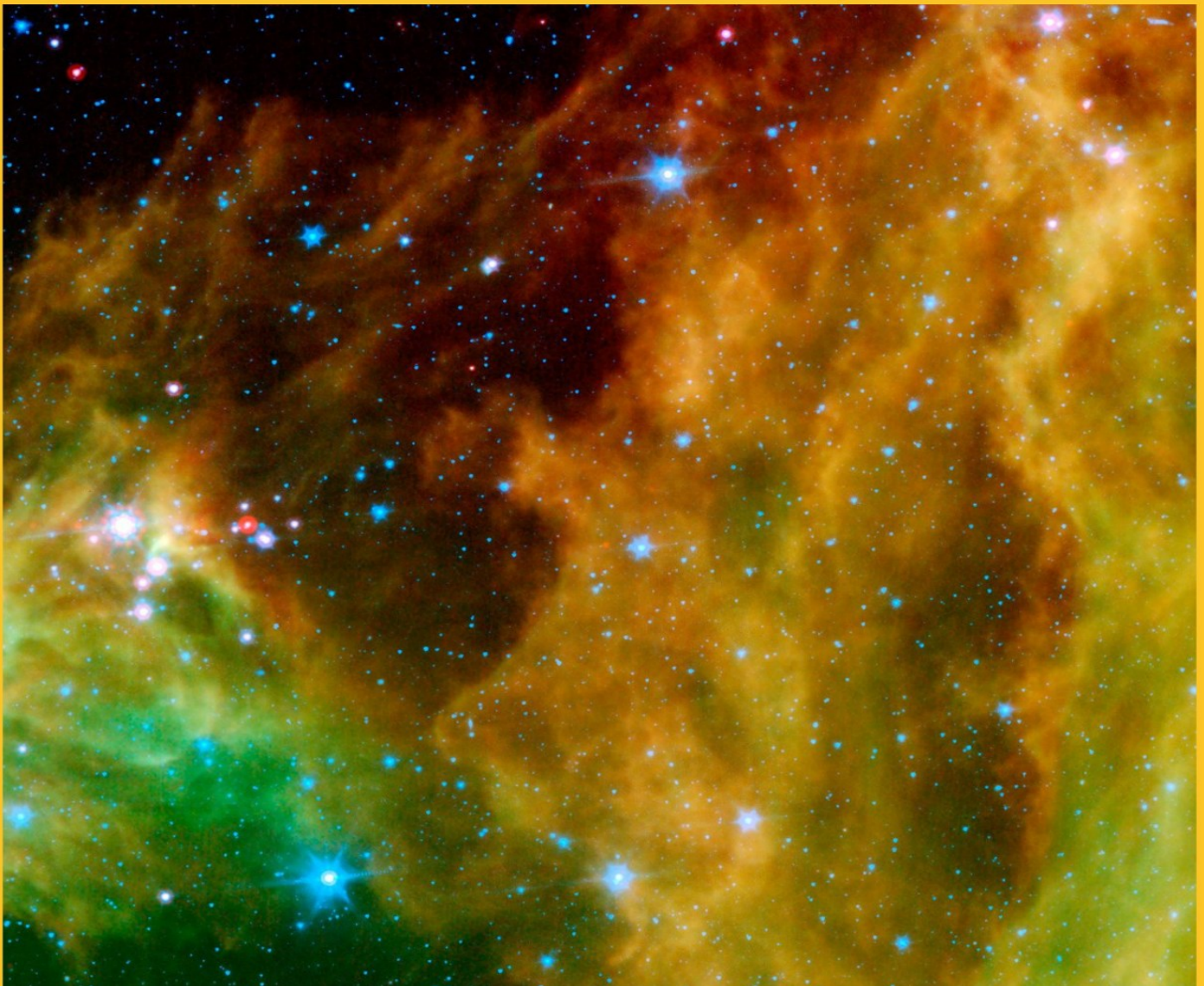


JUNE 2026 | ISSUE #6(1)

INTERNATIONAL JOURNAL OF PROFESSIONAL SCIENCE

.....

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL



SCIPRO.RU

ISSN 2542-1085

SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES

UDC 001
LBC 72

International Journal Of Professional Science: international scientific journal, Nizhny Novgorod, Russia: Scientific public organization “Professional science”, №6(1) - 2026. 191 p.

ISSN 2542-1085

International journal of Professional Science is the research and practice edition which includes the scientific articles of students, graduate students, postdoctoral students, doctoral candidates, research scientists of Russia, the countries of FSU, Europe and beyond, reflecting the processes and the changes occurring in the structure of present knowledge.

It is destined for teachers, graduate students, students and people who are interested in contemporary science.

All articles included in the collection have been peer-reviewed and published in the form in which they were presented by the authors. The authors are responsible for the content of their articles.

The information about the published articles is provided into the system of the Russian science citation index – RSCI under contract № 2819-10/2015K from 14.10.2015

The electronic version is freely available on the website <http://scipro.ru/ijps.html>

UDC 001

LBC 72



Editorial team

Chief Editor – Krasnova Natalya, PhD, assistant professor of accounting and auditing the Nizhny Novgorod State University of Architecture and Construction. (mail@nkrasnova.ru)

Zhanar Zhanpeisova — Kazakhstan, PhD

Khalmatova Barno Turdyhodzhaeva — Uzbekistan, MD, Professor, Head of the Tashkent Medical Academy

Tursunov Dilmurat Abdullazhanovich — Kyrgyzstan, PhD, Osh State University

Ekaterina Petkova, Ph.D Medical University — Plovdiv

Stoyan Papanov PhD, Department of Pharmacognosy and pharmaceutical chemistry, Faculty of Pharmacy, Medical University — Plovdiv

Materials printed from the originals filed with the organizing committee responsible for the accuracy of the information are the authors of articles

Editors N.A. Krasnova, 2026

Article writers, 2026

Scientific public organization
“Professional science”, 2026

Table of contents

INTRODUCTION	6
CULTURAL STUDIES AND ARTS	7
Novinsky N.E. Mechanisms of information influence in the political blogosphere	7
ECONOMICS AND MANAGEMENT	13
Ignatov A.A., Andreeva A.Y. Application of the Bayesian method for predicting the effectiveness of banner advertising campaigns	13
Lomov E.A., Akimovich E.V. Promotion of affordable luxury goods in conditions of economic instability	21
Malkovskaya Y.V., Shumilov D.S. Improving the efficiency of production and logistics based on artificial intelligence technologies	25
Palastrov A.B. Digitalization of the personnel assessment process and its impact on staff retention in production enterprises	31
Sennikova A.S., Khmel'nitskaya V.R. The integration of inclusive approaches in digital transformation to optimize logistics efficiency	39
Shakirov R.I. Land relations as an economic category in the system of agricultural production	45
Suvorova A.V., Sakhyanov V.A., Dashiev M.S., Tsyrempilova A.S. Current state and development prospects of the national economy of Buryatia	53
Suvorova A.V., Sakhyanov V.A., Dashiev M.S., Tsyrempilova A.S. Management as a basis for economic development	57
Zhalamanova D.A. Institutional Constraints on the Development of Venture Capital Investment in Russia and Prospects for the Adaptation of Foreign Practices	62
EDUCATION AND PEDAGOGY	69
Baimukhametov R.R., Volchenko R.O. Environmental education of the population as a measure to prevent environmental offences	69
Otean N.I. Dialogical teaching methods as a basis for non-directive support for mature students	74
Tyutchev I.A. Research of optimization methods for automated academic timetabling under multiple constraints	86
Yurikova A.A. Organization and evaluation of the effectiveness of e-learning for personnel using the Ispring LMS platform using the example of Befree	97
JURISPRUDENCE AND LAW	103
Abramova A.S. The dogma of law, the history and theory of law, and the philosophy of law as structural components of legal knowledge: their methodological specificity and role in jurisprudence	103
Abramova A.S. Typical mistakes of the preliminary investigation	106
Chudinov A.M. The problem of considering a citizen's application when implementing control in the contract system	111
Ekimova U.A. State property immunity: history and modernity	115
Krisanov M.N. The historical significance of decembrism from the point of view of modern historiography	123

Novoselova E.V., Brager D.K., Vardanyan D.D., Finogenova Y.G. Current issues in firearm classification	129
PSYCHOLOGY AND PSYCHOTHERAPY	137
Suvorova O.V., Kopteva E.A. Formation of psychological readiness of cadets of educational institutions of the Federal Penitentiary Service of Russia for interaction with convicts	137
Yaitsky D.M. The relationship between emotional and psychological well-being of the individual.....	143
PUBLIC ADMINISTRATION	149
Shatokhin M.V., Muzychenko M.N. The paradox of cash circulation under technological risks: balancing national security and financial control in the modern Russian economy	149
REVIEWS AND ANALYSIS	157
Abramova A.S. Universal methods of cognition: dialectics and metaphysics as universal methods of cognition.....	157
Golovneva M.S., Ozdoev M.D. Relevance of bat implementation and transition to updated permitting documentation by category ii oil & gas enterprises	161
Lebedeva D.V., Ponomareva A.M. Transformation of consumer preferences in wellness tourism and changing approaches to the design of package services	178
Rydannykh S.V., Moskvina N.G. Research of ethical and social aspects of the use of artificial intelligence in human daily life	185
CONCLUSION	190

INTRODUCTION

This issue of the International Journal of Professional Science, No. 6(1), represents a multidisciplinary scientific platform, bringing together research on current issues in modern society, economics, education, law, psychology, public administration, and the humanities. The issue's topics reflect a broad range of scientific interests, ranging from theoretical understanding of key processes to the search for practical solutions in the face of rapid social, technological, and institutional change.

This issue highlights papers addressing the influence of information in the political blogosphere, the digital transformation of management and production processes, the application of artificial intelligence, the development of educational technologies, and the emergence of new approaches to professional training. Research in the fields of jurisprudence, psychology, and public administration is also presented, as well as analytical materials on contemporary socioeconomic trends and the development prospects of specific industries and regions.

The articles published in this issue demonstrate the authors' commitment to interdisciplinary analysis of complex contemporary phenomena, identifying patterns, and developing scientifically sound recommendations that can be applied in management, education, law, and business practices. The materials presented are intended for a wide range of researchers, educators, practitioners, and anyone interested in current areas of modern science.

With best wishes and warm regards,
Editor-in-Chief
International Journal of Professional Science
Krasnova N.A.

CULTURAL STUDIES AND ARTS

UDC 070:32.019.52

Novinsky N.E. Mechanisms of information influence in the political blogosphere

Механизмы информационного воздействия в политической блогосфере

Novinsky Nikita Evgenievich,

Master's degree student, Department of Journalism, Moscow University of Finance and Law MFUA,
Moscow, Russian Federation

Academic supervisor: **Goncharov Dmitry Konstantinovich,**

Department of Journalism, Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor. Moscow
University of Finance and Law (MFUA), Russian Federation, Moscow

Новинский Никита Евгеньевич,
магистрант, кафедра журналистики Московский финансово-юридический университет МФЮА,
РФ, г. Москва

Научный руководитель: Гончаров Дмитрий Константинович,
кафедра журналистики, канд. социол. наук, доцент. Московский финансово-юридический
университет МФЮА, РФ, г. Москва

Abstract. *The article examines the mechanisms of information influence in the modern political blogosphere. The study explores the role of blogs and social media in the formation of public opinion and political communication within the digital media environment. Particular attention is paid to methods of audience persuasion, the emotional impact of content, and the use of visual images as a tool for influencing the perception of political information [6], [8]. The paper analyzes the functioning of political blogs in the context of the transformation of traditional journalism and the growing importance of digital platforms. The author concludes that the political blogosphere is becoming an important element of the modern media system, significantly influencing the interpretation of socio-political events and the formation of the information agenda [1], [2].*

Keywords: *political communication, blogosphere, information influence, digital media, public opinion, political journalism, media discourse.*

Аннотация. В статье рассматриваются механизмы информационного воздействия в современной политической блогосфере. Исследуется роль блогов и социальных медиа в процессе формирования общественного мнения и политической коммуникации в цифровом медиaprостранстве. Особое внимание уделяется способам убеждения аудитории, эмоциональному воздействию контента, а также использованию визуальных образов как инструмента влияния на восприятие политической информации [6], [8]. В работе анализируются особенности функционирования политических блогов в условиях трансформации традиционной журналистики и роста значения цифровых платформ. Автор приходит к выводу, что политическая блогосфера становится важным элементом современной медиасистемы, оказывающим существенное влияние на интерпретацию общественно-политических событий и формирование информационной повестки [1], [2].

Ключевые слова: политическая коммуникация, блогосфера, информационное воздействие, цифровые медиа, общественное мнение, политическая журналистика, медиадискурс.

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

Современная медиасистема характеризуется устойчивым смещением центра политической коммуникации от традиционных средств массовой информации к цифровым платформам. Если ранее ключевым источником политической информации выступали телевидение и печатные СМИ, то сегодня значительная часть общественно-политического дискурса формируется в блогосфере и социальных сетях, прежде всего в мессенджере Telegram [8].

Данный процесс сопровождается трансформацией не только каналов распространения информации, но и самих механизмов её интерпретации. Политические блогеры и администраторы каналов становятся активными участниками формирования повестки дня, нередко конкурируя с профессиональными журналистами [5]. Целью исследования является выявление ключевых механизмов информационного воздействия в политической блогосфере на примере российских Telegram-каналов.

В рамках исследования используются положения теории медиавоздействия, концепции гибридной медиасистемы А. Чедвика и сетевой теории коммуникации М. Кастельса [10; 12]. М. Кастельс отмечает, что власть в условиях информационного общества реализуется через контроль коммуникационных потоков, что особенно ярко проявляется в цифровых сетях [12]. А. Чедвик, в свою очередь, подчеркивает смешанный характер современной медиасреды, где традиционные и новые медиа взаимно проникают друг в друга [10].

Методологически работа опирается на:

- контент-анализ Telegram-каналов;
- дискурс-анализ публикаций;
- сравнительный анализ медиастратегий.

В качестве эмпирической базы были выбраны следующие Telegram-каналы политической направленности: RT на русском, Соловьёв Live, Readovka, BRIEF, Незыгарь [14, 17, 15]. Анализировались публикации за период январь – март 2026 года. Всего было изучено 30 информационных блоков, постов и подборок, содержащих 96 единиц политической информации. Одним из ключевых механизмов информационного воздействия в политической блогосфере является повесткообразование. Telegram-каналы обладают высокой скоростью распространения информации и способны оперативно закреплять определённые события в информационном поле [5]

Так, в публикациях канала Readovka от 12 февраля 2026 года акцент делался на социально-экономической повестке, при этом отдельные события подавались через серию повторяющихся сообщений и визуальных карточек [15]. Подобная структура способствует закреплению темы в информационном пространстве. Аналогично в

канале BRIEF от 03 марта 2026 года наблюдалось многократное возвращение к теме регионального управления, что формировало устойчивый информационный фокус [16].

Эмоциональная окраска является одним из наиболее значимых инструментов воздействия. В отличие от традиционных СМИ, Telegram-контент не ограничен редакционными стандартами, что усиливает степень эмоциональной свободы авторов. В канале Соловьёв Live активно используются оценочные формулировки, риторические конструкции и усиленная экспрессивность подачи [17]. Например, в публикациях от 18 марта 2026 года международные события сопровождалась интерпретацией с выраженной эмоциональной оценкой, что усиливало реакцию аудитории [17]. Визуальные элементы в политической блогосфере выполняют не вспомогательную, а смыслообразующую функцию. Изображения, инфографика и короткие видеоролики становятся самостоятельными носителями информации. Канал RT на русском активно использует визуальные карточки и видеоряд, что позволяет структурировать сложные политические сообщения в упрощённой форме. Это повышает доступность информации для широкой аудитории.

Важной особенностью блогосферы является персонализация источника информации. Аудитория воспринимает канал не как институт, а как конкретного коммуникатора. В частности, Незыгарь функционирует как анонимный аналитический субъект, формирующий эффект экспертности без институциональной привязки. Это усиливает доверие определённой части аудитории за счёт имитации независимого анализа [9]. Приводит к тому, что граница между журналистским анализом и субъективной интерпретацией становится размыта. Информация в таких каналах часто подаётся в формате комментариев и инсайдерских сообщений, что создаёт ощущение доступа к закрытым политическим процессам. При этом отсутствие официальной ответственности за публикации позволяет свободнее конструировать повестку и усиливать эмоциональную окраску сообщений. В результате формируется специфический тип медиапотребления, при котором аудитория ориентируется не на проверку фактов, а на убедительность и стилистическую достоверность источника.

В таблице 1 рассмотрим основные механизмы информационного воздействия.

Таблица 1.

Основные механизмы информационного воздействия

Механизмы	Количество случаев	Доля в %
Формирование повестки	28	29%
Эмоционализация	25	26%
Визуализация	20	21%
Повторное сообщение	13	14%
Экспертные элементы	10	10%

Наиболее выраженным механизмом является формирование повестки дня, что подтверждает активную роль Telegram-каналов в структурировании информационного пространства

Для более детального понимания специфики информационного воздействия в политической блогосфере целесообразно рассмотреть не только отдельные механизмы влияния, но и их распределение по типам используемых коммуникативных стратегий. Это позволяет выявить, какие именно формы подачи информации преобладают в деятельности политических Telegram-каналов и каким образом они соотносятся между собой в рамках общего медиадискурса [5].

Анализ структурных характеристик публикаций показывает, что информационное воздействие в блогосфере носит комплексный характер и формируется за счёт сочетания нескольких стратегий одновременно. При этом каждая из них выполняет собственную функциональную роль — от привлечения внимания аудитории до закрепления интерпретации событий. В таблице 2 рассмотрим коммуникационные стратегии в политической блогосфере.

Таблица 2.

Распределение коммуникативных стратегий в политической блогосфере

Коммуникативная стратегия	Количество случаев	Доля в %
Информационно-новостная подача	30	31%
Аналитическая интерпретация	24	25%
Эмоционально-оценочная подача	22	23%
Визуально-медийное усиление	14	15%
Прогностические и экспертные элементы	6	6%

Данные таблицы 2 демонстрируют, что в политической блогосфере доминирует информационно-новостная стратегия подачи материала, что связано с оперативным характером Telegram-коммуникации. Однако значительную долю также составляют аналитическая и эмоционально-оценочная стратегии, что подтверждает двойственную природу блогосферы, совмещающей функции информирования и интерпретации. Особое внимание следует обратить на сравнительно высокую долю эмоционально-оценочной подачи, что свидетельствует о стремлении авторов каналов не только информировать аудиторию, но и формировать у неё устойчивую интерпретацию политических событий [7].

Проведённое исследование позволило выявить ключевые механизмы информационного воздействия, функционирующие в современной политической блогосфере. Анализ эмпирического материала показал, что цифровые платформы, в частности Telegram-каналы, выступают не только каналами распространения информации, но и активными участниками формирования политической повестки,

влияющими на способы интерпретации общественно значимых событий [14]. Установлено, что наиболее значимыми механизмами информационного воздействия являются формирование повестки дня, эмоционализация контента и визуализация информации. Их сочетание обеспечивает комплексное воздействие на аудиторию, при котором информационные сообщения не только передают факты, но и задают определённый контекст их восприятия [8]. Отдельно следует отметить высокую роль эмоционально-оценочных стратегий, которые способствуют усилению вовлечённости аудитории и формированию устойчивых интерпретационных установок. В свою очередь, визуальные элементы выполняют функцию усиления смысловой нагрузки публикаций и повышения их доступности для массового восприятия. Результаты исследования подтверждают, что политическая блогосфера обладает выраженными характеристиками медиаплатформы с высоким потенциалом влияния на общественное мнение. При этом наблюдается тенденция к сближению информационных и аналитических жанров, что приводит к размыванию границ между новостным сообщением и его интерпретацией. Таким образом, политическая блогосфера в современных условиях может рассматриваться как самостоятельный сегмент медиасистемы, оказывающий существенное влияние на формирование политического дискурса и общественных представлений о политической реальности [12].

References

1. Федеральный закон от 27.12.1991 № 2124-1 «О средствах массовой информации» (ред. 2024 г.) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15501/ (дата обращения: 21.05.2026).
2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (ред. 2024 г.) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения: 21.05.2026).
3. Вартанова Е. Л. Цифровая трансформация медиа: новые вызовы журналистике // Вестник Московского университета. Серия 10: Журналистика. — 2023. — № 4. — С. 3–15.
4. Засурский Я. Н. Медиа и общество в условиях цифровизации коммуникаций // МедиаАльманах. — 2024. — № 1. — С. 10–22.
5. Колесниченко А. В. Политическая коммуникация в цифровой среде: блогосфера и социальные сети // Журналистика и медиакommunikation. — 2023. — № 3. — С. 28–41.
6. Прохоров Е. П. Теория журналистики в условиях цифровых медиа. — М.: Аспект Пресс, 2023. — 384 с.

7. Солганик Г. Я. Язык современной медиакommunikации. — М.: Аспект Пресс, 2024. — 312 с.
8. Федотова Л. Н. Массовая коммуникация в цифровую эпоху. — М.: Аспект Пресс, 2023. — 298 с.
9. McNair B. Political Communication and social media. — London: Routledge, 2023. — 290 p.
10. Chadwick A. The Hybrid Media System: Politics and Power. — Oxford: Oxford University Press, 2024. — 352 p.
11. Bennett W. L., Livingston S. The Disinformation Order: Social Media and Political Communication // Journal of Communication. — 2023. — Vol. 73, No. 2. — P. 145–167.
12. Castells M. Networks of Outrage and Hope in the Digital Age. — Cambridge: Polity Press, 2023. — 340 p.
13. McNair B. An Introduction to Political Communication. 7th Edition. London: Routledge, 2021. 280 p.
14. RT на русском — Telegram-канал. URL: https://t.me/rt_russian (дата обращения: 21.05.2026).
15. Readovka — Telegram-канал. URL: <https://t.me/readovkanews> (дата обращения: 21.05.2026).
16. BRIEF — Telegram-канал. URL: <https://t.me/briefsmi> (дата обращения: 21.05.2026).
17. Соловьёв Live — Telegram-канал. URL: <https://t.me/SolovievLive> (дата обращения: 21.05.2026).

ECONOMICS AND MANAGEMENT

UDC 519.23:004.8:339.138

Ignatov A.A., Andreeva A.Y. Application of the Bayesian method for predicting the effectiveness of banner advertising campaigns

Применение метода Байеса для предсказания эффективности баннерных рекламных кампаний

Ignatov Alexander Alekseevich

Bachelor's degree student at
Ivan Ivanovich Polzunov Altai State Technical University.
Developer, INSPIRITUM LLC

Andreeva Angelika Yuryevna

PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor
Ivan Ivanovich Polzunov Altai State Technical University

Бакалавр, студент Алтайского государственного технического университета имени
Ивана Ивановича Ползунова.
Разработчик ООО INSPIRITUM
Андреева Ангелика Юрьевна
кандидат физико-математических наук, доцент

Алтайский государственный технический университет имени Ивана Ивановича Ползунова

Abstract. The paper addresses the problem of early filtering of unprofitable traffic sources in programmatic advertising (RTB) systems. The research focuses on predicting the success of banner campaigns under conditions of limited historical data. A probabilistic model is proposed that formalizes source success through a set of business metrics (costs, profit, ROI) as a binary hypothesis. The method is based on calculating Bayesian probabilities for source parameters (country, ad-system, app, tag) and their interactions using smoothing, a hierarchical backoff approach, and logarithmic weighting. The model is implemented on a PHP/MySQL/ClickHouse stack and tested on real data from Inspiritum LLC. Experiments on a hold-out dataset showed an Accuracy of about 90% with an F1-score of approximately 0.5. A positive economic effect was confirmed due to reduced costs for ineffective sources. The developed approach is applicable as an interpretable decision support tool for advertising budget management.

Keywords: Bayesian method, statistics, real-time bidding, programmatic advertising, adaptive forecasting models, performance metrics

Acknowledgements. The research was conducted using real data from INSPIRITUM LLC.

Аннотация. Работа посвящена проблеме раннего отсеивания бесприбыльных источников трафика в системах programmatic-рекламы (real time bidding - RTB). Предметом исследования является прогнозирование успешности баннерных кампаний в условиях ограниченности исторических данных. Предложена вероятностная модель, формализующая успешность источника через совокупность бизнес-метрик (затраты, прибыль, ROI) в виде бинарной гипотезы. Метод основан на расчёте байесовских вероятностей для параметров источника (страна, рекламная сеть, приложение, тег) и их взаимодействий с применением сглаживания, иерархического backoff-подхода и логарифмического взвешивания. Модель реализована на стеке PHP/MySQL/ClickHouse и апробирована на реальных данных ООО «Инспиритум». Эксперименты на отложенной выборке показали точность (Accuracy) порядка 90% при F1-мере около 0,5. Подтвержден положительный экономический эффект за счёт сокращения издержек на неэффективные источники. Разработанный подход применим как интерпретируемый инструмент поддержки принятия решений при управлении рекламным бюджетом.

Ключевые слова: метод Байеса, статистика, real time bidding, programmatic-реклама, адаптивные модели прогнозирования, метрики эффективности

Благодарности. Исследование выполнено на реальных данных компании ООО «Инспиритум».

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

Введение

В программатик-рекламе используется модель мгновенных аукционов (RTB), где каждый показ продается в реальном времени за 150–200 мс [9, 15]. Это позволяет гибко настраивать таргетинг [8, 13], но требует от менеджера анализа огромного количества параметров по каждому источнику. С ростом числа кампаний ручная обработка данных становится невозможной: на одного сотрудника могут приходиться сотни кампаний с десятками тысяч источников. Для оперативного принятия решений о перераспределении бюджета и сокращении издержек необходима автоматизированная система поддержки принятия решений (СППР) [2, 4].

Существующие ML-решения (нейросети, бустинг) эффективны, но часто дороги во внедрении и работают как «чёрный ящик», что затрудняет интерпретацию результатов [6, 12]. В данной работе предлагается подход на основе байесовской вероятностной модели, который сочетает вычислительную эффективность с прозрачностью критериев принятия решений [1, 3].

Цель работы — разработка метода прогнозирования успешности баннерных кампаний на основе байесовского подхода.

Задачи:

- рассчитать априорные и условные вероятности успеха для параметров источников на основе статистики;
- формализовать модель по теореме Байеса с учётом взаимодействий параметров;
- реализовать расчетный модуль (PHP, MySQL, ClickHouse);
- протестировать модель на валидационной выборке и оценить экономический эффект.

Метод исследования

Для прогнозирования эффективности рекламы часто применяются логистическая регрессия, градиентный бустинг и нейросети [6,7,12,13]. Однако в условиях высокой динамики RTB-аукционов и требований к интерпретируемости оптимальным выбором становится байесовский подход [1, 11]. Он позволяет работать с разреженными данными и обновлять прогноз в режиме online [11, 14].

В рамках исследования «успешность» источника формализуется как бинарное событие, зависящее от достижения целевых показателей по расходам (spent), прибыли (profit) и ROI.

1. Формализация гипотез

Рассматриваются гипотезы успеха для отдельных компонентов источника, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Гипотезы для всех компонент источника

ГИПОТЕЗА	СМЫСЛ
H	Успех источника (страна, оффер, ssp, app, tag)
O	Успех рекламного оффера
S	Успех SSP (рекламной системы)
A	Успех приложения
T	Успех рекламного тега
OA	Успех комбинации оффер + приложение
OT	Успех комбинации оффер + тег
SA	Успех комбинации SSP + приложение
ST	Успех комбинации SSP + тег
AT	Успех комбинации приложение + тег
$SAAT$	Успех комбинации SSP + приложение + тег

Для каждой гипотезы рассчитываются априорные вероятности с применением сглаживания Лапласа:

$$p(H) = \frac{\text{число успешных источников} + k}{\text{общее число источников} + 2k} \quad (1)$$

где k - параметр сглаживания [1]. Аналогично вычисляются условные вероятности $p(H|O)$, $p(H|S)$ и другие.

2. Этап обучения

На исторических данных формируется профиль успешности. Для каждого источника рассчитывается скоринговый балл (score) на основе взвешенной суммы метрик (расходы, прибыль, ROI). Источник считается успешным ($is_success = 1$), если его score превышает эмпирический порог $\theta = 5$ [10].

3. Этап предсказания

Вероятность успеха нового источника оценивается по расширенной формуле Байеса, учитывающей как отдельные параметры, так и их взаимодействия (например, связку «SSP + Приложение»). Итоговая вероятность рассчитывается как взвешенное среднее вероятностей всех компонент, где веса w_i пропорциональны значимости соответствующего фактора:

$$P_{final} = \frac{\sum P_i * w_i}{\sum w_i} \quad (2)$$

Такой подход (иерархический Baskoff) позволяет давать прогноз даже для новых связок, опираясь на статистику их родительских категорий, и обеспечивает устойчивость к проблеме холодного старта[11, 14].

Описание экспериментов и их результатов

Модель была реализована на стеке PHP и MySQL/ClickHouse и протестирована на отложенной выборке данных за июнь 2025 года. Качество классификации оценивалось по стандартным метрикам: Accuracy, Precision, Recall и F1-score.

Было исследовано влияние различных стратегий сглаживания на качество прогноза (Таблица 2).

Таблица 2

Результаты экспериментов с методами сглаживания

Метод	Accuracy	Precision	Recall	F1-Score
Без сглаживания ($k=0$)	90.41%	53.17%	45.04%	48.77%
Сглаживание Лапласа	84.92%	34.55%	54.55%	42.31%
Baskoff + Логарифм. вес	89.49%	48.25%	51.24%	49.70%

Базовый метод без сглаживания показал высокую точность, но низкую полноту. Сглаживание Лапласа позволило увеличить охват успешных источников (Recall 54.55%), но ценой существенного падения точности. Наилучший баланс ($F1 = 49.70\%$) достигнут при использовании комбинированного подхода: логарифмического взвешивания вероятностей и иерархического откатывания (Baskoff) к родительским категориям. Этот метод сохраняет высокую точность (почти как без сглаживания) и при этом улучшает полноту обнаружения целевых связок.

Точечный анализ источников рекламных кампаний

Для детальной проверки качества модели были отобраны топ-5 наиболее прибыльных рекламных кампаний (РК) за период март–июнь 2025 года, активных не менее одной недели. Для каждой кампании проводилось сравнение предсказаний модели с фактическими результатами.

Анализ показал высокую корректность классификации, точность варьировалась от 50% до 100%. Максимальное значение (100%) достигалось на кампаниях с накопленной историей и устойчивыми паттернами поведения, где модель безошибочно определяла как успешные, так и провальные источники. Расхождения наблюдались преимущественно на новых или малоактивных источниках, что объясняется высокой дисперсией данных и разреженностью статистики (data sparsity). Тем не менее, даже в условиях неопределенности предсказательная сила модели устойчиво превышала уровень случайного выбора.

