и несовершенств, а также в максимальной синергии ее компонентов, выражающейся в интенсификации каждого отдельного компонента. Современные системные представления позволяют переводить вопросы системной интенсификации в практическую плоскость. Акофф подсказывает: проблемы, не поддающиеся решению, часто можно осилить путем расширения системы [Акофф 1982, с. 82]. Нам нужно интенсифицировать более широкую систему – метасистему, частью которой являются системы ИИ, чтобы в этой метасистеме, как можно ожидать, системы ИИ обрели свое новое качество без нашего прямого вмешательства, за счет скрытых системных механизмов. При этом, по логике систем, должны быть интенсифицированы и другие компоненты метасистемы. Ключом к практической системной интенсификации ИИ может служить интеллектуализация системы принятия управленческих решений в органах государственной власти (далее – СПУР ОГВ), позволяющая выявить нужную метасистему, выйти на уровень макроструктур социальной системы, необходимый для практических системных мер, и интенсифицировать СПУР ОГВ одновременно с системами ИИ. Оставляя вопросы новой методологии за рамками настоящего исследования, отметим необходимость проведения соответствующих системно-теоретических исследований.

### *Заключение*

Проведенное исследование проблемного поля ИИ позволило выявить серьезную проблему в развитии ИИ, ранее остававшуюся вне поля зрения исследователей, – связать ускоряющееся экстенсивное развитие ИИ при отсутствии прогрессивных изменений в других областях с растущим дисбалансом социальной системы. Был выявлен серьезный пробел в знаниях об ИИ – отсутствие системной интерпретации ИИ в контексте метасистемного подхода, позволяющего не только целостно раскрыть феномен ИИ, но и объяснить деструктивные изменения систем ИИ в ходе их самообучения. Было предложено нетривиальное решение системных проблем – интенсифицировать систему (технологически выйти

на максимум ее возможностей), что требует серьезной аналитической проработки, особенно при выборе системы для интенсификации, но позволяет, прежде всего, рассчитывать на устранение дисбаланса системы, а применительно к ИИ – на одновременное решение всего комплекса накопившихся проблем в области ИИ. Интеллектуализация процесса принятия управленческих решений в органах государственной власти позволяет перевести идею системной интенсификации ИИ в практическую плоскость наиболее эффективным образом, позволяющим не только параллельно интенсифицировать другие области социальной системы, в том числе саму СПУР ОГВ, но и учесть при преобразованиях необходимость сохранения стратегической устойчивости системы государственного управления. Первоочередной задачей является выработка методологии соответствующих системно-теоретических исследований с применением системного и метасистемного подходов как дополнительных друг другу.

### *Литература*

---

- Акофф 1982 – *Акофф Р.Л.* Искусство решения проблем / Пер. с англ. под ред. Е.К. Масловского. М.: Мир, 1982. 224 с.
- Акофф 2002 – *Акофф Р.Л.* Акофф о менеджменте / Пер. с англ. под ред. Л.А. Волковой. СПб.: Питер, 2002. 448 с. (Серия «Теория и практика менеджмента»)
- Акофф 2010 – *Акофф Р.Л.* Вторая промышленная революция. Управление в век систем // Проблемы управления в социальных системах. 2010. Т. 2. № 3. С. 52–77. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vtoraya-promyshlennaya-revolutsiya-upravlenie-v-vek-sistem> (дата обращения 11 марта 2025).
- Батищев 2024 – *Батищев С.А.* Особенности применения технологий искусственного интеллекта в органах государственной власти: системный аспект // Экономика и управление цифровой трансформацией экономических систем: Монография. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2024. С. 335–353. DOI: 10.18720/IER/2024.5/15.
- Джексон 2011 – *Джексон М.С.* Системному мышлению в менеджменте пятьдесят лет // Проблемы управления в социальных системах. 2011. № 4. С. 50–67. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistemnomu-myshleniyu-v-menedzhmente-pyatdesyat-let> (дата обращения 11 марта 2025).
- Ефимов 2020 – *Ефимов А.Р.* Постъюринговая методология: разрушение стены на пути к общему искусственному интеллекту // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2020. № 2. С. 74–80. DOI: 10.25198/2077-7175-2020-2-74.
- Карпов 2011 – *Карпов А.В.* Психология сознания: Метасистемный подход. М.: РАО, 2011. 1020 с.

- Марарица, Оконешников 1999 – *Марарица В.Ф., Оконешников П.Н.* Социальные системы и метасистемный подход // Вестник МГТУ. Т. 2. № 1. 1999. С. 83–92.
- Пурдехнад 2012 – *Пурдехнад Дж.* Что такое «системное мышление»? // Проблемы управления в социальных системах. 2012. № 7. С. 61–64.
- Рассел, Норвиг 2006 – *Рассел С., Норвиг П.* Искусственный интеллект: современный подход, 2-е изд.: Пер. с англ. М.: Вильямс, 2006. 1408 с.
- Сопилко, Морозов 2024 – *Сопилко Н.Ю., Морозов В.В.* Глобальные проблемы трансформации мировой экономики в новую экономическую модель развития // Вестник РГТУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2024. № 4. С. 61–75. DOI: 10.28995/2073-6304-2024-4-61-75.
- Стиглиц 2003 – *Стиглиц Дж.* Информация и смена парадигмы в экономической науке // ЭКОВЕСТ: Экономический вестник. 2003. Вып. 3. № 3. С. 336–421.
- Щедровицкий 1981 – *Щедровицкий Г.П.* Принципы и общая схема методологической организации системно-структурных исследований и разработок // Системные исследования: Методологические проблемы. Ежегодник 1981. М., 1981. С. 193–227.
- Юнгер 2024 – *Юнгер Ф.Г.* Совершенство техники. Машина и собственность / Пер. с нем. И.П. Стребловой. 2-е изд., доп. СПб.: Владимир Даль, 2024. 560 с.

## References

---

- Ackoff, R.L. (1982), *Iskusstvo resheniya problem* [The Art of Problem Solving], trans. from English, Maslovsky, E.K. (ed.), Mir, Moscow, Russia.
- Ackoff, R.L. (2002), *Akoff o menedzhmente* [Ackoff's Best, His Classic Writings on Management], Volkova, L.A. (ed.), transl. from English, Piter, St. Petersburg, Russia (Theory and Practice of Management).
- Ackoff, R.L. (2010), "The Second Industrial Revolution. Governance in the Age of Systems", *Problemy upravleniya v sotsial'nykh sistemakh*, vol. 2, no. 3, pp. 52–77, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/vtoraya-promyshlennaya-revolutsiya-upravlenie-v-vek-sistem> (Accessed 11 March 2025).
- Batishchev, S.A. (2024), "Features of the application of artificial intelligence technologies in government bodies. Systemic aspect", *Ekonomika i upravlenie tsifrovoy transformatsiei ekonomicheskikh sistem: Monografiya* [Economy and management of digital transformation of economic systems, monograph], POLITEKh-PRESS, St. Petersburg, Russia, pp. 335–353, DOI: 10.18720/IEP/2024.5/15.
- Efimov, A.R. (2020), "Post-turing methodology: Wall destruction on the way to general artificial intelligence", *Intelligence. Innovations. Investments*, vol. 2, pp. 74–80, DOI: 10.25198/2077-7175-2020-2-74.
- Jackson, M.S. (2011), "Fifty years of systems thinking for management", *Problemy upravleniya v sotsial'nykh sistemakh*. no. 4, pp. 50–67, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistemnomu-myshleniyu-v-menedzhmente-pyatdesyatlet> (Accessed 11 March 2025).

- Karpov, A.V. (2011), *Psikhologiya soznaniya: Metasistemnyi podkhod* [Psychology of consciousness. Metasystemic approach], RAO, Moscow, Russia.
- Mararitsa, V.F. and Okoneshnikov, P.N. (1999), "Social systems and metasystematic approach", *Vestnik of MSTU*, vol. 2, no. 1, pp. 83–92.
- Pourdehnad, J. (2012), "What is systems thinking?", *Problemy upravleniya v sotsial'nykh sistemakh*, no. 7, pp. 61–64.
- Russell, S. and Norvig, P. (2006), "Artificial Intelligence: A Modern Approach", 2<sup>nd</sup> ed., trans. from English, Williams, Moscow, Russia.
- Sopilko, N.Yu. and Morozov, V.V. (2024), "Global issues of transformation of the world economy into a new economic development model", *RSUH/ RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series*, no. 4, pp. 61–75, DOI: 10.28995/2073-6304-2024-4-61-75.
- Stiglitz, J.E. (2003), "Information and the Change in the Paradigm in Economics", *EKOVEST: Ekonomicheskii vestnik*, iss. 3, no. 3, pp. 336–421.
- Shchedrovitsky, G.P. (1981), "Principles and general scheme of methodological organization of system-structural research and development", *Systems Research: Methodological problems. Yearbook 1981*, Nauka, Moscow, Russia, pp. 193–227.
- Jünger, F.G. (2024), *Perfection of Technology. Machine and Property*, 2<sup>nd</sup> ed., Vladimir Dal, St. Petersburg, Russia.

### *Информация об авторе*

*Сергей А. Батищев*, аспирант, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; batistchev@mail.ru ORCID ID 0000-0002-2081-9174.

### *Information about the author*

*Sergey A. Batishchev*, postgraduate student, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047; batistchev@mail.ru ORCID ID 0000-0002-2081-9174.

# Управление развитием бизнеса

---

УДК 005.21

DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-93-111

## Развитие инструментария стратегирования для целей устойчивого развития компании

Анастасия А. Романова

*Российский биотехнологический университет,  
Российский государственный гуманитарный университет  
Москва, Россия, romanovargayumsha@mail.ru*

Давид С. Налбандян

*ООО «СИБУР», Москва, Россия, davanlb8@gmail.com*

*Аннотация.* В современных динамичных условиях хозяйствования и развития техники и технологий необходимо развивать инструментальные средства и адаптировать классические методы исследования бизнес-моделей под потребности устойчивого развития и вызовов рынка. В данной статье проводится апробация математическо-статистических методов анализа для выявления предпосылок стратегирования устойчивого развития компании. На основании бизнес-модели Александра Остервальдера были выделены основные элементы и апробированы перспективные инструменты анализа, на основании которого возможно представить стратегические перспективы компаний.

*Ключевые слова:* бизнес-модель, модель Александра Остервальдера, устойчивое развитие, кластерный анализ

*Для цитирования:* Романова А.А., Налбандян Д.С. Развитие инструментария стратегирования для целей устойчивого развития компании // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2025. № 2. С. 93–111. DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-93-111

## Development of strategic tools for the company's sustainable development goals

Anastasia A. Romanova

*Russian Biotechnological University,  
Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia,  
romanovargaymsha@mail.ru*

David S. Nalbandian

*SIBUR LLC, Moscow, Russia, davanlb8@gmail.com*

**Abstract.** In today's dynamic business environment and the development of techniques and technologies, it is necessary to evolve tools and adapt classical methods of business model research to the needs of sustainable development and market challenges. The present article tests mathematical and statistical methods of analysis to identify the prerequisites for strategizing the sustainable development of the company. Based on Alexander Osterwalder's business model, the main elements have been identified and prospective analysis tools have been tested, on the basis of which it is possible to present the strategic perspectives of companies.

**Keywords:** business model, Alexander Osterwalder's model, sustainable development, cluster analysis

**For citation:** Romanova, A.A. and Nalbandian, D.S. (2025), "Development of strategic tools for the company's sustainable development goals", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 2, pp. 93–111, DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-93-111

### *Введение*

Проблемы повышения эффективности работы организаций-производителей минеральных удобрений и необходимость развития методических и инструментальных подходов стратегирования бизнес-единиц отечественной экономики в настоящее время не теряют своей актуальности. Российская Федерация вступает в очередной этап развития и позиционирования в мировом сообществе, которые касаются главным образом формирования суверенитета в научно-технологической сфере и обеспечения конкурентоспособного промышленного сектора. Разработка методически обоснованной долгосрочной стратегии развития региональной экономической системы является одной из важнейших задач, стоящих перед научным обществом [Алексеев и др. 2011].

Целью данной статьи является апробация математическо-статистических методов анализа для выявления предпосылок стратегирования устойчивого развития компании.

Для апробации инструментов анализа взято предприятие ПАО «ФА», основной деятельностью которого является деятельность холдинговых компаний (код по ОКВЭД 64.20). Однако данная деятельность не подходит, поэтому мы рассматриваем неосновную деятельность по ОКВЭД – производство удобрений и азотных соединений (ОКВЭД 20.15). Объектами исследования нами подобраны 20 компаний, которые также занимаются производством удобрений и азотных соединений как основным видом деятельности.

Разбиение на кластеры производилось по четырем разделам, для каждого из которых было взято по два показателя: финансовый (в него входят коэффициент текущей ликвидности и коэффициент финансовой устойчивости); персонал (в него входят средне-списочная численность персонала и производительность труда) [Горбачева, Сопилко 2021]; покупатели (в него входят выручка и рентабельность продаж %); поставщики (в него входят период оборота кредиторской задолженности и коэффициент автономии) [Isaeva et al. 2022]. Исходные данные по 20 компаниям представлены в виде матрицы X типа «предмет-свойство». Данная матрица приведена в табл. 1.

Список 19 компаний-конкурентов ПАО «ФА» состоит из: ПАО «Акрон», ООО «Аммоний», ООО «Ангарский азотно-туковый завод», ПАО «УралКалий», ООО «Алмаз удобрения», ПАО «Казаньоргсинтез», АО «Метафракс Кемикалс», ООО «ГЕО НПК», ООО «ЦТК», АО «Мелеузовские минеральные удобрения», ООО «Агросинтез», ООО «НОРД ПАЛМ», ООО «СП «Граниферт», ООО «Гарден Ритейл Сервис», ООО «УЛЬТРА ФЕРТ», АО МХК Еврохим, ПАО «Нижекамскнефтехим», ООО «Уральский завод противогололедных материалов (УЗПМ)», ООО «НАУЧНО-ВНЕДРЕНЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «БАШИНКОМ».

Для того чтобы данные могли быть использованы в дальнейшем, необходимо провести стандартизацию. Исходные данные после стандартизации представлены в табл. 2.

Подготовленные данные подлежат кластеризации с помощью как минимум двух алгоритмов. Кластеризацию подготовленных данных будем проводить методами:

- методом Уорда (принадлежит к иерархическим);
- методом К-средних (принадлежит к итерационным).

Таблица 1

Исходные данные по показателям для кластеризации

| Наименование компании                | Финансы                         |                                     | Персонал                                    |                                          | Покупатели        |                          | Поставщики                                     |                       |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|
|                                      | X1                              | X2                                  | X3                                          | X4                                       | X5                | X6                       | X7                                             | X8                    |
|                                      | Коэффициент текущей ликвидности | Коэффициент финансовой устойчивости | Среднесписочная численность персонала, чел. | Производительность труда, тыс. руб./чел. | Выручка, млн руб. | Рентабельность продаж, % | Коэффициент оборота кредиторской задолженности | Коэффициент автономии |
| ПАО «ФосАгро»                        | 0,86                            | 0,63                                | 218 39                                      | 20,16                                    | 440 304           | 19,56                    | 10,73                                          | 0,29                  |
| ПАО «Акрон»                          | 1,59                            | 0,69                                | 119 81                                      | 14,98                                    | 179 458           | 19,99                    | 8,94                                           | 0,60                  |
| АО «Аммоний»                         | 0,62                            | 0,70                                | 47                                          | 543,17                                   | 25 529            | 41,76                    | 9,91                                           | 0,18                  |
| ООО «Ангарский азотно-туковый завод» | 2,94                            | 0,82                                | 293                                         | 30,19                                    | 8 846             | 18,09                    | 36,71                                          | 0,79                  |
| ПАО «УралКалий»                      | 0,44                            | 0,49                                | 217 00                                      | 16,94                                    | 367 498           | 3,18                     | 6,59                                           | 0,05                  |
| ООО «Алмаз удобрения»                | 0,94                            | 0,19                                | 415                                         | 8,96                                     | 3 719             | –13,44                   | 2,45                                           | 0,04                  |
| ПАО «Казаньоргсинтез»                | 2,81                            | 0,94                                | 8767                                        | 11,36                                    | 99 558            | 15,96                    | 12,62                                          | 0,86                  |

|                                            |       |      |       |       |         |       |       |       |
|--------------------------------------------|-------|------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|
| АО «Метафракс<br>Кемикалс»                 | 28,93 | 0,89 | 1913  | 15,10 | 28 882  | 7,45  | 13,96 | 0,56  |
| ООО «ГЕО НПК»                              | 0,89  | 0,02 | 67    | 40,36 | 2704    | 3,85  | 70,23 | 0,02  |
| ООО «ЦТК»                                  | 2,89  | 0,65 | 92    | 78,88 | 7257    | 1,49  | 10,17 | 0,24  |
| АО «Мелеузовские<br>минеральные удобрения» | 6,46  | 0,93 | 677   | 8,42  | 5698    | 20,60 | 21,42 | 14,80 |
| ООО «АГРОСИНТЕЗ»                           | 1,00  | 0,17 | 83    | 5,05  | 418 81  | 0,22  | 2,91  | 0,07  |
| ООО «НОРД ПАЛШ»                            | 2,74  | 0,80 | 201   | 9,72  | 1954    | 15,05 | 10,85 | 0,47  |
| ПАО «НКХ»                                  | 0,69  | 0,67 | 17199 | 13,23 | 227 462 | 9,92  | 8,26  | 0,56  |
| ООО «Гарден Ритейл<br>Сервис»              | 2,39  | 0,78 | 231   | 7,03  | 1624    | 8,25  | 14,22 | 0,46  |
| ООО «УЛЬТРА ФЕРТ»                          | 3,17  | 0,75 | 37    | 28,49 | 1054    | -47,3 | 3,71  | 0,28  |
| АО МХК Еврхим                              | 1,37  | 0,69 | 26000 | 13,97 | 363 292 | 3,52  | 2,65  | 0,53  |
| ООО «СП «Граниферт»»                       | 1,96  | 0,79 | 4425  | 18,29 | 80 936  | 15,78 | 16,06 | 0,71  |
| ООО УЗПМ                                   | 1,49  | 0,54 | 533   | 21,90 | 11 672  | 20,37 | 4,37  | 0,52  |
| ООО «НВП<br>«БАШИНКОМ»»                    | 1,66  | 0,51 | 236   | 4,37  | 1031    | 27,16 | 2,34  | 0,48  |

Источник: составлено авторами.