Также отмечен дисбаланс метрик. Модель демонстрирует более высокий Precision, минимизируя ложноположительные срабатывания (FP). Это позволяет эффективно экономить бюджет, отсекая заведомо неэффективные источники, однако приводит к снижению полноты (Recall) и риску пропуска части успешных связей.

Анализ экономической целесообразности модели

Для оценки бизнес-ценности решения был проведен расчет экономического эффекта на основе матрицы ошибок. Выделены следующие категории исходов:

- Истинно положительные (TP): Доход от верно предсказанных прибыльных источников.
- Истинно отрицательные (TN): Экономия бюджета за счет верного отсека убыточных.
- Ложноположительные (FP): Прямые потери бюджета на ошибочно рекомендованных источниках.
- Ложноотрицательные (FN): Упущенная выгода от ошибочно отвергнутых прибыльных источников.

Расчетные показатели составили:

- Потенциальный доход R_{pot} : \$50 890,78.
- Потенциальная экономия бюджета S_{pot} : \$11 296,44.
- Потери бюджета L_{bud} : \$2 337,12.
- Упущенная выгода: \$16 371,72.

Чистый экономический эффект (E) рассчитывался по формуле:

$$E = R_{pot} + S_{pot} - L_{bud} \quad (3)$$

Итоговая чистая прибыль по прогнозу модели составила \$59 850,1. Даже с учетом упущенной выгоды (\$16 371), реальный финансовый результат остается положительным (\$43 478,38), что подтверждает высокую рентабельность внедрения модели как инструмента поддержки принятия решений в условиях ограниченного бюджета.

Обсуждение и анализ результатов

Полученные экспериментальные данные демонстрируют, что байесовский классификатор способен эффективно решать задачу фильтрации трафика даже в условиях высокой зашумленности, характерной для RTB-аукционов. Достигнутая точность порядка 90% сопоставима с результатами, демонстрируемыми более ресурсоемкими методами (например, Factorization Machines или градиентный бустинг) в аналогичных задачах CTR-прогнозирования, при этом предложенный подход выигрывает за счет полной интерпретируемости каждого решения.

Ключевым фактором повышения качества модели стало использование иерархического Vaskoff-сглаживания. Это подтверждает гипотезу о том, что для редких событий (конверсий в рекламе) информация из «родительских» категорий критически важна для корректной оценки конкретных связей. Сравнение стратегий сглаживания показало, что простые аддитивные методы (Laplace) в условиях сильного дисбаланса классов ведут к чрезмерному размытию оценок, тогда как иерархический подход позволяет сохранить специфичность прогноза.

Ограничения исследования

Основным теоретическим ограничением модели является предположение условной независимости признаков (Naive Bayes assumption). В реальности параметры аукциона (SSP, Publisher, Geo) могут коррелировать. Однако эксперименты показывают, что модель сохраняет высокую ранжирующую способность. Это согласуется с известным свойством наивного Байеса: даже при неточной оценке абсолютных вероятностей порядок объектов часто остается верным, что достаточно для принятия бинарных решений «оставить/отключить».

Другой класс ограничений связан с динамической природой среды RTB. Текущая реализация не учитывает временную динамику (concept drift) и сезонные факторы, что приводит к снижению точности на новых источниках и указывает на необходимость введения механизма «забывания» устаревших данных. Кроме того, модель игнорирует внешние факторы блокировки (ban rate). В ситуациях внезапной блокировки успешного источника (например, из-за политики паблишера) система продолжает прогнозировать успех, опираясь на исторический высокий ROI. Это создает инерцию в принятии решений, пока накопившаяся статистика «неуспехов» (нулевых показов) не скорректирует прогноз.

Заключение

Разработанная байесовская модель подтвердила свою применимость для задачи ранней фильтрации трафика в системах программатик-рекламы. Эксперименты на реальных данных показали, что предложенная комбинация иерархического сглаживания и логарифмического взвешивания обеспечивает оптимальный баланс между точностью и полнотой прогноза, позволяя достигать F1-меры на уровне 0,5 при общей точности около 90%.

Экономический анализ подтвердил рентабельность внедрения системы: модель позволяет генерировать чистую прибыль за счет автоматического перераспределения бюджета с неэффективных источников на прибыльные, минимизируя участие человека в рутинных операциях. Вычислительная простота алгоритма позволяет использовать

его в высоконагруженных системах реального времени без существенных затрат на инфраструктуру.

В качестве перспективных направлений развития модели рассматриваются:

- Переход к гибридным ансамблевым моделям для учета нелинейных зависимостей между параметрами источника.
- Интеграция временных рядов для учета сезонности и динамики выгорания аудитории (борьба с concept drift).
- Применение методов факторизации матриц для решения проблемы разреженности данных при появлении новых уникальных связок параметров.
- Интеграция внешних сигналов о доступности инвентаря (технический мониторинг блокировок и доступности доменов) для принудительного обнуления вероятностей по заблокированным источникам.

References

1. Ветров Д. П., Кропотов Д. А. Байесовские методы машинного обучения: курс лекций. — М.: ВМиК МГУ, 2007. — 240 с.
2. Елкин Д. А., Минаков И. А., Вольман С. И. Автоматическая оптимизация интернет-рекламы // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Технические науки. — 2011. — С. 228–232. — [Электронный ресурс] — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtomaticheskaya-optimizatsiya-internet-reklamy> (дата обращения: 16.03.2026).
3. Звягин Л. С. Применение байесовского подхода в измерениях аналитических данных как фактор формирования процессов системного экономического развития // Молодой учёный. — 2017. — № 22 (156). — С. 256–261.
4. Индустриев М.А., Игнатьев М.А. Автоматизация управленческих решений как новый фактор повышения эффективности менеджмента организации // Гуманитарный научный журнал. 2020. №1. с.68-76 DOI: <https://doi.org/10.24411/2078-9661-2020-10010>
Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution License (CC-BY 4.0). — [Электронный ресурс] — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizatsiya-upravlencheskih-resheniy-kak-novyy-faktor-povysheniya-effektivnosti-menedzhmenta-organizatsii> (дата обращения: 16.03.2026).
5. Михайленко Н.Н. Оценка эффективности рекламной кампании в условиях информационного-технологического прогресса // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. 2023. Т. 9 № 4. С. 153-162. DOI: 10.18413/2408-9346-2023-9-4-1-3 — [Электронный ресурс] — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-reklamnoy-kampanii-v-usloviyah-informatsionnogo-tehnologicheskogo-progressa> (дата обращения: 16.03.2026).

6. Чуб, В. С. Сравнительный анализ методов машинного обучения в оценке кредитных рисков / В. С. Чуб // Образовательные ресурсы и технологии. — 2023. С. 81-92. DOI 10.21777/2500-2112-2023-3-81-92 — [Электронный ресурс] — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-metodov-mashinnogo-obucheniya-v-otsenke-kreditnyh-riskov> (дата обращения: 16.03.2026).

7. Пилипенко, А. Ю. Прогнозирование спроса на товары средствами машинного обучения / А. Ю. Пилипенко // StudNet: научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей. — 2022. № 2. С. 1278-1291 — [Электронный ресурс] — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognostirovanie-sprosa-na-tovary-sredstvami-mashinnogo-obucheniya> (дата обращения: 16.03.2026).

8. Пономарев М.А., Пономарева А.М. Трансформация маркетинг-микс в digital-среде на основе развития функций интернет-маркетинга // Финансовые исследования. 2023. Т.24, №4. С. 75-83. DOI: 10.54220/finis.1991-0525.2023.81.4.007.

9. Семёнов А. А., Варламов О. О. Исследование способов подбора рекламных кампаний на основе сравнения многомерных векторов // Проблемы искусственного интеллекта. — 2020. — № 2 (17). — С. 94–109. — [Электронный ресурс] — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-sposobov-podbora-reklamnyh-kampaniy-na-osnove-sravneniya-mnogomernykh-vektorov-1> (дата обращения: 16.03.2026).

10. Флах П. Машинное обучение. Наука и искусство построения алгоритмов, которые извлекают знания из данных / пер. с англ. А. А. Слинкина. — 2-е изд., эл. — М.: ДМК Пресс, 2023. — 401 с. — ISBN 978-5-89818-300-4.

11. Graepel T., Quiñero Candela J., Borchert T., Herbrich R. Web-Scale Bayesian Click-Through Rate Prediction for Sponsored Search Advertising in Microsoft's Bing Search Engine // Proceedings of the 27th International Conference on Machine Learning (ICML-2010). — 2010. — P. 13–20.

12. He X., Pan J., Jin O. et al. Practical Lessons from Predicting Clicks on Ads at Facebook // Proceedings of the 20th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining. — 2014. — P. 1–9.

13. McMahan H. B. et al. Ad Click Prediction: a View from the Trenches // Proceedings of the 19th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining. — 2013. — P. 1222–1230.

14. Richardson M., Dominowska E., Rago R. Predicting Clicks: Estimating the Click-Through Rate for New Ads // Proceedings of the 16th International World Wide Web Conference. — 2007. — P. 521–530.

15. Wang J., Zhang W., Yuan S. Display Advertising with Real-Time Bidding (RTB) and Behavioural Targeting // Foundations and Trends in Information Retrieval. — 2017. — Vol. 11, No. 4–5. — P. 297–435. — DOI: 10.1561/15000000049.

UDC 339.138:659.1

Lomov E.A., Akimovich E.V. Promotion of affordable luxury goods in conditions of economic instability

Продвижение товаров доступной роскоши в условиях экономической нестабильности

Lomov Evgenii Alekseevich,

Master's student, St. Petersburg State University, St. Petersburg
Supervisor

Associate Professor, Candidate of Political Sciences

Akimovich Ekaterina Viktorovna

Ломов Евгений Алексеевич,
магистрант, Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург
Научный руководитель
доцент, кандидат политических наук
Акимович Екатерина Викторовна

Abstract. The article analyzes the transformation of communicative strategies for promoting masspremium segment products in crisis periods based on the material of international and Russian practice in 2008-2024. Based on a quantitative content analysis of 60 publications of six brands on Instagram* for 2020-2024 and a qualitative analysis of eight advertising campaigns, a structural shift from the logic of status demonstration to the logic of compensatory emotional support is recorded. Three communicative profiles of the segment are described (cosmetics – self – reward, diffuse lines – escapism, local brands – rationalization) and the specifics of the Russian model of "rational luxury".

Keywords: affordable luxury; prestige; compensatory consumption; Lipstick effect; economic instability; Russian market; 12Storeez.

Аннотация. В статье на материале международной и российской практики 2008–2024 годов анализируется трансформация коммуникативных стратегий продвижения товаров масспремиум-сегмента в кризисные периоды. На основе количественного контент-анализа 60 публикаций шести брендов в Instagram* за 2020–2024 годы и качественного разбора восьми рекламных кампаний фиксируется структурный сдвиг от логики статусной демонстрации к логике компенсаторной эмоциональной поддержки. Описаны три коммуникативных профиля сегмента (косметика – самонаграждение, диффузные линии – эскапизм, локальные бренды – рационализация) и специфика российской модели «рационального люкса».

Ключевые слова: доступная роскошь; masstige; компенсаторное потребление; эффект Lipstick; экономическая нестабильность; российский рынок; 12Storeez.

Рецензент: Булгакова Ирина Николаевна - Доктор экономических наук, доцент. Доцент кафедры системного анализа и управления
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Устойчивость сегмента масспремиум (masstige, доступная роскошь) в кризисные периоды представляет самостоятельную исследовательскую проблему. По оценкам Bain & Company, в кризисные эпизоды до половины выручки люксовых брендов формируется entry-уровнем и сегментом accessible luxury, который выполняет функцию «амортизатора» между люксом и массовым потреблением [1]. Сегмент концептуализирован М. Сильверстайном и Н. Фиске как структурный ответ на готовность среднего класса доплачивать за символическую дифференциацию [2], а формальная метрика его границ предложена Дж. Поллом в виде индекса MMI [3].

Поведенческая мотивация устойчивости масспремиум-спроса в кризис описана в рамках теории компенсаторного потребления Д. Ракера и А. Галинского: переживание потери контроля повышает готовность платить премию за статусную символику [4]. Феномен self-gifting Д. Мика и М. ДеМосс легитимирует дискреционную трату через рамки «вознаграждения», «утешения» и «эмоциональной регуляции» [5]. Эффект Lipstick, эмпирически зафиксированный С. Хилл с соавторами на материале экономического спада, фиксирует рост спроса на entry-уровневую косметику в условиях рецессии [6]. В синтезе эти линии задают рамку: продвижение масспремиум в кризис работает не как сигнал статуса, а как нарративное обеспечение компенсаторной покупки.

Эмпирическая часть и ключевые результаты. Материал — 60 публикаций официальных Instagram*-аккаунтов шести брендов (MM6 Maison Margiela, COS, Ground Y, L'Oréal Paris, Gucci Beauty, 12Storeez) за 2020–2024 годы, кодированных по типу сообщения (эмоциональное / рациональное) и тематической доминанте (эскапизм, самонаграждение, эмоциональная регуляция, рационализация, статус). Контент-анализ дополнен качественным разбором восьми кампаний кризисных периодов: L'Oréal «Worth It», Mercedes-Benz «Grow up.», Lincoln с М. Макконахи, Coach Forever, Gucci «The Ritual», Kate Spade «Gift Yourself», Chanel Factory 5, Rare Beauty «Every Side of You».

Распределение по типу сообщения зафиксировало выраженное доминирование эмоциональной аргументации: 76,7 % (46 из 60) против 23,3 % (14 из 60) рациональных. Компенсаторные тематические рамки — эскапизм, самонаграждение и эмоциональная регуляция — суммарно покрывают 73,3 % материала; тематика статусной демонстрации в вебленовском смысле сохраняется лишь в 10,0 % сообщений (таблица 1).

Таблица 1

*Распределение тематических доминант по типам брендов
(n = 60, количество публикаций)*

Бренд	Эскапизм	Самонаграждение	Эм. регул.	Рационализация	Статус	Всего
MM6 Maison Margiela	5	1	2	1	1	10
COS	4	2	3	1	0	10
Ground Y	6	0	2	1	1	10
L'Oréal Paris	2	5	1	2	0	10
Gucci Beauty	3	4	1	0	2	10
12Storeez	0	1	2	5	2	10
Всего	20	13	11	10	6	60

Распределение демонстрирует выраженную категориальную вариативность. Диффузные линии модных домов (MM6, Ground Y) концентрируются на эскапистской нарративности — визуальных сценариях «другого мира» с сюрреалистической и

поэтически-фантазийной образностью. Косметические бренды (L'Oréal Paris, Gucci Beauty) тяготеют к самонаграждению, что согласуется с исходной формулировкой эффекта Lipstick: косметика как товар личного пользования не требует внешней аудитории и естественно встроена в логику «маленькой роскоши» и заботы о себе. COS демонстрирует более распределённый профиль с акцентом на эмоциональную регуляцию, отвечающую его коммуникативной идентичности «спокойного» масспремиума.

Качественный анализ кейсов уточняет хронологию сдвига. L'Oréal Paris в обновлениях «Worth It» 2010-х и 2021 года выстраивает покупку как декларацию заслуженного индивидуального удовольствия, легитимирующего дискреционную трату через рамку self-gifting. Coach Forever и Gucci «The Ritual» (оба — 2020) разводят пандемическую коммуникацию на «коллективную устойчивость» и «эскапизм воображения» соответственно. По данным отраслевой аналитики, продажи Sephora в категории средств ухода в 2020 году выросли на 75 % в e-commerce [7], что подтверждает расширенную интерпретацию эффекта Lipstick: замещение большой роскоши малой реализуется не в декоративной косметике как таковой, а в категориях, отвечающих специфическим поведенческим ограничениям конкретного кризиса (для пандемии — skincare и категории комфорта).

Российская специфика. Российский масспремиум-сегмент 2022–2024 годов формируется в условиях, не имеющих прямых международных аналогов: уход международных брендов, ограничение доступа к ключевой коммуникационной платформе, повышенная ценовая чувствительность [8]. В выборке российскому контексту соответствует 12Storeez — единственный бренд с обратным профилем тематических доминант: рационализация концентрирует половину публикаций (5 из 10) при сохранении эмоциональной рамки. Даже в постах с доминирующим эмоциональным нарративом («время для себя», «забота о комфорте») ключевым элементом сообщения остаётся рациональная аргументация — описание материала, технологии, географии производства, универсальности силуэта [9].

Это сочетание формирует особый коммуникативный модус, который автором обозначен как «рациональный люкс»: эмоциональное обещание систематически подкрепляется обоснованием цены. Аналогичные стратегии прослеживаются у Lime, USHATÁVA, Kanzler Concept, что позволяет говорить не об индивидуальной адаптации отдельного бренда, а о формирующейся региональной коммуникативной парадигме. Принципиально, что эта модель не является периферийным отклонением от международного образца, а представляет самостоятельный ответ на специфическую конфигурацию рынка.

Вывод. Продвижение товаров доступной роскоши в условиях экономической нестабильности смещается от логики статусной демонстрации к логике

компенсаторной эмоциональной поддержки; конкретный коммуникативный профиль определяется одновременно категорией бренда (косметика — самонаграждение, диффузные линии — эскапизм, локальный масспремиум — рационализация) и характером кризиса (финансовый — «качество и преемственность», пандемический — «коллективная устойчивость и эскапизм», инфляционно-санкционный — «прозрачность и долговечность»). Российская модель «рационального люкса» — методологически значимое наблюдение, существенное не только для практики локальных брендов, но и для общей теории маркетинговой коммуникации в кризис.

References

1. Long Live Luxury: Converge to Expand through Turbulence. Luxury Goods Worldwide Market Study, Spring 2024 [Электронный ресурс] // Bain & Company. URL: <https://www.bain.com/insights/long-live-luxury-converge-to-expand-through-turbulence/> (дата обращения: 12.05.2026).
2. Silverstein M. J., Fiske N. Trading up: The new American luxury. New York : Portfolio, 2003. 316 p.
3. Paul J. Masstige model and measure for brand management // European Management Journal. 2018. Vol. 36, № 6. P. 722–733.
4. Rucker D. D., Galinsky A. D. Desire to acquire: Powerlessness and compensatory consumption // Journal of Consumer Research. 2008. Vol. 35, № 2. P. 257–267.
5. Mick D. G., DeMoss M. Self-gifts: Phenomenological insights from four contexts // Journal of Consumer Research. 1990. Vol. 17, № 3. P. 322–332.
6. Hill S. E., Rodeheffer C. D., Griskevicius V., Durante K., White A. E. Boosting beauty in an economic decline: Mating, spending, and the lipstick effect // Journal of Personality and Social Psychology. 2012. Vol. 103, № 2. P. 275–291.
7. Townsend T. LVMH-owned Sephora is proving the 'lipstick effect' is real [Электронный ресурс] // Fortune. 01.08.2023. URL: <https://fortune.com/2023/08/01/lvmh-sephora-lipstick-effect-leonard-lauder-beauty-makeup/> (дата обращения: 12.05.2026).
8. Стрижак А. Ю. Особенности потребления товаров доступной роскоши российскими миллениалами в условиях санкционных ограничений // Вопросы экономики и права. 2023. № 6. С. 45–52.
9. О бренде 12Storeez [Электронный ресурс] // Официальный сайт 12Storeez. URL: <https://12storeez.com/about> (дата обращения: 12.05.2026).

* Instagram принадлежит компании Meta, признанной в Российской Федерации экстремистской и запрещённой.

UDC 338.2

Malkovskaya Y.V., Shumilov D.S. Improving the efficiency of production and logistics based on artificial intelligence technologies

Malkovskaya Y.V.,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Marketing and Trade, Faculty of Economics, Kuban State University,

Shumilov Dmitry Sergeevich,

Master's Degree in Marketing and Trade, Faculty of Economics, Kuban State University

Abstract. *The use of artificial intelligence (AI) technologies in the manufacturing and logistics sectors is one of the most significant drivers of the Fourth Industrial Revolution (Industry 4.0). This article examines the transformational impact of AI on the operational efficiency of enterprises in the real sector of the economy. Key areas of AI application are analyzed: predictive maintenance of equipment, quality control based on computer vision, optimization of production processes, supply chain management, demand forecasting and route planning. The work demonstrates how AI facilitates the transition from reactive management models to proactive ones, reducing downtime, lowering costs, improving product quality and increasing customer satisfaction. Methodological aspects of AI implementation, including machine learning algorithms, neural networks and reinforcement learning, are considered. Quantitative estimates of the economic effect from AI implementation are provided in terms of changes in key performance indicators. The article is accompanied by author's tables and figures illustrating the comparative effectiveness of quality control methods and the dynamics of costs before and after AI implementation. The work is intended for heads of production and logistics departments, as well as specialists in digital transformation.*

Keywords: *artificial intelligence, production, logistics, predictive maintenance, computer vision, quality control, supply chain management, route optimization, Industry 4.0.*

Рецензент: Булгакова Ирина Николаевна - Доктор экономических наук, доцент. Доцент кафедры системного анализа и управления
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Modern manufacturing and logistics systems operate under conditions of high uncertainty, globalized supply chains, and constantly increasing demands for speed and quality of customer service. Traditional approaches based on reactive management and scheduled maintenance are reaching the limits of their effectiveness. In this context, artificial intelligence is becoming not just an optimization tool, but a fundamental technology enabling the creation of “mart factories” and adaptive supply chains capable of self-learning and real-time decision-making.

Artificial intelligence technologies are penetrating all links of the production and logistics chain: from product design and predictive maintenance to quality control and route planning. As Davenport and Kirby (2016) note, the key difference between AI and previous waves of automation lies in its ability to independently extract knowledge from data and adapt to changing conditions without explicit reprogramming [8].

Personnel Requirements and Organizational Changes for AI Implementation

The successful launch of artificial intelligence technologies in an enterprise depends not only on the choice of software solutions but also on the readiness of personnel and the revision of management approaches.

As current research shows, the critical success factor is the ability of employees to work effectively alongside AI systems.

Based on an analysis of competency requirements for AI implementation, five main skill categories are necessary for a successful start:

1. Technical Skills: AI platform architecture and cloud infrastructure (AWS, Azure, Kubernetes); Data engineering for AI (Databricks, Apache Airflow, Kafka); Development of agentic systems and RAG architectures (LlamaIndex, LangGraph).

2. AI Development Skills: Applied ML engineering (PyTorch, TensorFlow, Hugging Face); Context engineering (designing information flows for agents); Fine-tuning models (PEFT/LoRA).

3. Operational and Risk Competencies: LLMOps and MLOps (MLflow, Kubeflow, continuous model integration); AI observability and cost management (drift monitoring, token budgeting); AI security (protection against prompt injections, privilege management); Governance and compliance management.

4. Business and Strategic Skills: Designing hybrid "human + AI" workflows; Change management and personnel training; AI product management and portfolio prioritization

5. AI-Era Management Competencies: As noted by McKinsey, the role of the manager is being redefined: managers must become orchestrators of hybrid systems combining people and AI agents. This requires: Agentic AI literacy — understanding agent workflows, failure points, and evaluation methods. Deep domain expertise for setting direction and validating results

Integrative problem-solving — bridging competencies across functions and technologies socio-emotional skills for managing mixed teams.

Predictive maintenance of equipment. One of the most tangible economic effects of AI implementation in manufacturing is the transition from reactive or scheduled preventive maintenance to predictive maintenance. Traditional approaches lead either to unplanned downtime (with a reactive strategy) or to excessive maintenance costs for equipment that is still in good condition (with a scheduled strategy). AI-based systems use data from sensors (vibration, temperature, pressure, acoustic signals, power consumption) to analyze the current state of equipment and predict potential failures before they occur. Machine learning algorithms – such as support vector machines, random forests, neural networks – are trained on historical data on failures and equipment operating parameters. When current data shows deviations from the norm, the model can predict the probability and timing of a future failure, as well as recommend the optimal time for repairs.

Example: improving the efficiency of equipment maintenance. Consider a production line where, prior to the introduction of AI, unplanned downtime frequently occurred due to the failure of a critical unit. The average downtime was 8 hours, the cost of one hour of downtime was 5,000, and the number of unplanned stop was 10. Annual downtime losses = $10 \times 8 \times 5\,000 = 400\,000\$$.

The cost diagram before AI implementation demonstrates significant expenses associated with operational inefficiency. Losses from unplanned downtime amounting to 350,000\$ indicate a substantial impact on productivity and revenue. Scheduled and reactive maintenance costs 350,000\$ indicate a substantial impact on productivity and revenue. Scheduled and reactive maintenance costs of 150,000 underline the ongoing burden of equipment maintenance expenses. The costs of implementing and operating the AI system at this stage are zero, reflecting the situation before the start of digital transformation. Total annual costs amount to 500 000\$.

After AI implementation, the following dynamics are observed. Losses from unplanned downtime decreased to 50 000\$, indicating a significant increase in operational reliability due to predictive analytics. Scheduled and reactive maintenance costs decreased to 50 000\$, indicating a significant increase in operational reliability due to predictive analytics. Scheduled and reactive maintenance costs decreased to 120 000\$, indicating a transition to a more proactive maintenance strategy. The costs of implementing and operating the AI system amounted to 80 000\$ – this is a significant but just if investment in the context of overall cost reduction. Total annual costs decreased to 80 000\$ – this is a significant but just if investment in the context of overall cost reduction. Total annual costs decreased to 250 000\$, representing a 50 % reduction from the baseline level. Annual savings thus reach 250 000\$.

Table 1

After AI Implementation			
Cost Category	Before AI	After AI	Change
Losses from unplanned downtime	\$350,000	\$50,000	–\$300,000
Scheduled & reactive maintenance	\$150,000	\$120,000	–\$30,000
AI system implementation & operation	\$0	\$80,000	+\$80,000
Total annual costs	\$500,000	\$250,000	–\$250,000

This comparison clearly demonstrates that, despite the need to invest in the AI system,

the net savings achieved by dramatically reducing losses from unplanned downtime and optimizing scheduled maintenance significantly outweigh these new costs. AI-based predictive maintenance shifts the enterprise from a reactive model (repair after failure) to a proactive one (prediction and prevention of failures), ensuring production continuity, increased safety, and reduced operating costs.

Quality control and defect detection. Traditional quality control is often labor-intensive and subject to human factors. Computer vision and deep learning (convolutional neural networks, CNN) are revolutionizing this field. High-quality cameras capture images or videos of products moving along a conveyor, and AI algorithms analyze them for defects – cracks, scratches, incorrect coloring, missing components, incorrect assembly – with high speed and accuracy. This technology makes it possible to detect even the smallest defects completely invisible to the human eye.

Table 2

Comparison of quality control methods (compiled by the author)

Quality control method	Defect detection accuracy	Check speed (units/min)	Cost (personnel/automation)	Flexibility to change products
Manual control	Average (depends on person)	Low	High (salaries, errors)	High (but slow)
Automated sensors	High (for specific parameters)	High	Average	Low (requires reconfiguration)
AI visual control	Very high	Very high	Low (after initial investments)	High (learns from new data)

Table 2 clearly demonstrates the advantages and disadvantages of different quality control methods. The implementation of AI visual control provides maximum accuracy and speed at the lowest operating costs after initial investments, as well as high flexibility due to the ability to retrain models on new types of products.

Optimization of production processes. AI is capable of optimizing complex multi-parameter production processes. In the chemical industry, AI regulates temperature, pressure and reagent concentrations to maximize product yield and minimize energy consumption. In discrete manufacturing, AI algorithms optimize the sequence of operations, routing of materials and equipment loading. Reinforcement learning is used to train robots to perform complex assembly or manipulation tasks with high precision and adaptability. This leads to

increased throughput, reduced resource consumption and increased flexibility of production lines.

Application of AI in logistics and supply chain management. Logistics and supply chain management represent complex systems requiring the coordination of many participants and processes. AI provides the necessary visibility, predictability and adaptability to optimize them.

Demand forecasting. Accurate demand forecasting is the foundation of an efficient supply chain. AI-based time series models (e.g., LSTM networks, Prophet) can analyze historical sales data, taking into account seasonality, inventories, competitor influence, macroeconomic indicators, and even social media events. The resulting forecasts significantly exceed traditional methods in accuracy, allowing companies to maintain optimal inventory levels. This minimizes both excess inventory (reducing storage costs and risks of obsolescence) and product shortages (preventing loss of profit and customers).

Route optimization. Delivery route optimization is critical for reducing transportation costs and increasing delivery speed. AI algorithms (e.g., based on reinforcement learning or genetic algorithms) can analyze in real time a huge number of variables: current traffic congestion, weather conditions, delivery time windows, cargo volume and weight, driver availability, fuel consumption, and even parking restrictions. They dynamically recalculate and optimize routes for the entire fleet, minimizing travel time, fuel consumption and mileage. AI-based fleet management systems also monitor vehicle condition, predict maintenance needs, and optimize vehicle loading.

Warehouse robotization. Inside warehouse operations, AI controls autonomous robots for picking, moving, sorting and packing goods. AI-based Warehouse Management Systems (WMS) optimize product placement, plan tasks for robots and staff, minimizing order fulfillment time and maximizing space efficiency. Computer vision helps with product identification, inventory and packaging quality control. This leads to a significant increase in warehouse throughput, reduced errors and reduced labor costs.

Supply chain resilience. AI can significantly increase the resilience and adaptability of supply chains to external shocks – natural disasters, political events, pandemics. By analyzing global data in real time, AI systems can identify potential risks (e.g., port delays, political instability in supplier regions) and predict their impact on supplies. This allows companies to proactively develop alternative routes, find replacement suppliers or adjust production plans, minimizing financial losses and disruptions.

Supplier management. AI algorithms analyze supplier performance data (timing, quality, prices, reliability), identifying optimal partners. In addition, AI can be used to analyze the supplier market, predict price trends, and even prepare negotiation strategies based on large amounts of data on previous transactions and market conditions.

Methodological aspects of AI implementation. Despite the enormous potential, the implementation of AI in production and logistics faces a number of challenges: high initial investment costs, a shortage of qualified specialists (data engineers, ML engineers), difficulty of integration with existing ERP and MES systems, data security and privacy issues, as well as ethical aspects of decision-making automation. For successful integration, a step-by-step approach is recommended, starting with pilot projects in the most critical areas, clearly defining SMART goals, selecting technologies that match business specifics, training personnel, and organizing continuous monitoring of the effectiveness of implemented solutions [11].

Conclusion. Artificial intelligence provides revolutionary opportunities to increase efficiency, reduce costs and increase sustainability in production and logistics processes. From predictive maintenance and automated quality control in factories to intelligent supply chain management and warehouse robotization, AI is redefining operational standards. Companies that actively invest in AI in these areas gain a significant competitive advantage and lay the foundation for their future growth.