Таблица 2

Стандартизированные данные по 20 компаниям  
представлены в виде матрицы

| Наименование компании   | X1    | X2    | X3    | X4    | X5    | X6    | X7    | X8    |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ПАО «ФосАгро»           | -0,43 | -0,04 | 1,82  | -0,23 | 2,43  | 0,59  | -0,15 | -0,26 |
| ПАО «Акрон»             | -0,32 | 0,20  | 0,71  | -0,28 | 0,62  | 0,61  | -0,27 | -0,17 |
| АО «Аммоний»            | -0,47 | 0,26  | -0,62 | 4,19  | -0,44 | 1,84  | -0,21 | -0,29 |
| ООО «ААТЗ»              | -0,10 | 0,71  | -0,60 | -0,15 | -0,55 | 0,50  | 1,51  | -0,10 |
| ПАО «УралКалий»         | -0,50 | -0,57 | 1,80  | -0,26 | 1,92  | -0,34 | -0,42 | -0,34 |
| ООО «Алмаз удобрений»   | -0,42 | -1,74 | -0,58 | -0,33 | -0,59 | -1,28 | -0,68 | -0,34 |
| ПАО «Казаньоргсинтез»   | -0,12 | 1,20  | 0,35  | -0,31 | 0,07  | 0,38  | -0,03 | -0,08 |
| АО «Метафракс Кемикалс» | 4,06  | 0,98  | -0,41 | -0,28 | -0,42 | -0,10 | 0,05  | -0,18 |
| ООО «ГЕО НПК»           | -0,43 | -2,42 | -0,62 | -0,06 | -0,60 | -0,30 | 3,66  | -0,34 |
| ООО «ЦТК»               | -0,11 | 0,06  | -0,62 | 0,26  | -0,56 | -0,43 | -0,19 | -0,28 |
| АО «ММУ»                | 0,46  | 1,15  | -0,55 | -0,33 | -0,58 | 0,64  | 0,53  | 4,23  |

|                            |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ООО «АГРОСИНТЕЗ»           | -0,41 | -1,81 | -0,62 | -0,36 | -0,61 | -0,50 | -0,66 | -0,33 |
| ООО «НОРД ПАЛП»            | -0,13 | 0,64  | -0,61 | -0,32 | -0,60 | 0,33  | -0,15 | -0,21 |
| ПАО «НКХ»                  | -0,46 | 0,13  | 1,30  | -0,29 | 0,96  | 0,04  | -0,31 | -0,18 |
| ООО «Гарден Ритейл Сервис» | -0,19 | 0,57  | -0,60 | -0,34 | -0,60 | -0,05 | 0,07  | -0,21 |
| ООО «УФ»                   | -0,06 | 0,45  | -0,63 | -0,16 | -0,61 | -3,19 | -0,60 | -0,26 |
| АО МХК Еврoхим             | -0,35 | 0,19  | 2,28  | -0,29 | 1,89  | -0,32 | -0,67 | -0,19 |
| ООО «СП «Граниферт»        | 0,64  | 0,90  | -0,63 | 0,13  | -0,60 | -0,07 | -0,23 | -0,08 |
| ООО «УЗПМ»                 | -0,33 | -0,38 | -0,57 | -0,22 | -0,53 | 0,63  | -0,56 | -0,19 |
| ООО «НВП «БАШИНКОМ»        | -0,31 | -0,48 | -0,60 | -0,37 | -0,61 | 1,01  | -0,69 | -0,20 |

*Источник: составлено авторами.*

Для проведения кластеризации методом Уорда построим дендрограмму (рис. 1) и оценим визуально число кластеров, которое будет являться оптимальным.

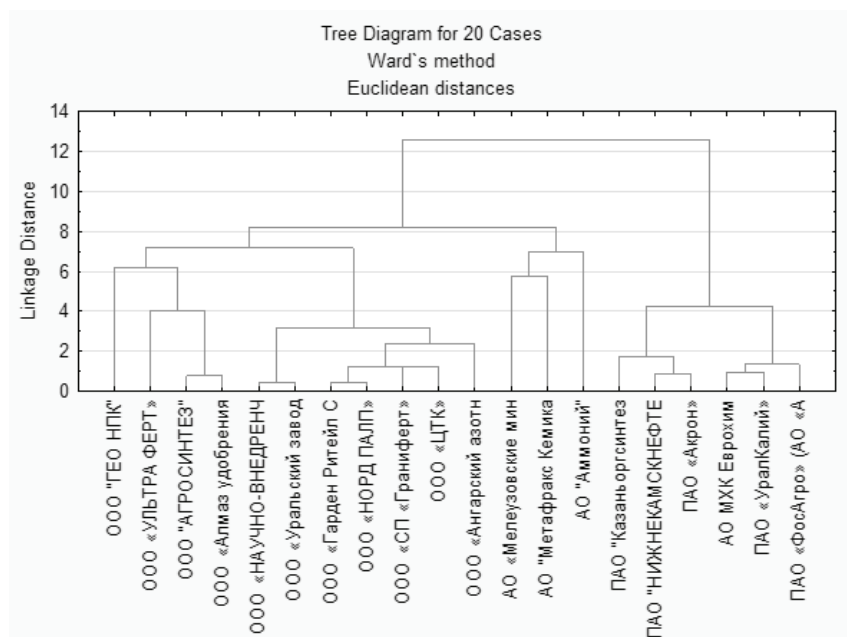


Рис. 1. Дендрограмма по методу Уорда в пакете Statistica

Источник: составлено авторами

После визуального анализа дендрограммы по методу Уорда, было принято решение установить число классов 4 при Linkage distance = 7,1504. Дендрограмма по методу Уорда – это дерево, построенное по матрице мер близости между кластерами для визуального представления результатов иерархической кластеризации. Такое разбиение, по моему мнению, позволяет более равномерно разбить организации на классы. Основная идея метода Уорда – минимизация суммы квадратов расстояний между объектами внутри каждого кластера, а также максимизация расстояний между кластерами. Для этого используется мера близости между кластерами, называемая квадратом расстояния.

Состав классов отображен в табл. 3.

Таблица 3

## Состав классов по методу Уорда

| Номер кластера | Количество объектов | Состав класса                                                                                                                                      |
|----------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1              | 7                   | ООО «Ангарский азотно-туковый завод»; ООО «ЦТК»; ООО «НОРД ПАЛП»; ООО «Гарден Ритейл Сервис»; ООО «СП «Граниферт»; ООО «УЗПМ»; ООО «ПВП «БАШИНКОМ» |
| 2              | 6                   | ПАО «ФА»; ПАО «Акрон»; ПАО «УралКалий»; ПАО «Казаньоргсинтез»; ПАО «НИЖНЕКАМСК-НЕФТЕХИМ»; АО МХК Еврехим                                           |
| 3              | 4                   | ООО «Алмаз удобрения»; ООО «ГЕО НПК»; ООО «АГРОСИНТЕЗ»; ООО «УЛЬТРА ФЕРТ»                                                                          |
| 4              | 3                   | ООО «Аммоний»; АО «Метафракс Кемикалс»; АО «Мелеузовские минеральные удобрения»                                                                    |

*Источник:* составлено авторами.

Для определения разбиения на кластеры методом к-средних используется метод локтя. Это график, направленный на оптимизацию числа кластеров в алгоритмах кластеризации (рис. 2).

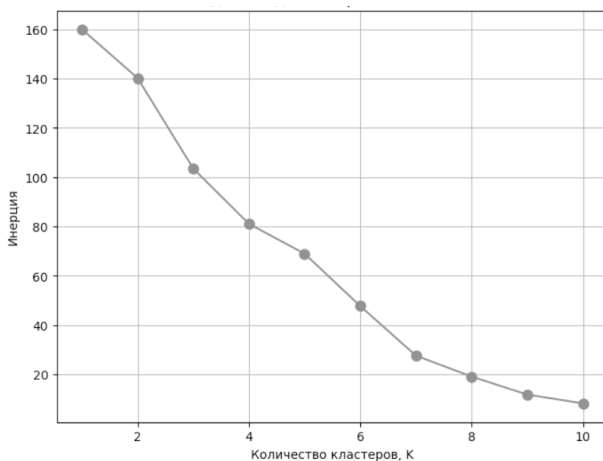


Рис. 2. Метод локтя

для оптимизации числа кластеров в алгоритмах кластеризации

*Источник:* составлено авторами

По графику видно, что оптимальным количеством кластеров для разбиения является 4. Для сравнения разбиения на классы была построена табл. 4.

Таблица 4

## Сравнение кластеризации организаций

| Наименование компании      | Класс по методу Уорда | Класс по методу k-средних |
|----------------------------|-----------------------|---------------------------|
| ПАО «ФА»                   | 2                     | 2                         |
| ПАО «Акрон»                | 2                     | 2                         |
| АО «Аммоний»               | 4                     | 1                         |
| ООО «ААТЗ»                 | 1                     | 1                         |
| ПАО «УралКалий»            | 2                     | 2                         |
| ООО «Алмаз удобрения»      | 3                     | 3                         |
| ПАО «Казаньоргсинтез»      | 2                     | 1                         |
| АО «Метафракс Кемикалс»    | 4                     | 4                         |
| ООО «ГЕО НПК»              | 3                     | 3                         |
| ООО «ЦТК»                  | 1                     | 1                         |
| АО «ММУ»                   | 4                     | 4                         |
| ООО «АГРОСИНТЕЗ»           | 3                     | 3                         |
| ООО «НОРД ПАЛП»            | 1                     | 1                         |
| ООО «НКТ»                  | 2                     | 2                         |
| ООО «Гарден Ритейл Сервис» | 1                     | 1                         |
| ООО «УЛЬТРА ФЕРТ»          | 3                     | 3                         |
| АО МХК Еврохим             | 2                     | 2                         |
| ООО «СП «Граниферт»        | 1                     | 1                         |
| ООО «УЗПМ»                 | 1                     | 1                         |
| ООО «НВП»                  | 1                     | 1                         |

*Источник:* составлено авторами.

Визуально видно, что два метода дали разный результат при определении некоторых организаций по кластерам.

Также были рассчитаны средние расстояния признаков в кластерах, полученный результат приведен в табл. 5.

Таблица 5

## Средние значения признаков в кластерах

| Среднее значение признаков | Кластер 1 | Кластер 2 | Кластер 3 | Кластер 4 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| По методу Уорда            |           |           |           |           |
| X1                         | −0,08     | −0,36     | −0,33     | 1,35      |
| X2                         | 0,29      | 0,18      | −1,38     | 0,80      |
| X3                         | −0,60     | 1,38      | −0,61     | −0,53     |
| X4                         | −0,14     | −0,28     | −0,23     | 1,19      |
| X5                         | −0,58     | 1,32      | −0,60     | −0,48     |
| X6                         | 0,27      | 0,16      | −1,32     | 0,80      |
| X7                         | −0,03     | −0,31     | 0,43      | 0,13      |
| X8                         | −0,18     | −0,20     | −0,32     | 1,25      |
| По методу К-средних        |           |           |           |           |
| X1                         | −0,13     | −0,41     | −0,33     | 2,26      |
| X2                         | 0,39      | −0,02     | −1,38     | 1,07      |
| X3                         | −0,50     | 1,58      | −0,61     | −0,48     |
| X4                         | 0,32      | −0,27     | −0,23     | −0,30     |
| X5                         | −0,49     | 1,57      | −0,60     | −0,50     |
| X6                         | 0,46      | 0,12      | −1,32     | 0,27      |
| X7                         | −0,05     | −0,36     | 0,43      | 0,29      |
| X8                         | −0,18     | −0,23     | −0,32     | 2,03      |

*Источник:* составлено авторами.

В качестве функционала качества разбиения выбрана сумма квадратов расстояний от каждого объекта до центра кластера (формула 1):

$$Q(S) = \sum \sum d^2(O_i, X(l)) \rightarrow \min_{i \in S, l=1} \quad (1)$$

Далее представлен функционал качества для двух методов в табл. 6.

Таблица 6

## Функционал качества для двух методов

|       | Метод Уорда | Метод К-средний |
|-------|-------------|-----------------|
| 1     | 7,53        | 28,70           |
| 2     | 9,75        | 5,15            |
| 3     | 24,03       | 24,03           |
| 4     | 40,90       | 16,61           |
| Сумма | 82,21       | 74,49           |

*Источник:* составлено авторами.

Значение функционала качества для классификации, полученной методом Уорда:

$$Q(S_1) = 7,53 + 9,74 + 24,03 + 40,9 = 82,21 \quad (2)$$

Значение функционала качества для классификации, полученной методом К-средних:

$$Q(S_2) = 28,7 + 5,15 + 24,03 + 16,61 = 74,49 \quad (3)$$

В качестве более эффективного метода кластеризации признается метод К-средних, так как его функционал качества меньше, а значит, сумма расстояний от объектов до центров их классов меньше.

Соответственно, для разбиения мы будем использовать именно его.

Необходимо интерпретировать полученные результаты. Для этого построен график средних значений (рис. 3) показателей в каждом кластере по методу k-средних, где:

- X1 – коэффициент текущей ликвидности;
- X2 – коэффициент финансовой устойчивости;
- X3 – среднесписочная численность персонала, чел.;
- X4 – производительность труда, тыс. руб./чел.;
- X5 – выручка, млн р.;
- X6 – рентабельность продаж, %;
- X7 – коэффициент оборота кредиторской задолженности;
- X8 – коэффициент автономии.

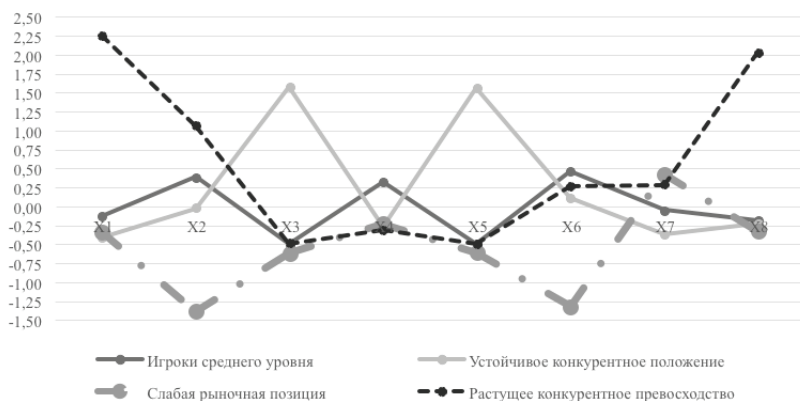


Рис. 3. График средних значений

*Источник: составлено авторами*

Первый кластер самый крупный. В него попали: ПАО «Акрон», ООО «Аммоний», ООО «Ангарский азотно-туковый завод», ПАО «Казаньоргсинтез», ООО «ЦТК», ООО «НОРД ПАЛП», ООО «СП «Граниферт», ООО «Гарден Ритейл Сервис», ООО «Уральский завод противогололедных материалов (УЗПМ)», ООО «НАУЧНО-ВНЕДРЕНЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «БАШИНКОМ». Он характеризуется высоким показателем рентабельности продаж, что может говорить о хорошей ценовой политике, эффективной оптимизации расходов. Показатель финансовой устойчивости, производительности труда и значение коэффициента оборота кредиторской задолженности на хорошем среднем уровне. Это говорит о том, что компании в данном кластере имеют устойчивую рыночную позицию и возможность на долгое время откладывать оплату товаров и услуг своих поставщиков, тем самым используя бесплатные средства в целях развития компании. При этом, при не самой высоком среднесписочном числе работников, у компаний высокая производительность труда, что является показателем эффективного использования трудовых ресурсов. Однако эти компании находятся игроки среднего уровня.