References

1. Eun A. The Age of AI. – MIT Press, 2021.
2. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age. — W.W. Norton & Company, 2014.
3. Chan Kim W., Mauborne R. Blue Ocean Strategy. — Harvard Business Review Press, 2005.
4. O'Neil C. Weapons of Math Destruction. – Crown Publishing Group, 2016.
5. Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – Pearson, 2020.
6. Auerbach D. Artificial Intelligence in HR. – SHRM Foundation, 2018.
7. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – Prentice Hall, 2010.
8. Crawford K. Atlas of AI. – Yale University Press, 2019.
9. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. –MIT Press, 2016.
10. Silver D. et al. Mastering the game of Go with deep neural networks and tree search // Nature. 2016. –Vol. 529. – P. 484–489.
11. Wamba-Taguimdje S.L. et al. Influence of artificial intelligence (AI) on firm performance // Business Process Management Journal. –2020. –Vol. 26, No. 5. – P. 1893–1924.

UDC 33

Palastrov A.B. Digitalization of the personnel assessment process and its impact on staff retention in production enterprises

Цифровизация процесса оценки персонала и ее влияние на удержание работников на производственных предприятиях

Palastrov Alexey Bakhadurovich,

Master's student, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin" (Yekaterinburg, Russia)

Supervisor: **Gasparovich E.O.,**

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin" (Yekaterinburg, Russia)

Паластров Алексей Бахадурович,
Магистрант, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (г. Екатеринбург, Россия)

Научный руководитель: Гаспарович Е.О.,
кандидат педагогических наук, доцент

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (г. Екатеринбург, Россия)

Abstract. The article presents arguments justifying the impact of digitalization of personnel assessment on the retention of employees in manufacturing enterprises. It provides an interpretation of digital assessment as a tool for strategic human resources management. The main functions and barriers to implementation are identified. The role of digital analytics in monitoring the risks of employee turnover is discussed. Practical recommendations for improving staff sustainability are formulated.

Keywords: HR digitalization, staff assessment, employee retention, manufacturing enterprises, HR analytics.

Аннотация. Представлены аргументы, обосновывающие влияние цифровизации оценки персонала на удержание работников производственных предприятий. Дана трактовка цифровой оценки как инструмента стратегического управления человеческими ресурсами. Выявлены основные функции и барьеры внедрения. Обсуждается роль цифровой аналитики в мониторинге рисков ухода. Сформулированы практические рекомендации по повышению кадровой устойчивости.

Ключевые слова: цифровизация HR, оценка персонала, удержание работников, производственные предприятия, HR-аналитика.

Рецензент: Булгакова Ирина Николаевна - Доктор экономических наук, доцент. Доцент кафедры системного анализа и управления
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Актуальность исследования обусловлена высокой текучестью квалифицированного персонала и усложнением технологических процессов, требующих управленческих решений на основе точных данных. На государственном уровне цифровизация признана ключевым фактором повышения эффективности труда,

в социально-экономическом аспекте возрастает потребность в выявлении кадровых рисков и укреплении стабильности коллективов. Управленческая значимость определяется необходимостью внедрения объективных систем оценки, повышающих качество HR-аналитики, оптимизирующих развитие сотрудников и усиливающих механизмы их удержания.

Проблема исследования заключается в недостаточной ясности влияния цифровизации оценки на удержание работников. Остаётся непонятным, насколько внедрение цифровой оценки повышает лояльность и снижает текучесть в производственной среде и какие барьеры этому препятствуют.

Цель исследования проанализировать влияние цифровизации процесса оценки персонала на удержание работников производственных предприятий и определить возможности стратегического управления человеческими ресурсами для повышения устойчивости персонала в условиях цифровой трансформации. Задачами исследования являются определение роли цифровизации оценки персонала в системе стратегического управления человеческими ресурсами; анализ влияния цифровых оценочных технологий на показатели удержания кадров; выявление проблем и барьеров внедрения цифровых инструментов оценки; разработка практических рекомендаций по повышению удержания сотрудников через совершенствование системы оценки.

Методологическую основу исследования составили работы: Амирова И.Ф. и др., посвящённые использованию HR-аналитики для оптимизации кадровых решений [1]. Андреева А.В. и др., рассматривающего цифровые технологии как инструмент повышения объективности оценки [2]. Гаспарович Е.О., Ускова Е.В. и др., раскрывающие влияние цифровой оценки и внутрифирменного обучения на развитие человеческого капитала [20, 21, 22, 23]. Дополнительной опорой послужили труды Орловой Д.Б. и Стрелковой Л.В. о роли систем оценки персонала в реализации стратегического управления. В качестве методов исследования применялись анализ научных статей, сравнение подходов, изучение производственных кейсов, оценка статистических данных и анализ цифровых инструментов оценки [12].

Согласно исследованию HAYS, 78 % российских компаний автоматизировали кадровый учёт и администрирование, 54 % – внутренние коммуникации, 45 % – учёт рабочего времени, 34 % – процессы оценки, адаптации и обучения [10]. Это подтверждает массовое внедрение цифровых HR-инструментов и стратегической важности HR-аналитики.

Гимадудинова Г.Р. отмечает, что цифровые образовательные технологии усиливают вовлечённость работников за счёт внедрения инноваций и быстрой

адаптации к изменениям [9]. Цифровое внутрифирменное обучение формирует комплекс компетенций для выполнения профессиональных задач в разных направлениях [13]. Это снижает текучесть через укрепление профессиональной идентичности и взаимных ожиданий работника и организации [3].

Обучение становится эффективным средством удержания только при связи с результатами оценки, формирующей прозрачную систему развития [18]. Цифровые инструменты позволяют не только оптимизировать отдельные HR-процессы, но и объединить их в систему, где оценка персонала играет центральную роль [17]. Интеграция цифрового обучения с системой оценки на производстве даёт возможность измерять дефициты компетенций и отслеживать динамику развития через персонализированные траектории. Благодаря этому цифровая оценка становится не только инструментом контроля, но и инструментом развития, что выступает ключевым фактором удержания [16].

Согласно исследованию, проведенному Морозовым О. А., использование цифровой оценки формирует более точное понимание компетенций работников и их мотивации [11]. Кроме того, цифровые инструменты позволяют выявлять сотрудников на ранней стадии выгорания, снижения вовлечённости или намерения покинуть организацию [9]. Исследования также показывают, что организации, использующие данные для принятия решений, на 56 % более рентабельны, чем компании, опирающиеся на интуитивные подходы [2]. Цифровая оценка повышает производительность и выполняет контролирующие и предиктивные функции – позволяет вмешаться до принятия решения об уходе.

Наличие прямой связи между качественной системой оценки и устойчивостью персонала также подтверждается примерами из практики организаций.

Новолипецкий металлургический комбинат (НЛМК) внедрил сочетание модулей онлайн-обучения, программ ухода под руководством наставника и системы 3D-позиционирования сотрудников [2]. Компания «Яндекс» применяет VR-симуляции и геймификацию [14]. ГУП «Московский метрополитен» использует онлайн-тестирования и ИИ для оценки резюме [19]. Применение цифровых технологий в данном контексте становится инструментом для оптимизации HR-процессов.

Внедрение цифровых систем сопровождается значительными проблемами. Одной из ключевых трудностей является отсутствие единой цифровой платформы. Так, отсутствие полноценной системы, способной автоматизировать все процессы управления персоналом компании, вынуждает организации использовать несколько различных решений [17]. Это создаёт сложности интеграции данных, увеличивает стоимость сопровождения и снижает эффективность работы HR-службы.

Проблема, описанная выше, также дополняется тем, что оцифровка оценки персонала стоит значительных средств, а коробочным решениям не хватает гибкости [11]. Вследствие этого отсутствие эффективных цифровых инструментов для комплексного управления персоналом и его оценки приводит к снижению эффективности отдельных подразделений и организации в целом.

Если рассматривать возрастную структуру, то более 75% сотрудников производственных предприятий относятся к возрастной группе «от 30 до 55 лет», а средний возраст сотрудников составляет 43 года [15]. Старение персонала создает трудности при внедрении цифровых инструментов из-за дефицита цифровых компетенций у работников.

Конфиденциальность также выступает барьером: анализ данных о персонале может вызывать опасение относительно безопасности информации [1, с. 13]. Отсутствие доверия снижает готовность работников участвовать в цифровых процессах оценки.

Подтверждением влияния вышеизложенных проблем является появление на рынке специализированных компаний, которые помогают определять причины ухода сотрудников и стоимость потери специалиста для компании, потерю лица работодателя [6, 7]. Однако оценка качества работников также используется в формировании стратегий управления персоналом [16]. Организации на аутсорсинге выявляют группы риска, формируют меры по снижению текучести, но не решают проблему внедрения цифровизации оценки вследствие низкой интеграции в модель управления предприятием.

Игнорирование кадрового аспекта при цифровизации может усугубить сложные процессы [16], что подтверждает необходимость комплексной интеграции оценки в систему управления персоналом. Преодоление этих ограничений создаёт основу для использования цифровой оценки как инструмента удержания и повышения кадровой устойчивости.

Ключевыми технологиями цифровой трансформации признаются чат-боты, геймификация, VR, 360, HR-аналитика, дашборды, корпоративные порталы, роботизация (RPA) [17]. Эти инструменты улучшают качество оценки, сокращают трудозатраты, повышают прозрачность процессов, что позволяет прогнозировать риски и своевременно корректировать управленческие воздействия.

Важным результатом внедрения цифровой оценки является создание психологического комфорта. Макаров Е. А. отмечает, что одним из основных факторов ухода персонала является психологическое напряжение. В данном контексте фактором

удержания будет служить снижение неопределённости и прозрачность процесса оценивания [18].

Интеграция цифровых систем оценки сотрудников способствует формированию положительного организационного климата, обновлению организационной культуры [4, 5, 8], укреплению доверия и повышению вовлечённости и удержания, что подтверждает стратегическую значимость трансформации процессов оценки, позволяющей оптимизировать управление персоналом и повысить конкурентоспособность предприятия за счет цифровизации.

Результаты исследования свидетельствуют – цифровизация оценки персонала – это ключевой инструмент стратегического управления персоналом. Во-первых, она обеспечивает сбор и обработку данных о компетенциях, мотивации и вовлечённости, что позволяет выявлять проблемы на ранних этапах и своевременно применять меры по развитию и удержанию персонала. Во-вторых, интеграция цифровых инструментов с обучением создаёт персонализированные траектории развития, повышающие лояльность и профессионализм. Также цифровые технологии способствуют снижению психологического напряжения и неопределённости за счёт прозрачности оценки.

Сформулированы следующие практические рекомендации по повышению удержания персонала через цифровизацию оценки.

Рекомендуется применять единую цифровую платформу, объединяющую оценку компетенций, обучение и мониторинг вовлеченности, что снизит фрагментацию данных и ускорит принятие решений.

Необходимо интегрировать микрообучение, VR и AR-технологии в процессы развития для увеличения уровня удержания и профессиональной идентичности.

Предлагается разрабатывать индивидуальные треки развития на основе цифровой оценки, тем самым обеспечивая прозрачность карьерного роста, мотивацию и доверие к HR-процессам.

Важным фактором минимизации потери ключевых кадров также является применение цифровой аналитики для мониторинга выгорания, снижения вовлеченности и рисков ухода.

Также полезно систематически анализировать эффективность внедрённых цифровых инструментов, корректируя их с опорой на KPI и обратную связь.

Перспективы дальнейших исследований предполагают развитие методов цифровой оценки на базе искусственного интеллекта для прогнозирования ухода сотрудников, оптимизации обучения и развития компетенций, а также оценке долгосрочного влияния цифровизации на удержание, мотивацию и

производительность, а также процессы адаптации работников разных возрастных групп и профессиональных категорий к цифровым инструментам.

References

1. Амиров И.Ф. Преобразование бизнеса через HR-аналитику персонала: как использовать данные для оптимизации решений в управлении людьми // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. №5-1 (99). С. 11-14.
2. Андреев А.В., Бунькин В.И., Мастяев Ф. \А. Цифровизация HR-процессов в российских организациях: современное состояние и перспективы // Вопросы инновационной экономики. 2025. №1. С. 271-282.
3. Бао Л. Условия процесса развития профессионально-ценностных ориентаций студентов в педагогических вузах Китая и России / Л. Бао, Е. В. Донгаузер, Е. О. Гаспарович // Бизнес. Образование. Право. 2024. № 1(66). С. 348-352.
4. Гаспарович Е. О. Организационная культура и социальная ответственность вуза как факторы успешной адаптации студентов с ограниченными возможностями здоровья / Е. О. Гаспарович, Е. В. Ускова, Е. М. Котова // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2020. Т. 9, № 1. С. 42-47.
5. Гаспарович Е. О. Технология диагностики организационной культуры предприятия в период ее реструктуризации / Е. О. Гаспарович, Д. О. Кузнецова // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2024. Т. 13, № 2. С. 83-87.
6. Гаспарович Е. О. Технология разработки бренда работодателя фармацевтической компании / Е. О. Гаспарович, А. Б. Урыков // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2024. Т. 13, № 6. С. 82-87.
7. Гаспарович Е. О. Формирование HR-бренда компании как организационная стратегия привлечения и закрепления кадров / Е. О. Гаспарович, Ч. Фан // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2024. Т. 13, № 3. С. 99-103.
8. Гаспарович Е. О. формирование корпоративной культуры как фактора мотивации персонала / Е. О. Гаспарович, Н. Р. Русланова // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2025. Т. 14, № 2. С. 96-102.
9. Гимадудинова Г. Р. Влияние цифровых технологий на управление вовлеченностью в обучение персонала организации / Г. Р. Гимадудинова, Е. О. Гаспарович, Е. В. Донгаузер // Бизнес. Образование. Право. 2024. № 1(66). С. 328-332.
10. Злобин К. В. Повышение производительности труда как инструмент выживаемости производственных предприятий в условиях кадрового дефицита / К. В.

Злобин, Е. О. Гаспарович // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2025. Т. 14, № 5. С. 54-59.

11. Морозов О. А. Цифровые технологии оценки персонала // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2023. №8 (74). С. 110-114.

12. Орлова Д. Б., Стрелкова Л. В., Макушева Ю. А. Оценка персонала на основе показателей организации // Журнал прикладных исследований. 2025. №6. С 68-73.

13. Потенциал использования коучинга в управлении карьерой персонала / Е. О. Гаспарович, Д. А. Конева, Н. В. Белько, А. Г. Токарев // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2023. Т. 12, № 2. С. 89-94.

14. Потенциал технологии совершенствования процесса обучения персонала посредством геймификации / Е. О. Гаспарович, Е. В. Донгаузер, М. Н. Кутергин, Д. В. Шевченко // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 2(63). С. 323-326.

15. Технология карьерного консультирования студентов вузов / И. И. Бодунов, С. Ли, А. Н. Прилуцкая, М. В. Черепанова // Основные направления исследований проблем модернизации России : Материалы международной научно-практической конференции, Москва, 23–25 октября 2023 года / Под редакцией Е.В. Конеевой. Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Социально-культурная инициатива», 2023. С. 39-49.

16. Токарева Ю. А. Стратегическое управление персоналом : Учебно-методическое пособие / Ю. А. Токарева, Е. О. Гаспарович. Екатеринбург : Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2024. 296 с.

17. Тоцкий А. Л. Профилактика и снижение текучести персонала с применением цифровых HR-инструментов / А. Л. Тоцкий, Н. И. Швец, Е. О. Гаспарович // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2025. Т. 14, № 5. С. 89-94.

18. Шилкова П. А. Оценка эффективности компетентностной модели наставника в сокращении сроков адаптации персонала / П. А. Шилкова, Е. О. Гаспарович // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2025. Т. 14, № 6. С. 76-81.

19. Юшкевич С. А. Цифровизация методов оценки персонала как элемента управления в ГУП «Московский метрополитен» // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2025. №7-1. С. 267-271.

20. Gasparovich E. Application of the Modeling Method for Personnel Management Information System in the Digital Economy / E. Gasparovich, E. Uskova, E. Dongauzer // ACM International Conference Proceeding Series : 4, St. Petersburg, 18–19 марта 2021 года. St. Petersburg, 2021. P. 3490883.

21. Gasparovich E. O. Modern Information Technologies How Means of HR Activity / E. O. Gasparovich, E. V. Uskova // Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges : Proceedings of the 35th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), Seville, Spain, 01–02 апреля 2020 года. – Seville, Spain: International Business Information Management Association (IBIMA), 2020. P. 2041-2051.
22. Gasparovich E. O. The meaning of organizational culture and university social responsibility in teaching students with disabilities / E. O. Gasparovich, E. V. Uskova // Proceedings of the 34th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), Madrid, Spain, 13–14 ноября 2019 года. Madrid, Spain: International Business Information Management Association, 2019. P. 2308-2314.
23. Gasparovich E. Professional Deformation of Staff Under the Digital Economy / E. Gasparovich, E. Uskova // Lecture Notes in Information Systems and Organisation : 3rd, Virtual, Online. Virtual, Online, 2022. P. 409-422.

UDC 339.138:316.346

Sennikova A.S., Khmelnitskaya V.R. The integration of inclusive approaches in digital transformation to optimize logistics efficiency

Sennikova A.S.

2nd year student, the Faculty of Marketing
The Presidential Academy (RANEPA),
Moscow, Russia

Khmelnitskaya V.R.

2nd year student, the Faculty of Marketing
The Presidential Academy (RANEPA),
Moscow, Russia
Scientific adviser:

Karsanaeva I. N., Candidate of Pedagogical Sciences,
Senior Lecturer, the Department of Foreign Languages №2,
The Presidential Academy (RANEPA), Moscow,
Russian Federation.

Abstract. *The modern logistics industry faces a complex of systemic challenges, the most significant of which are the shortage of qualified personnel, high staff turnover and difficulties in integrating various social groups into work processes. These problems are exacerbated by industry-specific factors, including a significant share of physical labor, switch work schedules and inadequate workplace adaptations for employees with disabilities. In the context of increasing demands on the reliability and productivity of supply chains complex solutions that can simultaneously solve technological and social problems are becoming particularly relevant. One of these solutions is a combination of artificial intelligence (AI) technologies and automation of logistics operations with the formation of a flexible inclusive environment that takes into account the individual characteristics of staff.*

The literature review shows that the integration of digital tools with an inclusive culture allows for the expansion of the workforce, increase workplace accessibility and improve labour ergonomic. Additionally, this integration contributes to the formation of a more resilient and loyal team, which is particularly important in the context of the chronic labour shortages in the logistics services market. The main achievements include increased efficiency of logistics processes, reduced staff turnover and strengthened business operations. An additional significant effect is the improvement of the company's corporate reputation as a socially responsible employer which in the long term attracts new partners and customers and is also consistent with modern ESG principles. Finally, it is concluded that the combination of digital and inclusive strategies serves as a significant factor in strengthening the competitive position of logistics enterprises in the current market environment, allowing them not only to solve operational challenges but also to build a sustainable advantage based on human capital.

Keywords: *digital transformation, logistics, inclusive approaches, automation, labour shortage, corporate culture.*

Рецензент: Булгакова Ирина Николаевна - Доктор экономических наук, доцент. Доцент кафедры системного анализа и управления
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

INTRODUCTION. In recent years, one of the key directions in the development of logistics has been digital transformation, which covers not only the automation of warehouses and transport operations and the implementation of software solutions, but also a rethinking of the entire activity management model. In an environment where service speed requirements

are growing, labour shortages pose a major challenge. Statistics and research confirm that the problem of workforce shortages in the logistics sector is global in nature. According to the International Road Transport Union (IRU), in 2023 the global shortage of truck drivers exceeded 3 million people and could reach 7 million by 2028. In other logistics segments, such as warehouse logistics and freight forwarding, the shortage of workers also amounts to several million employees [9].

In Russia the logistics personnel shortage, according to “Izvestia” (a major Russian daily newspaper), amounts to about 1 million people, while the staff turnover rate significantly exceeds the market average [12]. As a result, companies are forced to ensure management methods that include timely technology development and stability, as well as personnel stability. The most relevant approaches that include inclusiveness as part of the company’s social policy and as a measure of employee support. Currently, these approaches are perceived as an important tool that helps achieve the company’s strategic goals and improve its operational efficiency. Therefore, process adaptation, workplace accessibility, simplification of interactions and employee support are already becoming important elements and direct economic benefits, not just social responsibility [3, 5].

The aim of the study - to determine the nature and extent of the influence of inclusive approaches on the effectiveness of digital transformation of logistics systems by analyzing practical experience of international and Russian companies.

METHODS AND MATERIALS. To achieve the research goal *a set of methods* were used to assess the impact of inclusive approaches on the effectiveness of digital transformation in logistics: methods of analysis and synthesis of scientific and methodological literature, modeling, case study method, which involved analyzing the experience of the international logistics company «GXO Logistics» and the Russian company «X5 Group»; comparative analysis of barriers (physical, communication, organizational). This method made it possible to assess which barriers are reduced or eliminated through the combination of digital and inclusive approaches.

RESULTS AND DISCUSSION. Digital transformation in modern logistics is more often perceived as a comprehensive change in the personnel, managerial and organizational model of an enterprise, rather than merely a technological process. High competition and rising costs combined with a persistent labour shortage, force logistics companies to seek solutions that increase labour productivity and the accessibility of the working environment for different categories of employees. In this regard, inclusive methods and approaches become particularly significant in this context, as they make it possible to reduce staff shortages and turnover, as well as to strengthen business processes, making them more sustainable and reliable [4, 7].

Environmental, Social, Governance (ESG) approaches are becoming relevant and are being actively introduced into the logistics industry. Currently, the key ESG trends in logistics are: 1) employment development and expanding access to jobs for people from various social groups; 2) improving labour safety and comfort through digitalization; 3) reducing the carbon footprint by optimizing routes and actively implementing 'green logistics'; 4) transitioning personnel management to a digital format and increasing the transparency of business processes.

Research on the digital transformation of the labour market and inclusive ESG management shows that by including different groups of employees in production processes, the development of the organization becomes more sustainable and stable [3, 4]. In the field of logistics it's especially important because this industry is constantly facing irregular schedules and huge physical exertion while inclusivity practices allow compensating these limitations by redistributing tasks and implementing digital interfaces [6, 7, 11].

Inclusivity in logistics doesn't only mean employment of people with disabilities but it's also a wide operating principle which includes flexible communication, education and support of employees with different physical and cognitive abilities, adaptation of instructions and accessibility of the work environment.

Among the most important tendencies of digitalization there is the automation of warehouse and transportation operations. Implementation of WMS (Warehouse Management System), TMS (Transportation Management System) and other analytic systems allows to: 1) reduce the percentage of manual labor and lessen the number of errors; 2) increase the speed of order processing; 3) improve supply chains' controllability [1, 2]. Automation becomes even more effective when it's supplemented by adaptation of processes and workplaces to employees' needs, it means that technology alone won't solve the labour shortage problem if organisation of activities remains rigid and closed, not willing to include diversity and differences between employees.

According to results of companies' analysis, organisations with developed inclusive approaches receive not only positive social impact but an economic growth too: labour shortage is decreasing; involvement and the speed of employees' adaptation to digital tools are increasing. In addition, inclusive environment also strengthens corporate culture forming trusting atmosphere where exists respect and shared responsibility for the result.

Besides the above-mentioned aspects it's important to distinguish between two levels of integration of inclusive approaches. The first level involves refinement of existing digital systems for certain employees which gives quick local effect but leads to increased costs at scale. The second one is based on initial designing of digital systems while taking the differences in physical and cognitive capabilities of workers into account, which ensures

availability, reducing long-term costs and stable growth of productivity [5, 8, 10].

To rate efficiency of inclusive approach, the companies «GXO Logistics» and «X5 Group» were chosen as cases because they demonstrate a sufficient level of representativeness and have the experience of implementing digital and inclusive solutions. «GXO Logistics» is one of the world leaders in contract logistics and now they're actively applying automation and assistive technology for employees with disabilities. «X5 Group» is representing the Russian market and shows a successful experience of implication of inclusive practices into large-scale logistics operations. The cases of these two companies show that the costs of adapting workplace to specific employees and purchasing specialized software pays off in 12-18 months due to reduced labour shortage, lessened number of errors and productivity growth [10, 11]. Another important result is the increased loyalty of the whole team including staff without disabilities, which have a positive attitude towards inclusive culture as a sign of social responsibility of the employer [4, 7, 10] (Fig. 1).

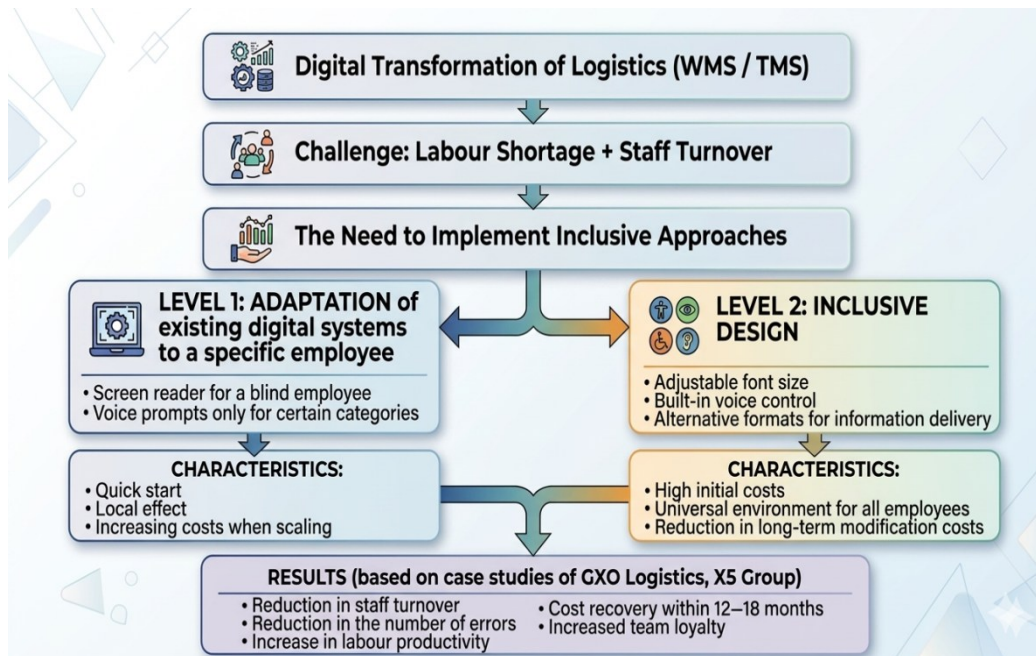


Fig. 1 – Integration of inclusive approaches into the digital transformation of logistics

CONCLUSION. To conclude, the research provides the following principal findings:

1. Integration of inclusive approaches has a complex positive impact on efficiency of logistics systems' digitalization. The inclusivity itself gives wider access to labor resources and contributes to the creation of more stable and adaptive processes in logistics.

2. Modern research considers digital transformation of this industry as a tool of not only technological, but also social transformation. In the analyzed works, attention is focused on the fact that automation, big data and digital platforms allows to make the access to

workspaces easier for different social groups, including people with disabilities. There was also revealed a quite stable connection between management principles, which include ecological, social and corporate aspects, and increased efficiency of supply chains by adding inclusive practices.

3. Analysis of cases of logistics companies showed that implementation of inclusive solutions in practice combined with digital technology enhances the quality of communication and interaction between the participants in the processes and decreases the number of HR issues.

4. During comparative analysis it was revealed that digital tools are the most effective in elimination of physical and communication limitations, while organisational barriers need systemic changes in management and corporate culture.

Based on research results we confirm that the integration of electronic systems and inclusive approaches forms a stable ground for logistics systems development, increasing their efficiency and giving them extra advantages in the modern economy.

References

1. Shcherbakov V, 2025. Digital Logistics: Textbook for Universities, 2nd edn. Moscow: Yurait Publishing House, 573 p. URL: <https://urait.ru/bcode/559710>
2. Gerami V, Kolik A, 2026. Logistics and Supply Chain Management in Transport: Course Book. Moscow: Yurait Publishing House, 414 p. URL: <https://urait.ru/bcode/590776>
3. Lipatov V, Solomakhin A, Nekrylov I, Sirbiladze K, Ivanov A, 2025. Digital transformation in the labor market for disabled persons (case study: an industrial company). The World of the New Economy. 19(1):83–94. DOI: 10.26794/2220-6469-2025-19-1-83-94.
4. Smetanin A, 2024. Inclusive ESG Business Management Based on Principles of Social and Environmental Responsibility Supported by Big Data and Artificial Intelligence. DOI: 10.46320/2073-4506-2024-5a-28.
5. How inclusion, equity and diversity impact supply chains? [Электронный ресурс] / Guest Blogger // All Things Supply Chain. 2025. URL: <https://www.allthingssupplychain.com/how-inclusion-equity-diversity-impact-supply-chains/> Accessed 07.04.2026
6. Ways to transform your supply chain with inclusion, equity and diversity [Электронный ресурс]// ASCM. 2024. URL: <https://www.ascm.org/ascm-insights/scm-now-impact/5-ways-to-transform-your-supply-chain-with-inclusion-equity-and-diversity/> Accessed 07.04.2026

7. Why Disability Inclusion Matters in Logistics [Электронный ресурс]// Logistics Business. 2025. URL: <https://logisticsbusiness.com/jobs-training/why-disability-inclusion-matters-in-logistics/> Accessed 07.04.2026
8. Building a More Diverse and Inclusive Logistics Industry [Электронный ресурс] // Raconteur. – 2025. – URL: <https://www.raconteur.net/talent-culture/building-a-more-diverse-and-inclusive-logistics-industry> Accessed
9. Global driver shortages: 2023 year in review [Электронный ресурс]// IRU. 2023. URL: <https://www.iru.org/news-resources/newsroom/global-driver-shortages-2023-year-review> Accessed 07.04.2026
10. Inclusivity as Part of the Operating Model: How X5 Integrates Employees with Hearing Impairments into the Retail Supply Chain [Электронный ресурс] // Logistics.ru. – 2025. – URL: <https://logistics.ru/rabota-i-karera-v-logistike-ustoychivoe-razvitie/inklyuzivnost-kak-chast-operacionnoy-modeli-kak?ysclid=mn2qctta7t802981644> Accessed 07.04.2026
11. Development of Functional Capabilities of Employees with Disabilities in Logistics Systems. // Marketing and logistics. 2023.URL: <https://marklog.ru/razvitie-funkcionala-rabotnikov-s-ogranichenymi-vozmozhnostjami-zdorovja-v-logisticheskikh> Accessed: 07.04.2026
12. Where Things Are Heading: The Logistics Industry Lacks About One Million Employees. // Izvestia. 2025. URL: <https://iz.ru/1933831/iana-shturma-ksenii-nabatkina/kuda-katyatsya-logisticheskoy-otrasli-ne-hvataet-poryadka-milliona-sotrudnikov> Accessed: 07.04.2026

UDC 332.2

Shakirov R.I. Land relations as an economic category in the system of agricultural production

Земельные отношения как экономическая категория
в системе аграрного производства

Shakirov Rustem Ilkhamovich,

Postgraduate student at the Kazan Cooperative Institute (branch) of the autonomous non-profit educational organization of higher education of the Central Union of the Russian Federation "Russian University of Cooperation" Kazan

Шакиров Рустем Ильхамович,
Аспирант Казанского кооперативного института (филиала) автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации» г. Казань

Abstract. This article examines land relations as an independent economic category in the system of agricultural production in Russia. The author has established that these relations perform reproduction, distribution, institutional, regulatory and investment functions, and their institutional disorder acts as a deterrent to the growth of agricultural production efficiency. It is shown that land relations form a multi-level system covering macro -, meso - and micro-levels of the agrarian economy. The necessity of distinguishing the legal and economic content of this category is justified. It is revealed that, despite the significant land potential of the country, about 13 million hectares of arable land remain unused. It is concluded that increasing the efficiency of agricultural production requires not only technological modernization, but also improvement of land relations through digitalization of accounting, clarification of the legal regime and the formation of a balanced structure of access to land resources for various categories of producers.

Keywords: land relations, economic category, agricultural production, land rent, land use, land market, institutional transformation.

Аннотация. В настоящей статье исследованы земельные отношения как самостоятельная экономическая категория в системе аграрного производства России. Автором установлено, что данные отношения выполняют воспроизводственную, распределительную, институциональную, регулятивную и инвестиционную функции, а их институциональная неупорядоченность выступает сдерживающим фактором роста эффективности сельскохозяйственного производства. Показано, что земельные отношения образуют многоуровневую систему, охватывающую макро-, мезо- и микроуровни аграрной экономики. Обоснована необходимость разграничения правового и экономического содержания данной категории. Выявлено, что, несмотря на значительный земельный потенциал страны, около 13 млн га пашни остаются неиспользуемыми. Сделан вывод о том, что повышение результативности аграрного производства требует не только технологической модернизации, но и совершенствования земельных отношений посредством цифровизации учёта, уточнения правового режима и формирования сбалансированной структуры доступа к земельным ресурсам для различных категорий производителей.

Ключевые слова: земельные отношения, экономическая категория, аграрное производство, земельная рента, землепользование, земельный рынок, институциональные преобразования.

Рецензент: Булгакова Ирина Николаевна - Доктор экономических наук, доцент. Доцент кафедры системного анализа и управления
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Введение

Земельные отношения в системе аграрного производства представляют собой один из наиболее сложных и многогранных объектов экономического исследования. Вопрос о том, как именно следует квалифицировать данные отношения – как правовую, экономическую или социальную категорию – остаётся открытым в отечественной науке на протяжении нескольких десятилетий. [1]

Между тем практическое значение этого разграничения трудно переоценить. От того, какое содержание вкладывается в понятие «земельные отношения», во многом зависит логика государственного регулирования аграрного сектора и расстановка приоритетов земельной политики.

Актуальность темы настоящего исследования обусловлена рядом обстоятельств. Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения в Российской Федерации составляет около 374–379,8 млн га. Из них непосредственно сельскохозяйственными угодьями (пашней, пастбищами, сенокосами) занято порядка 197–198 млн га.

При этом, по оценкам Минсельхоза России, по состоянию на конец 2024 года около 13 млн га пашни оставались неиспользуемыми, из которых 5,4 млн га пригодны для немедленного вовлечения в оборот [3].

В таких условиях земля выступает не просто пространственным базисом сельского хозяйства, а, по существу, особым средством производства, не имеющим полноценного эквивалента. Ее качество, местоположение, правовой режим и фактическая доступность непосредственно влияют на себестоимость продукции, уровень рентабельности и инвестиционную привлекательность аграрного бизнеса. [4]

Поэтому исследование земельных отношений как экономической категории имеет, безусловно, не только теоретический, но и прикладной смысл.

Цель исследования – уточнение содержания земельных отношений как экономической категории в системе аграрного производства и выявление их современного влияния на эффективность использования сельскохозяйственных угодий в России.

Теоретическую базу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых по теории ренты, аграрных отношений, институциональной экономике и управлению земельными ресурсами.

Научная новизна исследования состоит в том, что земельные отношения предложено рассматривать как совокупность воспроизводственных, распределительных и институциональных связей, возникающих по поводу включения земли в экономический оборот и присвоения дохода от ее использования в аграрной сфере.

Теоретическая значимость исследования заключается в уточнении автором категориального аппарата аграрной экономики. Практическая значимость

исследования заключается в возможности применения выводов при разработке мер по вовлечению земель в оборот, повышению отдачи угодий и совершенствованию земельной политики.

Материалы и методы исследования.

При написании статьи, автором были использованы данные:

- Федеральной службы государственной статистики;
- Государственного национального доклада о состоянии и использовании земель Российской Федерации;
- материалы Минсельхоза России;
- материалы счетной палаты Российской Федерации;
- публикации в рецензируемых научных изданиях РИНЦ и ВАК.

Методологически работа основана на системном подходе, позволяющем рассматривать земельные отношения как элемент общей структуры аграрного воспроизводства.

При написании настоящей статьи, автором применялись следующие методы научного познания: методы логического и сравнительного анализа, экономико-статистической интерпретации, структурного сопоставления и научного обобщения.

Такой инструментарий, по мнению автора, дает возможность соединить теоретический уровень исследования с эмпирической проверкой выводов.

Результаты и обсуждение

С экономической точки зрения земельные отношения следует понимать как «общественные отношения, складывающиеся между государством, собственниками, арендаторами, сельскохозяйственными организациями, фермерскими хозяйствами и домохозяйствами по поводу присвоения, использования, распределения и воспроизводства земельного ресурса в процессе аграрного производства».

В этом определении принципиально важно, что земля в сельском хозяйстве одновременно является и объектом собственности, и предметом хозяйственного оборота, и природной основой производства, и источником дифференцированного дохода.

Таким образом, ее экономическая специфика обусловлена ограниченностью, территориальной неподвижностью, неоднородностью плодородия и долговременным характером хозяйственного использования.

В отличие от большинства производственных ресурсов земля не создается трудом человека, а потому механизм формирования дохода от ее использования имеет особую природу.

В данном случае, речь идет прежде всего о земельной ренте, которая возникает вследствие различий в качестве участков, их местоположении, степени освоенности и доступе к инфраструктуре.

Соответственно, земельные отношения в аграрной системе выражают не только форму пользования ресурсом, но и способ распределения рентного дохода между собственником земли, непосредственным производителем и государством. Именно в этом аспекте они выступают экономической категорией, а не просто набором юридических норм.

Современное состояние земельного фонда России подтверждает высокую значимость данной проблематики. По данным Росреестра, площадь земель сельскохозяйственного назначения в стране в последние годы сохраняется на уровне около 383 млн га, однако значительная часть этих земель не вовлечена в полноценный хозяйственный оборот либо используется с низкой отдачей [2].

Федеральная служба государственной статистики (Росстат) фиксирует, что сельскохозяйственные угодья остаются ключевой основой производства в растениеводстве и животноводстве, а динамика посевных площадей и валового выпуска напрямую связана с качеством землепользования.

Таблица 1.

Основные параметры земельных ресурсов аграрного сектора России

Показатель	Значение
Земли сельскохозяйственного назначения, млн га	374
Сельскохозяйственные угодья, млн га	197,7
В том числе пашня, млн га	116,2
Неиспользуемая пашня, млн га	13,0
Потенциально вовлекаемая в оборот пашня, млн га	5,4

Источник: составлено автором по данным Росреестра, Минсельхоза России.

Приведенные в таблице 1 данные позволяют сделать, по меньшей мере, 2 важных вывода:

- в аграрной экономике России сохраняется существенный резерв экстенсивного роста за счет возврата части неиспользуемых земель в хозяйственный оборот;
- сама по себе площадь земель не гарантирует экономического результата, если не обеспечены четкость правомочий, доступ к инфраструктуре, контроль за плодородием и заинтересованность землепользователя в долгосрочных инвестициях. В этом проявляется системное значение земельных отношений.

На уровне хозяйствующих субъектов качество земельных отношений определяет модель поведения производителя.

Если права пользования устойчивы, условия аренды прозрачны, а механизм контроля и перераспределения не создает избыточных транзакционных издержек, сельхозтоваропроизводитель склонен инвестировать в:

- мелиорацию земель;
- агрохимию для повышений урожайности;
- обновление технологий обработки почвы;
- повышение урожайности.

Если же доступ к земле нестабилен, а оборот участков сопровождается высокими административными барьерами, хозяйствующий субъект ориентируется, как правило, на краткосрочную выгоду. В результате снижается мотивация к сохранению плодородия, а земля из фактора устойчивого развития превращается в объект извлечения текущего дохода.

В последние годы государственная политика в рассматриваемой сфере заметно активизировалась.

Так, по информации Минсельхоза России, формирование единой федеральной карты-схемы земель сельскохозяйственного назначения и оценка их состояния должны были быть завершены к концу 2025 года, причем по 36 регионам уже были собраны сведения о границах и характеристиках угодий общей площадью около 174 млн га [3].

Данный шаг, безусловно, имеет принципиальное значение, поскольку цифровизация земельной информации снижает неопределенность на рынке, облегчает мониторинг использования участков и повышает адресность мер поддержки.

Таблица 2.

Экономическое содержание функций земельных отношений в аграрном производстве

Функция	Экономическое проявление	Практический эффект
Воспроизводственная	Обеспечение непрерывности использования земли как средства производства	Стабилизация выпуска продукции
Распределительная	Разделение рентного дохода между участниками	Формирование стимулов к эффективному землепользованию
Институциональная	Закрепление прав собственности и аренды	Снижение транзакционных издержек
Регулятивная	Воздействие государства на оборот и охрану земель	Сдерживание деградации и изъятия угодий
Инвестиционная	Создание условий для долгосрочных вложений в плодородие	Рост урожайности и отдачи 1 га

Источник: разработано автором.

Результаты исследования показывают, что земельные отношения в аграрном производстве образуют многоуровневую систему.

1. на макроуровне они связаны с обеспечением продовольственной безопасности, пространственным развитием сельских территорий и регулированием земельного рынка;
2. на мезоуровне – с региональной специализацией, различиями в качестве почв, доступе к логистике и уровне кадастровой упорядоченности;
3. на микроуровне – с конкретными решениями предприятия или фермера относительно структуры посевов, вложений в землю, сроков аренды и способов хозяйствования.

Такая многоуровневость подтверждает, что речь идет именно об экономической категории, интегрирующей интересы государства, бизнеса и общества. Наряду с этим выявлен ряд противоречий:

- концентрация земельных массивов у крупных агрохолдингов способствует росту технологичности и производительности;
- чрезмерная концентрация может ослаблять конкурентную среду и ограничивать доступ малых форм хозяйствования к качественным угодьям.

Кроме того, сохраняется проблема земельных долей, недостаточной оформленности прав, а также неравномерности кадастровой оценки, что искажает арендные отношения и налоговую нагрузку.

В докладе Счетной палаты по итогам аудита мероприятий 2022–2024 годов прямо отмечены ограничения, связанные с неполной инвентаризацией участков и недостаточной результативностью отдельных механизмов вовлечения земель в оборот [5]. Это означает, что институциональная среда еще далека от завершенного состояния.

С экономической позиции особенно важно различать эффективность использования земли и эффективность земельных отношений: [6]

- первая измеряется урожайностью, доходностью 1 га, рентабельностью производства;
- вторая отражает, насколько существующие формы собственности, аренды, контроля и перераспределения обеспечивают рациональное использование ресурса.

Таким образом, даже высокое плодородие не даст должного эффекта при слабой институциональной организации. Именно поэтому, как представляется, повышение эффективности аграрного производства невозможно свести к технологической модернизации. Оно требует согласования экономических интересов всех участников земельных отношений.

Земельные отношения в аграрной сфере следует трактовать как стержневой элемент производственной системы, через который реализуются доступ к ресурсу, распределение дохода, инвестиционные стимулы и механизмы ответственности за состояние земли. [7]

В российской практике их развитие в 2024–2026 годах все более тесно связано с задачами цифрового учета, ввода в оборот неиспользуемой пашни, защиты плодородия и повышения прозрачности рынка сельхозземель.

Это, в свою очередь, делает актуальным переход от преимущественно формально-правового понимания земли к ее целостному экономическому осмыслению.

Выводы

В заключение статьи необходимо сделать ряд выводов о результатах проведенного исследования.

Установлено, что земельные отношения в системе аграрного производства представляют собой самостоятельную экономическую категорию, поскольку выражают устойчивые связи по поводу:

- присвоения земли;
- использования земли;
- воспроизводства земли.

Как ограниченного и дифференцированного ресурса.

Их содержание не исчерпывается правом собственности или арендой, а включает распределение рентного дохода, формирование инвестиционных стимулов и институциональные условия эффективного землепользования.

Современное состояние аграрного сектора России показывает, что наличие значительных земельных ресурсов сочетается с проблемами неполного вовлечения угодий в оборот и неоднородностью хозяйственного использования.

Поэтому повышение результативности аграрного производства требует не только технологических решений, но и совершенствования самих земельных отношений:

- уточнения правового режима;
- цифровизации учета;
- развития экономических стимулов к сохранению плодородия;
- выстраивания более сбалансированной структуры доступа к земле для различных категорий производителей.

Именно при таком подходе земля будет выполнять не пассивную, а действительно системообразующую роль в развитии аграрной экономики.

References

1. Рига, А. А. анализ эффективности использования земельных ресурсов особых экономических зон / А. А. Рига // Московский экономический журнал. – 2025. – Т. 10, № 1. – С. 369-383.
2. Государственный национальный доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2024 году. Росреестр. URL: <https://rosreestr.gov.ru/upload/Doc/informatsiya/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4%202024.pdf> (дата обращения: 01.06.2026).
3. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации в 2024 году. URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/4af/ilsqu47okfu74hn5h6jm4qy2e9mazlyi.pdf> (дата обращения: 01.06.2026).
4. Федяев, К. С. Состояние и Экономическая эффективность использования земельных ресурсов в сельскохозяйственной организации / К. С. Федяев, М. С. Муратов // Наука и Образование. – 2025. – Т. 8, № 4.
5. Отчет о результатах контрольного мероприятия «Аудит эффективности расходования бюджетных средств, направленных на реализацию мероприятий по вовлечению в оборот земель сельскохозяйственного назначения, в 2022–2023 годах и истекшем периоде 2024 года». Утвержден Коллегией Счетной палаты Российской Федерации 18 июля 2024 года. М.: Счетная палата Российской Федерации, 2024. URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/4c9/g6ex15k39508dyxt1h42xwmtqw58iidl.pdf> (дата обращения: 01.06.2026)/
6. Колосов, Г. Организационно-экономический механизм повышения эффективности использования пахотных земель как элемент системы земельных отношений / Г. Колосов // Аграрная экономика. – 2023. – № 3(334). – С. 62-73.
7. Государственные и рыночные механизмы вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и их комплексное использование / Н. В. Комов, Д. А. Лавров, Л. П. Подболотова, А. С. Петров // Russian Journal of Management. – 2025. – Т. 13, № 10. – С. 88-102.

UDC 338.24

Suvorova A.V., Sakhyanov V.A., Dashiev M.S., Tsyrempilova A.S. **Current state and development prospects** **of the national economy of Buryatia**

Современное состояние и перспективы развития народного хозяйства Бурятии

Suvorova Anastasia Vasilievna

Candidate of economic Sciences, associate Professor of Management Department Federal STATE
budgetary educational institution "Buryat state Academy of agriculture named V. R. Filippov",
Ulan-Ude

Sakhyanov Vyacheslav Alekseevich

master of management Department
Federal STATE budgetary educational institution
"Buryat state Academy of agriculture named V. R. Filippov", Ulan-Ude

Dashiev Mikhail Sayanovich

master of management Department
Federal STATE budgetary educational institution
"Buryat state Academy of agriculture named V. R. Filippov", Ulan-Ude

Tsyrempilova Adisa Sergeevna

master of management Department
Federal STATE budgetary educational institution
"Buryat state Academy of agriculture named V. R. Filippov", Ulan-Ude

Суворова Анастасия Васильевна
Кандидат экономических наук, доцент кафедры Менеджмент
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная академия им. В.Р. Филиппова»,
г. Улан-Удэ

Сахьянов Вячеслав Алексеевич
магистрант кафедры Менеджмент
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная академия им. В.Р. Филиппова»,
г. Улан-Удэ

Дашиев Михаил Саянович
магистрант кафедры Менеджмент
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная академия им. В.Р. Филиппова»,
г. Улан-Удэ

Цыремпиллова Адиса Сергеевна
магистрант кафедры Менеджмент
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная академия им. В.Р. Филиппова»,
г. Улан-Удэ

Abstract. *This article deals with the development of agriculture. The analysis of the current state of the agro-industrial complex of the Republic and priority sectors of agriculture. Statistical data are given. The main problems of development of agroindustrial complex are revealed and offers on sustainable development of agriculture, rational use of water, land, biological resources, increase of competitiveness, profitability and stability of agricultural production of Buryatia are given.*

Keywords: *Agro-industrial complex, agriculture, food market, rural settlements, agricultural products, food market.*

Аннотация. В данной статье рассмотрены вопросы развития сельского хозяйства. Дан анализ текущего состояния агропромышленного комплекса и приоритетных отраслей сельского хозяйства. Приведены статистические данные. Выявлены основные проблемы развития АПК и даны предложения по устойчивому развитию сельского хозяйства, рациональному использованию водных, земельных, биологических ресурсов, повышению конкурентоспособности, рентабельности и устойчивости сельскохозяйственного производства Бурятии.

Ключевые слова: Агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, продовольственный рынок, сельские поселения, сельскохозяйственная продукция, продовольственный рынок.

Рецензент: Булгакова Ирина Николаевна - Доктор экономических наук, доцент. Доцент кафедры системного анализа и управления
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Народное хозяйство - исторически сложившийся комплекс (совокупность) отраслей производства данного государства или страны, взаимосвязанных между собой разделением труда.

Сельское хозяйство – отрасль экономики, направленная на обеспечение населения продовольствием и на получение сырья для ряда отраслей промышленности. Занимает особое место в экономической жизни общества. Его важнейшей задачей является удовлетворение потребностей населения в продуктах питания, а промышленности в сырье при определенном обеспечении продовольственной безопасности страны

Отрасль является одной из важнейших, представленной практически во всех странах мира. В мировом сельском хозяйстве занято около 1 млрд. экономически активного населения (ЭАН).

Возникновение сельского хозяйства связано с так называемой «неолитической революцией» в средствах производства, начавшейся около 12 тыс. лет назад и приведшей к возникновению производящего хозяйства и последующему развитию цивилизации. С проблемами сельского хозяйства прямо или косвенно связаны такие науки, как агрономия, животноводство, растениеводство и др. От состояния отрасли зависит продовольственная безопасность государства.

Роль сельского хозяйства в экономике страны или региона показывает её структуру и уровень развития. В качестве показателей роли сельского хозяйства применяют долю занятых в сельском хозяйстве среди экономически активного населения, а также удельный вес сельского хозяйства в структуре ВВП. Эти показатели достаточно высоки в большинстве развивающихся стран, где в сельском хозяйстве занято более половины экономически активного населения (ЭАН). Развитое сельское хозяйство является одним из факторов безопасности страны, так как делает её менее зависимой от других стран.

Развитие сельского хозяйства направлено на совершенствование рыночной инфраструктуры, увеличение темпов роста ВВП и производства конечного продукта АПК, а также на рациональное использование ресурсного потенциала страны. Кроме того, АПК воздействует на сохранение и улучшение окружающей среды, в том числе на состояние сельскохозяйственных насаждений, обеспечение здорового питания, рост продолжительности жизни населения страны.

Несмотря на уменьшение доли развития сельского хозяйства, а также агропромышленного комплекса в макроэкономических показателях развитых стран, его роль и место в экономике неизменно возрастает. Агропромышленный комплекс оказывает существенное влияние на динамику цен на товары продовольственный группы, на инфляцию, уровень жизни населения и другие основные макроэкономические показатели.

Агропромышленный комплекс является многофункциональным сектором хозяйства. Он создает продовольственный рынок, формирует трудовой потенциал сельских поселений и выступает гарантом продовольственного самообеспечения страны. Это крупнейший сектор экономики РФ, который определяет как продовольственную безопасность, так и социальную стабильность в обществе.

В экономике каждого региона страны сельское хозяйство, а также агропромышленный комплекс развивается по своему сценарию, но имеет особое место и выполняет многообразные роли. Так АПК сосредоточивает в себе 15,7% производства основных фондов, 10% всего населения страны занято в сфере сельского хозяйства. В России имеется 128 млн. га пахотных земель, под зерновые культуры используется 1 963,3 тыс. га (69,1% всех посевов) [1].

Большинство развитых стран считает поддержку сельхозпроизводителей приоритетом в аграрной политике. Совокупная бюджетная поддержка производителей от стоимости валовой сельскохозяйственной продукции в экономически развитых странах составляет 32-35 %, однако в России и развивающихся странах — не более 7 %.

Во второй половине XX века стала актуальна ещё одна проблема: уменьшение в продукции растениеводства содержания витаминов и микроэлементов и накопление в продукции как растениеводства, так и животноводства, вредных веществ (нитратов, пестицидов, гормонов, антибиотиков и т. п.). Причина — деградация почв, что ведёт к снижению уровня микроэлементов и интенсификация производства, особенно в животноводстве.

В настоящее время идут исследования по совершенствованию форм ведения сельского хозяйства, с помощью методов селекции и генной инженерии выводятся

новые виды растений и животных, более устойчивые к вредителям, жизнестойкие, обладающие более высокими продуктивными качествами.

References

1. Постановление Правительства Республики Бурятия от 19.10.2010 г. № 444 «Развитие агропромышленного комплекса и сельских территорий в Республике Бурятия на 2011 – 2017 годы и на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. – URL: <http://egov-buryatia.ru>
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Бурятия [Электронный ресурс]. – URL: <http://burstat.gks.ru>
3. Суворова А.В. Рынок земельных ресурсов: понятия, функции, экономическая сущность// Международный научно-исследовательский журнал №3 (45) 2016.- ч.1.
4. Тимофеева Н.С. Аспекты стратегического планирования развития сельского хозяйства региона/ Н.С.Тимофеева // материалы Межрегиональной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений Сибирского и Дальневосточного федеральных округов « Аграрная наука Сибири и дальнего Востока: стратегия молодых».-2016.- С.113-118

UDC 338.24

Suvorova A.V., Sakhyanov V.A., Dashiev M.S., Tsyrempilova A.S. Management as a basis for economic development

Менеджмент как основа развития экономики

Suvorova Anastasia Vasilievna

Candidate of economic Sciences, associate Professor of Management Department Federal STATE
budgetary educational institution

“Buryat state Academy of agriculture named V. R. Filippov”, Ulan-Ude

Sakhyanov Vyacheslav Alekseevich

master of management Department

Federal STATE budgetary educational institution

“Buryat state Academy of agriculture named V. R. Filippov”, Ulan-Ude

Dashiev Mikhail Sayanovich

master of management Department

Federal STATE budgetary educational institution

“Buryat state Academy of agriculture named V. R. Filippov”, Ulan-Ude

Tsyrempilova Adisa Sergeevna

master of management Department

Federal STATE budgetary educational institution

“Buryat state Academy of agriculture named V. R. Filippov”, Ulan-Ude

Суворова Анастасия Васильевна

Кандидат экономических наук, доцент кафедры Менеджмент
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная академия им. В.Р. Филиппова»,
г. Улан-Удэ

Сахьянов Вячеслав Алексеевич

магистрант кафедры Менеджмент
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная академия им. В.Р. Филиппова»,
г. Улан-Удэ

Дашиев Михаил Саянович

магистрант кафедры Менеджмент
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная академия им. В.Р. Филиппова»,
г. Улан-Удэ

Цыремпилова Адиса Сергеевна

магистрант кафедры Менеджмент
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная академия им. В.Р. Филиппова»,
г. Улан-Удэ

Abstract. *this article discusses the concepts of management and management. The role of management and management as the basis of economic development is considered. Suggestions for the development of management for the sustainable development of economic sectors are given.*

Keyword: *management, theory, management, development, Economics, coordination, process, management efficiency.*

Аннотация. *В данной статье рассмотрены понятия менеджмент и управление. Рассмотрена роль управления и менеджмента как основа развития экономики. Даны предложения развития управления для устойчивого развития отраслей экономики.*

Ключевые слова: *управление, теория, менеджмент, развитие, экономика, координация, процесс, эффективность управления.*

Рецензент: Булгакова Ирина Николаевна - Доктор экономических наук, доцент. Доцент кафедры системного анализа и управления
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Для того, чтобы организация могла добиться своих целей, ее задачи должны быть скоординированы. Поэтому управление является существенно важной деятельностью для организации и основой развития экономики. Оно представляет собой неотъемлемую часть любой человеческой деятельности, которая в той или иной степени нуждается в координации. В управлении нуждается не только производство, но и государства, города территории, отрасли, больницы и университеты, церкви и агентства социального обеспечения. Причиной бедственного положения общества, как правило, является отсутствие должного управления либо нарушение старшинства между людьми.

Английское слово «менеджмент» происходит от корня латинского слова «манис»-рука. Первоначально оно относилась к сфере управления животными и означало искусство управлять лошадьми. Позже это слово перенесено в сферу человеческой деятельности и стало обозначать область науки и практики управления людьми и организациями.

Таким образом, оказывается, что менеджмент и управление в переводной литературе определяется как слова-синонимы.

В современной теории и практике под менеджментом понимается процесс руководства (управления) отдельным работником, рабочей группой организацией в целом. Практически все известные зарубежные энциклопедии трактуют понятие «менеджмент» как процесс достижения целей организации руками других людей. Субъектом этого процесса является менеджер[1].

Менеджмент (управление) — это процесс, направленный на достижение целей организации посредством упорядочения преобразований исходных субстанций или ресурсов (труда, материалов, денег, информации и т.п.) в требуемые результаты (изделия, услуги). Как известно, менеджеры воздействуют прежде всего на главный элемент организации - людей, координируя их деятельность.

Эффективность менеджмента определяется как соотношение результатов работы и использованных для их получения ресурсов. Менеджеры, осуществляющие управление, не имея научных знаний, вынуждены полагаться лишь на опыт, интуицию и везение. Однако опыта многим из них не хватает. Менеджеры лучше руководят и достигают более высоких результатов, если владеют теорией менеджмента и умело применяют свои знания на практике.

Менеджмент предназначен для решения практических задач. Он нацелен на исследование и разработку правил эффективного управления с целью достижения высоких результатов, являющихся критерием его качества. Отсюда вытекают следующие требования к теории менеджмента: во-первых, она должна предоставлять работникам, занятым практической деятельностью, знания, помогающие им повысить уровень управления; во-вторых, способствовать повышению квалификации менеджеров и особенно подготовке претендентов на эти должности; в-третьих, определять области и проблемы, требующие дальнейшего изучения и разработки в целях содействия развитию познавательной базы.

Менеджмент - междисциплинарная отрасль науки. Это не означает, что он является эклектической наукой. У него есть собственный источник познания (практика), пополняемый знаниями различных научных дисциплин, без которых менеджмент не смог бы развиваться. Междисциплинарность - одна из основных причин, вызвавших информационный взрыв в области управления.

Можно выделить следующие источники познания, используемые менеджментом:

1. Первоначально и затем в течение нескольких десятилетий менеджмент в основном подпитывался информацией, получаемой в ходе управленческой деятельности, иными словами, его источником служили эмпирические знания. Подавляющее большинство авторов публикаций представляли менеджеры, желавшие поделиться своим опытом. Опыт менеджеров и сейчас является важным источником познания и содействует созданию теории менеджмента.

2. До начала 50-х годов наука мало способствовала развитию менеджмента. Однако следующие десятилетия ознаменовались ее бурной активностью. Теорию менеджмента обогатили различные научные дисциплины. Наибольший вклад внесли психологи, социологи, антропологи, математики (прежде всего специалисты в области исследований операций и "науки управления"). Эти ученые считают менеджмент важным социальным феноменом, а менеджеров - существенным элементом общества. Они стремятся понять и объяснить менеджмент с точки зрения своей науки. Развитию теории также способствовали философия, политические науки, история, право, экономика, логистика, бухгалтерский учет, наука о вычислительных машинах, технические науки и другие отрасли знаний.

Информационный взрыв в области управления оказал позитивное влияние на теорию менеджмента, но вместе с тем имел и негативные последствия. Представители различных областей науки не только ставили новые вопросы, предлагали постулаты, методы исследования и решения задач, но и начали интерпретировать менеджмент в

соответствии со своими представлениями и даже выдвигали отличное от общепринятого понимание теории менеджмента.

В теории менеджмента наступила путаница, в результате чего ситуацию, сложившуюся в начале 60-х годов, стали характеризовать как "настоящие джунгли". В этой связи многие авторы констатировали, что единой универсальной теории менеджмента не существует. Эта точка зрения распространена и сейчас [2,3].

Теория менеджмента становится предметом международных исследований, приобретая все более интернациональный характер. Эта тенденция вызвана прежде всего расширением сферы деятельности транснациональных компаний и распространением ее на новые страны. В этой связи возникает необходимость разрабатывать методы управления людьми, товарами и денежными средствами в новых условиях, чему способствует освоение "ноу-хау" менеджмента других стран. Это важный, но часто не учитываемый фактор роста производительности и экономического развития.

Ряд ученых склонны рассматривать менеджмент через призму процесса принятия решений, считая его основой теории менеджмента. Принятие решений - важная составляющая менеджмента, необходимая при преобразовании исходных элементов в результаты деятельности. Это действие связано со всеми функциями менеджмента, но не исчерпывает их. Оно является лишь частью менеджмента. В функции менеджмента помимо принятия решений входит воздействие принимающих решений на тех, кто их реализует.

С развитием кибернетики стало формироваться понимание менеджмента как информационного процесса. Безусловно, наличие информации является важной предпосылкой выполнения функций субъекта управления, т.е. менеджера. Посредством информационных процессов реализуются все функции менеджмента. Поэтому каждая организация создает информационную систему. Однако, несмотря на значимость информационного процесса, отождествлять с ним менеджмент нельзя. Это - один из важных аспектов менеджмента и условие его реализации.

В связи с наличием различных подходов к менеджменту актуальна проблема их оценки. Прежде всего возникает вопрос: могут ли существовать различные теории менеджмента, по-разному трактующие сущность и содержание процесса менеджмента, или речь идет об отдельных разделах единой теории менеджмента, решающих определенные проблемы и применяющих разные методы исследований.

На наш взгляд, различные подходы к менеджменту не являются самостоятельными, независимыми теориями, а представляют собой результат

интеллектуального разделения труда при изучении и разработке процесса управления и поэтому в своей совокупности составляют логически упорядоченную теорию.