Во второй кластер попали компании ПАО «ФА», ПАО «Акрон», ПАО «УралКалий», ПАО «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ», а также АО МХК Еврохим. Данный кластер характеризуется высокой численностью персонала, выручкой, а также низким коэффициентом текущей ликвидности. Это говорит о том, что данные организации крупные игроки на рынке, которые дают много рабочих

мест. При этом компании имеют небольшие сложности в покрытии текущих счетов [Nazarova et al. 2017]. Рентабельность продаж в данном кластере на среднем, нормальном уровне, что говорит о том, что компании получают умеренную прибыль от продажи своей продукции или услуг по отношению к выручке. Этот уровень рентабельности считается приемлемым. Данный результат может указывать на сбалансированную стратегию ценообразования и управления затратами [Sycheva et al. 2019]. Такое положение дел может говорить о высокой конкуренции на рынке. Также в данном кластере показатель оборота кредиторской задолженности низкий, что хорошо для самой компании, но не очень хорошо для кредиторов. В данном кластере компании с устойчивым конкурентным положением [Kashirskaya et al. 2020].

Компании ООО «Алмаз удобрения», ООО «ГЕО НПК», ООО «АГРОСИНТЕЗ» и ООО «УЛЬТРА ФЕРТ» попали в третий кластер. Данный кластер характеризуется в общем порядке низкими показателями, в особенности низким коэффициентом финансовой устойчивости, выручкой, среднесписочной численностью персонала, коэффициентом оборота кредиторской задолженности, а также рентабельностью продаж. Это говорит о зависимости компаний от заемных средств. Также происходят задержки платежей по обязательствам, что говорит о неэффективном управлении денежными потоками. Относительно рентабельности это указывает на высокие затраты, которые в итоге не окупаются. Делаем вывод, что в данном кластере компании со слабой рыночной позицией.

В четвертый кластер вошли АО «Метафракс Кемикалс», АО «Мелеузовские минеральные удобрения», в котором видно, что у данных компаний самый высокий коэффициент текущей ликвидности, коэффициент финансовой устойчивости, а также коэффициент автономии. Это говорит, что организации финансово устойчивые, не имеют сложностей в покрытии текущих счетов и их устойчивые источники финансирования покрывают достаточную часть активов. Период оборота кредиторской задолженности также является высоким среди компаний, что говорит о сильной рыночной позиции и повышает рейтинг среди кредиторов. Следовательно, можно сделать вывод, что в данном кластере находятся игроки с конкурентным превосходством.

Для визуализации групп мы применили метод главных компонент (МГК) и уменьшили признаковое пространство до двух компонент.

Таблица 7

Данные по компаниям 1-го кластера

| Наименование компании                | X1    | X2    | X3    | X4    | X5    | X6    | X7    | X8    | Расстояние | Класс по методу Уорда | Класс по методу К-средних |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|-----------------------|---------------------------|
| ООО «Ангарский азотно-туковый завод» | -0,10 | 0,71  | -0,60 | -0,15 | -0,55 | 0,50  | 1,51  | -0,10 | 2,62       | 1                     | 1                         |
| ООО «ЦТК»                            | -0,11 | 0,06  | -0,62 | 0,26  | -0,56 | -0,43 | -0,19 | -0,28 | 0,75       | 1                     | 1                         |
| ООО «НОРД ПАЛП»                      | -0,13 | 0,64  | -0,61 | -0,32 | -0,60 | 0,33  | -0,15 | -0,21 | 0,18       | 1                     | 1                         |
| ООО «Гарден Ритейл Сервис»           | -0,19 | 0,57  | -0,60 | -0,34 | -0,60 | -0,05 | 0,07  | -0,21 | 0,25       | 1                     | 1                         |
| ООО «СП «Граниферт»»                 | 0,64  | 0,90  | -0,63 | 0,13  | -0,60 | -0,07 | -0,23 | -0,08 | 1,12       | 1                     | 1                         |
| ООО «УЗПИМ»                          | -0,33 | -0,38 | -0,57 | -0,22 | -0,53 | 0,63  | -0,56 | -0,19 | 0,92       | 1                     | 1                         |
| ООО «НВП «БАШИНКОМ»»                 | -0,31 | -0,48 | -0,60 | -0,37 | -0,61 | 1,01  | -0,69 | -0,20 | 1,68       | 1                     | 1                         |
| В целом по группе                    | -0,08 | 0,29  | -0,60 | -0,14 | -0,58 | 0,27  | -0,03 | -0,18 | 7,53       | 7                     | 7                         |

Источник: составлено авторами.

По результатам кластерного анализа компания ПАО «ФА» попала во 2-й кластер, в котором находятся всего пять игроков, которые имеют устойчивое конкурентное положение. Компания является лидером по выручке (табл. 7), по анализу годового отчета данный показатель является результатом эффективной бизнес-модели, высокой конкурентоспособности продукции, грамотного маркетинга. Лидерство по выручке может дать компании преимущество в виде большей прибыли, возможности для роста и расширения, а также более высокой оценки со стороны инвесторов.

Рентабельность продаж на уровне 20%, что является высоким уровнем внутри кластера, однако уступает ПАО «Акрон» и другим конкурентам вне кластера [Губернаторова, Федотова 2021].

Коэффициент автономии ниже, чем у конкурентов внутри кластера, что свидетельствует о том, что компания уступает в достаточности собственных средств другим компаниям, однако данный уровень показателя является нормальным в данной отрасли, что означает, что ПАО «ФА» не зависит сильно от заемных средств.

Коэффициент текущей ликвидности чуть ниже, чем у конкурентов в кластере, однако у данных компаний он находится примерно в одном диапазоне, но один из низких среди всех конкурентов. Из-за этого финансовая устойчивость организации может падать и есть риски неплатежеспособности [Карпунина и др. 2022].

Коэффициент оборота кредиторской задолженности показывает скорость погашения организацией своей задолженности перед поставщиками и подрядчиками. Значения ПАО «ФА» (АО «Апатит») в сравнении с компаниями данного кластера могут означать, что компания быстрее оплачивает свои счета, что повышает ее репутацию и доверие со стороны поставщиков, а также позитивно отразится в будущем на финансовом состоянии компании и ее конкурентоспособности.

Таким образом, на мой взгляд, можно сделать вывод о том, что данная компания имеет сильную рыночную позицию. Однако необходимо продолжать укреплять конкурентные позиции экономического субъекта.

1. Для повышения коэффициента автономии можно: привлечь инвесторов с помощью выпуска новых акций, погасить часть кредиторской задолженности или долгосрочных обязательств, что уменьшит долю заемного капитала. Снизить активы с высокой задолженностью. Продажа активов, которые финансируются за счет заемных средств, может также помочь улучшить этот коэффициент.

2. Для увеличения коэффициента текущей ликвидности надо: увеличить текущие активы путем дебиторской задолженности. Также оптимизировать запасы путем увеличения оборачиваемости, что увеличит ликвидность.

3. Для повышения коэффициента финансовой устойчивости: как и в случае с коэффициентом автономии, увеличение собственного капитала через капитализацию прибыли или привлечение инвестиций поможет улучшить финансовую устойчивость. Увеличение доли собственного капитала в структуре капитала компании поможет повысить финансовую устойчивость.

Таким образом, компания является стабильным предприятием, которому стоит продолжать свою деятельность с учетом рекомендаций, однако серьезных проблем выявлено не было.

### *Литература*

---

- Алексеевко и др. 2011 – Алексеевко В.Б., Сопилко Н.Ю., Журавлева Е.А. Стратегический подход к управлению социально- экономической системой // Управление. 2011. № 7-8 (23-24). С. 4–7.
- Горбачева, Сопилко 2021 – Горбачева В.В., Сопилко Н.Ю. Человеческий ресурс как основной фактор внедрения и развития систем бизнес-аналитики на промышленном предприятии // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2021. № 4. С. 22–30.
- Губернаторова, Федотова 2021 – Губернаторова Н.Н., Федотова Е.В. Методика оценки уровня экономической безопасности организации // Калужский экономический вестник. 2021. № 3. С. 18–25.
- Карпунина и др. 2022 – Карпунина Е.К. Пономарев С.В., Федотова Е.В. Идентификация рисков пандемии при проведении анализа экономической безопасности регионов // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия «Экономика. Социология. Менеджмент». 2022. Т. 12. № 2. С. 99–112.
- Isaeva et al. 2022 – Isaeva E.A., Fedotova E.V., Nazarova I.G. Analysis of the FinTech Segment in the Russian Financial Services Market // Big Data in the GovTech System. Cham: Springer. 2022. P. 81–93.
- Kashirskaya et al. 2020 – Kashirskaya L.V., Sitnov A.A., Davlatzoda D.A., Vorozheykina T.M. Knowledge audit as a key tool for business research in the information society // Entrepreneurship and Sustainability Issues. 2020. Vol. 7. No. 3. P. 2299–2319.
- Nazarova et al. 2017 – Nazarova Yu.A., Sopilko N.Yu., Bolotova R.S. Increase of social impact due to the development of the renewable energy industry in Russia // International Journal of Energy Economics and Policy. 2017. Vol. 7. No. 5. P. 263–270.
- Sycheva et al. 2019 – Sycheva I.N., Voronkova O.Yu., Vorozheikina T.M. The Main Directions of Improving the Environmental and Economic Efficiency of Regional Production // Journal of Environmental Management and Tourism. Vol. 10. No. 3 (35). P. 631–639.

## References

---

- Alekseenko, V.B., Sopilko, N.Yu. and Zhuravleva, E.A. (2011), "A strategic approach to the socio-economic system management", *Upravlenets (The Manager)*, no. 7-8 (23-24), pp. 4–7.
- Gorbacheva, V.V. and Sopilko, N.Yu. (2021), "Human resource as the main factor in the implementation and development of business intelligence systems in an industrial enterprise", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 4, pp. 22–30.
- Gubernatorova, N.N. and Fedotova, E.V. (2021), "Assessment of the level of economic security of the organization", *Kaluzhskii ekonomicheskii vestnik*, no. 3, pp. 18–25.
- Isaeva, E.A., Fedotova, E.V. and Nazarova, I.G. (2022), "Analysis of the FinTech segment in the Russian financial services market", *Big Data in the GovTech system*, Springer, Cham, Switzerland, pp. 81–93.
- Karpunina, E.K. Ponomarev, S.V. and Fedotova, E.V. (2022), "Identification of pandemic risks during the analysis of economic security of regions", *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics. Sociology. Management*, vol. 12, no. 2, pp. 99–112.
- Kashirskaya, L.V., Sitnov, A.A., Davlatzoda, D.A. and Vorozheikina, T.M. (2020), "Knowledge audit as a key tool of business research in the information society", *Issues of entrepreneurship and sustainable development*, vol. 7, no. 3, pp. 2299–2319.
- Nazarova, Yu.A., Sopilko, N.Yu. and Bolotova, R.S. (2017), "Increase of social impact due to the development of the renewable energy industry in Russia", *International Journal of Energy Economics and Politics*, vol. 7, no. 5, pp. 263–270.
- Sycheva, I.N., Voronkova, O.Yu. and Vorozheikina, T.M. (2019), "The main directions of improving the environmental and economic efficiency of regional production", *Journal of Environmental Management and Tourism*, vol. 10, no. 3 (35), pp. 631–639.

## Информация об авторах

Анастасия А. Романова, кандидат экономических наук, Российский биотехнологический университет, Москва Россия; 125080, Россия, Москва, Волоколамское шоссе, д. 11;

Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; romanovargaymsha@mail.ru

Давид С. Налбандян, ООО «СИБУР», Москва, Россия; 117218, Россия, Москва, ул. Кржижановского, д. 16/1; pirattinbox@gmail.com

*Information about the authors*

*Anastasia A. Romanova*, Cand. of Sci. (Economics), Russian Biotechnological University, Moscow, Russia; bld. 11, Volokolamsk Highway, Moscow, Russia, 125080;

Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047; romanovargaymsha@mail.ru

*David S Nalbandian*, SIBUR LLC, Moscow, Russia; bd. 16/1, Krzhizhanskii Street, Moscow, Russia, 117218; davanlb8@gmail.com

УДК 378.147

DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-112-121

## Особенности внеучебной проектной деятельности студентов и ее влияние на формирование компетенций

Ангелина В. Зайцева

*Российский государственный гуманитарный университет  
Москва, Россия, av-rggu@yandex.ru*

Дарья С. Морозова

*Российский государственный гуманитарный университет  
Москва, Россия, morozova\_ds@rambler.ru*

*Аннотация.* Современное образование сегодня столкнулось с новыми вызовами, тем самым стала актуальной задача подготовки таких специалистов, которые имеют не только хорошую теоретическую, но и практическую подготовку. В данной статье рассматриваются особенности проектной деятельности студентов в рамках общественно-значимой и культурно-творческой направленности. Данный вид деятельности помогает решать задачи, которые предусмотрены новыми образовательными стандартами высшего образования. Взаимосвязь между вовлеченностью студента во внеучебную деятельность и ее влиянием на формирование общекультурных и профессиональных компетенций крайне велика в современном мире, так как требования работодателей к выпускникам высших учебных заведений растут из года в год в связи с условиями глобализации, развитием технологий и автоматизации многих процессов, а необходимые компетенции студенты получают не только в рамках учебной программы, но и извне. В статье авторы анализируют ключевые аспекты внеучебной проектной деятельности обучающихся, признаки проекта, фазы его жизненного цикла, а также ее влияние на формирование компетенций. Потенциальная научная и практическая ценность исследования заключается в том, что данная работа служит основанием для более широкого изучения рассматриваемой темы, а также для применения полученных данных в дальнейшей подготовке компетентных специалистов.

*Ключевые слова:* проект, внеучебная проектная деятельность, компетентностный подход, признаки проекта, жизненный цикл проекта, вуз, мероприятие, формирование компетенций

---

© Зайцева А.В., Морозова Д.С., 2025

*Для цитирования:* Зайцева А.В., Морозова Д.С. Особенности внеучебной проектной деятельности студентов и ее влияние на формирование компетенций // Наука и искусство управления / Вестник Института социально-экономических наук Российского государственного гуманитарного университета. 2025. № 2. С. 112–121. DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-112-121

## Features of extracurricular project activities of students and its impact on the formation of competencies

Angelina V. Zaitseva

*Russian State University for the Humanities  
Moscow, Russia, av-rggu@yandex.ru*

Daria S. Morozova

*Russian State University for the Humanities  
Moscow, Russia, morozova\_ds@rambler.ru*

*Abstract.* Modern education today is faced with new challenges, thus the task of training such specialists who have not only good theoretical training, but also practical training has become urgent. The article considers the specifics of students' project activities within the framework of socially significant and culturally creative orientation. Such a type of activity helps to solve the tasks that are provided for by the new educational standards of higher education. The relationship between student involvement in extracurricular activities and its impact on the formation of general cultural and professional competencies is extremely high in the modern world, as employers' demands for graduates of higher education institutions are growing from year to year due to globalization, technology development and automation of many processes, and students acquire the necessary competencies not only within the curriculum. but also from the outside. In the article the authors analyze the key aspects of students' extracurricular project activities, project features, phases of its life cycle, as well as its impact on the formation of competencies. The potential scientific and practical value of the study lies in the fact that the article serves as a basis for a broader study of the subject under consideration, as well as for the application of the obtained data in further training of competent specialists.

*Keywords:* project, extracurricular project activity, competence approach, project features, project life cycle, university, event, competence formation

*For citation:* Zaitseva, A.V. and Morozova, D.S. (2025), "Features of extracurricular project activities of students and its impact on the formation of competencies", *Science and Art of Management / Bulletin Institute of Social and Economic Sciences of the Russian State University for the Humanities*, no. 2, pp. 112–121, DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-112-121

В современном быстро развивающемся мире к выпускникам высших учебных заведений выдвигаются все более комплексные требования со стороны будущих работодателей. В условиях глобализации, развития технологий и автоматизации многих процессов растет необходимость быть универсальным специалистом, т. е. разбираться в разных смежных областях, масштабно мыслить, адаптироваться к быстро меняющимся условиям (как внешним, так и внутренним). В связи с этим меняется и подход к учебному процессу в вузах: от знаниевого подхода к организации обучения сейчас осуществляется активный переход к компетентностному,

...который акцентирует внимание на результате образования в виде способности и готовности человека действовать в различных проблемных профессиональных и жизненных ситуациях, используя усвоенные знания, умения и навыки [Шкерина 2012, с. 13].

Однако у студентов во время обучения в вузе существует потребность не только в учебной деятельности, но и в активном участии и развитии внеучебной проектной деятельности, которая способствует формированию необходимых компетенций, гармоничному развитию навыков, связанных с выполнением конкретных профессиональных задач, а также личностными качествами. Об этом свидетельствуют успешная реализация крупных общеуниверситетских ежегодных мероприятий, проведение факультетских мероприятий, активная внеучебная работа студенческих советов и объединений.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 31.10.2018 № 1288 (ред. от 21.12.2023) «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации» проект – это «комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на получение уникальных результатов в условиях временных и ресурсных ограничений»<sup>1</sup>. И хотя ключевые признаки проекта фиксированы, сфера, в которой он реализуется, делает их специфичными. Рассмотрим признаки проекта в сфере внеучебной проектной деятельности на примере мероприятий, проводимых в ФГАОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет» (далее – РГГУ).

---

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 31.10.2018 № 1288 (ред. от 21.12.2023) «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации» (вместе с «Положением об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации») (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024). URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_310151/23d0a5d07c2f011e1c4201dbdc719c38a50249ef/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_310151/23d0a5d07c2f011e1c4201dbdc719c38a50249ef/) (дата обращения 7 июня 2024).

Одним из признаков проекта является его направленность на достижение определенной цели. Как правило, студенческие проекты направлены на достижение не одной, а нескольких целей. Их выбор и определение обусловлены не только желанием студентов-организаторов мероприятий, но и целями вуза (цели, политику, локальные нормативные акты вуза необходимо учитывать при реализации любого проекта). Например, в РГГУ на протяжении многих лет успешно реализуется студенческий проектный форум «Краш-тест». Организаторы со стороны студентов видят целями проекта развитие у участников навыков организации мероприятий, умений работать в команде, создание и реализацию командных проектов на базе вуза. Со стороны вуза цель проекта –

...создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей<sup>2</sup>.

Так, в рамках проектного форума появились направления деятельности команд не только актуальные и интересные студентам, но и необходимые для их гражданско-патриотического воспитания, развития профессиональных навыков (в 2024 г. реализовались следующие направления: «Патриотизм», «Карьерные перспективы», «Культура и творчество», «Здоровый образ жизни», «Медиа» и «Информационные технологии»).

Следующий ключевой признак проекта – ограниченность ресурсов. К данному признаку относится ограниченность во времени, кадровом составе, финансах и иных ресурсах. Как известно, деятельность вуза направлена, в первую очередь, на обучение и подготовку квалифицированных специалистов, соответственно внеучебная проектная деятельность не должна препятствовать учебному процессу. Из этого вытекает ограниченность времени, которое отводится на подготовку и реализацию проекта: собрания студенческих советов и объединений, сами мероприятия проводятся строго во внеучебное, но в рабочее время вуза (за исключением выездных мероприятий).

---

<sup>2</sup> Рабочая программа воспитания в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный гуманитарный университет». М., 2024. С. 6.

Что касается финансирования некоторых особенно важных и масштабных студенческих проектов, то его отличительными чертами является строгая фиксированность выделяемого бюджета и соблюдение требований к проведению закупочных процедур (соответствующая документация, просчет цены контракта и т. д.).

Основную проблему во внеучебной проектной деятельности в вузе составляет ограниченность кадрового состава. В данном вопросе необходимо учитывать несколько факторов.

1. Вовлеченность студентов во внеучебной проектной деятельности всегда строится на добровольном желании и инициативе самого обучающегося.

2. Наиболее активны во внеучебной работе студенты бакалавриата очной формы обучения 1–3-го курсов (в большей степени студенты бюджетной формы обучения, так как за внеучебную деятельность они могут претендовать на повышенную государственную академическую стипендию).

3. Процент студентов, заинтересованных во внеучебной деятельности, необходимо всегда поддерживать на высоком уровне. Чтобы его повысить, вуз проводит кампанию, направленную на привлечение студентов в студенческие советы и объединения (например, Фестиваль студенческих объединений, встречи руководителей студенческих советов и объединений с первокурсниками и др.). Мотивацией к активной внеучебной деятельности является и система поощрений (формирование установки на естественность, престижность и почетность участия студента во внеучебной жизни вуза [Филатова и др. 2010], выдача фирменной сувенирной продукции РГГУ, награждение самых активных объединений и советов на встрече с ректором в Татьянин день, благодарственные письма и грамоты, идущие в портфолио студентов).

4. В связи с фиксированным сроком обучения всегда присутствует высокая текучесть кадров, преодолеть которую представляется затруднительным.

Нельзя не сказать и о таких признаках проекта, как уникальность и новизна. В сфере внеучебной проектной деятельности каждый студенческий проект уникален в той или иной мере, в каждом из них присутствует новизна. Например, даже ежегодные проекты («Школа тим-лидеров», «Студенческая осень», «Краш-тест», «Школа старост» и др.), которые хотя и реализуются по уже отработанной схеме, всегда адаптируются под актуальные требования целевой аудитории, запросам вуза, состав организаторов (и принимаемые ими решения, соответственно) и внутреннее наполнение проектов меняются из года в год. Опросы, проводимые до начала проектов и после их окончания, позволяют определить вектор их

развития на следующий год, увидеть изменения в компетенциях участников и др.

Таким образом, мы рассмотрели ключевые признаки проекта, видоизмененные и дополненные в связи с реализацией проектов в рамках внеучебной деятельности в вузе.

Говоря о фазах жизненного цикла проекта, следует отметить, что и они имеют ряд особенностей и чаще всего в сфере внеучебной проектной деятельности фазы имеют перекрывающийся или итерационный тип связи.

При этом первым этапом является инициализация, на котором происходит разработка идеи, выявление целей для достижения и т. д. Инициализация в сфере внеучебной проектной деятельности студентов может исходить как от самих студентов, так и от вуза. Например, волонтерские выезды инициализированы студентами-добровольцами, а комплекс мероприятий, приуроченный ко Всемирному дню борьбы со СПИДом, – больше со стороны вуза.

Данная фаза включает в себя определение концепции мероприятия, постановку примерных сроков реализации, обсуждение и утверждение мероприятия с Управлением по работе со студентами. Для общеуниверситетских проектов, требующих финансирования, в данную фазу включается и начальная работа с закупочными процедурами. Спецификой данной фазы в сфере внеучебной проектной деятельности в вузе является отсутствие какого-либо официального документа: все записи и планы работы ведутся в свободной форме.

На следующем этапе – фазе планирования – происходит детализация плана проекта: определяются четкие сроки реализации, ожидаемый результат, возможные риски и пути их решения, необходимый кадровый состав, подписывается распоряжение или приказ (в зависимости от масштаба мероприятия) о проведении мероприятия, ведется набор участников мероприятия и активная работа с подрядчиком. Стоит отметить, что в зависимости от формата и масштаба студенческого проекта фазы инициирования и планирования могут происходить как одновременно, так и с перерывом в несколько месяцев.

Важной составляющей жизненного цикла любого проекта является фаза выполнения. К данному этапу проект полностью готов к реализации, все документы подписаны, все детали согласованы, услуги и товары от подрядчика получены. Фаза выполнения начинается с рекламной кампании, активного набора участников мероприятия и завершается вместе с окончанием самого мероприятия. В случае необходимости возможно возвращение к фазе планирования.

Параллельно с фазой выполнения идет фаза контроля (или мониторинга), которая реализуется по-разному в зависимости от формата и масштаба проекта: если мероприятие выездное и многодневное, то необходимы утренние брифинги с участниками мероприятия и вечерние планерки организаторов и рабочей группы, включающие в себя подведение итогов прошедшего дня и корректировку выполнения проекта, возможно оперативное согласование деталей с подрядчиком для корректировки условий; если же мероприятие происходит в один день, то контроль проекта происходит в более сжатые сроки, а детальный мониторинг происходит уже по завершению проекта (как правило, либо в тот же вечер, либо на следующий день).

Последней фазой проекта является фаза завершения. В сфере внеучебной проектной деятельности она включает в себя написание пост-отчета о результатах мероприятия, проведение встреч организаторов для финального обсуждения как успехов проекта, так и его недочетов, а также может проводиться опрос участников мероприятия. При наличии финансирования проекта осуществляется работа над закрытием документов, производится оплата работы подрядчика.

Активное участие студентов во внеучебной проектной деятельности напрямую влияет на формирование универсальных компетенций, утвержденных в ФГОС ВО, таких как: системное и критическое мышление, разработка и реализация проектов, командная работа и лидерство, коммуникация и межкультурное взаимодействие, самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)<sup>3</sup>.

Так, например, определение целей проекта, его подготовка (как документации, так и кадрового состава, плана проведения, необходимых ресурсов), постоянное изменение целевой аудитории и рабочей группы развивает системное и критическое мышление.

Сочетание активной учебной и внеучебной деятельности позволяет развивать самоорганизацию, определять приоритеты деятельности, совершенствоваться и овладевать навыками тайм-менеджмента.

---

<sup>3</sup> Федеральный государственный образовательный стандарт «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент» от 12 августа 2020 г. № 952. URL: [https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Mag/380402\\_M\\_3\\_22082020.pdf](https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Mag/380402_M_3_22082020.pdf) (дата обращения 13 июня 2024).

Реализуя проектную деятельность в вузе, студент всегда работает с представителями администрации учебного подразделения или же самого вуза, что позволяет обучающемуся развивать коммуникативные навыки (как письменные, так и устные), навык составления и оформления документации. Например, чтобы провести мероприятие в РГГУ, необходимо соблюсти ряд требований: студенческий совет или объединение в лице ответственного студента подает заявку на мероприятие, согласовывает мероприятие с Управлением по работе со студентами (при необходимости – обговариваются детали), заполняет шаблон распоряжения или приказа (в зависимости от уровня мероприятия) о проведении мероприятия, проводит рекламную кампанию, пишет пост-отчет по окончании мероприятия, анализирует итоги и результаты проведенного мероприятия.

Кроме того, деятельность студенческих объединений направлена и на развитие общепрофессиональных навыков. Проводятся мастер-классы, лекции, обучающие интенсивы по разнообразным направлениям: сообщество психологов служебной деятельности «Ресурс» РГГУ на постоянной основе проводит встречи с психологами, HR-специалистами; студенческий совет юридического факультета РГГУ – встречи, посвященные деятельности юристов и законодательству в современном мире; разговорные клубы английского, немецкого, французского и китайского языков, африканский клуб РГГУ позволяют отточить навыки владения иностранными языками в непринужденной обстановке.

Как известно, важной составляющей профессиональных компетенций являются и социальные компетенции специалиста («наличие у него способностей, знаний, умений и навыков эффективного взаимодействия как в роли подчиненного с руководителями, так и в роли руководителя с подчиненными; наличие способностей, знаний, умений и навыков управления трудовым коллективом, формирования и поддержания нормального социально-психологического климата в коллективе»<sup>4</sup>). Внеучебная проектная деятельность позволяет развивать и данные компетенции: например, руководитель студенческого совета или объединения в рамках деятельности данной структуры будет выступать в роли лидера, а в рамках общения с представителем администрации учебного

---

<sup>4</sup> Социальная компетентность специалиста [social competence of the specialist] // Трифонов Е.В. Антропология: дух – душа – тело – среда человека, или Пневмапсихосоматология человека // Русско-англо-русская энциклопедия. 18-е изд. 2015. URL: <https://www.tryphonov.ru/tryphonov1/terms/sccmpt.htm#0> (дата обращения 13 июня 2024).

подразделения или вуза – в роли подчиненного; с другой стороны член студенческого совета или объединения в рамках деятельности данной структуры будет выступать в роли подчиненного, однако если он возьмет на себя ответственность за проект – станет его руководителем и создаст свою команду.

Таким образом, в данной статье на примере студенческих проектов, реализуемых на базе РГГУ, мы рассмотрели особенности внеучебной проектной деятельности, которые прослеживаются не только в ключевых признаках проекта, но и в фазах его жизненного цикла, а также определили, что вовлеченность обучающихся во внеучебную проектную деятельность помогает сформировать студентам широкий спектр компетенций (универсальных, социальных и общепрофессиональных), что позволяет «студентам-активистам» стать более востребованными и универсальными специалистами в будущем.

## *Литература*

---

- Филатова и др. 2010 – Филатова О.В., Ильина Ю.В., Семенова Е.Г. Внеучебная деятельность в вузе как условие формирования ключевых компетентностей у выпускников социального факультета // Ученые записки Орловского гос. ун-та. Серия «Гуманитарные и социальные науки». 2010. № 3-2. С. 327–334. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vneuchebnaya-deyatelnost-v-vuze-kak-uslovie-formirovaniya-klyuchevyh-kompetentnostey-u-vypusknikov-sotsialnogo-fakulteta/viewer> (дата обращения 10 июня 2024).
- Шкерина 2012 – Шкерина Л.В. Моделирование компетенций студентов в динамике их формирования // Психология обучения. 2012. № 8. С. 5–16.

## *References*

---

- Filatova, O.V., Ilin, Yu.V. and Semenova, E.G. (2010), “Extra-educational activity as a condition of the formation of graduates’ key competences at the social faculty of an institute of higher education”, *Uchenye zapiski Orlovskogo gos. un-ta. Seriya: Gumanitarnye i sotsial’nye nauki*, no. 3-2, pp. 327–334, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/vneuchebnaya-deyatelnost-v-vuze-kak-uslovie-formirovaniya-klyuchevyh-kompetentnostey-u-vypusknikov-sotsialnogo-fakulteta/viewer> (Accessed 6 June 2024).
- Shkerina, L.V. (2012) “Simulation of students’ competences in dynamics of their development”, *Psychology of education*, no. 8, pp. 5–16.

*Информация об авторах*

*Ангелина В. Зайцева*, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; av-rggu@yandex.ru

*Дарья С. Морозова*, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; morozova\_ds@rambler.ru

*Information about the authors*

*Angelina V. Zaitseva*, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047; av-rggu@yandex.ru

*Daria S. Morozova*, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047; morozova\_ds@rambler.ru

# Проблемы управления: экономические, правовые, социальные и психологические

---

УДК 351.85(55)

DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-122-143

Зарубежный опыт  
управления объектами культурного наследия  
(на примере Исламской Республики Иран)

Анна В. Мухачёва

*Российский государственный гуманитарный университет,  
Москва, Россия,*

*Государственный университет управления, Москва, Россия,  
oblakkko@mail.ru*

Елена Ф. Никитская

*Российский государственный экономический университет  
им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия*

*elena-nikitskaya@yandex.ru*

Галина А. Подзорова

*Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия  
pga-555@yandex.ru*

*Аннотация.* Статья посвящена изучению национальной практики управления объектами культурного наследия Исламской Республики Иран – одного из самых богатых культурно-историческими памятниками государств мира. На сайте Министерства культурного наследия, туризма и ремесел Ирана представлена очень ограниченная информация об охране памятников истории и культуры. Поиск зарубежных источников также выявил существенный дефицит данных об объектах культурного наследия Ирана, многие исследователи отмечают отсутствие полной достоверной базы, структурированной информации об объектах, большая часть которой является закрытой.

Между тем Иран – страна с большим историко-культурным и туристическим потенциалом, в связи с чем необходимо совершенствование системы управления объектами культурного наследия государства. В процессе анализа были сформированы кейсы по управлению объекта-

---

© Мухачёва А.В., Никитская Е.Ф., Подзорова Г.А., 2025

ми культурного наследия на примере нескольких историко-культурных памятников Тегерана. Полученные рекомендации могут быть применены органами власти Исламской Республики Иран и других стран для повышения эффективности управления культурным наследием страны, коммерциализации объектов в целях использования для исследовательской и туристической деятельности.

*Ключевые слова:* объект культурного наследия, памятник истории и культуры, управление, зарубежный опыт, сакральный объект, коммерциализация

*Для цитирования:* Мухачёва А.В., Никитская Е.Ф., Подзорова Г.А. Зарубежный опыт управления объектами культурного наследия (на примере Исламской Республики Иран) // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2025. № 2. С. 122–143. DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-122-143

## Foreign experience in managing cultural heritage sites (on the example of the Islamic Republic of Iran)

Anna V. Mukhacheva

*Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia  
State University of Management, Moscow, Russia, oblakkko@mail.ru*

Elena F. Nikitskaya

*Plekhanov Russian State University of Economics  
Moscow, Russia, elena-nikitskaya@yandex.ru*

Galina A. Podzorova

*Kemerovo State University, Kemerovo, Russia, pga-555@yandex.ru*

*Abstract.* The article deals with the study of the national practice of managing cultural heritage sites in the Islamic Republic of Iran, one of the richest countries in the world in terms of cultural and historical monuments. The website of the Ministry of Cultural Heritage, Tourism and Handicrafts of Iran provides very limited information on the protection of historical and cultural monuments.

The search for foreign sources also revealed a significant deficit of data on Iran's cultural heritage sites, many researchers note the lack of a complete reliable database, unstructured information on the sites, most of which is closed.

Meanwhile, Iran is a country with great historical, cultural and tourist potential, and therefore it is necessary to improve the system of managing the

country's cultural heritage sites. In the process of analysis, cases were formed on the management of cultural heritage sites using the example of several historical and cultural monuments of Tehran. The recommendations obtained can be taken into account by the authorities of the Islamic Republic of Iran and other countries to improve the efficiency of managing the country's cultural heritage, achieve a high level of commercialization of objects for use in research and tourism activities.

*Keywords:* cultural heritage site, historical and cultural monument, management, foreign experience, sacred object, commercialization

*For citation:* Mukhacheva, A.V., Nikitskaya, E.F. and Podzorova, G.A. (2025), "Foreign experience in managing cultural heritage sites (on the example of the Islamic Republic of Iran)", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 2, pp. 122–143, DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-122-143

## Введение

Управление объектами культурного наследия на национальном, региональном и местном уровне – актуальная задача экономического анализа и историко-культурной деятельности в мировом масштабе. Как любая управленческая проблема, она предполагает определенные целевые функции (охрана и восстановление памятников истории и культуры в целях их дальнейшего научного изучения, использования в целях культурного просвещения, объектов туристической деятельности), а также ресурсные ограничения (финансовые, организационные, кадровые, технологические и пр.). В особенности это касается такой богатейшей в культурном отношении (но при этом очень закрытой) страны, как Иран. Национальный колорит, обилие памятников истории и культуры в этом государстве привлекают историков и туристов со всего мира, вместе с тем существуют ограничения по доступности объектов культурного наследия, многие из них находятся в ненадлежащем физическом состоянии, часть являются утраченными. При этом закрытое мусульманское государство является одним из самых консервативных, что существенно ограничивает туристический поток и потенциал коммерциализации объектов культуры, результаты которой могли бы быть направлены на восстановление памятников.