Для комплексного понимания и наилучшей реализации менеджмента необходимы разнообразные знания, получаемые при использовании всех известных подходов. Каждый из них в определенной мере способствует объяснению и совершенствованию управления. Только интеграция, синтез достижений отдельных научных дисциплин в сочетании с практическим опытом могут дать целостное представление о менеджменте и помочь при разработке его теории.

Проблема в том, чтобы найти способ, позволяющий использовать достижения многих научных дисциплин, обобщить опыт менеджеров и на этой базе разработать теорию менеджмента и управления. Эта цель достижима только на основе применения системного подхода.

В заключение следует подчеркнуть, что теория менеджмента - научная дисциплина, ориентированная на решение практических задач. Менеджер — это специалист, профессионально занимающийся управленческой деятельностью в конкретной области функционирования фирмы и экономики.

References

1. Суворова А.В., Малаханова М.Д. Современные проблемы управления предприятием/ А.В. Суворова, М.Д.Малаханова // I Всероссийская научно-практическая студенческая конференция «Россия и мировое сообщество: экономическое, социальное, технико-технологическое развитие». -2019.-С.87-92.
2. Тимофеева Н.С., Забродина М.Ю. Проблемы управления персоналом организации // Первая ступень в науке. Сборник трудов по результатам работы VI Международной научно-практической студенческой конференции. - 2018.- С. 192-194.
3. Тимофеева Н.С. Направления устойчивого развития менеджмента организаций агропромышленного комплекса // Наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы национальной научно-практической конференции. -2019.- С. 291-294.

UDC 330.322

Zhalamanova D.A. Institutional Constraints on the Development of Venture Capital Investment in Russia and Prospects for the Adaptation of Foreign Practices

Институциональные ограничения развития венчурного инвестирования в России и перспективы адаптации зарубежных практик

Zhalamanova Darina Aleksandrovna

Fourth-year student, Diplomatic Academy, MGIMO University, Moscow

Academic Supervisor: **Sekacheva Alla Borisovna**

PhD in Economics,

Associate Professor, Department of International Economic Relations and Foreign Economic Relations, Diplomatic Academy, MGIMO University, Moscow

Жаламанова Дарина Александровна

Студентка 4 курса Дипломатической Академии МГИМО МИД России
г. Москва

Научный руководитель: Секачева Алла Борисовна

кандидат экономических наук,

доцент кафедры МЭО и внешнеэкономических связей, Дипломатической академии
МГИМО МИД России.

Abstract. *This article examines the formation and transformation of the institutional environment of the Russian venture capital market. It analyzes the development of the regulatory and legal mechanisms governing venture capital, identifies the key structural constraints of the national model, and explores current trends in the high-risk financing market. Particular attention is paid to the limited availability of investor exit channels, the transformation of the market participant structure, and the crisis of early-stage financing. Based on the research findings, the article proposes directions for adapting foreign mechanisms of venture ecosystem development, taking into account Russia's institutional specifics.*

Keywords: *venture capital, innovation, startup, investment partnership, development institutions, technological sovereignty, investment infrastructure.*

Аннотация. В статье исследуются особенности формирования и трансформации институциональной среды российского рынка венчурного инвестирования. Проведен анализ развития нормативно-правовых механизмов регулирования венчурного капитала, выявлены ключевые структурные ограничения национальной модели и проанализированы современные тенденции функционирования рынка высокорискового финансирования. Особое внимание уделено проблеме ограничения каналов выхода инвесторов, трансформации состава участников рынка и кризису ранних стадий финансирования. По результатам исследования предложены направления адаптации зарубежных механизмов развития венчурной экосистемы с учетом российской институциональной специфики.

Ключевые слова: *венчурный капитал, инновации, стартап, инвестиционное товарищество, институты развития, стартап, технологический суверенитет, инвестиционная инфраструктура.*

Рецензент: Булгакова Ирина Николаевна - Доктор экономических наук, доцент. Доцент кафедры системного анализа и управления
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Введение

В современных условиях научно-технологическое развитие становится одним из определяющих факторов обеспечения устойчивого экономического роста и международной конкурентоспособности государств. В мировой практике венчурное финансирование рассматривается не только как инструмент привлечения капитала в инновационный сектор, но и как механизм ускоренного формирования новых рынков, коммерциализации результатов исследований и создания высокотехнологичных компаний.

Однако институциональные предпосылки формирования эффективного рынка высокорискового финансирования возникают постепенно и требуют наличия развитой нормативной среды, стимулирующих мер государственной политики, частного капитала и механизмов инвестиционного выхода. В России данные элементы начали складываться существенно позднее, чем в странах-лидерах мирового венчурного рынка.

Дополнительное влияние на развитие национальной венчурной системы оказали геополитические ограничения, сокращение международного сотрудничества и снижение активности иностранных инвесторов.

Цель исследования — выявить институциональные ограничения развития венчурного инвестирования в Российской Федерации, определить особенности национальной модели венчурного финансирования в современных условиях и разработать направления адаптации зарубежных практик с учетом российских экономических и правовых условий.

Методологическая основа исследования

Методологическую основу исследования составили методы институционального, сравнительного и статистического анализа. Для оценки структурных изменений на российском рынке венчурного капитала был использован индекс Салаи, а также проведен анализ нормативно-правовой базы и статистических данных о развитии венчурного финансирования.

Эволюция институциональной модели венчурного инвестирования в России

Формирование институциональных основ российского рынка венчурного инвестирования происходило существенно позже по сравнению с ведущими мировыми экономиками. В странах с развитой инновационной системой ключевые элементы регулирования высокорисковых инвестиций начали складываться еще во второй половине XX века, тогда как в России создание соответствующей нормативной и

организационной базы началось только в конце 1990-х гг [1]. Это обусловило догоняющий характер развития отечественной модели.

Одним из первых шагов стало утверждение Правительственной комиссией по научно-инновационной политике документа «Основные направления развития внебюджетного финансирования высокорисковых проектов в научно-технической сфере на 2000–2005 гг.». В нем впервые была предпринята попытка институционально определить содержание венчурного финансирования и обозначить его роль в поддержке инновационного сектора экономики. Одновременно на государственном уровне было зафиксировано отсутствие специализированной нормативно-правовой базы, регулирующей деятельность венчурных структур и обеспечивающей механизмы стимулирования инвестиционной активности. Уже на начальном этапе стало очевидно, что развитие высокорискового финансирования сдерживается не столько дефицитом капитала, сколько отсутствием институтов, способных обеспечить эффективное взаимодействие инвесторов и технологического бизнеса.

Следующий этап связан с включением механизмов венчурного финансирования в существующую систему инвестиционного законодательства. В 2002 году венчурные фонды были интегрированы в категорию закрытых паевых инвестиционных фондов, деятельность которых регулируется Федеральным законом от 29.11.2001 №156-ФЗ «Об инвестиционных фондах». В рамках данного механизма имущество фонда передается в доверительное управление специализированной управляющей компании, при этом сам фонд не обладает статусом юридического лица.

Практика показала, что именно ЗПИФ стали основной организационной формой функционирования венчурных фондов в России [2]. Существенным преимуществом данной модели выступает отсутствие возможности досрочного погашения инвестиционных паев, что обеспечивает относительную стабильность привлеченного капитала и позволяет ориентироваться на долгосрочный горизонт инвестирования.

В последующие годы нормативная база продолжила трансформироваться. Федеральным законом от 28.12.2024 №532-ФЗ были внесены изменения в Федеральный закон «Об инвестиционных фондах», предусматривающие увеличение максимального срока доверительного управления закрытыми фондами с 15 до 49 лет. Указанные изменения направлены на адаптацию инвестиционных механизмов к специфике технологического сектора, где коммерциализация разработок требует существенно большего временного интервала.

Важным этапом развития институциональной системы стало создание в 2006 году АО «Российская венчурная компания», функционирующей по модели фонда фондов. Основной задачей новой структуры являлось привлечение частного капитала и участие

в формировании национальной венчурной экосистемы посредством софинансирования инвестиционных фондов.

Дальнейшее развитие происходило через внедрение инструментов, используемых в международной практике. В частности, Федеральным законом от 28.11.2011 №335-ФЗ «Об инвестиционном товариществе» была введена новая форма коллективного инвестирования, во многом основанная на модели limited partnership, широко распространенной в США и странах Европы. Однако российская версия данного института сохранила ряд существенных ограничений. Согласно п. 3 ст. 3 Федерального закона №335-ФЗ физические лица не могут выступать сторонами договора инвестиционного товарищества, что ограничивает возможности участия бизнес-ангелов и частных инвесторов в финансировании стартапов.

Дополнительно в российскую правовую систему постепенно были интегрированы отдельные инструменты венчурных сделок. Так, ст. 429.3 Гражданского кодекса РФ закрепила механизм опционного договора, позволяющий заранее фиксировать условия приобретения или отчуждения долей участия при наступлении определенных обстоятельств [3]. В 2021 году законодательное оформление получил механизм конвертируемого займа, предусматривающий возможность трансформации заемных средств в долю участия в компании [4].

Современные особенности развития российского венчурного рынка

Современное состояние российского рынка венчурного капитала характеризуется существенным расхождением с глобальными тенденциями.

Мировой рынок в последние годы демонстрирует восстановление инвестиционной активности. Значительная часть роста связана с развитием технологий искусственного интеллекта, цифровых решений и оборонно-технологического сектора. Российский рынок, напротив, продолжает сталкиваться с ограничениями. В 2025 году объем венчурного финансирования составил 159 млн долл., что оказалось на 10% ниже уровня предыдущего года, тогда как количество сделок сократилось на 42% и составило 102 операции. (рис 1)



Рис. 1 – Динамика объема (млн. долл. США) и количества венчурных сделок в РФ с 2020 - 2025 гг. Источник: составлено автором на основе [5]

Одной из наиболее существенных особенностей стало формирование «замкнутого» рынка. Для функционирования венчурной системы принципиально важны не только механизмы инвестирования, но и наличие каналов выхода. Однако в российских условиях публичный рынок капитала остается ограниченным источником ликвидности. В 2025 году объем pre-IPO сократился в 2,4 раза по сравнению с 2024 годом до 1,6 млрд руб. [5]. В результате возрастает роль сделок M&A.

Дополнительной проблемой остается кризис ранних стадий финансирования. Снижение объема посевных инвестиций почти на 67% представляет особую угрозу, поскольку именно ранние стадии формируют основу будущего развития всей инвестиционной экосистемы (табл. 1).

Таблица 1

Объем сделок по стадиям венчурного финансирования в России
в 2024–2025 гг., млн долл.

Стадия	2024	2025	Абсолютное изменение	Темп изменения, %
Посевная стадия	27	9	-18	-66,7
Ранняя стадия	52	36	-16	-30,8
Поздняя стадия	97	70	-27	-27,8

Источник: составлено автором на основе [5]

Для оценки структурных изменений был применен индекс Салаи. Полученные результаты свидетельствуют, что общий показатель структурных изменений составил 33,8%. Наиболее существенные изменения пришлись на 2022 год. В частности,

сократилась роль иностранного капитала и усилилось значение корпоративных инвесторов и бизнес-ангелов (рис. 2).

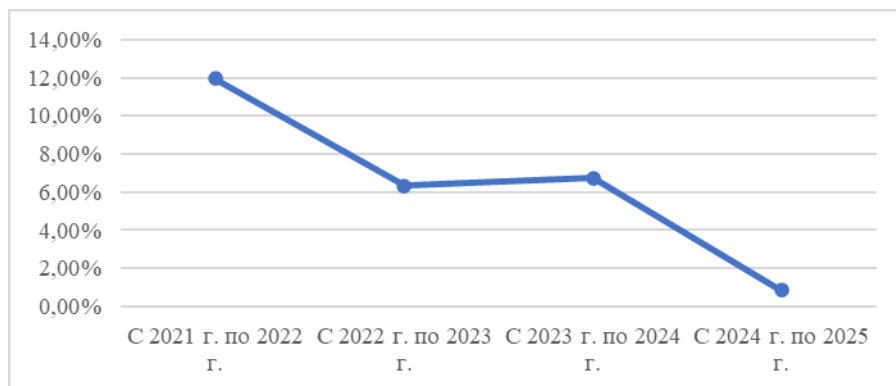


Рис. 2 – Сравнение Индекса Салаи по годам
 Источник: построено автором

Особое значение приобретает развитие внутренних инвестиционных ресурсов. По экспертным оценкам, количество частных инвесторов, потенциально готовых участвовать в финансировании технологических компаний, достигает двух миллионов человек [6]. Необходимость формирования устойчивой модели также закреплена Концепцией технологического развития Российской Федерации до 2030 года.

В этой связи целесообразной представляется адаптация ряда зарубежных механизмов (табл. 2)

Таблица 2

Рекомендации по адаптации зарубежных механизмов в российских условиях

Рекомендация для России	Конкретная зарубежная практика
Ввести образовательные программы для основателей стартапов, бизнес-ангелов и частных инвесторов по венчурному финансированию и оценке технологических компаний.	Национальная ассоциация венчурного капитала NVCA — формирование профессионального сообщества инвесторов и образовательных инициатив (США).
Развивать университетские акселераторы и программы коммерциализации исследований при вузах.	Закон Bayh-Dole, стимулирующий коммерциализацию университетских разработок (США); программа EXIST для поддержки университетских стартапов (Германия).
Ввести опцион на выкуп государственной доли инвесторами в фондах.	Программа Yozma, предоставлявшая инвесторам право выкупа госдоли и привлекая частный капитал (Израиль).
Увеличить грантовую и посевную поддержку технологических стартапов.	Startup India Seed Fund Scheme (Индия); Innofund для поддержки начинающих высокотехнологичных компаний (Китай).
Увеличить налоговые вычеты по расходам на НИОКР.	Налоговый вычет по НИОКР до 200% для стимулирования инвестиций в исследования и разработки (Китай).

Источник: составлено автором

Заключение

Проведенное исследование показало, что ключевые ограничения развития российского рынка венчурного капитала связаны не только с внешними шоками, но и со спецификой институционального устройства системы.

Несмотря на постепенное развитие нормативной базы, российская модель по-прежнему характеризуется ограниченным участием частного капитала, недостаточной развитостью инфраструктуры выхода и высокой ролью государства.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что адаптация зарубежного опыта должна носить комплексный характер и учитывать национальные особенности функционирования инвестиционной среды. Ключевым условием долгосрочного развития становится создание устойчивой экосистемы, объединяющей государственные институты, частных инвесторов, университетскую среду и инновационный бизнес.

References

1. Родионова Ольга Михайловна Правовое регулирование венчурного инвестирования в России: пробелы и противоречия // Управление наукой и наукометрия. 2024. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoe-regulirovanie-venchurnogo-investirovaniya-v-rossii-probely-i-protivorechiya> (дата обращения: 28.05.2026).
2. Левин Алексей Максимович Правовой режим венчурных фондов в Российской Федерации // Диалог. 2025. №1 (31). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoy-rezhim-venchurnyh-fondov-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 01.06.2026).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 08.08.2024). Статья 429.3 «Опционный договор» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/68a620c3684c0011e9ba824f682edc3a8580ad0e/ (дата обращения: 28.05.2026).
4. Федеральный закон от 02.07.2021 № 354-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389141/b004fed0b70d0f223e4a81f8ad6cd92af90a7e3b/#dst100029 (дата обращения: 28.05.2026).
5. Венчурная Евразия: итоги 2025 года [Электронный ресурс] / Б1, Dsight. – Режим доступа: <https://b1.ru/analytics/b1-dsight-venture-eurasia-2025-results-review/> (дата обращения: 28.05.2026).
6. Бесценные бумаги: почему наши технологические компании не идут на биржу / / Известия [Электронный ресурс]. URL: <https://iz.ru/1506842/aleksandr-lesnykh/bestcennye-bumagi-pochemu-nashi-tekhnologicheskie-kompanii-ne-idut-na-birzhu> (дата обращения: 28.05.2026)

EDUCATION AND PEDAGOGY

UDC 349.6

Baimukhametov R.R., Volchenko R.O. Environmental education of the population as a measure to prevent environmental offences

Экологическое образование населения
как мера предупреждения экологических правонарушений

Baimukhametov Rashid Rafikovich,

student, Balakovo branch of the Saratov State Law Academy, Balakovo

Volchenko Roman Olegovich,

lecturer of the Department of Civil Law, Balakovo branch of the Saratov State Law Academy,
Balakovo

Баймухаметов Рашид Рафикович,

студент, Балаковский филиал ФГБОУ ВО «СГЮА», г. Балаково

Волченко Роман Олегович,

преподаватель кафедры гражданско-правовых дисциплин, Балаковский филиал ФГБОУ ВО
«СГЮА», г. Балаково

Abstract. This article examines the impact of environmental education on the prevention of environmental violations in the Russian Federation. Aspects of its development in modern Russia are outlined. An analysis of regulatory legal acts that enshrine environmental education as an idealized goal is conducted. Key trends in legislative regulation of this measure for preventing environmental violations, as well as the positive and negative aspects of the current legal framework, are highlighted. The article also examines the specifics of regional lawmaking in establishing an environmental education system in Primorsky Krai and the impact of this law on preventing violations of legislative prohibitions. Furthermore, options for the creation and implementation of a regulatory legal act establishing a unified system of environmental education in the Russian Federation are proposed, taking into account the current system of government bodies.

Keywords: environmental legislation, environmental violation, prevention, regional law-making, normative legal act, environmental education.

Аннотация. В статье рассмотрено влияние института экологического образования на предупреждение экологических правонарушений в Российской Федерации. Указаны аспекты становления указанного института в современной России. Проведен анализ нормативных правовых актов, закрепляющих экологическое образование в качестве идеализированной цели. Выделены основные тенденции законодательной регламентации данной меры превенции экологических правонарушений, положительные и отрицательные аспекты действующего правового материала. В статье также рассмотрены особенности регионального правотворчества в сфере установления системы экологического образования на территории Приморского края, а также влияние этого закона на предупреждение нарушений законодательных запретов. Помимо этого, предложены варианты создания и реализации нормативного правового акта, устанавливающего единую систему экологического образования в РФ, с учетом действующей системы органов государственной власти.

Ключевые слова: экологическое законодательство, экологическое правонарушение, превенция, региональное правотворчество, нормативный правовой акт, экологическое образование.

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

В условиях стремительно нарастающего антропогенного давления на окружающую среду экологическое образование перестает быть факультативным элементом воспитательной работы, которым оно было в конце XX века, превращаясь в фундаментальный инструмент профилактики экологических правонарушений. Актуальность данного вопроса обусловлена не только обострением глобальных экологических вызовов, таких как изменение климата, утрата биоразнообразия, деградация природных комплексов, демографический кризис, но и низкий уровень экологического сознания и культуры населения, который назван в Экологической доктрине РФ [1] одним из факторов деградации природной среды, что в свою очередь влечет большее количество совершаемых административных и уголовных экологических правонарушений.

Именно образовательные механизмы способны трансформировать абстрактные юридические нормы в осознанные модели поведения, снижая уровень как умышленных, так и неосторожных нарушений в сфере природопользования и обеспечивая переход от реактивного правоприменения к превентивному регулированию. Все отечественное экологическое законодательство пронизано формулировкой «необходимость формирования экологической культуры населения». Однако при всем этом законодатель не предусмотрел качественных правовых механизмов внедрения экологического образования в действующую систему. На основании указанного тезиса можно отметить, что имеется противостояние идеализированной цели и суровой реальности воплощения данного замысла.

Одной из важнейших проблем является определение сущности экологического образования в существующем правовом поле Российской Федерации, а именно: это юридическая фикция, закреплённая как идея на законодательном уровне, но без разработки должных правовых средств ее реализации, или настоящее средство предупреждения экологических правонарушений?

Для детальной аргументации стоит обратиться к рассмотрению теоретических и практических направлений.

Ученые-экологи уже с конца 1970-х годов настаивали на внедрении основ экологической грамотности в школьное образование. Их точка зрения сводилась к тому, что посредством формирования у школьников знаний об окружающей среде и том, насколько человек может оказывать на нее пагубное влияние, можно сформировать экологическую культуру населения, что снизит количество правонарушений в данной сфере. Сторонниками такого подхода 22.04.1995г в Государственную Думу Федерального Собрания РФ был внесен законопроект № 95700009–1 «О государственном регулировании образования в области экологии» [2],

который рассматривался вплоть до 2005г, но принят так и не был, однако в нем множество качественного правового материала, который направлен на установление полноценной системы экологического образования с четкой регламентацией целей, задач и полномочий конкретных органов. Исходя из действующей системы органов государственной власти и целесообразности принятия нормативного правового акта, устанавливающего не только общие цели экологического образования, но и конкретные меры их реализации, данную проблему можно решить не только разработкой федерального закона, но и путем принятия соответствующего документа Правительством РФ, поскольку именно в его компетенции находится организация системы образования в Российской Федерации. Однако действующее законодательство не демонстрирует развития в данной сфере, так как принимаются различные акты экологического характера, связанные между собой общими целями улучшения экологической обстановки в РФ, например, Экологическая доктрина РФ [1], Климатическая доктрина РФ [3], Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года. [4], но не регулирующие вопросы организации экологического образования: во всех указанных документах отсутствует какое-либо указание на конкретные меры, приводится только абстракция и общие фразы, связанные с тем, что низкий уровень экологического образования — это причина деградации природной среды. Поэтому, исходя из данных аргументов, можно сделать вывод, что экологическое образование в аспекте закрепления его в законодательстве рассматривается больше с точки зрения идеализированной цели, нежели чем действительно разработанной модели.

Вторым важным моментом в данной теме является практика применения общих норм, указанных ранее. В данном вопросе ситуация уже более интересная, поскольку в отдельных субъектах РФ есть яркие примеры разработки собственной системы экологического образования, которая не противоречит действующему федеральному законодательству.

Так, ярким примером является Закон Приморского края от 5 ноября 2020 года № 911-КЗ «Об экологическом образовании, просвещении и воспитании экологической культуры в Приморском крае» [5], в котором раскрываются определения понятий (ст. 3), принципы экологического образования (ст. 6), полномочия органов государственной власти Приморского края и местного самоуправления (ст. 7–9). Данный нормативный правовой акт на самом деле выполняет свои задачи: уже по состоянию на 1 января 2023 года Приморский край вышел из списка субъектов РФ с наибольшим количеством экологических правонарушений [6] (Данные взяты из Комплексного анализа состояния экологической преступности в Российской Федерации по итогам 2024 года), то есть при

наличии регламентированной системы и правильном распределении полномочий деятельность носит более упорядоченный характер и позволяет из института экологического образования сделать не просто общую цель и идею, а настоящую меру предупреждения экологических правонарушений.

Да, такой формат делегирования полномочий с федерального уровня на региональный имеет место быть, но, по нашему мнению, не в данной сфере, так как для того, чтобы экологическое образование выступало как полноценное средство превенции нарушений законодательных запретов необходимо создать единую систему, что никак не увязывается с указанным ранее положением о разработке каждым субъектом своего законодательства по данному вопросу.

После анализа большого массива информации можно сделать заключительный вывод и ответить на поставленный вопрос: экологическое образование - действительно эффективная мера предупреждения совершения экологических правонарушений, но только при условии четкой законодательной регламентации и распределения полномочий между органами государственной власти в сфере образования. В действующем же федеральном законодательстве институт экологического образования больше похож на неграмотно закреплённую, но действительно полезную и необходимую меру, направленную на решение не только внутригосударственных, но и глобальных экологических проблем.

References

1. Распоряжение Правительства РФ от 31 августа 2002 №1225-р «Об Экологической доктрине Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. № 36. Ст. 3510.
2. Законопроект № 95700009-1 «О государственном регулировании образования в области экологии» // Система обеспечения законодательной деятельности Государственной автоматизированной системы «Законотворчество». URL: https://sozd.duma.gov.ru/bill/95700009-1#bh_histras
3. Указ Президента РФ от 26 октября 2023 № 812 «Об утверждении Климатической доктрины Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2023. №44. Ст. 7865.
4. «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» утв. Президентом РФ 30 апреля 2012 // Официальный интернет-сайт Президента РФ. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/15177>

5. Закон Приморского края от 5 ноября 2020 года №911-КЗ «Об экологическом образовании, просвещении и воспитании экологической культуры в Приморском крае» // Приморская газета. 2020. № 89 (1823).

6. Аналитический обзор МГЮА «Комплексный анализ состояния экологической преступности в Российской Федерации» // Консорциум «Инновационная юриспруденция»: сайт. Москва, 2023. URL: <https://consortium.msal.ru/wp-content/uploads/2024/07/Prilozhenie-4.10.-Analiticheskij-obzor-Antonyan.pdf>

UDC 374.7

Otean N.I. Dialogical teaching methods as a basis for non-directive support for mature students

Диалогические методы обучения как основа недирективной поддержки слушателей
зрелого возраста

Otean N.I.,

Director of the Dora Psychological Support Center, Clinical Psychologist (Moscow)

Отеан Н.И.,

директор центра психологического сопровождения «Дора», клинический психолог
(г. Москва)

Abstract. This article examines the use of dialogic teaching methods as an effective tool for non-directive support of mature learners. It analyzes the characteristics of adult learning, their motivation and needs, and the specifics of constructing an educational process focused on independence and self-development. Particular attention is paid to the role of dialogue in creating a trusting atmosphere, stimulating critical thinking, and developing an active role in adult learners. Specific examples of dialogic techniques adapted for working with mature learners are offered.

Keywords: dialogic teaching methods, non-directive support, adult learning, andragogy, mature learners, motivation, self-development, critical thinking, active learning, facilitation.

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема применения диалогических методов обучения как эффективного инструмента недирективной поддержки слушателей зрелого возраста. Анализируются особенности обучения взрослых, их мотивация и потребности, а также специфика построения образовательного процесса, ориентированного на самостоятельность и саморазвитие. Особое внимание уделяется роли диалога в создании доверительной атмосферы, стимулировании критического мышления и формировании активной позиции взрослых обучающихся. Предлагаются конкретные примеры диалогических техник, адаптированных для работы с аудиторией зрелого возраста.

Ключевые слова: диалогические методы обучения, недирективная поддержка, обучение взрослых, андрагогика, зрелый возраст, мотивация, саморазвитие, критическое мышление, активное обучение, фасилитация.

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Введение. В системе непрерывного образования, ориентированного на слушателей зрелого возраста, особую актуальность приобретает применение диалогических методов обучения. Методы, основанные на принципах недирективной поддержки, предполагают создание образовательной среды, способствующей активному вовлечению обучающихся, раскрытию их потенциала и формированию навыков саморазвития. Зрелый возраст характеризуется накопленным жизненным и профессиональным опытом, который может стать ценным ресурсом в учебном процессе. Однако традиционные директивные подходы зачастую игнорируют этот факт, ограничивая возможности для самовыражения и инициативы со стороны слушателей.

Основной проблемой при внедрении диалогических методов обучения является потенциальное сопротивление или неуверенность слушателей зрелого возраста, привыкших к пассивным формам обучения. Отсутствие опыта активного участия в дискуссиях, страх ошибки или критики могут стать барьерами на пути к эффективному диалогу. Кроме того, некоторая консервативность взглядов, сформировавшаяся с годами, может затруднять принятие новых идей и подходов, предлагаемых в рамках диалогического взаимодействия.

Пути решения обозначенной проблемы лежат в плоскости методической подготовки преподавателей и создания специально адаптированных образовательных программ. Педагоги должны владеть техниками фасилитации, уметь создавать доверительную атмосферу, демонстрировать эмпатию и уважение к опыту каждого слушателя. Важно интегрировать в учебный процесс элементы, стимулирующие рефлекссию, обмен мнениями и совместное решение задач. Использование кейс-методов, групповых дискуссий, проектной деятельности, основанной на опыте слушателей, а также обратной связи, направленной на поддержку, способствует преодолению барьеров и раскрытию потенциала зрелых обучающихся.

Обучение взрослых (андрагогика) переживает качественный сдвиг: от пассивного усвоения знаний к активному диалогу. Взрослые слушатели приходят в образовательное пространство не как «чистые листы», а как носители богатого жизненного опыта, устоявшихся профессиональных навыков и четкой мотивации к самоактуализации. Традиционные директивные методы, предполагающие трансляцию готовых истин, здесь часто терпят неудачу, поскольку игнорируют субъектность взрослого человека и его способность к самостоятельному осмыслению.

Ключом к эффективному взаимодействию становится переход к недирективным формам обучения, где центральное место занимает диалог. Такая модель позволяет не просто информировать, но и активизировать рефлексивные процессы. Диалогическое взаимодействие помогает интегрировать новые знания в уже существующую картину мира обучающегося, делая обучение личностно значимым и глубоко усваиваемым.

Актуальность такого подхода обусловлена растущим спросом на персонализированные образовательные траектории и развитием критического мышления. В условиях, когда важность soft skills, эмпатии и кооперации возрастает, навязывание норм теряет эффективность. Гораздо результативнее совместное конструирование смыслов, которое формирует способность к гибкому мышлению, адаптации и продуктивному сотрудничеству в меняющемся мире.

Проблема исследования заключается в разрыве между теоретическим признанием ценности диалога и практическим внедрением его механизмов в

образовательный процесс. Преподаватели часто испытывают трудности с переходом от роли «носителя истины» к роли фасилитатора, что приводит к формальному использованию дискуссий без достижения глубинного понимания. Кроме того, существует дефицит методических разработок, адаптированных именно под психологические особенности взрослых обучающихся.

Цель исследования — выявление педагогических условий эффективного использования диалогических методов для обеспечения недирективной поддержки слушателей зрелого возраста.

Научная новизна и противоречия. Выявлено противоречие между потенциальной возможностью диалога раскрыть творческий потенциал взрослого обучающегося и фактическим преобладанием монологических или слабо структурированных форм общения в образовательной практике. Новизна подхода состоит в систематизации диалогических техник (коллаборативное обсуждение, кейс-стади, проблемные диалоги) с точки зрения их влияния на эмоциональный интеллект и когнитивную гибкость взрослых учащихся.

Методы исследования: анализ педагогической литературы, анкетирование и глубинные интервью с преподавателями и студентами старших возрастных групп, а также педагогический эксперимент, направленный на сравнение результатов обучения при использовании директивных и недирективных диалогических стратегий.

Состояние исследованности. Тема исследования рассматривалась в трудах таких классиков андрагогики, как: Дж. Мериэм, П. Ленгнер, а также в работах современных российских исследователей (Е.В. Бондаревская, Л.П. Крившенко, А.А. Вербицкий). Однако большинство работ сосредоточено на общих принципах обучения взрослых, тогда как специфика именно *недирективного диалога* как инструмента психолого-педагогической поддержки раскрыта недостаточно.