Цель исследования – изучение системы управления объектами культурного наследия Исламской Республики Иран. Задачи исследования – анализ основных органов власти и структурных

подразделений Ирана по управлению объектами культурного наследия, исследование нормативно-правовых актов в этой области в историческом контексте, оценка текущего состояния управления объектами культурного наследия Ирана (на примере столицы – Тегерана), формирование кейсов по совершенствованию управления объектами культурного наследия.

### *Общая характеристика Исламской Республики Иран и ее культурного наследия*

Иран (до 1935 г. – Персия, с 1979 г. – Исламская Республика Иран) занимает по площади 17-е место в мире (1648 тыс. км<sup>2</sup>), является крупным производителем нефти и одной из самых закрытых в культурном отношении мусульманских стран, центром шиитского направления в исламе. Численность населения страны на начало 2024 г. составила около 86 млн чел.

После революции 1979 г. страна долгое время являлась мировым лидером по количеству наложенных санкций со стороны других государств, что негативным образом сказалось на ее экономическом развитии. Доля Ирана в мировом ВВП по ППС в 2016–2022 гг. сохраняется на уровне 1%, что в полтора раза ниже, чем в 1992–2010 гг. (1,5%). Инвестиции России в 2023 г. в иранскую экономику составили 45% от объема всех иностранных вложений.

Иран занимает 3-е место по числу объектов всемирного наследия ЮНЕСКО в Азии после Китая и Индии (всего 27 объектов), известен своей богатой историей, насчитывающей тысячи лет. Из 27 объектов культурного наследия Ирана 25 являются объектами культуры, два – природными объектами. В 1979 г. Мейдан Эмам, Персеполис и Чога Занбил были первыми внесены в список объектов всемирного наследия. Исламская Республика Иран ратифицировала Конвенцию об охране всемирного культурного и природного наследия 26 февраля 1975 г. Первые объекты на территории Ирана были занесены в список в 1979 г. на 3-й сессии Комитета всемирного наследия ЮНЕСКО<sup>1</sup>.

Глубокий экономический кризис Ирана сказался на финансировании охраны объектов культурного наследия. Решения органов власти не всегда точны и недостаточно эффективны, не всегда продиктованы научными и общественными целями. Исследователи отмечают, что положения об охране памятников культурного

---

<sup>1</sup> Официальный сайт ЮНЕСКО. URL: <https://www.unesco.org/ru/countries/ir> (дата обращения 15 января 2024).

наследия Ирана «почти наивны», имея в виду примитивность нормативно-правового регулирования и зачастую его несоблюдение. Другой проблемой является сосредоточение усилий органов власти преимущественно на объектах культурного наследия, находящихся под угрозой уничтожения в ущерб поддержанию прочих памятников культуры, что неизбежно в условиях дефицита финансовых ресурсов. В этом смысле Организации по управлению археологией необходимо перейти от роли регулятора к функции посредника для провинциальных агентств по сохранению памятников культурного наследия, передав больше полномочий «на места» [Niknam, 2005].

### *Нормативно-правовое регулирование охраны объектов культурного наследия Исламской Республики Иран*

Культурное наследие в Исламской Республике Иран регулируется рядом нормативно-правовых актов, защищающих и сохраняющих культурные ценности данной страны, в том числе законами, регулирующими недвижимое наследие, движимое наследие и нематериальное культурное наследие. Среди них Конституция Исламской Республики Иран 1979 г., Конвенция ЮНЕСКО «О всемирном наследии» от 26 февраля 1975 г.<sup>2</sup>, закон «Об охране культурного наследия» (обновлен в 1983 г.), закон «О древностях» (1968 г.), закон «О предотвращении тайных раскопок и незаконных раскопок» (1980 г.), закон «Об охране национального наследия» (1998 г.), закон «Об охране окружающей среды» (1971 г.).

Статья 50 Основного закона Ирана гласит, что сохранение культурного наследия страны является национальной обязанностью, правительство должно принимать необходимые меры для его защиты [Клюшнев 2023]. В области объектов иранского исторического культурного наследия можно также отметить такие документы, как закон «О регистрации национальных памятников» вместе с «Правилами управления, организации, надзора и поддержки владельцев и держателей разрешенных движимых культурно-исторических ценностей»<sup>3</sup>; закон «О развитии иранской туристической

---

<sup>2</sup> Конвенция о всемирном наследии // Юнеско. URL: <https://whc.unesco.org/en/statesparties/ir/documents/> (дата обращения 9 октября 2024).

<sup>3</sup> Взгляните на правила, регулирующие зарегистрированное национальное наследие страны. URL: <https://donya-e-eqtesad.com/کشور ملی میراث ثبت بر حاکم قوانین به نگاهی 987272/48 گردشگری بخش> (дата обращения 9 октября 2024).

индустрии»; закон «О поддержке реставрации и возрождения историко-культурных тканей»; закон «О сохранении национальных памятников»<sup>4</sup>.

В Иране законодательно закреплены следующие определения и термины, относящиеся к объектам культурного наследия.

Культурное наследие – оставшиеся произведения прошлого, которые указывают на развитие человека на протяжении истории, и идентифицировав его, становится возможным узнать его культурную самобытность и образ действий, и таким образом человеку предоставляются уроки (закон «Об охране национальных памятников Ирана»).

Национальные памятники – все промышленные сооружения, здания и места, построенные в Иране до конца периода Зандие, движимые и недвижимые (находятся под охраной Правительства, закон «Об охране национальных памятников Ирана»).

Реставрация – специализированная и комплексная операция с целью сохранения, выражения и раскрытия исторической целостности, а также различные этапы, включающие преемственность (закон «О поддержке реставрации и возрождения историко-культурных сооружений»).

Культурно-эстетическое воспроизведение включает в себя оригинальность, позволяющую вернуть существующее состояние объекта к аутентичному и устойчивому (закон «О поддержке реставрации и возрождения историко-культурных сооружений»).

Правительство обязано составлять список всех объектов культурного наследия Ирана, в том числе вновь обнаруженных. Владелец имущества, являющегося национальным памятником, должен уведомить об этом соответствующие органы для внесения объекта в список национальных памятников. Владельцы национальных памятников из числа физических лиц могут сохранять право собственности на них, но не могут препятствовать их охране. Реставрация памятников во владении физических лиц должна учитываться отдельно. В случае продажи национальных памятников владелец должен уведомить об этом госорганы, сообщить о новом владельце. Запрещены нарушение и повреждение национальных памятников, покрытие их краской и штукатуркой, нанесение узоров, торговля материалами памятника. Каждый, кто покупает

<sup>4</sup> Преступления, незаконный оборот имущества исторического и культурного назначения. URL: <https://www.heyvalaw.com/web/articles/view/1535/مجازات و فرهنگي و تاريخي اموال قاجاق جرم>  
مرتکب 20% فرد 20% حبس 20% ديگر 20% عبارت، قاجاق 20% جرم 20% که 20% صورتي 20% در ~:~.html آن (дата обращения 9 октября 2024).

движимое имущество, подходящее по критериям к национальным памятникам, должен сообщить об этом в Министерство культурного наследия, туризма и ремесел Ирана.

Если в процессе владения объектом культурного наследия обнаружится имущество, зарегистрированное в списках национальных памятников, то обнаруживший может оставить себе до 50% его объема. Раскопки с целью обнаружения имущества, представляющего культурную ценность, ведутся министерствами или научными организациями. Коммерческие раскопки или раскопки физических лиц на территории своих владений – национальных памятников – согласуются с государственными органами, при этом государство может забрать часть найденного имущества. Нерегламентированные коммерческие раскопки запрещены, и за нарушение законодательства в области несанкционированных раскопок ценных артефактов и антиквариата грозит штраф.

Исследователи утверждают, что в части законодательства по охране объектов культурного наследия у Ирана есть целый ряд проблем, связанных с отсутствием структурированной базы данных «свидетельств о рождении» исторических зданий [Andaroodi 2013]. Массив информации об объектах культурного наследия представляет собой эклектический материал описательного характера от лица различных экспертов. Некие попытки структуризации данных, тем не менее, предпринимаются. Так, иранские исследователи выделяют такие типы объектов архитектурного культурного наследия, как мечети, дома, караван-сарай, рынки. К этому перечню можно также отнести общественные пространства (например, площади) и природные объекты.

Необходимо использовать официально установленные определения и классификацию объектов культурного наследия Ирана при регистрации для формирования национальных стандартов, управления объектами культурного наследия, предотвращения неполноты их списков, субъективного искажения информации отдельных экспертов и формирования описания объектов в единой логике.

### *Типы объектов культурного наследия в Исламской Республике Иран*

Официально установленные памятники истории и культуры могут подразделяться на следующие категории (по степени культурной значимости):

1. *Памятники истории и культуры международного значения*, представляющие историческую, научную, архитектурную, худо-

жественную и мемориальную ценность, включенные в Список всемирного культурного и природного наследия:

- а) *зарегистрированы ЮНЕСКО* (Дворец Голестан, Транс-Иранская железная дорога в Тегеране),
- б) *получили международное признание* (экспериментальный список, предложены Ираном для включения): Мост Табиат (пять международных наград), Тегеранский университет, Улица Валиаср, Здание Министерства иностранных дел Ирана (в настоящее время; ранее – музей), Древние деревья Ирана (возраст которых составляет 4000 лет).

2. *Памятники истории и культуры республиканского значения*, представляющие историческую, научную, архитектурную, художественную и мемориальную ценность, имеющие особое значение для истории и культуры страны.

3. *Памятники истории и культуры местного значения*, представляющие историческую, научную, архитектурную, художественную и мемориальную ценность, имеющие особое значение для истории и культуры областей (города республиканского значения, столицы), районов (городов областного значения), входят в списки Министерства культурного наследия, туризма и ремесел Ирана:

- а) памятники археологии;
- б) памятники градостроительства и архитектуры;
- в) ансамбли и комплексы;
- г) сакральные объекты;
- д) сооружения монументального искусства.

*Памятниками археологии* являются стоянки, городища, остатки древних построек, поселений, укреплений, производств, каналов, дорог, могильники, курганы, некрополи, мегалитические сооружения, каменные изваяния, петроглифы, участки исторического культурного слоя древних населенных пунктов и иные места, имеющие следы жизни и деятельности человека.

*Памятники градостроительства и архитектуры* представляют собой архитектурные ансамбли и комплексы, исторические центры, кварталы, площади, улицы, сооружения гражданской, жилой, промышленной, военной, культовой архитектуры, народного зодчества, а также связанные с ними произведения монументального, декоративно-прикладного и садово-паркового искусства, природные ландшафты.

*Ансамбли и комплексы* представляют собой группы изолированных или объединенных памятников, строений и сооружений фортификационного, дворцового, жилого, общественного, административного, торгового, производственного, научного, учебного, культового назначения, в том числе фрагменты исторических

планировок и застроек поселений, локализуемые на исторически сложившихся территориях.

К *сакральным объектам* относятся исторические и памятные места, рукотворные и природные культовые объекты, ландшафты, сооружения, связанные с выдающимися историческими событиями и личностями, а также духовными ценностями народа.

*Мемориальные доски и сооружения монументального искусства* (памятники, стеллы, бюсты) устанавливаемые для увековечения памяти о выдающихся личностях, значимых исторических событиях.

*Анализ объектов культурного наследия Тегерана.* Приведем анализ объектов культурного наследия Ирана на примере столицы государства – Тегерана. Тегеран – крупнейший город Ирана и один из крупнейших городов Азии. Административный центр одноименного остана, политический, экономический, транспортный, торгово-финансовый и культурный центр Ирана. Город площадью 1550 км<sup>2</sup> расположен на севере страны у подножья горного хребта Эльбурс, в 90 км к югу от побережья Каспийского моря. Численность населения Тегерана составляет 7,8 млн чел. в 2024 г., с приграничными территориями – более 13 млн чел. Национальный состав столицы отличается крайним разнообразием: здесь проживают персы, азербайджанцы и мазендеранцы (основные национальные группы), армяне, ассирийцы, курды, евреи, бахаи, зороастрийцы (крупные диаспоры).

На текущий момент на сайте Министерства культурного наследия, туризма и ремесел Ирана зарегистрировано 254 объекта культурного наследия, в том числе 249 объектов с полной релевантной информацией (за исключением религиозных храмов и музеев), имеющих полное или почти полное описание следующих характеристик: наименование; период создания, привязанный к правящим династиям; дата регистрации; регистрационный номер; муниципальный район (1-19); код архива<sup>5</sup>. Еще порядка 40 объектов историко-культурного наследия имеют наименования, но

---

<sup>5</sup> Официальный сайт Министерства культурного наследия, народных промыслов и туризма Ирана. URL: <https://tehran.mcth.ir/%D9%85%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D8%AB-%D9%81%D8%B1%D9%87%D9%86%DA%AF%DB%8C/%D8%AB%D8%A8%D8%AA-%D9%88-%D8%AD%D8%B1%DB%8C%D9%85-%D8%A2%D8%AB%D8%A7%D8%B1/%D9%84%DB%8C%D8%B3%D8%AA-%D8%A2%D8%AB%D8%A7%D8%B1-%D8%AB%D8%A8%D8%AA%D8%B%8C/%D8%AA%D9%87%D8%B1%D8%A7%D9%86> (дата обращения 15 января 2024).

описание их параметров отсутствует (вероятнее всего в связи с недавним включением).

Рассмотрим распределение объектов историко-культурного наследия Тегерана в разрезе его характеристик<sup>6</sup>. По типу объекта 84% памятников истории и культуры Тегерана относятся к памятникам градостроительства и культуры, 6% из них представлены ансамблями и комплексами, по 5% приходится на памятники археологии и сакральные объекты (рис. 1).

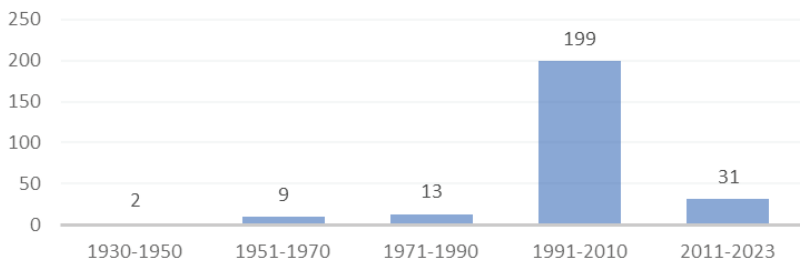


Рис. 1. Распределение объектов ИКН Тегерана по типу (249 объектов)

Большинство объектов историко-культурного наследия Тегерана было зарегистрировано в период 1991–2010 гг. (рис. 2), в последнее десятилетие регистрационная активность снизилась (с 2011 г. в списке появился только 31 новый объект). Первый зарегистрированный памятник истории и культуры Тегерана датируется 1936 г.

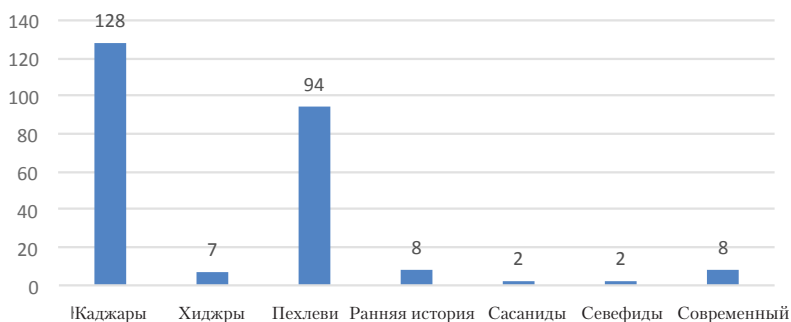
На сайте Министерства культурного наследия, народных промыслов и туризма Ирана распределение объектов культурного наследия по эпохе создания привязывается к периоду правления конкретных династий (рис. 3). Так, наибольшее количество памятников истории и культуры Тегерана было создано в период правления Каджаров (128,51%), Пехлеви (94,38%).

<sup>6</sup> Там же.



*Рис. 2.* Распределение объектов ИКН Тегерана по периодам регистрации (254 объекта, включая объекты с неполной информацией)

Наименьшее – в период правления Сасанидов (2,1%) и Севефидов (2,1%). Имеется также восемь современных памятников (3%).



*Рис. 3.* Распределение объектов ИКН Тегерана по периоду создания (правящим династиям), всего 254 объекта

Собственность на памятники истории и культуры Тегерана (рис. 4) преимущественно государственная (52%) и частная (38%). Встречаются также объекты, полученные по дарственной (6%), на основе вакхи (в мусульманском праве имущество, переданное государством или отдельным лицом на религиозные или благотворительные цели, – 2%), находящиеся в общественной собственности (2%).

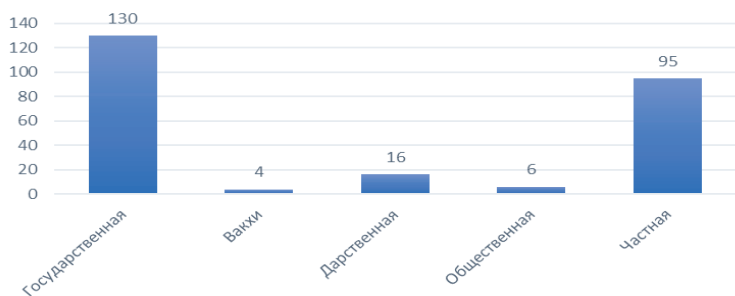


Рис. 4. Распределение объектов ИКН Тегерана по типу собственности

Большинство объектов историко-культурного наследия Тегерана представлено 1–2-этажными зданиями. Значительно реже встречаются постройки в 3–4 этажа, они относятся к более поздним историческим периодам (рис. 5).