Обзор литературы: феномен диалога и его значение для образования. Исследователи феномена диалога, включая С. В. Белову [1], О. В. Бочкарева [2], А. Ю. Гвалдина [5], В.В. Горшкову [6], А. В. Хуторского [17] и других, сходятся во мнении, что диалог представляет собой творческую реальность. В этой реальности личность активно участвует в создании нового, развивает свой уникальный внутренний мир и примеряет на себя различные роли. Диалог человека с миром рассматривается как свободная деятельность, способствующая формированию диалоговых отношений, интеграции индивидуального опыта и построению ценностного общения.

Диалогическое обучение: перспективы и подходы. Диалогическое обучение обладает значительным потенциалом. Как отмечал выдающийся психолог А. М. Матюшкин, «мышление диалогично. Оно предполагает наличие собеседника или, по

крайней мере, заинтересованного слушателя. Без этого не рождается мысль, облеченная в слово. Это необходимо не только для других, но и для самого автора и инициатора интеллектуального диалога» [9, с. 218].

Е. Matusov выделяет два ключевых направления в диалогической педагогике: инструментальное и онтологическое [20, с. 5]. Для достижения высоких результатов в обучении наиболее эффективным представляется **инструментальное направление**. Оно фокусируется на «реальном диалоге», где центральное место занимает вербальная коммуникация между педагогом и обучающимися.

Онтологическое направление, напротив, сосредоточено на определении фундаментальных принципов и сущностных характеристик диалога. По мнению R. Wegerif, это направление служит основой для развития навыков обучения. Оно «способствует осмысленному освоению знаний и умений; развивает навыки сотрудничества и демократического общежития; создает благоприятные условия для разностороннего творческого саморазвития» [24, с. 65].

Е. Б. Ермолаева, анализируя внутренний потенциал диалогического процесса, подчеркивает одну из главных целей современного образования: «воспитание диалогической личности, т. е. человека, который живет в диалоге с миром, с окружающими и самим собой. Качества диалогической личности многочисленны и разнообразны: ощущение внутренней связи с окружающим миром, отзывчивость на диалогическую ситуацию, высокий уровень развития рационального мышления и рефлексии, готовность меняться, способность подвергнуть сомнению свою позицию, признать свое незнание или слабость и попросить о помощи, умение принять эту помощь, способность к индивидуальному поступку, развитое чувство Я и т. д.» [7, с. 21]. Эти характеристики диалогической личности, предложенные Е. Б. Ермолаевой, могут стать основой для разработки образовательных программ и проведения занятий, стимулирующих развитие диалогической культуры личности.

Т. А. Топольская, проанализировав более тридцати исследований по проблеме диалога, выделила шесть основных вариантов его понимания:

1. Как форма речевого общения.
2. Как совместная деятельность собеседников по преодолению противоречий.
3. Как общение на уровне действительных мотивов деятельности.
4. Как общение, основанное на личностном характере отношений.
5. Как экзистенциальное событие.
6. Как мыслительный процесс, в том числе совместный, предполагающий собственно интеллектуальный диалог [11, с. 69–90].

Глубокое понимание различных характеристик диалога имеет решающее значение не только для выявления его уникальных особенностей, но и для точного определения ресурсов, которые могут быть задействованы в диалогическом обучении.

Диалог как уникальный ресурс образования. Обобщая идеи ученых, можно утверждать, что диалог является уникальным ресурсом. Работа в диалогических условиях выходит за рамки простого изучения учебного предмета, становясь надпредметной. Она расширяет познавательные горизонты за счет интенсивного обмена не только знаниями, но и, что особенно ценно, ценностными смыслами.

Диалогическая модель обучения обладает значительным потенциалом для стимуляции самоактуализации и самореализации личности, активно способствуя развитию социальных, межличностных и ценностных отношений.

В то же время, монологически структурированное знание остается востребованным в ситуациях, когда необходимо "за наименьший отрезок учебного времени выдать наибольший объем информации, не нуждающейся в доказательствах". Такой подход эффективен при работе с понятиями, определениями процессов и явлений, а также при систематизации предметных знаний.

Диалогическое обучение: развитие мышления и межличностных отношений. Исследование подтверждает, что диалогическое обучение представляет собой прежде всего взаимодействие между педагогом и обучающимися. Этот процесс включает в себя обмен информацией, формирование взаимопонимания, развитие умений слушать себя и другого, а также регулировать межличностные отношения.

Британские исследователи (Professor Tim Jay, Ben Willis, Dr. Peter Thomas, Dr. Roberta Taylor, Dr. Nick Moore, Professor Cathy Burnett, Professor Guy Merchant, Anna Stevens) подчеркивают, что диалогическое обучение фокусируется на процессе, посредством которого учащиеся учатся рассуждать, обсуждать, аргументировать и объяснять. [18-24] Это способствует развитию их мышления более высокого порядка и способности четко излагать свои мысли. Таким образом, диалогическое обучение обладает уникальными стимулирующими возможностями для развития умственных способностей, речи и построения гармоничных отношений между субъектами образовательного процесса.

Ученые из Великобритании разработали программу на основе диалогического подхода – **"Теорию диалогического обучения"** Р. Александера. Они успешно применяли беседы как средство повышения вовлеченности, обучаемости и успеваемости учащихся, используя такие стратегии, как наставничество, видео- и аудиозапись для самооценки, а также последовательный процесс постановки и пересмотра целей. Эти исследования доказали, что диалогический подход способен

повысить мотивацию, вовлеченность, участие и аргументированность в учебном процессе.

Особый интерес вызывает исследование Е. Матусова (США), одного из создателей интернет-сообщества "Диалогическая педагогика". В его работах выделяется инструментальная концепция инструментального характера, направленная на практическое применение диалогических принципов в образовательной деятельности. В частности, Матусов акцентирует внимание на том, что диалогическая педагогика способствует формированию у обучающихся навыков критического мышления, рефлексии и ответственности за собственное обучение, что является важным условием для развития автономной личности. [20, 21]

Сущность недирективной поддержки как модели взаимодействия, основанной на эмпатии, безусловном принятии и сотворчестве, заключается в создании уникального педагогического пространства, где акцент смещается с трансляции готовых знаний на совместный поиск и осмысление. Эмпатия предполагает глубокое понимание эмоционального состояния и перспектив обучающегося, что позволяет установить доверительные отношения. Безусловное принятие означает признание ценности личности слушателя независимо от его успехов или неудач, что формирует атмосферу психологической безопасности. Сотворчество же подразумевает активное участие как преподавателя, так и слушателя в процессе конструирования знаний, где опыт каждого признается и интегрируется в общий образовательный процесс. Кроме того, в рамках диалогической модели особое значение приобретает создание образовательной среды, в которой поддерживается открытость, уважение к мнению каждого участника и готовность к совместному поиску смысла. Такая среда способствует не только усвоению знаний, но и развитию коммуникативных компетенций, эмоционального интеллекта и способности к сотрудничеству.

Виды диалогических взаимодействий в рамках данной модели разнообразны и служат различным целям. Информационный диалог ориентирован на обмен фактами, данными и информацией, что актуально для актуализации знаний и формирования представлений о предмете. Оценочный диалог направлен на формирование суждений, критического анализа и выработки обоснованных мнений, стимулируя развитие аналитических способностей. [5] Наконец, ценностно-смысловой диалог является наиболее глубоким уровнем, где происходит осмысление жизненного и профессионального опыта слушателей через призму обсуждаемых тем. Этот тип диалога позволяет интегрировать новые знания в личную систему ценностей, способствуя личностному росту и обретению новых смыслов. [4]

Различают несколько ключевых видов диалогических взаимодействий, каждый из которых несет в себе уникальную функцию и направлен на достижение определенной цели. Информационный диалог призван служить инструментом для сбора и передачи фактов, данных, конкретных сведений. Это своего рода интеллектуальный обмен, где собеседники стремятся получить или предоставить точную, поддающуюся проверке информацию. [6] От простых бытовых вопросов вроде «Сколько времени?» до сложных научных дискуссий, целью которых является установление истины – все это многообразие укладывается в рамки информационного диалога. Он требует ясности, точности формулировок и умения слушать, чтобы избежать искажений и недопонимания, ведь главное в нем – достоверность.

Однако человеческое общение не ограничивается сухим обменом фактами. [3] Оценочный диалог вводит в игру субъективность, формируя суждения и мнения. Здесь уже не столько важна объективная истина, сколько индивидуальное восприятие, интерпретация событий и явлений. В оценочном диалоге мы делимся впечатлениями, критикуем, хвалим, спорим, стремясь понять точку зрения другого или убедить его в своей правоте. Это пространство для формирования личных позиций, для оценки действий, произведений искусства, идей. Успех такого диалога зависит от умения аргументировать, уважать чужое мнение и быть открытым к дискуссии. [10, 12]

Вершиной диалогических взаимодействий можно назвать ценностно-смысловой диалог. Этот тип диалога затрагивает глубинные пласты человеческого бытия, касаясь жизненного опыта, моральных принципов, духовных исканий. Здесь собеседники не просто обмениваются фактами или мнениями, но стремятся осмыслить свое место в мире, найти ответы на вечные вопросы, поделиться своим представлением о добре и зле, о смысле жизни. [9] Ценностно-смысловой диалог требует глубокого доверия, эмпатии и готовности к саморефлексии. Он обогащает внутренний мир, помогает найти опору в жизни и почувствовать связь с другими людьми на уровне самых сокровенных переживаний.

Таким образом, диалогическая модель образования является комплексным подходом, интегрирующим когнитивные, социальные и ценностные аспекты обучения. Она не отвергает монологические методы, но ставит во главу угла взаимодействие всех участников образовательного процесса как равноправных партнеров. Это ведет к более глубокому и осмысленному усвоению материала и всестороннему развитию личности обучающегося.

Диалог как основа недирективной поддержки. Диалог – это не просто обмен информацией, а процесс совместного поиска истины, взаимного обогащения и

развития. В контексте обучения взрослых диалог приобретает особую значимость, поскольку он:

- создает доверительную атмосферу - открытый, уважительный диалог, где каждый слушатель чувствует себя услышанным и понятым, способствует формированию доверия к преподавателю и группе, что снижает тревожность и открывает пространство для более глубокого погружения в материал;
- стимулирует активное участие - вместо пассивного слушания, диалог предполагает активное вовлечение каждого участника (вопросы, обсуждения, обмен мнениями – все это побуждает слушателей думать, анализировать и формулировать свои мысли);
- развивает критическое мышление - в процессе диалога слушатели сталкиваются с различными точками зрения, учатся аргументировать свою позицию, анализировать информацию с разных сторон и делать самостоятельные выводы, что способствует развитию критического мышления, которое является одним из ключевых навыков в современном мире;
- учитывает индивидуальный опыт - диалог позволяет преподавателю лучше понять индивидуальный опыт и знания каждого слушателя, интегрировать их в образовательный процесс и адаптировать материал под конкретные потребности группы;
- способствует саморефлексии и саморазвитию - обсуждая идеи и получая обратную связь от других, слушатели получают возможность взглянуть на себя и свои знания со стороны, выявить пробелы и определить направления для дальнейшего развития;
- формирует чувство ответственности - активное участие в диалоге и совместное принятие решений формирует у слушателей чувство ответственности за свой учебный процесс и результаты.

Специфика диалогических методов в работе со слушателями зрелого возраста. Применение диалогических методов в работе со слушателями зрелого возраста требует особого подхода, учитывающего их психологические особенности и образовательные потребности. Важно создать среду, где:

Преподаватель выступает в роли фасилитатора: вместо того, чтобы быть единственным источником знаний, преподаватель становится проводником, модератором дискуссии, который направляет процесс, задает стимулирующие вопросы и помогает группе двигаться к поставленным целям.

Акцент делается на совместном поиске решений: вместо того, чтобы предлагать готовые ответы, преподаватель побуждает слушателей совместно анализировать

проблемы, генерировать идеи и находить оптимальные решения. Это может быть реализовано через групповые дискуссии, мозговые штурмы, кейс-стади.

Создается безопасное пространство для ошибок: слушатели зрелого возраста могут бояться ошибиться, что может тормозить их активность. Важно подчеркивать, что ошибки – это естественная часть процесса обучения и возможность для роста. Преподаватель должен демонстрировать терпимость и поддержку, даже когда слушатели допускают неточности.

Учитывается разнообразие опыта: в группе могут быть слушатели с разным уровнем подготовки и жизненным опытом. Диалог позволяет каждому внести свой вклад, поделиться уникальными знаниями и перспективами, обогащая тем самым весь учебный процесс. Преподаватель может использовать этот ресурс, задавая вопросы, которые позволяют связать теоретический материал с практическим опытом слушателей.

Применяются техники активного слушания: преподаватель должен не только говорить, но и внимательно слушать, задавать уточняющие вопросы, резюмировать сказанное, чтобы слушатели чувствовали, что их действительно слышат и понимают. [4, 13] Это также помогает преподавателю корректировать ход занятия в зависимости от потребностей группы.

Конкретные примеры диалогических техник. Для реализации недирективной поддержки слушателей зрелого возраста могут быть успешно применены следующие диалогические техники:

— *Круглый стол/Дискуссионный клуб.* Группа собирается в круг, и каждый участник имеет возможность высказать свое мнение по заданной теме. Преподаватель выступает в роли модератора, направляя дискуссию, задавая наводящие вопросы и следя за соблюдением правил уважительного общения. Это позволяет каждому слушателю почувствовать себя полноправным участником процесса.

— *Кейс-стади с последующим обсуждением.* Слушателям предлагается реальная или смоделированная ситуация (кейс), которую они должны проанализировать и предложить пути решения. После индивидуальной или групповой работы над кейсом проводится открытое обсуждение, где участники делятся своими выводами, аргументируют свои предложения и обсуждают различные подходы к решению проблемы. Это развивает аналитические навыки и умение применять теоретические знания на практике. [12,14,15]

— *Мозговой штурм.* Техника, направленная на генерацию большого количества идей за короткий промежуток времени. В начале этапа критика и оценка идей запрещены, что создает атмосферу свободы и поощряет даже самые

нестандартные предложения. [13,16] После генерации идей проводится их группировка, анализ и выбор наиболее перспективных.

— *"Вопрос-ответ" с акцентом на "почему" и "как"*. Вместо простого получения ответов, преподаватель стимулирует слушателей задавать вопросы, которые побуждают к более глубокому пониманию. Например, если слушатель задает вопрос, преподаватель может ответить встречным вопросом: "А почему вы думаете, что это именно так?" или "Как вы думаете, какие последствия может иметь такое решение?".

— *Парная или групповая работа над заданием с последующим обменом мнениями*. Слушатели работают в небольших группах над конкретным заданием (например, составление плана, анализ текста, разработка проекта). Затем представители групп делятся своими результатами и обсуждают их с остальными участниками, выявляя сходства и различия в подходах.

— *"Свободный микрофон"*. В конце занятия или определенного этапа преподаватель предоставляет возможность каждому желающему высказаться по теме, задать вопрос, поделиться впечатлениями или предложить идеи для дальнейшей работы. Это дает слушателям возможность завершить процесс обучения на позитивной ноте и почувствовать свою значимость.

Заключение. Диалогические методы обучения являются не просто набором техник, а философией образовательного процесса, ориентированной на слушателя. В контексте обучения взрослых, особенно зрелого возраста, они выступают как мощный инструмент недирективной поддержки

Дальнейшие исследования должны быть направлены на изучение механизмов интеграции диалогического и монологического подходов в образовательной практике. Также необходимо разработать методические рекомендации для педагогов, которые помогут им эффективно применять диалогические стратегии в различных учебных ситуациях. Это позволит максимально раскрыть потенциал обеих моделей, обеспечивая качественное и всестороннее образование, отвечающее современным требованиям общества и личности.

Выводы подтверждают, что внедрение диалогических методов требует от преподавателя развитых коммуникативных компетенций и готовности к рефлексии собственной позиции. Недирективная поддержка через диалог способствует повышению учебной мотивации, снижению тревожности и формированию устойчивой потребности в самообразовании. Рекомендуется интегрировать элементы коучинга и фасилитации в программы повышения квалификации для педагогов, работающих с взрослыми.

References

1. Белова С.В. Гуманитарный принцип в построении профессионального образования: теория и практика: монография. Чебоксары: Среда; 2022. 176 с.
2. Бочкарева О.В. Диалог как стратегия образовательной политики будущего. Евразийский образовательный диалог: материалы международного форума. 17–19 апреля 2013 г. Часть 1. Ярославль: ГОАУ ЯО ИРО; 2013:39–41. Режим доступа: http://forum.yar.ru/fileadmin/obr_forum1/files/Chast_1.pdf (дата обращения: 24.08.2024).
3. Бондаревская Е.В. Педагогика: учебник и практикум для СПО и вузов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2023.
4. Вербицкий А.А. Непрерывное образование: парадигмы и практики. — М.: ИННОГРАФ, 2022.
5. Гвалдин А.Ю. Понимание диалога в современной зарубежной педагогике. Современные тенденции в науке и образовании: материалы Международной (заочной) научно-практической конференции. София: Издателска Къща «СОРОС» ; Нефтекамск: РИО НИЦ «Мир науки»; 2017:380–389.
6. Горшкова В.В. Феномен образования человека: избранные научные труды. Санкт-Петербург: Астерион; 2020. 490 с.
7. Ермолаева Е.Б. Основные характеристики диалогического взаимодействия (к определению актуальных задач педагогики диалога). Образование и наука. 2012;1(7):18–34. doi:10.17853/1994-5639-2012-7-18-34
8. Крившенко Л.П. Андрагогика: учебник для вузов. — М.: ИНФРА-М, 2023.
9. Матюшкин А.М. Психология мышления. Мышление как разрешение проблемных ситуаций: учеб. пособие. Москва: Международные отношения; 2017. 226 с.
10. Савченко И.Ю. Современные технологии непрерывного образования: монография. — СПб.: Лань, 2023.
11. Топольская Т.А. О понятии «диалог» в психологических исследованиях общения и консультативной практике (часть 1). Консультативная психология и психотерапия. 2011;19(4):69–90. Режим доступа: https://psyjournals.ru/journals/cpp/archive/2011_n4/49244 (дата обращения: 24.08.2024).
12. Харламов И.Ф. Педагогика: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений. — 7-е изд. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2022.
13. Храпаль Л.Р., Наумова Э.В. Этноориентированное языковое образование в школе и вузе на основе кейс-метода // Казанский педагогический журнал. 2013. № 5 (100). С. 26-35.
14. Храпаль Л.Р., Залялиева Д.Р. Опыт развития креативного мышления обучающихся частной школы // Высшее образование сегодня. 2024. № 2. С. 100-105.

15. Храпаль Л.Р., Залялиева Д.Р. Частные и государственные школы: тенденции, возможности и перспективы креативного обучения // Modern science. М., 2024. №3-1. С.27-33.
16. Храпаль Л.Р., Залялиева Д.Р. Перспективы внедрения инновационных методик креативного мышления в частных школах России // Современная наука. 2024. №1. С.54-59.
17. Хуторской А.В. Соотношение деятельности и содержания образования. Школьные технологии. 2007;3:10–17. Режим доступа: <https://narodnoe.org/journals/shkolnie-tehnologii/2007-3/sootnoshenie-deyatelnosti-i-soderjaniya-obrazovaniya> (дата обращения: 08.07.2024).
18. Buber M. Ich und Du. Stuttgart: Reclam; 2008. 142 p. (In German) Accessed June 11, 2024. https://openlibrary.org/works/OL12337W/Ich_und_du?edition=ia%3Aichunddu00bube
19. Jay T., Willis B., Thomas P., Taylor R., Moore N., Burnett C., et al. Dialogic teaching – Evaluation Report and Executive Summary. London, UK; 2017. Accessed August 24, 2024. https://www.academia.edu/48906021/Dialogic_Teaching_Evaluation_report_and_executive_summary
20. Matusov E. Journey into Dialogic Pedagogy. New York: Nova Science Publishers; 2009. 495 p. Accessed August 12, 2024. <https://ematusov.soe.udel.edu/vita/Articles/Matusov,%20Journey%20into%20Dialogic%20Pedagogy,%202009.pdf>
21. Matusov E., Miyazaki K. Dialogue on dialogic pedagogy. Dialogic Pedagogy: an International Online Journal. 2014. Accessed August 23, 2024. <http://dpj.pitt.edu/ojs/index.php/pj1/article/view/121/60>
22. Knowles M. S., Holton E. F., Swanson R. A. The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development. — 9th ed. — Routledge, 2023.
23. Merriam S. B., Bierema L. L. Adult Learning: Linking Theory and Practice. — Jossey-Bass, 2022.
24. Wegerif R. Dialogic education: what is it and why do we need it? Education Review. 2006;19(2):58–66. doi:10.1007/978-0-387-71142-3

UDC 004.94:378

Tyutchev I.A. Research of optimization methods for automated academic timetabling under multiple constraints

Исследование методов оптимизации при автоматическом составлении учебных расписаний с учётом множественных ограничений

Tyutchev Ivan Andreevich,

Graduate Student, MIREA — Russian Technological University, Moscow
Scientific supervisor

Fomin Ilya Andreevich,

Associate Professor of the Department of Instrumental and Applied Software, MIREA — Russian Technological University, Moscow

Тютчев Иван Андреевич,
магистрант, МИРЭА — Российский технологический университет, г. Москва

Научный руководитель

Фомин Илья Андреевич,

доцент кафедры инструментального и прикладного программного обеспечения, МИРЭА —
Российский технологический университет, г. Москва

Abstract. The article examines the problem of automated academic timetabling in educational institutions as an NP-hard combinatorial optimization problem. The analysis of the subject area is presented, including a systematic analysis of the scheduling process, classification of hard and soft constraints, and an overview of modern optimization methods. A mathematical model of the timetabling problem is proposed in the constraint satisfaction formulation with subsequent optimization by a set of quality criteria. Deterministic methods (complete enumeration, branch and bound), heuristic approaches (greedy algorithms), metaheuristic algorithms (genetic algorithms, simulated annealing, local search), and integer linear programming methods are considered. Based on the comparative analysis, the feasibility of using a combined approach combining a greedy heuristic algorithm for constructing an initial feasible solution with local optimization procedures is substantiated. A target function for evaluating timetable quality is proposed, taking into account teacher preferences, window minimization, workload uniformity, and rational use of the classroom stock. The research results can be used in the development of information systems to support academic planning in educational institutions.

Keywords: automated timetabling; constraint satisfaction problem; combinatorial optimization; heuristic algorithms; metaheuristic methods; hard and soft constraints; integer linear programming; educational institutions.

Аннотация. В статье рассматривается проблема автоматического составления учебных расписаний в образовательных организациях как NP-трудная задача комбинаторной оптимизации. Проведён анализ предметной области, включающий системный анализ процесса формирования расписаний, классификацию жёстких и мягких ограничений, а также обзор современных методов оптимизации. Предложена математическая модель задачи составления расписания в постановке задачи удовлетворения ограничений с последующей оптимизацией по совокупности критериев качества. Рассмотрены детерминированные методы (полный перебор, метод ветвей и границ), эвристические подходы (жадные алгоритмы), метаэвристические алгоритмы (генетические алгоритмы, имитация отжига, локальный поиск) и методы целочисленного линейного программирования. На основании сравнительного анализа обоснована целесообразность применения комбинированного подхода, сочетающего жадный эвристический алгоритм построения начального допустимого решения с процедурами локальной оптимизации. Предложена целевая функция оценки качества расписания, учитывающая предпочтения преподавателей, минимизацию окон, равномерность нагрузки и рациональное использование аудиторного фонда. Результаты исследования могут быть использованы при разработке информационных систем поддержки учебного планирования в образовательных организациях.

Ключевые слова: автоматическое составление расписаний; задача удовлетворения ограничений; комбинаторная оптимизация; эвристические алгоритмы; метаэвристические методы; жёсткие и мягкие ограничения; целочисленное линейное программирование; образовательные организации.

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Введение

Процесс формирования учебных расписаний в современных образовательных организациях представляет собой сложную многокритериальную задачу, требующую учёта значительного объёма разнородных данных и множества ограничений. К таким ограничениям относятся нормативные требования, доступность преподавателей и аудиторий, особенности учебных планов, распределение учебной нагрузки, а также предпочтения участников образовательного процесса. Усложнение структуры образовательных программ, рост числа учебных групп и дисциплин приводят к увеличению трудоёмкости и снижению эффективности ручного составления расписаний [1].

Задача автоматического составления учебного расписания относится к классу NP-трудных задач комбинаторной оптимизации, характеризующихся экспоненциальным ростом числа возможных вариантов размещения занятий с увеличением размерности задачи [2]. Формально данная задача может быть представлена как задача удовлетворения ограничений (Constraint Satisfaction Problem, CSP) с последующей оптимизацией по набору критериев, отражающих качество сформированного расписания [3].

В этих условиях особую актуальность приобретает исследование методов оптимизации, применяемых при автоматическом составлении учебных расписаний, и разработка подходов, позволяющих получать качественные решения за приемлемое время. Целью настоящего исследования является анализ существующих методов оптимизации задачи составления учебных расписаний, классификация ограничений и обоснование целесообразности применения комбинированного подхода к её решению.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи: проведён системный анализ процесса составления учебных расписаний; выполнена классификация жёстких и мягких ограничений, влияющих на корректность и качество расписания; исследованы методы оптимизации, применяемые при решении задач данного класса; предложена математическая модель задачи с целевой функцией оценки качества расписания; обоснован выбор комбинированного подхода к оптимизации на основе сравнительного анализа.

1. Системный анализ процесса составления расписаний и классификация ограничений

1.1. Системный анализ процесса составления расписаний

Процесс автоматического составления учебных расписаний может рассматриваться как сложная система, включающая множество взаимосвязанных элементов. Основными элементами данной системы являются учебные группы, преподаватели, дисциплины, учебные занятия, временные интервалы, аудитории и учебные периоды. Каждый из этих элементов обладает собственными характеристиками и участвует в формировании итогового расписания [4].

Связи между элементами системы формируются в рамках образовательного процесса. Учебные группы изучают определённые дисциплины в соответствии с учебным планом, дисциплины закрепляются за преподавателями, а занятия по дисциплинам должны проводиться в аудиториях, соответствующих требованиям по вместимости и оборудованию. Кроме того, каждое занятие должно быть назначено на определённый временной интервал. Таким образом, процесс формирования расписания представляет собой задачу согласованного распределения множества взаимосвязанных сущностей [5].

На функционирование системы составления расписаний оказывают влияние как внутренние, так и внешние факторы. К внутренним факторам относятся структура учебных планов, количество учебных групп, доступность преподавателей, характеристики аудиторного фонда и организационные правила образовательного учреждения. Внешние факторы могут включать нормативные требования к организации учебного процесса, ограничения по длительности учебных недель и семестров, а также необходимость согласования расписания с другими организационными мероприятиями учебного заведения.

1.2. Классификация ограничений

Процесс автоматического составления учебного расписания характеризуется необходимостью одновременного учёта большого числа условий, которые определяют допустимость и качество итогового расписания. В теории и практике составления расписаний такие условия принято разделять на две категории: жёсткие и мягкие. Данная классификация имеет принципиальное значение для построения модели оптимизации, поскольку определяет, какие требования являются обязательными, а какие могут быть частично нарушены в обмен на улучшение других показателей [6].

Жёсткие ограничения представляют собой условия, которые должны соблюдаться в обязательном порядке. Нарушение таких ограничений приводит к формированию некорректного расписания, которое не может быть использовано в реальном учебном

процессе. К числу типичных жёстких ограничений относятся ограничения по времени (ни один преподаватель, ни одна учебная группа и ни одна аудитория не могут быть задействованы одновременно в двух и более занятиях), ограничения по аудиторному фонду (вместимость аудитории должна быть не меньше численности группы; тип аудитории должен соответствовать типу проводимого занятия), ограничения по нагрузке (все часы учебной нагрузки, закреплённые за группами и преподавателями, должны быть распределены в расписании), а также нормативные ограничения (занятия не могут назначаться во временные слоты, не входящие в установленный режим работы учебного заведения) [7].

Мягкие ограничения, в отличие от жёстких, не являются строго обязательными для соблюдения, однако их учёт позволяет повысить качество составленного расписания. Нарушение мягких ограничений не делает расписание недопустимым, но снижает его удобство или эффективность. К таким ограничениям могут относиться предпочтения преподавателей (желательные дни и временные слоты для проведения занятий), равномерность нагрузки (отсутствие «окон» у учебных групп и преподавателей; равномерное распределение занятий по дням недели), а также компактность расписания (минимизация переходов между корпусами в течение одного учебного дня) [8].

При автоматическом составлении расписаний мягкие ограничения обычно учитываются в виде критериев оптимизации, позволяющих выбирать наиболее предпочтительное решение среди множества допустимых вариантов. Особую сложность в задаче составления расписаний представляют конфликты ограничений, возникающие в ситуациях, когда выполнение одного ограничения затрудняет или делает невозможным выполнение другого [9].

2. Обзор методов оптимизации задачи составления расписаний

2.1. Детерминированные методы

К числу детерминированных методов относятся методы полного перебора и методы ветвей и границ. Метод полного перебора предполагает рассмотрение всех возможных вариантов размещения занятий, однако его применение на практике ограничено экспоненциальным ростом числа комбинаций. Для задачи составления расписания с n занятиями, m временными слотами и k аудиториями общее число вариантов составляет $(m \cdot k)^n$, что при реальных размерах задачи (сотни занятий, десятки слотов и аудиторий) делает полный перебор практически неосуществимым [10].

Метод ветвей и границ позволяет существенно сократить пространство поиска за счёт отсека заведомо неоптимальных решений. Данный метод строит дерево решений и использует оценочные функции для определения границ, позволяющих

отсекать ветви, не содержащие оптимального решения. Однако при увеличении размерности задачи эффективность метода ветвей и границ также снижается, поскольку размер дерева поиска остаётся экспоненциальным в худшем случае [11].

2.2. Эвристические методы

Эвристические методы основываются на использовании правил и стратегий, позволяющих направлять процесс построения расписания без гарантии нахождения глобально оптимального решения. Одним из распространённых подходов является жадный алгоритм, при котором занятия последовательно размещаются в наиболее подходящие временные слоты с учётом текущего состояния системы ограничений [12].

Жадный алгоритм обеспечивает высокую скорость работы и способен построить допустимое решение, удовлетворяющее всем жёстким ограничениям, за линейное или полиномиальное время. Однако выбор локально оптимальных решений на каждом шаге может привести к субоптимальному итоговому результату. Для повышения качества решения применяются различные стратегии упорядочивания занятий перед размещением, например, сортировка по убыванию сложности (количество групп, требуемая вместимость аудитории, недельная нагрузка) [13].

2.3. Метаэвристические методы

Для повышения качества результатов применяются метаэвристические алгоритмы, ориентированные на поиск квазиоптимальных решений в сложных пространствах. К наиболее распространённым относятся генетические алгоритмы, методы имитации отжига и алгоритмы локального поиска [14].