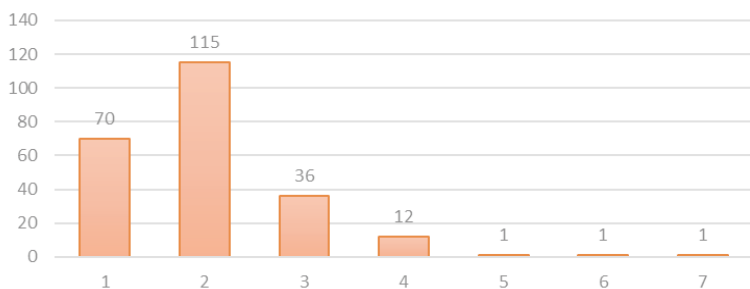


Рис. 5. Распределение объектов ИКН Тегерана по этажности

Исследователи отмечают, что в культурном отношении столица Ирана – это манифест коллективного состояния, социальный продукт, фундаментально связанный с социальной реальностью; хранилище коллективных воспоминаний, идеологий, демонстрация культурных ценностей народа. В рамках концепции «городского ландшафта» коллективная память концентрируется вокруг исторических памятников, прежде всего зданий и исторических площадей.

Тегеран – это город-странность, город с «долгой историей и короткой памятью». Как месту обитания человека ему 8000 лет, но

как столица он остается неофитом. Быстрая городская трансформация Тегерана привела к серьезным изменениям в его историческом облике. В своих постоянных разрушениях и перестроениях он воплощает своих государей и наследие реформ. Если в России город – это материальный артефакт, созданный путем накопления потребностей жителей, их особенностей, предметов и зданий, коллективных и личностных воспоминаний, то в Иране город – это прежде всего ментальный организм с временной и идеологической глубиной, наполненный множеством религиозных, нематериальных объектов, предыдущие существования которого доступны в разных слоях и локациях [Benacer et al. 2022].

В Тегеране полностью находится только один объект культурного наследия ЮНЕСКО – *Дворец Голестан. Транс-Иранская железная дорога* является сквозным объектом культурного наследия Ирана (часть расположена в Тегеране).

### *Система управления объектами культурного наследия Тегерана*

Одним из основных документов, регулирующих статус всемирного наследия, является международная Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия, принятая 16 ноября 1972 г. В Иране вопросами управления объектами культурного наследия занимается Организация по культурному наследию, народным промыслам и туризму Ирана (ОКННПТ).

Управление объектами всемирного наследия – комплекс взаимосвязанных элементов, процессов, механизмов. ОКННПТ разрабатываются планы, концепции, стратегии действий и проч. в отношении объектов культурного наследия. Эффективная система управления, в том числе соответствующими структурами Ирана, зависит от типа, характеристик и потребностей номинируемого объекта, а также его культурного и природного контекста. В ведение ОКННПТ входит ряд организаций, деятельность которых связана с объектами культуры и природы, в том числе и в первую очередь с объектами Всемирного наследия на территории Ирана: Организация по туризму и путешествиям Ирана; Информационное агентство культурного наследия; Управление по связям с общественностью ОКННПТ; Научно-исследовательский центр по сохранению культурных ценностей; Центр документации ОКННПТ; Антропологический исследовательский центр Норуз; Технический отдел проектов по сохранности ОКННПТ; Исследовательский центр традиционных искусств.

У ОКННПТ есть филиалы по всей стране: в Тегеране, в Хорасане, в Кармане, в Исфахане, в Фарсе, в Езде и т. д. В их задачи входит реализация местных проектов по вопросам, связанным с объектами культурного наследия, и администрирование памятных мест и музеев.

Организация по культурному наследию, народным промыслам и туризму Ирана является учебно-научным учреждением, наблюдающим за его многочисленными музейными комплексами на всей территории Ирана. Оно управляется и финансируется правительством Ирана. Впервые это учреждение было создано в 1985 г. по решению Меджлиса, объединившего 11 исследовательских и культурных организаций. В 2019 г. Иранская организация культурного наследия, ремесел и туризма (ИСННТО) была передана в ведение Министерства. Нынешним министром является Эззатолла Заргами, назначенный Эбрахимом Раиси 25 августа 2021 г.

Важно отметить, что нет универсальных методов управления объектами всемирного наследия. Они отличаются не только на уровне стран, но и на уровне объектов. Планы управления должны гарантировать долгосрочное сохранение выдающихся универсальных ценностей объекта. Так, например, команде реставраторов недавно удалось избавиться от следов фальшивой крови, которую оставила после себя съемочная группа на стенах и полах Персеполиса.

Иран являлся одним из активных участников работы, ведущейся в рамках программы Всемирного наследия глинобитной архитектуры. Опыт управления такими объектами культурного наследия, как Вечная цитадель Арг-е Бам в Исфахане на первом этапе программы, выступал одним из ключевых и успешных примеров сохранения и использования. Крепость выстроена из глины (не из долговечного гранита), вследствие чего сегодня данный объект культурного наследия считается крупнейшей глинобитной постройкой в мире, занимая площадь 180 тыс. кв. м. Гигантские стены высотой 6–7 м и общей длиной 1815 м, 38 сторожевых башен и ров шириной 10–15 м. Глинобитные стены нуждаются в постоянном обновлении, поэтому облик крепости меняется каждое столетие<sup>7</sup>. Арг-е Бам была своего рода «городом в городе». Как показали археологические раскопки, здесь имелось все: базар, бани, жилые дома, арены. До сих пор сохранились несколько мавзолеев XII в. и соборная мечеть. Здесь присутствуют и все другие неотъемлемые атрибуты персидской древности – ветровые башни

---

<sup>7</sup> Вечная цитадель Арг-е Бам. URL: <https://islamofera.ru/en/vechnaya-citadel-arg-e-bam/> (дата обращения 15 октября 2024).

бадгиры, башни холода яхчалы, подземные ирригационные каналы кяризы<sup>8</sup>.

Вопросы определения статуса, сохранения культурного наследия Ирана в целом и Тегерана в частности регулируется, как и в других странах, в рамках соответствующих нормативно-правовых актов. При этом существует проблематика, связанная с отсутствием структурированной базы данных «свидетельств о рождении» исторических зданий. Массив информации об объектах культурного наследия представляет собой эклектический материал описательного характера от лица различных экспертов. Некоторые попытки структуризации данных тем не менее предпринимаются. Так, иранские исследователи выделяют такие типы объектов архитектурного культурного наследия, как мечети, дома, караван-сарай, рынки. К этому перечню можно также отнести общественные пространства (например площади) и природные объекты.

В «свидетельстве о рождении» объектов культурного наследия Ирана указывается только три обязательных характеристики: название, местоположение, исторический период. В отношении большинства из них имеются также исторические описания, архитектурные карты (географическая фотография), статьи, материалы, состояние конфиденциальности, вид собственности, финансирование (пожертвование, государственное или частное), условия владения, прочие условия. В свидетельствах о рождении объектов историко-культурного наследия Ирана имеются существенные различия в описании объектов экспертами. Например, при указании месторасположения в ряде случаев указывается только район, а иногда – точный адрес. Документы часто не структурированы.

Основными метаданными об объектах культурного наследия в Иране в части архитектурных памятников является их базовый список, сформировавшийся в сотрудничестве с различными организациями, занимающимися охраной памятников историко-культурного наследия (в первую очередь – Европейского союза в соответствии с документами ЮНЕСКО) и находящийся в архиве Международного совета музеев. Международные стандарты подчеркивают важность формирования подобных списков для идентификации памятников, групп зданий и объектов с целью их охраны и поддержания, указывают на необходимость документирования их состояния и изменения при первой возможности. Каждый архитектурный объект историко-культурного наследия в рамках указанных списков может рассматриваться в совокупности

---

<sup>8</sup> Блог Резы Саджади. URL: [sajjadi.livejournal.com](https://sajjadi.livejournal.com) (дата обращения 15 октября 2024).

с окружающей его средой в рамках установленных разделов (9 глав и более 60 подразделов), которые сводят к минимуму индивидуальную интерпретацию описательной информации.

*Анализ конкретных кейсов  
по оценке эффективности управления  
объектами культурного наследия в Иране  
(на примере площади Бахарестан)*

Площадь Бахарестан расположена на северо-востоке исторического центра Тегерана, является одной из старейших площадей города. На ней находится парламент Ирана (старое и новое здание Национальной консультативной ассамблеи) и министерство культуры, сооружения исторического наследия (дворцы, исторические здания) в связи с чем площадь представляет собой центр политической жизни и культурной идентичности, коллективной памяти города (хранит память о социальной власти, политических демонстрациях, национальных и религиозных праздниках и столкновениях). Иногда ее также называют площадью беспорядков, конфликтов и революций – многие ключевые события Ирана происходили на данной площади. Среди них – основание Национальной консультативной ассамблеи во время Конституционной революции 1906 г., что превратило Иран в первую страну в Азии с демократическим парламентом. На площади Бахарестан произошло убийство в 1907 г. премьер-министра Ирана Мирзы Али Асгар Хан Атабака, нападение на меджлис русского полковника Владимира Ляхова в 1908 г. и государственный переворот 1953 г. против премьер-министра Мохаммада Мосаддыка [Benacer H. et al. 2022; Mohammadhasani et al. 2022].

Между тем именно благодаря Бахарестану Тегеран превратился в общественный город с присущим ему диалогом власти и местных жителей. Бахарестан для истории Тегерана – «локус перемен» и «переходный этап» между традицией и современностью.

Рядом с площадью находится дом самой известной иранской поэтессы Парвин Этесами. Ее произведения посвящены социальным, гуманитарным и мистическим темам без каких-либо упоминаний романтической любви и феминистских тенденций. По оценкам, дому, где жила поэтесса, примерно 80 лет, и он числится в списке национального достояния страны.

Неподалеку от зданий парламента, в юго-восточной части площади, также расположена мечеть Сепаксалар с одноименным кладбищем. Сепаксалар считается одной из самых крупных и древних мечетей в Тегеране, а также выдающимся архитектурным

памятником, который включает элементы знаменитых стамбульских мечетей.



*Рис. 6. Площадь Бахарестан в Тегеране*

В северной части площади сохранился сад и музей Негарестан, который был построен в 1807 г. и служил летней резиденцией второго каджарского правителя Ирана Фетх Али-шаха. Фрески Негарестана были призваны прославлять власть Фетх-Али Шаха и его правительства. Застроенный во второй половине XIX и в начале XX в., Бахарестан изначально представлял собой открытое пространство перед садом Негарестан, летним дворцом, расположенным за стенами Тегерана на северной окраине Арг (цитадели) и построенным Фетх-Али Шахом Каджаром в 1807 г.

Один из самых ценных экспонатов музея-дворца Негарестан и прекрасный пример каджарской живописи – картина «Очередь для приветствия». На ней изображена длинная очередь из представителей королевской семьи и элиты общества, которые ждут, чтобы поприветствовать шаха.

Негарестан и его сады следовали традициям садово-дворцовой персидской архитектуры. Сад Негарестан был одним из трех иллюстрированных пригородных садов на карте Наскова (1826 г.), которая является одной из старейших карт Тегерана периода Фетх-Али Шаха Каджара.

На территории сада Негарестан находится несколько музеев, в том числе школа известного художника каджарской эпохи

Камаль-оль-Молька, где хранятся работы самого основателя и его учеников.

Кроме того, рядом расположен Музей Монир – первый иранский музей, посвященный творчеству художницы. Здесь хранятся работы 93-летней Монир Шахруди Фарманфармаян, известной своей техникой зеркальной мозаики и картинами с геометрическими узорами. Женщина пожертвовала свои работы Тегеранскому университету на условиях вакфа – исламского института передачи собственности на религиозные или благотворительные цели.

Многие работы Фарманфармаян были конфискованы и уничтожены после Исламской революции 1979 г. Большую часть своей карьеры она провела в США, вернувшись на родину только в 2004 г. Место нового музея, расположившегося в дворцовом комплексе эпохи Каджаров, было выбрано удачно, потому что многие из ее зеркальных работ напоминают об эпохе династий Каджаров и Сефевидов, когда эти виды зеркальных работ использовались регулярно.

Еще один исторический комплекс, который следует посетить, оказавшись на площади Бахарестан, – дворец Масудие. Он был построен в 1879 г. по приказу каджарского принца Масуда Мирзы – сына Насреддин-шаха и губернатора Исфахана. На тот момент дворец был резиденцией принца в столице. Комплекс состоит из пяти зданий: зала для приемов, ресторана, весеннего дома, дворца Сеида Джавади и дворца Мошир-оль-Мольк. Резиденция украшена керамической плиткой, каллиграфией и росписями. Многие из первых культурных учреждений Ирана были впервые основаны в Масудие. Например, в этом месте были созданы первая национальная библиотека и национальный музей.

Многие новые исторические здания площади Бахарестан принадлежит Тегеранскому университету. На площади расположен Национальный музей искусств, большой базар Бахарестана, Посольство и визовый центр, Институт печати и рекламы. В непосредственной близости к площади (согласно google-картам) также находится библиотека, музей и документальный центр иранского парламента, Министерство культуры и исламской ориентации, памятники исламским мученикам.

На текущий момент объекты историко-культурного наследия, находящиеся на площади Бахарестан, доступны для осмотра и посещения местных жителей и туристов. Географическая концентрация политических, исторических и культурных достопримечательностей в одном месте, музеев современного и древнего искусства Ирана открывает широкое поле для использования площади Бахе-

рестан в культурно-просветительских целях и коммерциализации находящихся на ней культурных объектов, до сих пор не в полной мере используемых.

Например, на туристическом сервисе Tripadvisor оставлено множество рекомендаций по посещению комплекса Негарестан. Среди 86 отзывов туристов с общим рейтингом 4,5 балла описываются такие преимущества посещения комплекса, как живые сады с фонтанами, уютные заведения, исторические памятники, лучшие произведения культуры и искусства, а также возможность увидеть многие другие достопримечательности Тегерана за один день:

Это красивый, живой сад династии Каджаров, полный растений и удивительных красок природы; с обтекающей водой, которая делает атмосферу более расслабляющей и охлаждает ее. Есть много мест, где можно посидеть, пообщаться и насладиться спокойной обстановкой. Он находится в центре старого города, вокруг многих других исторических мест, которые вы, возможно, захотите посетить в тот же день. Прогулка по этому району похожа на прогулку по страницам великой книги по истории.

На том же сайте Tripadvisor оставлено 14 отзывов о посещении Дворца Масудие с общим рейтингом 4 балла. В качестве преимуществ объекта туристы отмечают возможность познакомиться с традиционной иранской культурой, однако среди недостатков – невозможность полноценного посещения здания из-за закрытого доступа, неработающих кафе и отсутствия туристической инфраструктуры.

Свободный поиск не позволяет обнаружить государственные, муниципальные и частные программы экскурсий по осмотру государственных и муниципальных объектов площади Бахерестан. Туристический потенциал ее достопримечательностей остается во многом нереализованным, помимо отсутствия должного административного внимания, также в связи с отсутствием туристической инфраструктуры (главным образом туристических агентств с опытными гидами-специалистами в области иранской культуры, переводчиками, заведений общепита, гостиничными комплексами, информационными центрами). Снизившийся престиж района в результате переселения бывшей элиты на север мог бы быть компенсирован в первую очередь развитием туризма.

Приятным исключением является музей Монир – первый иранский персональный музей-выставка одного художника, открывшийся в 2018 г. под эгидой Тегеранского университета, которому Монир Шахруди Фарманфармаян передала свои произ-

ведения. Расположенный в историческом парке-саде Музея Негарестана, музей хранит более пятидесяти экспонатов из личной коллекции художницы, охватывающих период более шестидесяти лет путешествий и прослеживающих творческую эволюцию вплоть до фирменных зеркальных мозаичных работ, отсылающих к геометрическим принципам древнего исламского искусства. В сети Интернет есть достаточное количество актуальной информации о новом музее Тегерана, но сложно найти график работы и стоимость посещения. Отзывы о музее на туристических сайтах также найти не удалось. Следовательно, вопрос об уровне коммерциализации нового объекта культуры и искусства остается открытым.

Согласно google-картам, на площади Бахерестан и в ее ближайшем окружении находится несколько торговых центров (прежде всего большой базар Бахерестан), полицейский участок, станция метро Бахерестан, несколько хостелов и гостиниц, супермаркеты, магазины одежды, сувениров, музыкальных инструментов, центры фотографий. Имеются деловые центры и офисы компаний. То есть в наличии базовая инфраструктура района площади, необходимо совершенствовать ее для развития туристического направления.

Богатство истории площади и ее роль в исторических событиях жизни страны открывает широчайшие возможности для экскурсионной деятельности, которая сможет привлечь потоки туристов и естественным образом совершенствовать инфраструктуру района, улучшать контингент ее жителей. Важным сегментом потенциальных слушателей экскурсионных программ (особенно с государственным участием) может выступать местное население Тегерана, а также жители других городов и окрестностей Ирана, желающих изучить жизнь и историю собственной страны. Наличие поблизости объектов Тегеранского университета, музеев искусства создает необходимую базу профессионалов в области культурного наследия и истории Тегерана, связанных с площадью Бахерестан.

## *Заключение*

Иран имеет богатую историю появления, сохранения памятников культуры, что предопределяет сложившуюся практику взаимодействия государства и общества по вопросам управления, сохранения и популяризации объектов культурного наследия. За многовековой период на территории Ирана в целом и Тегерана в частности были проложены важнейшие торговые пути мирового масштаба, происходили завоевания земель. Зачастую они вносили значительные изменения в культуру страны, в регламентирующие элементы,

в механизмы управления культурным наследием. Территория Ирана менялась, и, например, Дербент (Дагестан) – бывшая персидская крепость, основанная в 438 г. н. э., теперь является памятником из списка ЮНЕСКО на территории Российской Федерации. Кроме того, ведется работа по включению российских отрезков Шелкового пути (Волжский и Кавказский коридоры) в Список всемирного наследия ЮНЕСКО. Это трансграничный объект, среди стран-участниц номинаций которого, конечно, и Иран, через территорию которого проходил маршрут. Данные обстоятельства позволяют экстраполировать опыт Ирана в области сохранения и управления схожих архитектурных типов на другие страны.

Основные дефиниции в сфере охраны историко-культурного наследия Ирана до сих пор остаются слабо проработанными, отсутствует унифицированная и структурированная база данных об объектах культурного наследия, их полные описания (особенно если речь идет об объектах национального и местного уровня). Отсутствует разделение объектов по общепринятым классификациям.

## *Литература*

---

- Клюшнев 2023 – *Клюшнев Ю.А.* Традиционные ценности Ирана: анализ нормативной базы // Политконсультант. 2023. Т. 3. № 2. С. 1–9.
- Andaroodi 2013 – *Andaroodi E.* Knowledge-Based Documentation of Iranian Architectural Heritage // *Journal of Fine Arts: Architecture and Urban Planning*. 2013. Vol. 18. № 1. P. 79–90.
- Benacer H. et al. 2022 – *Benacer H., Golkar N., Aouissi K.B.* Public spaces as a palimpsest of city layers: The case of Baharestan square in Tehran (Iran) // *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic SASA*. Vol. 72. Iss. 3. P. 341–353. <https://doi.org/10.2298/IJGI2203341B>.
- Mohammadhasani et al. 2022 – *Mohammadhasani M., Beitollahi A., Jameel M., Bameri M.* Investigating the possible structural damage scenarios of Niavaran Complex in Tehran-Iran // *Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Forensic Engineering*. Vol. 177. № 1. P. 1–13. <https://doi.org/10.1680/jfoen.21.00023>.
- Niknami 2005 – *Niknami K.A.* Iran: Archaeological heritage in crisis // *Journal of Cultural Heritage*. 2005. Vol. 6. № 4. P. 343–350. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2005.02.005>.

## *References*

---

- Andaroodi, E. (2013), “Knowledge-Based Documentation of Iranian Architectural Heritage”, *Journal of Fine Arts: Architecture and Urban Planning*, vol. 18, no. 1, pp. 79–90.

- Benacer, H., Golkar, N., and Aouissi, K.B. (2022), "Public spaces as a palimpsest of city layers: The case of Baharestan square in Tehran (Iran)", *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic SASA*, vol. 72, iss. 3, pp. 341–353, <https://doi.org/10.2298/IJGI2203341B>.
- Klyushnev, Yu.A. (2023), "The Iran's traditional values: an analysis of the regulatory framework", *Political Science and Technology*, vol. 3, no. 2, pp. 1–9.
- Mohammadhasani, M., Beitollahi, A., Jameel, M. and Bameri, M. (2022), "Investigating the possible structural damage scenarios of Niavaran Complex in Tehran-Iran, *Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Forensic Engineering*, vol. 177, no. 1, pp. 1–13, <https://doi.org/10.1680/jfoen.21.00023>.
- Niknami, K.A. (2005), "Iran: Archaeological heritage in crisis", *Journal of Cultural Heritage*, vol. 6, no. 4, pp. 343–350, <https://doi.org/10.1016/j.culher.2005.02.005>.

### *Информация об авторах*

*Анна В. Мухачёва*, кандидат экономических наук, доцент, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6;

Государственный университет управления, Москва, Россия; 109542, Россия, Москва, Рязанский проспект, д. 99; oblakkko@mail.ru

*Елена Ф. Никитская*, доктор экономических наук, доцент, Российский государственный университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия; 115054, Россия, Москва, Стремянный переулок, д. 36; elena-nikitskaya@yandex.ru

*Галина А. Подзорова*, кандидат технических наук, доцент, Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия; 650056, Россия, Кемерово, бульвар Строителей, д. 49; pga-555@yandex.ru

### *Information about the authors*

*Anna V. Mukhacheva*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047;

State University of Management, Moscow, Russia; bld. 99, Ryazansky Avenue, Moscow, Russia, 109542; oblakkko@mail.ru

*Elena F. Nikitskaya*, Dr. of Sci. (Economics), associate professor, Plekhanov Russian State University, Moscow, Russia; bld. 36, Stremyanniy Lane, Moscow, Russia, 115054; elena-nikitskaya@yandex.ru

*Galina A. Podzorova*, Cand. of Sci. (Engineering), associate professor, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia; bld. 49, Stroitelei Boulevard, Kemerovo, Russia, 650056; pga-555@yandex.ru

## Рынок торгового финансирования России: современное состояние и проблемы

Татьяна К. Мирошникова

*Финансовый университет при правительстве Российской Федерации  
Москва, Россия, tanmir12@mail.ru*

*Аннотация.* В статье рассматриваются ключевые тенденции рынка торгового финансирования России. В последние годы в связи с интенсификацией процессов цифровизации в РФ растут объемы различных форм торгового финансирования, в том числе цифровых. Автором выделены тенденции развития рынка, которые обусловлены изменениями в экономической среде и развитием технологий. Отмечено, что отечественный рынок торгового финансирования имеет потенциал для дальнейшего роста и повышения его конкурентоспособности в условиях активного использования цифровых платформ и интегрированных цепочек поставок. Выделены основные преимущества современного рынка финансирования торговли в условиях цифровых экосистем, включая новые возможности для участников рынка в области диверсификации своих финансовых инструментов, что способствует снижению рисков и повышению эффективности торгового финансирования. Однако, несмотря на положительные тенденции в развитии рынка, отмечен ряд вызовов, основные из которых связаны с геополитической нестабильностью, колебаниями курса национальной валюты, что приводит к дополнительным рискам в сделках торгового финансирования и влияет на структуру и конкурентоспособность рынка. В работе проведен аналитический обзор рынка с целью выявления его потенциала в условиях новых технологических концепций и достижения конкурентных преимуществ, адаптируясь к новым условиям национальной экономики.

*Ключевые слова:* финансирование торговли, инструменты торгового финансирования, fintech-компании, методы финансирования, цифровые экосистемы, торговые платформы

*Для цитирования:* Мирошникова Т.К. Рынок торгового финансирования России: современное состояние и проблемы // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2025. № 2. С. 144–157. DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-144-157

## Trade Finance Market in Russia. Current state and challenges

Tatiana K. Miroshnikova

*Financial University under the Government of the Russian Federation  
Moscow, Russia, tanmir12@mail.ru*

*Abstract.* The article considers the key trends in the Russian trade finance market. In recent years, because of the intensification in digitalization processes in the Russian Federation, the volumes of various forms of trade finance, including digital ones, have been growing. The author identifies trends in market development, which are due to changes in the economic environment and the development of technology. It is noted that the internal trade finance market has the potential for further growth and increasing its competitiveness in the conditions of active use of digital platforms and integrated supply chains. The main advantages of the modern trade finance market in digital ecosystems are highlighted, including new opportunities for market participants to diversify their financial instruments, which helps to reduce risks and improve the efficiency of trade finance. However, despite the positive trends in market development, a number of challenges are noted, the main of which are related to geopolitical instability, fluctuations in the exchange rate of the national currency, which leads to additional risks in trade finance transactions and affects the structure and competitiveness of the market. In the paper, an analytical market review has been carried out in order to identify its potential under new technological concepts and to achieve competitive advantages by adapting to the new conditions of the national economy.

*Keywords:* trade finance, trade finance instruments, fintech companies, financing methods, digital ecosystems, trade platform

*For citation:* Miroshnikova, T.K. (2025), "Trade Finance Market in Russia. Current state and challenges", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 2, pp. 144–157, DOI: 10.28995/2782-2222-2025-2-144-157

### *Введение*

Торговое финансирование охватывает 80–90% мировой торговли, включая различные финансовые инструменты. Развитие торгового финансирования прошло путь от традиционных финансовых инструментов, таких как торговый кредит, векселя, аккредитивы, до современных форм, используемых в условиях

цифровых экосистем, таких как онлайн-транзакции, цифровой аккредитив, цифровая банковская гарантия, смарт-контракты на базе блокчейна. Рынок торгового финансирования претерпевал структурные изменения в соответствии с тенденциями в области финансовых технологий. Активное внедрение передовых технологий, таких как искусственный интеллект и машинное обучение, в сфере торгового финансирования обеспечивает более быстрые и безопасные транзакции. Искусственный интеллект используется для осуществления прогнозов, оценки кредитных рисков, что повышает эффективность принятия решений и минимизирует ручные процессы [Лахно 2019]. Повышение прозрачности и надежности регистрации каждого этапа торгового процесса обеспечивается технологией блокчейн, что снижает риски мошенничества и возможные ошибки. Использование смарт-контрактов на базе блокчейна позволяет повысить результативность таких операций, как аккредитивы и цифровые коносаменты, обеспечивая быструю и безопасную передачу документов и средств между участниками торговых сделок [Сопилко и др. 2018].

Ускорению операций финансирования торговли способствует появление торговых финансовых платформ, выступающих в роли посредников между предприятиями, финансовыми учреждениями и поставщиками услуг. Платформа Мастерчейн, использующая технологию распределенных реестров, обеспечивает прозрачность, безопасность и оперативность финансовых операций. К основным тенденциям рассматриваемого рынка следует отнести приверженность принципам ESG, поддержку экологически чистых цепочек поставок. Кроме того, существенно растут объемы инструментов устойчивого торгового финансирования, включая зеленые облигации и кредиты, связанные с ESG. Современный рынок финансирования торговли характеризуется применением механизмов оптимизации управления финансовыми потоками, улучшения прозрачности и снижения рисков в торговых операциях. Расширение решений по финансированию поставок обусловлено потребностью бизнеса в улучшении управления денежными потоками, что в свою очередь помогает компаниям оптимизировать оборотный капитал за счет продления сроков оплаты поставщикам и обеспечения своевременных платежей [Приходько и др. 2019].

Существенное влияние на динамику рынка торгового финансирования оказывает расширение использования альтернативных инструментов финансирования, таких как фондовое финансирование; структурированное товарное финансирование; дисконтирование и факторинг, использование облигаций, форфейтинга.

Факторинг позволяет поставщику получить немедленный доступ к средствам путем продажи своей дебиторской задолженности банку, что способствует снижению рисков коммерческих сделок [Нурмухаметов и др. 2018].

В приоритетных направлениях деятельности по торговому финансированию в РФ – развитие специализированных цифровых технологий. Правительство содействует развитию цифровых экосистем торгового финансирования для стимулирования международной торговли со странами БРИКС [Сопилко, Мясникова 2021].

Банки и финансовые учреждения используют искусственный интеллект для осуществления процессов торгового финансирования. Рост мировой торговли, а также рост объемов автоматизации и цифровизации сферы торгового финансирования, увеличение инноваций в сфере финтеха обеспечивают рост емкости данного рынка [Schueffel 2017].

Анализируя основные тенденции, автор выделяет существенное влияние снижения доли участия западных финансовых институтов на динамику российского рынка торгового финансирования. В результате введения санкций произошло перераспределение объемов торгового финансирования в пользу российских и азиатских банков, что повлияло на структуру и конкурентоспособность рынка. Геополитическая нестабильность приводит к неопределенности и дополнительным рискам в сделках торгового финансирования, ограничивая использование инструментов торгового финансирования. Колебания курсов национальной валюты увеличивают финансовые риски для участников сделок. Логистические и таможенные трудности, сложная нормативная среда препятствуют росту рынка [Шумихин, Мирошникова 2024].

### *Теоретические основы торгового финансирования и его развитие в России*

Торговое финансирование представляет собой комплекс финансовых инструментов и услуг, предназначенных для обеспечения финансовой поддержки торговых операций между предприятиями или странами. Оно включает в себя различные методы оплаты товаров и услуг, кредитование экспорта и импорта, а также инструменты для снижения рисков, связанных с международной торговлей, такие как гарантии, страхование, форфейтинг. Торговое финансирование способствует улучшению ликвидности и обеспечивает финансовую устойчивость участников торговых

операций, стимулируя развитие международной торговли и экономического роста<sup>1</sup>.

Развитие международной торговли непосредственно зависит от эффективности и доступности торгового финансирования, обеспечивающего непрерывное движение товаров и услуг. В Российской Федерации рынок торгового финансирования характеризуется особенностями, которые обусловлены историческими характером его развития, структурой экономики страны и текущей геополитической обстановкой<sup>2</sup>.

Основными инструментами торгового финансирования, широко используемыми на российском рынке, являются гарантии и аккредитивы банковских учреждений, векселя, факторинг, форфейтинг, кредит под гарантию банка покупателя, кредит от иностранного банка под страховое покрытие экспортно-кредитного агентства, кредит от поставщика под страховое покрытие экспортно-кредитного агентства, кредит от иностранного банка покупателю, кредит от банка под страховое покрытие ЭКСАР (экспортное страховое агентство), кредит от Росэксимбанка, предэкспортное финансирование под контракт поставки, покрытый и непокрытый банковский аккредитив по международным торговым операциям.

Аккредитивы занимают ведущую позицию, предоставляя сторонам сделки гарантию платежа и обеспечивая стабильность и безопасность в процессе торговли. Гарантии, выпускаемые банками по поручению одной из сторон сделки для обеспечения выполнения ее обязательств, играют существенную роль. Другим важным инструментом является инкассо, предусматривающее передачу документов, подтверждающих право собственности на товар, только после получения оплаты. Форфейтинг представляет собой процесс, при котором банк покупает у экспортера требования к импортеру со скидкой, обеспечивая тем самым ликвидность и доступность финансовых ресурсов для последнего [Крамлих и др. 2022].

В современных условиях идет процесс развития торговых отношений России с субъектами хозяйствования ЕАЭС. В целом, состояние мирового рынка торгового финансирования демонстрирует значительный рост. Ожидается, что объем рынка увеличится

---

<sup>1</sup> Ермаков В.А. Международное торговое финансирование: Учеб. пособие. М.: ИНФРА-М. 2023. 99 с.

<sup>2</sup> Глориозов А.Г., Михайлов Д.М. Внешнеторговое финансирование и гарантийный бизнес: Практич. пособие. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2024. 905 с.

с 4,32 трлн долларов США в 2024 г. до 5,19 трлн долларов США к 2029 г. при среднем ежегодном темпе роста (CAGR) 3,74%<sup>3</sup>.

Динамика мирового рынка торгового финансирования представлена на рис. 1.

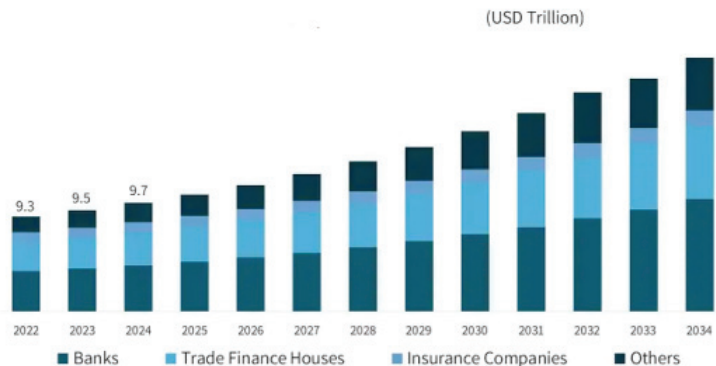


Рис. 1. Динамика мирового рынка торгового финансирования<sup>4</sup>

Основной вклад в этот рост вносит Азиатско-тихоокеанский регион, являясь крупнейшим и быстрорастущим рынком. Центр управления торговых операций смещается в сторону востока. Российский рынок торгового финансирования занимает незначительную часть в мировом масштабе, находясь в категории регионов с наименьшей долей рынка. Согласно результатам российских исследований, основными торговыми партнерами России являются ЕС, Китай, США и другие страны Азии и Ближнего Востока [Ярыгина 2022].

В России сфера торгового финансирования является важным элементом финансовой системы, привлекая внимание как отечественных, так и зарубежных компаний. В 2024 г. рынок торгового финансирования в РФ демонстрирует значительный рост, отражая глобальные тренды и адаптируясь к специфическим условиям национальной экономики. Доля банковского сегмента на рынке составляла более 70% в 2024 г. Банки используют блокчейн и другие технологические инновации для оптимизации процессов торгового финансирования. На основе анализа объемов операций

<sup>3</sup> Global market insights 2024. URL: <https://www.gminsights.com/> (дата обращения 9 июня 2024).