Генетические алгоритмы моделируют процессы естественного отбора и эволюции. В рамках данного подхода каждое расписание представляется в виде особи (хромосомы), а процесс оптимизации включает операции селекции, кроссинговера и мутации. Целевая функция определяет «приспособленность» решения и учитывает степень нарушения мягких ограничений. Данный метод позволяет эффективно исследовать большое пространство решений, однако требует настройки параметров (размер популяции, вероятность мутации, критерий остановки) и может обладать высокой вычислительной сложностью [15].

Метод имитации отжига основан на аналогии с физическим процессом охлаждения металлов. Алгоритм допускает временное ухудшение решения с целью выхода из локальных минимумов, постепенно снижая вероятность таких переходов. Это позволяет находить более качественные решения по сравнению с простыми эвристиками, особенно при наличии сложных конфликтов ограничений [16].

Методы локального поиска предполагают последовательное улучшение текущего решения путём внесения небольших изменений, таких как перестановка занятий или

изменение временных слотов. К данной группе относятся алгоритмы восхождения на холм, табу-поиск и различные гибридные подходы. Их основным преимуществом является относительная простота реализации и высокая скорость сходимости, однако они могут застревать в локальных оптимумах [17].

2.4. Методы целочисленного линейного программирования

В последние годы активно применяются методы, основанные на формализации задачи в виде целочисленного линейного программирования (Integer Linear Programming, ILP). В рамках данного подхода задача представляется системой линейных ограничений и целевой функции, а решение находится с использованием специализированных оптимизационных решателей (CPLEX, Gurobi, OR-Tools). Данный метод обеспечивает строгое математическое обоснование и способен находить оптимальные решения для задач ограниченной размерности, однако его применение ограничено вычислительными ресурсами при больших размерах задачи [18].

2.5. Сравнительный анализ методов оптимизации

Сравнительный анализ основных методов оптимизации представлен в таблице 1.

Таблица 1

Сравнительный анализ методов оптимизации

Метод	Качество решения	Вычислительная сложность
Полный перебор	Максимальное	Очень высокая ($O((mk)^n)$)
Метод ветвей и границ	Высокое	Высокая (экспоненциальная)
Жадные алгоритмы	Среднее	Низкая ($O(n \log \log n)$)
Генетические алгоритмы	Высокое	Средняя/высокая
Имитация отжига	Высокое	Средняя
Локальный поиск	Среднее/высокое	Низкая/средняя
Целочисленное программирование	Максимальное (при решении)	Очень высокая

Анализ представленных данных позволяет сделать вывод о том, что для задач составления учебных расписаний реальной размерности наиболее целесообразным является применение комбинированного подхода, сочетающего преимущества различных методов. На первом этапе может применяться эвристический алгоритм для быстрого построения допустимого расписания, удовлетворяющего всем жёстким ограничениям. На втором этапе рекомендуется использовать метаэвристические методы или локальный поиск для улучшения качества решения с учётом мягких ограничений [19].

3. Математическая модель задачи составления расписания

3.1. Формализация задачи

Задача автоматического составления учебного расписания может быть формализована следующим образом. Пусть задано множество учебных поручений $P = \{p_1, p_2, \dots, p_n\}$, где каждое поручение p_i характеризуется преподавателем t_i , дисциплиной s_i , учебными группами G_i , типом занятия l_i и недельной нагрузкой h_i (в академических часах). Каждое поручение требует размещения $r_i = \lceil h_i / 2 \rceil$ занятий в неделю.

Множество временных слотов $T = \{t_1, t_2, \dots, t_m\}$ представляет собой фиксированные интервалы времени проведения занятий (например, пары в определённые дни недели). Множество аудиторий $C = \{c_1, c_2, \dots, c_k\}$ характеризуется вместимостью $cap(c_j)$ и типом оборудования.

Жёсткие ограничения формализуются как условия, которые должны выполняться для любого допустимого расписания:

Уникальность ресурса во времени: для любого временного слота t_j не допускается одновременное использование одного преподавателя, одной учебной группы или одной аудитории в двух и более занятиях.

Соответствие аудитории: вместимость аудитории c_j должна быть не меньше суммарной численности групп, назначенных на занятие: $cap(c_j) \geq \sum |g|$ для $g \in G_i$.

Тип аудитории: аудитория c_j должна соответствовать типу занятия l_i (например, лекционная, компьютерный класс, лаборатория).

Недоступность ресурсов: если преподаватель t_i , группа g или аудитория c_j недоступны в слоте t_j , назначение в данный слот запрещено.

Полнота нагрузки: все поручения из множества P должны быть размещены в расписании.

3.2. Целевая функция оценки качества расписания

Для оценки качества расписания с учётом мягких ограничений предлагается следующая целевая функция:

$$F = Wp \cdot P - Wg \cdot G - Wl \cdot L - Ws \cdot S - Wc \cdot C - Wt \cdot T - Wr \cdot R,$$
 где P — оценка предпочтения преподавателя (положительное значение для предпочтительных слотов, отрицательное для нежелательных); G — добавляемое количество окон (разрывов между занятиями одного ресурса в течение дня); L — номер пары, отражающий штраф за позднее занятие; S — признак занятия в субботу; C — избыточная вместимость аудитории (разность между вместимостью аудитории и численностью группы); T — текущая дневная нагрузка преподавателя; R — суммарная дневная нагрузка учебных

групп; W_p , W_g , W_l , W_s , W_c , W_t , W_r — соответствующие весовые коэффициенты, определяемые пользователем в зависимости от приоритетов образовательной организации.

Целевая функция является аддитивной свёрткой частных критериев качества и позволяет гибко настраивать характер формируемого расписания путём изменения весовых коэффициентов. При $W_p > W_g$ система будет отдавать предпочтение удовлетворению пожеланий преподавателей, при $W_g > W_p$ — минимизации окон и т.д.

3.3. Процедура оптимизации

Предлагаемая процедура оптимизации включает следующие этапы:

Подготовка исходных данных: сбор информации о преподавателях, группах, дисциплинах, аудиториях, временных слотах, ограничениях недоступности и предпочтениях.

Формирование начального допустимого решения: применение жадного алгоритма с эвристическим упорядочиванием поручений по убыванию сложности. На каждом шаге для текущего поручения перебираются все допустимые пары (временной слот, аудитория) и выбирается вариант с максимальным значением целевой функции.

Локальная оптимизация: выполнение итерационного улучшения начального решения путём перебора альтернативных размещений для каждого занятия и попарных перестановок. Изменение принимается, если оно не нарушает жёстких ограничений и приводит к увеличению общей оценки расписания.

Проверка соблюдения жёстких ограничений: валидация полученного расписания на отсутствие конфликтов ресурсов и нарушений нормативных требований.

Оценка качества: расчёт значений частных критериев и общей оценки расписания.

Завершение процесса при достижении заданного критерия остановки (временного ограничения или стабилизации результата).

4. Обсуждение результатов

Проведённый анализ методов оптимизации позволяет сделать следующие выводы. Детерминированные методы (полный перебор, ветви и границы) обеспечивают нахождение оптимального решения, однако их применение ограничено задачами малой размерности в силу экспоненциальной вычислительной сложности. Эвристические методы (жадные алгоритмы) позволяют быстро построить допустимое решение, но не гарантируют его качество с точки зрения мягких ограничений.

Метаэвристические методы (генетические алгоритмы, имитация отжига, локальный поиск) обеспечивают компромисс между качеством решения и вычислительными затратами. Генетические алгоритмы эффективны для исследования большого пространства решений, но требуют тщательной настройки параметров.

Метод имитации отжига хорошо справляется с локальными оптимумами, однако скорость сходимости зависит от выбора функции охлаждения. Локальный поиск обеспечивает быстрое улучшение решения, но подвержен застреванию в локальных оптимумах.

Методы целочисленного линейного программирования обеспечивают строгое математическое обоснование и способны находить оптимальные решения для задач ограниченной размерности. Однако для задач составления расписаний реальных образовательных организаций (сотни занятий, десятки групп и преподавателей) применение ILP-решателей может потребовать значительных вычислительных ресурсов и времени.

Предложенный комбинированный подход, сочетающий жадный эвристический алгоритм построения начального решения с процедурами локальной оптимизации, позволяет получить практически приемлемое расписание за разумное время. Жадный алгоритм обеспечивает выполнение всех жёстких ограничений, а локальная оптимизация направлена на улучшение качества решения с точки зрения мягких критериев. Предложенная целевая функция позволяет гибко настраивать приоритеты оптимизации в зависимости от специфики образовательной организации.

Важным аспектом является возможность адаптации предложенного подхода к различным условиям эксплуатации. Изменение весовых коэффициентов целевой функции позволяет переключать приоритеты между различными критериями качества. Добавление новых типов ограничений требует модификации процедур проверки допустимости и оценки качества, однако общая структура алгоритма остаётся неизменной.

Заключение

В ходе выполнения исследования проведён анализ предметной области автоматического составления учебных расписаний, позволивший определить особенности процесса формирования расписаний и выявить основные проблемы существующих подходов. Выполнена классификация жёстких и мягких ограничений, влияющих на корректность и качество расписания.

Исследованы современные методы оптимизации, применяемые для решения задач данного класса: детерминированные методы (полный перебор, ветви и границы), эвристические подходы (жадные алгоритмы), метаэвристические алгоритмы (генетические алгоритмы, имитация отжига, локальный поиск) и методы целочисленного линейного программирования. На основании сравнительного анализа обоснована целесообразность применения комбинированного подхода, сочетающего жадный

эвристический алгоритм построения начального допустимого решения с процедурами локальной оптимизации.

Предложена математическая модель задачи составления расписания в постановке задачи удовлетворения ограничений с последующей оптимизацией. Разработана целевая функция оценки качества расписания, учитывающая предпочтения преподавателей, минимизацию окон, равномерность нагрузки, рациональное использование аудиторного фонда и другие критерии. Функция представляет собой аддитивную свёртку частных критериев с настраиваемыми весовыми коэффициентами, что обеспечивает гибкость применения в различных образовательных организациях.

Результаты исследования могут быть использованы при разработке информационных систем поддержки учебного планирования в образовательных организациях среднего профессионального и высшего образования. Предложенный комбинированный подход к оптимизации позволяет существенно сократить количество ручных операций при составлении расписаний, снизить вероятность возникновения конфликтов и повысить качество итогового расписания.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой гибридных алгоритмов, сочетающих преимущества различных метаэвристических подходов; исследованием возможностей применения методов машинного обучения для адаптивной настройки параметров оптимизации; а также изучением вопросов масштабируемости предложенных подходов для задач большой размерности.

References

1. Рубальская О.Н., Рубальский Г.Б. Автоматизированные системы составления учебных расписаний // Новые информационные технологии в образовании: аналитический сборник. — 2020. — С. 73–77.
2. Кабальнов Ю.С., Шехтман Л.И., Низамова Г.Ф., Земченкова Н.А. Композиционный генетический алгоритм составления расписания учебных занятий // Вестник УГАТУ. — 2006. — Т. 7, № 2 (15). — С. 99–107.
3. Аль-Габри В.М. Обзор литературных источников по теме «Автоматизация составления расписания занятий и экзаменов в высших учебных заведениях» // Информатика, вычислительная техника и управление. — 2017. — № 1. — С. 132–143.
4. Жерлицын Д.М. Проектирование архитектуры информационных систем: учебное пособие. — М.: Юрайт, 2020. — 256 с.
5. Zhang L. Solving the timetabling problem using constraint satisfaction programming // M.Info.Sys. theses, School of Economics and Information Systems, University of Wollongong. — 2005.

6. Григорьев А.В., Лукин А.В. Методы и алгоритмы автоматизированного составления расписаний // Информационные технологии и вычислительные системы. — 2019. — № 1. — С. 64–69.
7. Тимаева С.А., Ражапов Э.Э. Проект информационной системы составления расписания учебных занятий в вузе // Научно-технический вестник. — 2024. — № 4. — С. 45–51.
8. Belayneh G. Constructing university timetable using constraint satisfaction programming approach // Academia.edu. — 2017.
9. Милехина Т.В. Методы и алгоритмы оптимизации расписания учебных занятий в вузе: дис. ... канд. техн. наук. — М., 2015.
10. Смирнов П.И., Иванова Е.А. Основы построения алгоритмов составления расписания // Управление школой. — 2020. — № 3. — С. 45–51.
11. Лебедев С.Н., Петрова О.А. Применение искусственного интеллекта в автоматизированных системах составления расписания: учебник. — М.: Юрайт, 2021. — 28 с.
12. Маслов М.Г. Эвристический алгоритм решения задачи составления расписания учебных занятий в вузе // Математические методы в технике и технологиях: сб. тр. XV Междунар. науч. конф. — Тамбов, 2002. — С. 86–88.
13. Babkina T.S. Scheduling problem: solution based on multi-agent approach // Business Informatics. — 2008. — № 1. — С. 23–28.
14. Timetable Generator Using Genetic Algorithm and Constraint Satisfaction Problem // International Journal for Multidisciplinary Research. — 2025. — Т. 5.
15. Коробкин А.А., Астахова И.Ф. Разработка моделей информационной системы построения расписания // Современные проблемы математики и математического моделирования: мат-лы III междунар. науч. конф. — Воронеж: Научная книга, 2009. — Ч. 2. — С. 156.
16. Simulated Annealing // GeeksforGeeks [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.geeksforgeeks.org/simulated-annealing> (дата обращения: 14.04.2026).
17. Genetic Algorithms // GeeksforGeeks [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.geeksforgeeks.org/genetic-algorithms> (дата обращения: 14.04.2026).
18. Miller T., Bartak R. Interactive Timetabling: Concepts, Techniques, and Practical Results // Proceedings of the 4th International Conference on the Practice and Theory of Automated Timetabling (PATAT2002). — Gent, 2002. — С. 58–72.
19. Kusumawardani et al. Greedy-Simulated Annealing Hyper-heuristics for Exam Timetabling // International Journal for Multidisciplinary Research. — 2025. — Т. 5.

UDC 37

Yurikova A.A. Organization and evaluation of the effectiveness of e-learning for personnel using the Ispring LMS platform using the example of Befree

Организация и оценка эффективности электронного обучения персонала с использованием LMS-платформы Ispring на примере компании Befree

Yurikova Anna Aleksandrovna,

student of the Faculty of Management of the Russian Humanitarian University, Moscow

Scientific supervisor: **Pakhomov Ilya Yuryevich,**

Associate Professor of the Department of Human Resources Management at the Russian Humanitarian University

Юрикова Анна Александровна,

студентка факультета управления российского гуманитарного университета, г. Москва

Научный руководитель: Пахомов Илья Юрьевич,

доцент кафедры управления персоналом

Российского Гуманитарного Университета

Abstract. This article is a study of the features of the organization of e-learning in the context of modern corporate realities, illustrated by the case of the implementation of the iSpring Learn LMS platform at Befree. The analysis of the factors leading to the transition to digital training formats is carried out, the advantages of using LMS systems and their impact on the dynamics of personnel development are evaluated. Special attention is paid to the automation of HR processes, the expansion of the availability of educational programs and the formation of an integrated educational environment within the organization.

Keywords: e-learning, LMS, iSpring, HR, digitalization, staff training, corporate training, staff development.

Аннотация. Настоящая статья представляет собой исследование особенностей организации электронного обучения в контексте современных корпоративных реалий, иллюстрируемое кейсом внедрения LMS-платформы iSpring Learn в компании Befree. Проводится анализ факторов, обуславливающих переход к цифровым форматам обучения, оцениваются преимущества применения LMS-систем и их влияние на динамику развития персонала. Особое внимание уделяется вопросам автоматизации HR-процессов, расширения доступности образовательных программ и формирования интегрированной образовательной среды в рамках организации.

Ключевые слова: электронное обучение, LMS, iSpring, HR, цифровизация, обучение персонала, корпоративное обучение, развитие персонала.

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Введение

Современный бизнес, переживающий цифровую трансформацию, активно интегрирует передовые технологии в HR-сферу. Одним из приоритетных направлений цифровизации является электронное обучение персонала. Для компаний, имеющих множество филиалов и значительное количество сотрудников, цифровые образовательные решения предлагают возможность стандартизировать учебные программы, оптимизировать затраты и повысить уровень квалификации кадров.¹

¹ Полевая М.В Корпоративное обучение персонала в условиях цифровизации экономики// Управление

Ярким примером является fashion-ритейлер Befree, который выбрал LMS-платформу iSpring Learn для организации корпоративного обучения. Переход на электронный формат был продиктован стремлением повысить эффективность адаптации новичков, обеспечить непрерывное профессиональное развитие и автоматизировать процесс оценки знаний.

Особенности электронного обучения персонала

Современное образование в цифровом формате, реализуемое через онлайн-платформы и передовые технологии, является неотъемлемой частью корпоративной HR-политики.² Этот подход позволяет эффективно и оперативно обучать сотрудников, где бы они ни находились. Основными преимуществами электронного обучения являются: доступность учебных материалов в любое время; единые стандарты обучения для всех сотрудников; возможность автоматизированного контроля результатов; сокращение затрат на очное обучение; ускорение процесса адаптации новых работников; повышение вовлеченности персонала в процесс обучения.³

Особенно актуально использование LMS-систем для компаний розничной торговли, где наблюдается высокая текучесть кадров и необходимость регулярного обучения сотрудников стандартам обслуживания, продаж и корпоративной культуры.

Внедрение LMS-платформы iSpring Learn в компании Befree

Переход компании Befree на платформу iSpring Learn стал частью процесса цифровизации HR-функции. LMS-платформа позволила централизовать обучение сотрудников и создать единую систему управления образовательным контентом.

С помощью платформы компания получила возможность: разрабатывать онлайн-курсы и тестирования; отслеживать прогресс сотрудников; формировать индивидуальные траектории обучения; автоматизировать адаптацию новых сотрудников; проводить дистанционное обучение персонала магазинов; анализировать результаты обучения в режиме реального времени; хранить внутренние регламенты, инструкции и корпоративные материалы в едином цифровом пространстве.

В системе iSpring Learn сотрудники компании имеют постоянный доступ не только к обучающим курсам, но и к должностным инструкциям, стандартам обслуживания клиентов, правилам мерчандайзинга, инструкциям по работе с кассовым

персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. – 2021. -Т. 10.-№3.-С.34-39

² Брюхова О.Ю., Старцева Н.Н. Обучение персонала в современной организации: ориентация на цифровизацию// Экономика, предпринимательство и право. – 2023.-Т.13 - №2. – С.551-556

³ Tannenbaum S.I, Yuki D. Training and Delvelopment in Work Organizations // Annual Review of Psuchology. 1992. Vol.43.P . 399-441.

оборудованием и другим внутренним документам. Это позволяет персоналу оперативно получать необходимую информацию и быстрее адаптироваться к рабочим процессам.

Одним из важных преимуществ внедрения системы стала возможность быстрого обновления учебных материалов и инструкций. В сфере fashion-ритейла ассортимент, коллекции и стандарты работы регулярно изменяются, поэтому оперативное информирование персонала играет важную роль в поддержании качества обслуживания клиентов.

Кроме того, использование LMS-системы способствует развитию корпоративной культуры обучения и саморазвития сотрудников.

В современных условиях цифровизации экономики меняется подход к обучению персонала в организациях, появляются новые задачи и способы их реализации. Современные организации активно внедряют новые технологии в систему управления персоналом.

Одним из ключевых направлений цифровизации процессов управления персоналом становится электронное обучение сотрудников организации. Особенно актуально данное обучение для компаний с численностью сотрудников, так как цифровые образовательные платформы позволяют стандартизировать обучение и сократить затраты. При правильно выстроенном процессе обучения с применением современных технологий достигаются не только цели компании, но и появляются возможности для продвижения и усовершенствования профессиональных качеств сотрудников.

Компания Befree, являющаяся крупным российским представителем фэшн-ритейла, в 2025 году внедрила LMS-платформу Ispring Learn для организации корпоративного обучения персонала. Переход к электронной системе обучения обусловлен необходимостью повышения эффективности адаптации сотрудников, обеспечение непрерывного образовательного процесса в компании и автоматизации процессов контроля полученных знаний.

Особенности электронного обучения персонала

Электронное обучение представляет собой систему организации образовательного процесса с использованием цифровых технологий и онлайн-платформ.

Современные компании всё чаще внедряют данный формат, который становится неотъемлемой частью HR-стратегии, поскольку позволяет быстро обучать сотрудников независимо от их местонахождения.

Основными преимуществами электронного обучения являются: доступность учебных материалов в любое время и в любом месте; единые стандарты обучения для всех сотрудников организации; возможность автоматизированного контроля результатов; сокращение затрат на обучение сотрудника на рабочем месте; высокая скорость адаптации новичков.

Особенно актуальным онлайн обучение будет для работников розничной торговли. В таких компаниях наблюдается высокая текучесть кадров, и соответственно большая необходимость в своевременном обучении и быстром контроле результатов.

Внедрение LMS-платформы Ispring в компании Befree

Переход компании Befree на платформу ispring learn стал частью процесса цифровизации HR-функций. LMS-платформа позволила руководству централизовать обучение сотрудников и создать единую систему управления образовательным контентом.⁴

С помощью данной платформы компания получила возможность непрерывно разрабатывать онлайн курсы и тестирования, отслеживать прогресс обучения сотрудников, формировать для каждого сотрудника индивидуальные пути обучения, автоматизировать адаптацию новых сотрудников, хранить внутренние регламенты, инструкции и корпоративные материалы в едином цифровом пространстве.

В системе Ispring learn сотрудники имеют постоянный доступ не только к обучающим курсам и тестированиям, но и к должностным инструкциям, стандартам обслуживания клиентов, правилам мерчендайзинга, инструкциям по работе с кассовым оборудованием и другим внутренним документам. Этот функционал платформы позволяет сотрудникам оперативно получать необходимую информацию и быстрее адаптироваться к рабочим процессам.

Одним из важных преимуществ внедрения системы стала возможность быстрого обновления учебных материалов и инструкций. В сфере фэшн ритейла ассортимент, коллекции и стандарты работы регулярно изменяются, поэтому важно оперативно информировать персонал для поддержания качества обслуживания клиентов.

Кроме того, использование LMS-системы способствует развитию корпоративной культуры обучения и саморазвития сотрудников. Работники получают доступ к образовательным материалам и инструкциям с мобильных устройств, что делает процесс обучения более гибким и удобным.

⁴ Платформа для онлайн обучения // ispring.ru URL: <https://www.ispring.ru/ispring-learn> (дата обращения: 08.05.2026).

Оценка эффективности электронного обучения

Эффективность электронного обучения персонала может оцениваться по нескольким критериям: скорость адаптации новых сотрудников; уровень прохождения курсов; результаты тестирования; снижение количества ошибок в работе; повышение качества обслуживания клиентов; рост вовлеченности персонала.

После внедрения платформы iSpring Learn компания Befree получила возможность анализировать данные об обучении сотрудников и своевременно корректировать образовательные программы. Автоматизация отчетности позволила HR-специалистам сократить временные затраты на контроль прохождения обучения.

Дополнительным преимуществом стало повышение доступности обучения и рабочих инструкций для сотрудников, работающих в разных регионах. Электронный формат исключил необходимость организации большого количества очных тренингов и печатных методических материалов, что позволило снизить финансовые расходы компании.

Уже в I квартале 2025 года число обученных сотрудников выросло на 400% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Следует отметить, что эффективность электронного обучения напрямую зависит от качества образовательного контента, удобства интерфейса платформы и уровня мотивации сотрудников к обучению. Поэтому важной задачей HR-службы становится не только техническое внедрение LMS-системы, но и формирование культуры непрерывного обучения внутри организации.

Заключение

Таким образом, внедрение LMS-платформы iSpring Learn в компании Befree является примером успешной цифровизации системы обучения персонала. Электронное обучение позволяет повысить эффективность HR-процессов, обеспечить единые стандарты подготовки сотрудников и сократить затраты на корпоративное обучение.

Использование платформы в качестве единого пространства для обучения и хранения рабочих инструкций способствует более быстрой адаптации персонала, повышению качества работы сотрудников и развитию системы непрерывного обучения в организации.⁵ В условиях динамичного развития бизнеса электронное обучение становится важным инструментом управления человеческими ресурсами и стратегического развития компании. Работники получают доступ к образовательным

⁵ Кибанов А.Я. Управление персоналом организации. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 695 с.

материалам и инструкциям с мобильных устройств, что делает процесс обучения более гибким и удобным.

References

1. Брюхова О.Ю., Старцева Н.Н. Обучение персонала в современной организации: ориентация на цифровизацию// Экономика, предпринимательство и право. – 2023.-Т.13 - №2. – С.551-556
2. Кибанов А.Я Управление персоналом организации. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 695 с.
3. Полевая М.В Корпоративное обучение персонала в условиях цифровизации экономики// Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. – 2021. -Т. 10.-№3.-С.34-39
4. Tannenbaum S.I, Yuki D. Training and Delvelopment in Work Organizations // Annual Review of Psuchology. 1992. Vol.43.P . 399-441.
- 5.Платформа для онлайн обучения // ispring.ru URL: <https://www.ispring.ru/ispring-learn> (дата обращения: 08.05.2026).

JURISPRUDENCE AND LAW

UDC 340

Abramova A.S. The dogma of law, the history and theory of law, and the philosophy of law as structural components of legal knowledge: their methodological specificity and role in jurisprudence

Догма права, история и теория права и философия права как структурные компоненты юридического знания: их методологическая специфика и роль в правоведении

Abramova Anastasia Sergeevna,

Master's student, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
Lipetsk branch, Lipetsk city

Scientific adviser – **Solovyova V.V.,**

Professor, Dr. of History, PhD. of Economics, Associate Professor

Абрамова Анастасия Сергеевна,

магистрант кафедры Уголовное право, процесс и криминалистика, Российская академия
народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Липецкий филиал, г. Липецк, Россия

Научный руководитель – Соловьева Виктория Викторовна,

доктор исторических наук, профессор, кафедра Уголовное право, процесс и криминалистика,

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте

Российской Федерации Липецкий филиал, г. Липецк, Россия

Abstract. This article examines the structure of legal knowledge as a complex multilevel system that includes key components such as the dogma of law, the history and theory of law, and the philosophy of law, each of which plays a key role in the study of law. It also emphasizes the socio-humanitarian nature of legal knowledge, since its main object is public institutions – the state and law. The results of this study can be useful for an in-depth understanding of the structure of legal science, improving the educational process in the field of jurisprudence, as well as for further theoretical and applied research in the field of jurisprudence.

Keywords: Legal knowledge, dogma of law, history of law, theory of law, philosophy of law.

Аннотация. В данной статье исследуется структура юридического знания как сложной многоуровневой системы, включающей такие ключевые компоненты, как догма права, история и теория права и философия права, каждый из которых выполняет свою ключевую роль в изучении права. Также в ней подчёркивается социально-гуманитарная природа юридического знания, поскольку его основным объектом выступают общественные институты – государство и право. Результаты этого исследования могут быть полезны для углублённого понимания структуры юридической науки, совершенствования образовательного процесса в сфере юриспруденции, а также для дальнейших теоретических и прикладных исследований в области правоведения.

Ключевые слова: Юридическое знание, догма права, история права, теория права, философия права.

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

Юридическое знание представляет собой очень сложную и многоуровневую систему, которая включает в себя различные дисциплины, причём каждая из них играет свою роль в изучении права. Следует подчеркнуть, что юридическое знание по своей природе относится к числу социально-гуманитарных дисциплин, так как в качестве основного объекта здесь выступают такие общественные институты, как государство и право, поэтому все его основные структурные компоненты в той или иной степени связаны с государством, правом или же и с тем, и с другим сразу [3, с. 741].

В настоящей же статье мы ставим перед собой цель рассмотреть сущность ключевых компонентов в юридическом знании, связанных с правом, к которым следует отнести догму права, историю и теорию права, а также философию права.

Итак, догма права – это целостная совокупность правовых норм (позитивное право), а также данный термин может означать и деятельность юристов по систематизации, описанию и логическому толкованию права как такового, выявлению его основных принципов [4, с. 10].

Следует отметить, что догма права является общественным порождением, которое полностью конструируется на существующих в обществе представлениях о праве как таковом и его роли в регулировке общественных отношений [3, с. 743]. И, следовательно, она не имеет универсального характера, завися от конкретной правовой системы и правовой культуры, преобладающих в том или ином государстве.

К формам выражения же догмы права следует отнести понятия, принципы, конструкции, а также методологию (принципы и средства толкования позитивного права) [3, с. 744].

Из всего этого вытекает то, что догма права играет важную роль в систематизации и классификации правовых явлений, создавая общую структуру позитивного права.

Ещё одним важным компонентом юридического знания является история права, изучающая развитие правовых явлений через призму их истории и по ходу дела выявляя закономерности и эволюцию правовых систем. Как отметил русский философ Н. А. Бердяев: «Именно история государства и права даёт возможность оценить своеобразие каждого исторического пути» [2, с. 195].

Более того, невозможно без истории права изучать его теорию, что подтверждается следующими словами: «Без истории права никакая теория права в принципе невозможна» [5, с. 11].

Ведь именно история права может помочь избежать значительной доли ошибок при принятии и изменении правовых систем в будущем, а также совершенствовать правоприменительную практику [3, с. 747].

Что касается самой теории права, то она занимается формированием общеправовых понятий, принципов и закономерностей, которые применяются ко всем отраслям права. Именно поэтому «фундаментальные теоретические знания о праве – это необходимое условие эффективной профессиональной деятельности юриста во

время его практической работы по обеспечению защиты интересов личности и общественного правопорядка» [1, с. 7].

И, наконец, философия права является не менее важным компонентом юридического знания, чем догма права, история и теория права, так как «она образует методологическую основу общей теории государства и права, а также служит прекрасной базой для различных подходов к правопониманию» [6, с. 21].

Особенно следует отметить, что в философии права изучаются гуманитарные основания права, которые и помогают рассматривать его через призму общечеловеческих ценностей, включающих в себя естественные права человека, его равенство перед законом и так далее. Иными словами, философия права выходит за рамки формального анализа правовых норм, сосредотачиваясь в большинстве своём на смысловых и ценностных аспектах правовой реальности. И тем самым она не просто дополняет другие компоненты права, а связывает его с гуманистическими идеалами, обеспечивая правовому регулированию нравственную легитимность и социальную значимость.

Таким образом, догма права, история и теория права, философия права представляются взаимодополняющими друг друга компонентами в юридическом знании, каждый из которых по-своему важен, и выполняет свою роль. Первый обеспечивает практическую применимость права, второй и третий – даёт уроки прошлого и формирует общие понятия и закономерности о праве, и четвёртый занимается определением его ценностных оснований и идеалов.