<sup>4</sup> Источник: Там же.

торгового финансирования ключевыми банками России представлена структура рынка в табл. 1.

*Таблица 1*

Доли российского рынка по компаниям  
в отрасли торгового финансирования в России

| Компания       | Описание                                                                                                                                                        | Структура, % |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Сбербанк       | Один из крупнейших банков России, предлагающий широкий спектр услуг торгового финансирования, включая аккредитивы, документарные инкассо, гарантии и форфейтинг | 30           |
| ВТБ            | Второй по величине банк России, предлагающий широкий спектр услуг торгового финансирования                                                                      | 20           |
| Газпромбанк    | Крупный банк, специализирующийся на финансировании нефтегазовой отрасли, также предлагающий услуги торгового финансирования другим отраслям                     | 15           |
| Россельхозбанк | Банк, специализирующийся на финансировании агропромышленного комплекса, также предлагающий услуги торгового финансирования другим отраслям                      | 10           |
| Внешэкономбанк | Государственный банк, специализирующийся на поддержке экспорта, предлагающий широкий спектр услуг торгового финансирования                                      | 5            |
| Другие банки   | Множество других банков, как крупных, так и региональных, предлагающих услуги торгового финансирования                                                          | 20           |

*Источник:* составлено автором по данным банков, см.: <https://www.sberbank.ru/ru/legal/credits/tradefinance>; <https://www.vtb.ru/krupnyj-biznes/torgovoe-i-exportnoe-finansirovanie/>; <https://www.gazprombank.ru/corporate/page/trade-finance/>; <https://www.rshb.ru/business/ved>; <https://www.rusexporter.ru/export-support/vneshekonombank/>

Анализ долей российского рынка по компаниям в отрасли торгового финансирования демонстрирует значительную концентрацию вокруг нескольких ведущих игроков, что указывает на высокий уровень конкуренции и зрелость рынка. Примечательно, что объем международных сделок торгового финансирования Сбербанка в 2021 г. превысил 31 млрд долл. Это в 1,6 раза больше по сравнению с 2020 г. Продукты торгового финансирования доступны клиентам во всех странах присутствия группы «Сбербанк», которая активно поддерживает внешнюю торговлю РФ, отметим, что в течение года с использованием инструментов торгового финансирования состоялись сделки с контрагентами из 85 стран. Объем международных аккредитивов и гарантий за год вырос на 32%. По данным SWIFT, Сбербанк занимает первое место среди российских банков по объему импортных аккредитивов и по количеству экспортных аккредитивов. В свою очередь, ВТБ за 2021 г. реализовал свыше 500 сделок с контрагентами из более чем 45 стран. Сейчас же наблюдается значительный рост финансирования торговых операций клиентов из стран СНГ. Банки являются надежными партнерами в торговых сделках как для покупателей, так и для продавцов, используя свою финансовую капитализацию и репутацию для содействия безопасной и эффективной мировой торговле.

В России, где внешняя и внутренняя торговля играют значимую роль в экономике страны, различные формы торгового финансирования помогают компаниям осуществлять крупные сделки и поддерживать стабильные операции. Среди основных форм торгового финансирования выделяют аккредитивы, факторинг, форфейтинг, банковские гарантии [Зубенко и др. 2015]. Каждая из этих форм обладает своими особенностями и преимуществами, которые делают их востребованными в различных ситуациях. Анализ распределения долей этих форм финансирования на российском рынке позволяет понять, какие из них наиболее актуальны и эффективны, а также выявить тенденции и перспективы развития этой важной сферы финансовой деятельности. Данный анализ представлен в табл. 2.

Исследование основных форм торгового финансирования в России по их долям показывает многообразие финансовых инструментов, используемых предприятиями для поддержки своей торговой деятельности. Наибольшие доли рынка занимают аккредитивы и факторинг, что обусловлено их гибкостью и способностью удовлетворять потребности различных бизнесов.

Таблица 2

## Доли рынка основных форм торгового финансирования в России

| Форма финансирования                                     | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                              | Новая/традиционная | Примерная доля рынка, % |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| Документарное аккредитивное финансирование (аккредитивы) | Подтвержденный аккредитив: банк продавца также подтверждает аккредитив, уменьшая риск неплатежа.<br>Отзывный аккредитив: может быть изменен или аннулирован без согласия бенефициара (продавца).<br>Безотзывный аккредитив: нельзя изменить или аннулировать без согласия всех сторон | Традиционная       | 40                      |
| Документарное инкассо                                    | Чистое инкассо: передача документов без условий.<br>Документарное инкассо: передача документов покупателю через банк только после выполнения определенных условий                                                                                                                     | Традиционная       | 25                      |
| Финансирование по факторинговым операциям (факторинг)    | Факторинг с регрессом: поставщик несет риск неплатежа покупателем.<br>Факторинг без регресса: банк или факторинговая компания несет риск неплатежа покупателем                                                                                                                        | Новая              | 15                      |
| Форфейтинг                                               | Выкуп банком или финансовым учреждением долговых обязательств (например, векселей) экспортера без права регресса на него                                                                                                                                                              | Новая              | 10                      |
| Кредитование под экспортные контракты                    | Предэкспортное финансирование: кредиты, предоставляемые для подготовки товара к экспорту.<br>Постэкспортное финансирование: кредиты, предоставляемые под уже осуществленные экспортные поставки                                                                                       | Традиционная       | 5                       |
| Торговый кредит                                          | Отсрочка платежа, предоставляемая продавцом покупателю                                                                                                                                                                                                                                | Традиционная       | 5                       |

*Источник:* составлено автором.

Таблица 3

Основные представители компаний, предоставляющие соответствующие виды торгового финансирования в России

| Вид торгового финансирования                           | Описание                                                                                                                      | Представители компаний                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Предэкспортное финансирование                          | Кредиты или авансы, предоставляемые для производства и подготовки товаров к экспорту.                                         | Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, Россельхозбанк, ВЭБ.РФ                                                              |
| Импортное финансирование                               | Кредиты, предоставляемые для оплаты импортных товаров, часто в форме аккредитивов или документарного инкассо.                 | Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, Россельхозбанк, ВЭБ.РФ, МКБ, ФК Открытие                                            |
| Финансирование по экспортным кредитам                  | Специальные кредиты, предоставляемые экспортными для финансирования своих иностранных покупателей.                            | ВЭБ.РФ, Россельхозбанк, Экспортное страховое агентство России                                                   |
| Страхование экспортных кредитов                        | Страховые полисы, которые защищают экспортёров от риска неплатежа иностранных покупателей.                                    | Экспортное страховое агентство России, РСО-Гарант, ЭксимСтрах                                                   |
| Лизинг                                                 | Долгосрочная аренда оборудования или товаров с возможностью последующего выкупа.                                              | Сбербанк Лизинг, ВТБ Лизинг, Газпромбанк Лизинг, Европлан, РЕНО Лизинг                                          |
| Гарантии и поручительства                              | Банк или финансовое учреждение предоставляет гарантию исполнения обязательств сторон сделки.                                  | Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, Россельхозбанк, ВЭБ.РФ, МКБ, ФК Открытие                                            |
| Письма кредитоспособности (Letter of Creditworthiness) | Письма, подтверждающие кредитоспособность покупателя перед продавцом.                                                         | Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, Россельхозбанк, ВЭБ.РФ                                                              |
| Банковские гарантии                                    | Обязательства банка выплатить определенную сумму в случае невыполнения обязательств другой стороной.                          | Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, Россельхозбанк, ВЭБ.РФ, МКБ, ФК Открытие                                            |
| Свопы и форварды                                       | Использование валютных и процентных свопов и форвардных контрактов для хеджирования рисков, связанных с торговыми операциями. | Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, Россельхозбанк, ВЭБ.РФ, крупные международные банки (HSBC, Citibank, Deutsche Bank) |

Источник: составлено автором на основе данных основных представителей рынка 2024 г.

Рассмотрение основных видов торгового финансирования и компаний, предоставляющих данные услуги, позволяет глубже понять текущие тенденции и перспективы развития этой ключевой сферы экономики. Аналитический обзор видов торгового финансирования рынка РФ и ключевых его представителей приведем в табл. 3.

Анализ основных видов торгового финансирования в России и компаний, предоставляющих эти услуги, демонстрирует высокий уровень развития рынка. Аккредитивы активно используются для обеспечения надежности международных торговых сделок, а факторинг предоставляет предприятиям гибкость в управлении дебиторской задолженностью. Форфейтинг и банковские гарантии играют важную роль в крупных проектах и сделках, требующих долгосрочных обязательств и высоких уровней безопасности. Среди ведущих игроков на российском рынке можно выделить такие компании, как Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, Альфа-Банк и Промсвязьбанк, которые предлагают широкий спектр услуг торгового финансирования и активно развивают новые продукты для удовлетворения потребностей бизнеса. Дальнейшее развитие рынка будет зависеть от экономической стабильности, технологических инноваций и способности компаний адаптироваться к изменяющимся условиям.

Прогнозируя перспективы развития рынка торгового финансирования в России, отметим, что он будет развиваться в направлении дальнейшего расширения цифровизации, внедрения блокчейн-технологий и смарт-контрактов, а также использования искусственного интеллекта. Важным аспектом станет развитие международного сотрудничества, направленного на создание единой для разных стран платформы для осуществления торгового финансирования, которая будет поддерживать взаимодействие между различными юрисдикциями и системами. Усиление внимания к ESG-критериям будет способствовать интеграции устойчивых практик и социальной ответственности в процессы торгового финансирования, что поддерживается Центральным банком Российской Федерации и другими национальными финансовыми институтами [Pilkington 2016].

Несмотря на существующие вызовы, перспективы развития данного сектора представляются весьма позитивными, обеспечивающими повышение эффективности, безопасности и устойчивости национальной и международной торговли. Центральный банк Российской Федерации и финансовые регуляторы продолжают активно поддерживать и направлять этот процесс, способствуя созданию современного и устойчивого рынка торгового финансирования в России.

## Заключение

В заключение необходимо отметить, что несмотря на наличие вызовов, связанных в том числе с геополитической обстановкой, состояние рынка торгового финансирования демонстрирует значительный рост и зрелость, обеспечивающие повышение эффективности, безопасности и устойчивости национальной и международной торговли. Перспективы развития данного сектора представляются весьма позитивными. Сфера торгового финансирования является важным элементом финансовой системы государства. Центральный банк Российской Федерации и финансовые регуляторы способствуют созданию современного и устойчивого рынка. Расширение форм и инструментов торгового финансирования в соответствии с динамикой развития финансовых технологий позволяют предприятиям осуществлять крупные сделки и поддерживать рост рынка торгового финансирования.

Таким образом, можно сделать вывод, что в России очевиден потенциал рынка торгового финансирования. Финансирование торговли будет развиваться в направлении дальнейшего расширения цифровизации, внедрения блокчейн-технологий и смарт-контрактов, а также использования искусственного интеллекта. Важным аспектом станет развитие международного сотрудничества, направленного на создание единой для разных стран платформы торгового финансирования, которая будет поддерживать взаимодействие между различными системами.

## Литература

---

- Зубенко и др. 2015 – *Зубенко В.В. Погосян Э.О. Трофимова В.В.* Российский и зарубежный опыт проведения операций торгового финансирования // Экономика и социум. 2015. № 6-2 (19). С. 1031–1037.
- Крамлих и др. 2022 – *Крамлих О.Ю. Киященко Л.Т., Латшова О.А.* Развитие бизнеса с помощью торгового финансирования в России // Управленческий учет. 2022. № 6-1. С. 103–113.
- Лакно 2019 – *Лакно Ю.В.* Особенности организации торгового финансирования в условиях индустрии 4.0 // Налоги и финансы. 2019. № 2 (42). С. 20–26.
- Нурмухаметов и др. 2018 – *Нурмухаметов Р.К., Степанов П.Д., Новикова Т.Р.* Технология блокчейн и ее применение в торговом финансировании // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2018. Т. 11. № 2 (344). С. 179–190.
- Приходько и др. 2019 – *Приходько И.В., Чумак И.А., Ляндау Ю.В.* Применение технологий блокчейн для модернизации системы управления компаниями

- финансовой сферы и торгового финансирования // Управление в России: проблемы и перспективы. 2019. № 2. С. 52–57.
- Сопилко и др. 2018 – Сопилко Н.Ю., Малимон К.Л., Каныков И.А. Технология блокчейн и способы ее продвижения в современном мире // Экономика и предпринимательство. 2018. № 1 (90). С. 606–610.
- Сопилко, Мясникова 2021 – Сопилко Н.Ю., Мясникова О.Ю. Основные тренды цифровой трансформации экономики государств ЕАЭС // Вопросы региональной экономики. 2021. № 2 (47). С. 207–213.
- Шумихин, Мирошникова 2024 – Шумихин В.В., Мирошникова Т.К. Проблемы Российского рынка торгового финансирования // Вестник Евразийской науки. 2024. Т. 16. № 4. С. 92–97.
- Ярыгина 2022 – Ярыгина И.З. Торговое финансирование ЕАЭС в современных условиях: проблемы и перспективы // Экономика. Налоги. Право. 2022. № 15 (4). С. 133–141.
- Pilkington 2016 – Pilkington M. Blockchain technology: principles and applications // Research handbook on digital transformations / Ed. by F. Xavier Olleros, Majlinda Zhegu. Cheltenham: Edward Elgar, 2016. 225 p.
- Schueffel 2017 – Schueffel P. Taming the beast: a scientific definition of fintech // Journal of Innovation Management. 2017. Vol. 4. S. 32–54.

## References

---

- Kramlich, O.Yu., Kiyashchenko, L.T. and Lapshova, O.A. (2022), “Business development through trade finance in Russia”, *Management Accounting*, № 6-1, pp. 103–113.
- Lakhno, Yu.V. (2019), “Organization features of the trade finance in the industry 4.0”, *Taxes and Finance*, no. 2 (42), pp. 20–26.
- Nurmukhametov, R.K., Stepanov, P.D. and Novikova, T.R. (2018), “Blockchain technology and its application in trade finance”, *Financial analytics: Science and Experience*, vol. 11, iss. 2, pp. 179–190.
- Pilkington, M. (2016), “Blockchain technology: principles and applications, in: Olleros, F. Xavier and Zhegu, Majlinda (eds.), *Research handbook on digital transformations*. Edward Elgar, Cheltenham, UK.
- Prikhod'ko, I.V., Chumak, I.A. and Lyandau, Yu.V. (2019), “Application of blockchain technologies to modernize the management system of companies in the financial sphere and trade finance”, *Upravlenie v Rossii: problemy i perspektivy*, no. 2, pp. 52–57.
- Schueffel, P. (2017), “Taming the beast. A scientific definition of fintech”, *Journal of Innovation Management*, vol. 4, pp. 32–54.
- Shumikhin, V.V. and Miroshnikova, T.K. (2024), “Problems of the Russian trade finance market”, *The Eurasian Scientific Journal*, vol. 16, iss. 4, pp. 92–97.
- Sopilko, N.Yu., Malimon, K.L. and Kanyukov, I.A. (2018), “Blockchain and the ways of its promotion in the modern world”, *Journal of Economy and entrepreneurship*, no. 1 (90), pp. 606–610.

- Sopilko, N.Yu., and Myasnikova, O.Yu. (2021), "The main trends of digital transformation in the economy of the EAEU countries", *Problems of the regional economy*, no. 2 (47), pp. 207–213.
- Yarygina, I.Z. (2022), "Trade financing of the EAEU in modern conditions: problems and prospects", *Ekonomika. Nalogi. Pravo* = Economics, taxes & law, no. 15 (4), pp. 133–141.
- Zubenko, V.V., Pogosyan, E.O. and Trofimova, V.V. (2015), "Russian and foreign experience of trade finance operations", *Economy and society*, no. 6-2 (19), pp. 1031–1037.

### *Информация об авторе*

*Татьяна К. Мирошникова*, кандидат экономических наук, доцент, Финансовый университет при правительстве Российской Федерации, Москва, Россия; 127083, Россия, Москва, ул. Верхняя Масловка, д. 15; tanmir12@mail.ru

### *Information about the author*

*Tatyana K. Miroshnikova*, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia; bld. 15, Verkhnyaya Maslovka Street, Moscow, Russia, 127083; tanmir12@mail.ru

*Научный журнал*  
Наука и искусство управления /  
Вестник Института экономики, управления и права  
Российского государственного гуманитарного  
университета  
№ 2  
2025

Оформление обложки  
*М.Е. Заболотникова*

Корректор  
*Ж.П. Григорьева*

Компьютерная верстка  
*Н.В. Москвина*

Учредитель и издатель  
Российский государственный гуманитарный университет  
125047, Москва, Миусская пл., 6

Свидетельство о регистрации СМИ  
ПИ № ФС77-24415 от 19 мая 2006 г.  
Периодичность 4 раза в год

Подписано в печать 11.06.2025

Выход в свет 19.06.2025

Формат 60 × 90<sup>1</sup>/<sub>16</sub>

Уч.-изд. л. 9,7. Усл. печ. л. 9,9

Тираж 1050 экз. Свободная цена

Заказ № 2177

Отпечатано в типографии Издательского центра  
Российского государственного гуманитарного университета  
125047, Москва, Миусская пл., 6  
[www.rsuh.ru](http://www.rsuh.ru)