References

1. Абдулаев М. И. Теория государства и права: Учебник для высших учебных заведений. М.: Финансовый контроль, 2004. 410 с.
2. Андреева О. А. Роль истории государства и права в системе юридического образования // Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2004. № 8 (43). С. 194-195
3. Арбузников В. С., Соловьева В. В. Догма права, история и теория права, философия права как структурные компоненты юридического знания // Научный аспект. 2023. Т. 7. № 1. С. 741-748
4. Зайцев О. В. Современные проблемы доктрины гражданского права. М.: Стаут, 2017. 88 с.
5. Исаев М. А. История государства и права зарубежных стран. В 2 томах. Т. 1. Введение в историю права. Древний мир: учебник для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2021. 423 с.
6. Морозова Л. А. Теория государства и права: Учебник для вузов. М.: Норма: ИНФРА-М, 2026. 464 с.

UDC 340

Abramova A.S. Typical mistakes of the preliminary investigation

Типичные ошибки предварительного следствия

Abramova Anastasia Sergeevna,

Master's student,
Russian Presidential Academy of National Economy and
Public Administration
Lipetsk branch, Lipetsk city

Scientific supervisor – **Kornev A.S.,**

Candidate of Law, Associate Professor

Абрамова Анастасия Сергеевна,

магистрант,

Российская академия народного хозяйства и
государственной службы при Президенте Российской Федерации

Липецкий филиал, город Липецк

Научный руководитель – Корнев А.С.,

канд. юридических наук, доцент

Abstract. This article is devoted to the study of current approaches to the interpretation of the term "investigative error", and contains a systematization of the most common such violations, most of them related to the collection and registration of evidence (protocols of investigative actions, photography and video recording). But the main focus is on procedural errors. The results of this research can be used in the practical activities of investigative bodies and in the educational process of law schools.

Keywords: investigative error, preliminary investigation, criminal process, quality of investigation.

Аннотация. Данная статья посвящается изучению ныне существующих подходов к трактовке термина «следственная ошибка», и содержит в себе систематизацию наиболее распространенных подобных нарушений, в большинстве своём связанных с собиранием и оформлением доказательств, но основное внимание в ней уделяется именно ошибкам процедурного характера. Результаты этого исследования могут быть использованы в практической деятельности следственных органов и в образовательном процессе юридических вузов.

Ключевые слова: следственная ошибка, предварительное следствие, уголовный процесс, качество расследования.

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

Вопросы качества предварительного следствия имеют очень большое значение для обеспечения законности и справедливости уголовного судопроизводства, так как «позволяют собрать необходимые доказательства, выявить обстоятельства преступления и принять обоснованное решение о передаче дела в суд, что в результате способствует обеспечению справедливости и эффективности уголовного преследования» [4, с. 329].

Однако очень часто на данном этапе сотрудниками правоохранительных органов допускаются ошибки, что доказывает статистика Генеральной прокуратуры Российской

Федерации: «В 2019 году было выявлено 1 511 850 нарушений законов при производстве следствия и дознания, а в 2020 году – 1 594 994 нарушения» [1, с. 171].

Подобные ошибки, как правило, влекут за собой целый ряд негативных последствий для всего уголовного процесса. Они, как правило, включают в себя необоснованное привлечение граждан к уголовной ответственности, освобождение от неё лиц, которые фактически совершили то или иное преступление, утрату важных доказательств, а ещё вынесение судебного решения по делу, которое совсем не соответствует принципам справедливости.

В связи с этим необходимо понимание, что из себя представляют ошибки предварительного следствия, какими они бывают и в каком аспекте наиболее часто допускаются. Из этого и вытекает актуальность нашего исследования, обусловленная недостаточной разработанностью комплексных мер по предупреждению типичных ошибок предварительного следствия и необходимостью совершенствования профессиональной подготовки будущих следователей.

Именно поэтому мы ставим перед собой такую цель – провести комплексный анализ типичных ошибок, которые возникают на этапе предварительного следствия, а также разработать некоторые практические рекомендации для их минимизации.

Для того, чтобы достигнуть выше поставленную цель нужно решить следующие задачи:

- Раскрыть сущность термина «следственная ошибка»;
- Выявить факторы, которые способствуют её возникновению в следственной практике;
- Предложить несколько рекомендаций по предупреждению подобных ошибок.

Для начала следует отметить то, что единого понятия «следственная ошибка» в научных источниках нет, поэтому правильнее будет рассмотреть этот термин через призму работ различных исследователей, а потом составить о нём собственное мнение.

Например, Д. А. Назаров в своём исследовании «Следственные и судебные ошибки и уголовно-процессуальный механизм их устранения: концептуальные основы» отмечает: «Следственная ошибка – это не содержащее признаков уголовно-наказуемых деяний незаконное или необоснованное действие или бездействие субъектов, ведущих уголовный процесс, выразившееся в неполноте, односторонности и необъективности исследования указанными субъектами обстоятельств уголовного дела, несоблюдении конституционных прав и свобод человека и гражданина, а также международных стандартов справедливого правосудия, существенном нарушении уголовно-процессуального закона, неправильном применении уголовного закона, соответствующее их субъективному отношению к назначению уголовного

судопроизводства, и объективно препятствующее его нормативно-заданному достижению в виду получения (или возможности получения) неправильного процессуального результата (решения)» [6, с. 9].

В. П. Крамаренко подчёркивает, что следственная ошибка – это «ситуационно-обусловленное упущение следователя, либо выбор им неоптимального варианта реагирования на возникшую ситуацию под воздействием объективных, либо субъективных факторов, и повлёкшее за собой не достижение оптимального результата или утрату потенциальных возможностей в ходе предварительного расследования» [5, с. 12].

На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод о том, что под следственной ошибкой понимаются какое-то непреднамеренное действие или же бездействие должностного лица, проводящего предварительное следствие, которые, так или иначе, приводят к неполноте, необъективности и односторонности изучения обстоятельств уголовного дела.

Однако учитывая контекст данной работы, то следственную ошибку предварительного расследования следует понимать как неправильную оценку следователем следственной ситуации, которая в итоге влечёт за собой принятие неправильного процессуального действия.

Обращаясь же к работе О. А. Поповой «Типичные ошибки, допускаемые при производстве следственных действий, направленных на обнаружение и изъятие материальных объектов», следует отметить следующую статистику, касающуюся следственных ошибок: «Не указание мест обнаружения объектов – 33,9%; не приведение сведений о времени, освещении, погодных условиях, применяемых технических средствах – 20,1%; отсутствие сведений об индивидуальных признаках изымаемых объектов или об их упаковке – 18,5%; отсутствие всех подписей участников следственного действия – 7,9%; не приобщение фототаблиц – 5,3%; не осуществление фотосъёмки и видеозаписи, несмотря на наличие в этом необходимости – 14,3%» [7, с. 122].

Из этого вытекает, что наибольшее количество подобных ошибок совершается именно при собирании доказательной базы, что в дальнейшем может привести к путанице в уголовном деле. На втором месте находятся ошибки, связанные с оформлением необходимых протоколов (например, отсутствие подписей всех участников следствия).

К вышеназванным ошибкам также следует добавить не соблюдение сроков расследования и не разъяснение следователем прав обвиняемого – право на знакомство с материалом дела, право на предоставления услуг адвоката и так далее,

которые были выделены автором научной статьи М. Т. Байрамовым «Типичные ошибки предварительного расследования и пути их решения» [2, с. 35].

К причинам же возникновения данных ошибок следует отнести недостаточную подготовку сотрудников правоохранительных органов, чрезмерную нагрузку на них, профессиональную деформацию и, конечно, дефицит кадров, несовершенство отдельных следственных процедур. В качестве аргумента приведём следующие слова: «Практика показывает, что появившаяся у следователей с длительным стажем работы по специальности профессиональная деформация приводит порой к серьёзным по своим последствиям нарушениям закона...» [3, с. 57].

Но что можно сделать для их предупреждения? Чтобы ответить на поставленный вопрос снова обратимся к работе М. Т. Байрамова: «Предупреждение ошибок на стадии предварительного расследования требует комплексного подхода, включающего совершенствование законодательства, повышение профессионального уровня следователей и усиление прокурорского надзора» [2, с. 35].

И добавим к этому несколько следующих практических рекомендаций:

- Следует проводить регулярные тренинги следователей по вопросам, касающимся собирания доказательств;
- Осуществлять с ними разбор типичных ошибок предварительного следствия на примере реальных уголовных дел;
- Нужно также внедрить специальные листы для каждого вида следственных действий, где будет уже внесён перечень обязательных пунктов – произвести фотосъёмку и видеосъёмку, собрать подписи и так далее;
- Также можно будет ввести поощрения для следователей, не допускающих подобных ошибок.

В заключение следует добавить то, что проведенное исследование подтверждает высокую значимость и актуальность проблемы ошибок, допускаемых на стадии предварительного следствия, ведь масштабы нарушений, фиксируемые органами прокуратуры, свидетельствуют о системном характере данной проблемы, ведущей к подрыву законности, нарушению прав участников процесса и, в конечном счете, к снижению эффективности всего уголовного судопроизводства.

Однако реализация предложенного комплекса мер может поспособствовать снижению числа подобных нарушений и, как следствие, укреплению гарантий прав и законных интересов личности в уголовном процессе. Дальнейшие же исследования в этой сфере могут быть сосредоточены на разработке более конкретных методик применения ситуационного подхода в обучении следователей и оценке эффективности предлагаемых инструментов на практике.

References

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) / [Электронный ресурс] // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/78dcbb89fb8a04e896d5863e68edd708540f844c/ (дата обращения: 01.03.26)
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 20.02.2026) / Глава 22. Предварительное следствие [Электронный ресурс] // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/e95342dfff8748efa7da1e6cac1150a91d8dbeea/?ysclid=mm9tvגיעci492506089 (дата обращения: 01.03.26)
3. Ахмедов У. Н., Дутов Н. Ю. Современная оценка и критический анализ следственных ошибок: сложности формирования дефиниции и отграничения от существенных нарушений уголовно-процессуального закона // Вестник Воронежского института МВД России. 2021. № 4. С. 170-176
4. Байрамов М. Т., Корнев А. С. Типичные ошибки предварительного расследования и пути их решения // Новый юридический вестник. 2025. № 7 (49). С. 33-35
5. Бодрова И. А. Причины возникновения следственных ошибок на досудебных стадиях уголовного процесса // Вестник науки. 2020. № 2 (23). Т. 2. С. 53-59
6. Исмаилов Д. А., Курбачевская К. И. Понятие и значение предварительного расследования в уголовном процессе // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2023. № 11 (87). С. 328-333
7. Крамаренко В. П. Ситуационный подход к выявлению и преодолению следственных ошибок: дис. канд. юридических наук: 12.00.09. Краснодар, 2012. 182 с.
8. Назаров А. Д. Следственные и судебные ошибки и уголовно-процессуальный механизм их устранения: концептуальные основы: дис. доктора юридических наук: 12.00.09. Спб., 2017. 388 с.
9. Попова О. А. Типичные ошибки, допускаемые при производстве следственных действий, направленных на обнаружение и изъятие материальных объектов // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2015. № 1 (32). С. 119-124

UDC 346.5

Chudinov A.M. The problem of considering a citizen's application when implementing control in the contract system

Проблема рассмотрения обращений граждан при осуществлении контроля в контрактной системе

Chudinov Artem Mikhailovich,

leading expert of the procurement control department of the Office of the Federal Antimonopoly Service for the Perm Territory; Lecturer at the Department of Public and Private Law of the Prikamsky Social Institute; Master's student of the South Ural State University in the field of training «Jurisprudence», Perm

Чудинов Артём Михайлович,

ведущий специалист-эксперт отдела контроля закупок Управления Федеральной антимонопольной службы по Пермскому краю; преподаватель кафедры публичного и частного права Прикамского социального института; студент магистратуры Южно-Уральского государственного университета по направлению подготовки «Юриспруденция», г. Пермь

Abstract. This scientific study examines the problem of the ratio of the general and special procedure for considering citizens' appeals in the activities of antimonopoly bodies in the field of state and municipal procurement. The subject of the analysis is the legal grounds for initiating unscheduled inspections, as well as the legal consequences of the incorrect application of the general procedure for considering appeals in cases where such appeals contain information about possible violations of the legislation on the contract system. The relevance of the study is due to the presence of regulatory and law enforcement conflicts between the general provisions of the law on the procedure for considering citizens' appeals and special norms of the legislation on the contract system. The work justifies the priority of special legal regulation in identifying signs of violations of procurement legislation. Based on the analysis, conclusions are formulated on the need to improve the current legislation and ensure uniformity of law enforcement practice in this area.

Keywords: contract system, state and municipal procurement, on the procedure for considering citizens' appeals, Law No. 44-FZ.

Аннотация. В настоящем научном исследовании рассматривается проблема соотношения общего и специального порядка рассмотрения обращений граждан в деятельности антимонопольных органов в сфере государственных и муниципальных закупок. Предметом анализа выступают правовые основания инициирования внеплановых проверок, а также юридические последствия неправильного применения общего порядка рассмотрения обращений в случаях, когда такие обращения содержат сведения о возможных нарушениях законодательства о контрактной системе. Актуальность исследования обусловлена наличием нормативных и правоприменительных коллизий между общими положениями закона о порядке рассмотрения обращений граждан и специальными нормами законодательства о контрактной системе. В работе обосновывается приоритет специального правового регулирования при выявлении признаков нарушений законодательства о закупках. На основе проведенного анализа формулируются выводы о необходимости совершенствования действующего законодательства и обеспечения единообразия правоприменительной практики в рассматриваемой сфере.

Ключевые слова: контрактная система, государственные и муниципальные закупки, о порядке рассмотрения обращений граждан, Закон № 44-ФЗ.

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

В современной административно-правовой доктрине особую актуальность приобретает проблема разграничения общего порядка рассмотрения обращений граждан, установленного Федеральным законом от 02.05.2006 г. № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» (далее – Закон № 59-ФЗ)⁶, и специальных процедур, предусмотренных отраслевым законодательством, прежде всего законодательством о контрактной системе и антимонопольном регулировании. Данная проблема имеет не только теоретическое, но и выраженное практическое значение, поскольку непосредственно связана с вопросами привлечения должностных лиц к административной ответственности по статье 5.59 кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (далее – КоАП РФ)⁷.

Право граждан на обращение в государственные органы и обязанность последних рассматривать такие обращения закреплены в статье 33 Конституции Российской Федерации⁸ и детализированы в Законе № 59-ФЗ. Вместе с тем в силу части 2 статьи 1 указанного закона его действие не распространяется на случаи, когда специальным федеральным законодательством установлен иной порядок рассмотрения обращений. В научной литературе отмечается, что подобная конструкция нормы направлена на обеспечение баланса между универсальностью права на обращение и необходимостью специализированного административного регулирования в отдельных сферах публичного управления [1, С. 79].

Особое значение данная проблема приобретает в сфере государственных и муниципальных закупок, регулируемой Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ⁹. В соответствии с частью 15 статьи 99 данного закона получение контрольным органом информации о признаках нарушения законодательства о контрактной системе является самостоятельным основанием для проведения внеплановой проверки. В доктрине административного права подчеркивается, что подобные нормы формируют особый контрольно-надзорный режим, в рамках которого обращение гражданина трансформируется в юридический факт, инициирующий контрольную деятельность государства [2, С. 56].

⁶ О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации : федер. закон. Рос. Федерации от 02 мая 2006 г. № 59-ФЗ : принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 21 апреля 2006 г. : одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 26 апреля 2006 г. // Рос. газ. – 2006. – 5 мая.

⁷ Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : федер. закон. Рос. Федерации от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ : принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 20 декабря 2001 г. : одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 26 декабря 2006 г. // Рос. газ. – 2001. – 31 декабря.

⁸ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008. № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. – 04.08.2014. – № 31. – ст. 4398.

⁹ О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд : федер. закон. Рос. Федерации от 05 апреля 2013 г. № 44-ФЗ : принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 22 марта 2013 г. : одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 27 марта 2013 г. // Рос. газ. – 2013. – 12 апреля.

Научные исследования показывают, что институт обращения граждан в сфере закупок обладает двойственной правовой природой: с одной стороны, он выступает способом реализации конституционного права на обращение, с другой – источником информации для контрольных процедур антимонопольных органов [3, С. 38]. В связи с этим в правовой науке отмечается необходимость разграничения процедур рассмотрения обращений в зависимости от их содержания и правовой направленности [4, С. 100].

Практическая проблема проявляется в случаях, когда гражданин направляет обращение в территориальный орган ФАС России с указанием на возможные нарушения законодательства о контрактной системе, включая вопросы заключения и расторжения контрактов, наличия конфликта интересов и соблюдения требований конкурентных процедур. В подобных ситуациях антимонопольный орган обязан не только дать ответ заявителю, но и оценить наличие оснований для проведения внеплановой проверки в порядке статьи 99 Закона № 44-ФЗ и Правил осуществления контроля в сфере закупок.

Судебная практика и научные исследования указывают на то, что игнорирование специального порядка рассмотрения таких обращений может привести к нарушению принципа полноты государственного контроля [5, С. 268]. В то же время формальное применение исключительно Закона № 59-ФЗ без учета специальных процедур способно исказить природу компетенции контрольного органа.

Дополнительную сложность создает применение статьи 5.59 КоАП РФ, предусматривающей административную ответственность за нарушение порядка рассмотрения обращений граждан. В научной литературе отмечается, что состав данного правонарушения требует установления именно факта нарушения установленного законом порядка, а не формального несоблюдения процедурных требований при наличии специального контрольного производства. Объектом правонарушения выступают общественные отношения, связанные с реализацией права на обращение и обеспечением его надлежащего рассмотрения государственными органами.

В рассматриваемой сфере возникает коллизия между общим административным порядком рассмотрения обращений и специальным контрольно-надзорным режимом. Как отмечается в доктрине административного права, подобные коллизии должны разрешаться в пользу специального регулирования, поскольку оно отражает особенности соответствующей публичной функции государства.

Кроме того, научные исследования подчеркивают, что отсутствие единообразного подхода к разграничению процедур рассмотрения обращений приводит к правовой

неопределенности и рискам необоснованного привлечения должностных лиц к административной ответственности. В частности, указывается на необходимость разработки единых методических подходов к квалификации обращений граждан, содержащих признаки нарушений законодательства о закупках.

Таким образом, анализ нормативного регулирования и научной литературы позволяет сделать вывод о приоритете специального порядка рассмотрения обращений, предусмотренного законодательством о контрактной системе, при наличии в обращении признаков нарушений в указанной сфере. Применение исключительно положений Закона № 59-ФЗ в таких случаях не соответствует системному толкованию законодательства и целям государственного контроля.

В целях устранения выявленных проблем предлагается закрепить на законодательном уровне критерии разграничения общего и специального порядка рассмотрения обращений, а также уточнить условия применения административной ответственности по статье 5.59 КоАП РФ в случаях, когда обращение фактически рассматривается в рамках контрольной процедуры.

References

1. Степкин С. П. Федеральный закон от 2 мая 2006 г. № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан российской федерации»: проблемы и противоречия // Lex Russica. 2022. № 4 (185). С. 76-85;
2. Лифанов Д. М. Об административной ответственности за нарушение порядка рассмотрения обращений граждан // Российское право: образование, практика, наука. 2022. № 3. С. 52-60;
3. Маматов М. В., Маслов И. А. Административная ответственность за нарушение порядка рассмотрения обращений граждан // NB: Административное право и практика администрирования. 2017. № 4. С. 35-29;
4. Горбачева С. В. Классификация обращений граждан в публичные органы: теоретико-правовой анализ и правоприменительное значение // Вестник ПАГС. 2026. № 1. С. 95-110;
5. Орлов А. Д. О некоторых проблемах рассмотрения споров, связанных с контрактной системой // Проблемы экономики и юридической практики. 2020. № 6. С. 266-269.

UDC 347

Ekimova U.A. State property immunity: history and modernity

Иммунитет собственности государства: история и современность

Ekimova Ulyana Alekseevna,

student of the Volga-Vyatka Institute (branch) of the Kutafin University (MSAL), Kirov

Scientific supervisor: **Butorina Tatyana Nikolaevna,**

PhD in Law, Associate Professor of the Department of Business and Labor Law, Volga-Vyatka

Institute (branch) of the Kutafin University (MSAL)

Екимова Ульяна Алексеевна,

студент Волго-Вятского института (филиала) Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА), г.

Киров

Научный руководитель: Буторина Татьяна Николаевна,

к.ю.н., доцент кафедры предпринимательского и трудового права, Волго-Вятского института

(филиала) Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА)

Abstract. This article discusses the problematic issues of state property immunity in international law, analyzes the history of its emergence and current legal regulation. In conclusion, the article analyzes current trends towards the violation of this immunity and provides examples of possible negative consequences of this trend.

Keywords: state immunity, state property, UN conventions, international law, freezing of Russian assets, Council of Europe.

Аннотация. В данной статье рассматриваются проблемные вопросы действия в международном праве иммунитета собственности государства, анализируется история его возникновения и действующее правовое регулирование. В завершение статьи анализируются современные тенденции к нарушению данного иммунитета и приводятся варианты возможных негативных последствий данной тенденции.

Ключевые слова: иммунитет государства, государственная собственность, конвенции ООН, международное право, заморозка российских активов, Совет Европы.

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

В настоящее время одной из наиболее фундаментальных категорий международного частного права, отражающей принцип суверенного равенства государств и особую защиту их имущественных интересов на международной арене принято считать иммунитет собственности государств.

Термин «иммунитет» происходит от латинского слова *immunitas* (освобождение от чего-либо)» [2, с. 204].

Ещё Богуславский М.М. в своих трудах делал особый акцент на том, что «в области имущественных отношений государство выступает как особый субъект права, поскольку оно не является юридическим лицом» [1, с. 203].

Прообразом иммунитета государственной собственности можно считать международно-правовой обычай, сформулированный как «*Par in parem non habet*

imperium» («Равный не имеет власти над равным») и заключающийся в запрете государствам, поддерживающих союзнические отношения, посягать на собственность друг друга. Соответственно, если государства между собой равны, то одно из них не вправе без согласия другого изъять его имущество, поскольку указанное действие будет признано незаконным..

На данный момент, иммунитет собственности государств нашёл своё отражение в ряде международных актов, среди которых наиболее значимым можно считать Конвенцию ООН «О юрисдикционных иммунитетах государств и их собственности», принятую резолюцией 59/38 Генеральной Ассамблеи от 02.12.2004. Также для отдельных стран, включая Россию, действует Европейская конвенция об иммунитете государств 1972 года, целью которой является не просто установление случаев, когда иностранное государство не вправе ссылаться на иммунитет, но и обеспечение признания и исполнения судебных решений, вынесенных против иностранного государства» [9, с. 122.].

Во внутреннем праве Российской Федерации принцип иммунитета собственности государства нашёл закрепление в Федеральном законе «О юрисдикционных иммунитетах иностранного государства и имущества иностранного государства в Российской Федерации» от 03.11.2015 №297 (далее – ФЗ от 03.11.2015 №297). Рассматриваемый Федеральный закон закрепляет основные положения об иммунитете государственной собственности.

В научном сообществе отсутствует единое понятие иммунитета собственности. Так, Гонгало Б.М. характеризует иммунитет собственности государства, как «неприкосновенность государственной собственности, находящейся за границей» [3, с. 86]. В то же время Ерпылева Н.Ю. определяет иммунитет собственности государства, как невозможность применения насильственных мер к имуществу одного государства со стороны другого, где указанное имущество находится [6, с. 10].

Следует отметить, что иммунитет государственной собственности, наряду с юрисдикционным иммунитетом, являются аспектами более широкого понятия – государственный иммунитет. При этом иммунитет собственности является вторичным по отношению к юрисдикционному иммунитету, что подтверждается рядом доводов.

Во-первых, сущность юрисдикционного иммунитета заключается в защите государства от применения по отношению к нему норм иностранного права иначе как по его разрешению. Каким-либо образом воздействовать на имущество государства помимо его воли, возможно только на основании и при наличии определённого правового или судебного акта. Таким образом, получается, что при наличии у государства исключительного юрисдикционного иммунитета, заинтересованные лица

(за исключением определённых случаев) лишаются возможности предъявить иск по отношению к другому государству и, следовательно, какими-либо образом распорядится его имуществом. В то же время, если государство обладает только иммунитетом собственности, то иск предъявить можно, однако, его исполнение будет в определённой степени затруднено.

Соответственно, наличие юрисдикционного иммунитета обуславливает и наличие иммунитета собственности, но наличие иммунитета собственности государства не приводит к автоматическому появлению юрисдикционного иммунитета.

Во-вторых, ст. 18 Конвенции ООН «О юрисдикционных иммунитетах государств и их собственности» содержит запрет на принятие принудительных мер по отношению к имуществу, в связи с разбирательством в суде другого государства [8].

Исходя из буквального толкования указанной статьи, первоочередным элементом для воздействия на имущество иностранного государства будет считаться решение иностранного суда в отношении данного имущества, возникновение которого, при наличии у государства юрисдикционного иммунитета, невозможно.

В-третьих, ст. 20 Европейской конвенции об иммунитете государств предусматривает, что «договаривающееся государство должно привести в исполнение судебное решение, вынесенное в отношении него судом другого договаривающегося государства, если оно не может сослаться на иммунитет от юрисдикции и судебное решение не может или более не может быть опротестовано» [5].

В дополнение стоит отметить, что схожей точки зрения о вторичности иммунитета собственности государства по отношению к юрисдикционному иммунитету придерживается и Гонгало Б.М., напрямую выделяющий иммунитет собственности государства в качестве составной части юрисдикционного иммунитета [3, с. 86].

Само существование иммунитета собственности государства, в классическом его понимании, предполагает, что к собственности, одного государства, находящейся на территории другого, невозможно предъявить иск или наложить на нее арест, а в случае, если государство, на территории которого находится имущество другого государства вынесет решение в отношении такого имущества, принудительно исполнить данное решение также нельзя.

Классический подход в понимании иммунитета собственности государств, описанный нами выше, принято называть абсолютным. Тем не менее, в последние годы всё чаще в мировой практике выделяется иной подход – ограниченный. Впервые этот вид иммунитета был сформулирован в самом общем виде в решениях суда Бельгии (1857 г.) и суда Италии (1883 г.) [4, с. 264].

Суть ограниченного подхода заключается в выделении лишь определённых

категорий имущества государства, которое обладает иммунитетом. К таким категориям относится, например, имущество, необходимое государству для исполнения им своих суверенных функций [4, с. 269].

Стоит отметить, что в российской правовой доктрине предпочтение отдается классическому (абсолютному) пониманию иммунитета государственной собственности. Так, например, статья 14 ФЗ от 03.11.2015 №297 прямо устанавливает, что ограничение иммунитета собственности государства возможно только в 2 случаях, если иностранное государство:

- 1) явно выразило согласие на принятие соответствующих мер;
- 2) зарезервировало или иным образом обозначило имущество на случай удовлетворения требования, являющегося предметом спора [14].

Одновременно с этим Российская Федерация участвует в Европейской конвенции об иммунитете государств, которая по мнению Дмитриевой Г.К. базируется на теории ограниченного иммунитета иностранного государства [16, с. 124], что добавляет в российское законодательство некоторые новеллы международного права.

К примеру, в ст. 15 ФЗ от 03.11.2015 №297 закреплено, что «иностранное государство пользуется иммунитетом в отношении исполнения решения суда, за исключением случаев, если: иностранное государство явно выразило согласие на принятие соответствующих мер; иностранное государство зарезервировало или иным образом обозначило имущество на случай удовлетворения требования, являющегося предметом спора; установлено, что имущество иностранного государства используется и (или) предназначено для использования данным иностранным государством в целях, не связанных с осуществлением суверенных властных полномочий» [14]. Указанная норма уже явно свидетельствует о наличии ограниченного подхода к определению иммунитета собственности государства.

Также в ст. 16 ФЗ от 03.11.2015 №297 указывается, что «иммунитетом в отношении мер по обеспечению иска и иммунитетом в отношении исполнения решения суда пользуется следующее имущество: имущество, предназначенное для осуществления функций дипломатических представительств; военное имущество; культурные ценности или архивы, не выставленные на продажу; имущество, являющееся частью экспозиций выставок; имущество центрального банка» [14]. Из буквального толкования приведённых норм права следует, что имущество государства, попадающее под данные категории, априори будет считаться используемым для осуществления суверенных функций, и к ним не будут применяться положения ст. 15 ФЗ от 03.11.2015 №297.

Таким образом, возникает очевидный казус. С одной стороны, ст. 15 ФЗ от 03.11.2015 №297 прямо указывает на наличие ограниченного иммунитета при

определении возможностей Российской Федерации воздействовать в целях исполнения решения своих судебных органов на собственности иностранного государства. С другой стороны, ст. 14 ФЗ от 03.11.2015 №297 позволяет сделать вывод о классическом (абсолютном) подходе к иммунитету собственности иностранного государства, но уже при применении мер обеспечительного характера. В то же время ст. 16 ФЗ от 03.11.2015 №297 предусмотрено наличие ограниченного иммунитета собственности государства и применение мер по обеспечению иска при исполнении судебного решения.

Следовательно, в современной юридической доктрине и практике наблюдается переход от концепции абсолютного иммунитета к концепции ограниченного иммунитета, что обусловлено необходимостью обеспечения баланса между защитой государственных интересов и развитием международного коммерческого оборота. Данный процесс сопровождается формированием новых правовых стандартов, судебной практики и международных соглашений, что требует глубокого анализа как исторических предпосылок, так и современных тенденций в регулировании вопросов иммунитета государственной собственности.

В международной практике, иммунитет собственности государства, находит отражение в различных решениях судов.

Одним из немногих положительных примеров можно считать дело Noga против России, заключающееся в следующем: в 1991 году РСФСР заключила с фирмой Noga d'Importation et d'Exportation договор, содержание которого можно выразить крылатой фразой «Нефть в обмен на продовольствие» [17]. В одном из параграфов данного договора было обозначено, что «заемщик (то есть правительство РСФСР) не имел права пользоваться иммунитетом против отторжения собственности, доходов или активов» [15], что очевидно нарушало принцип иммунитета собственности государства. После распада СССР, Российская Федерация приняла на себя обязательства, в том числе и по данному договору. В 1993 году Российская Федерация расторгла договор, опираясь на факты, свидетельствующие о недобросовестном поведении контрагента. После чего фирма Noga подала иск в арбитражный суд Стокгольма, решением которого на Российскую Федерацию были возложены обязанности по уплате 23 миллионов долларов в качестве компенсации.

Российская Федерация отказалась исполнять решение суда, в связи с чем действиями компании Noga неоднократно «блокировались счета российского посольства, торгпредства и представительства при ЮНЕСКО, под арестом оказывались парусник «Седов», прибывший во Францию для участия в регате, российские самолеты Су-27 и МиГ-АТ, участвовавшие в авиасалоне в Ле Бурже. В Швейцарии в 2005 году были арестованы 54 картины из коллекции Пушкинского музея» [17].

В январе 2008 года были заморожены также средства Министерства финансов России, Управления делами Президента РФ, АО Рособоронэкспорт, Центрального Банка России, Министерства промышленности и энергетики России, ряда других российских структур и компаний [17].

Однако, в ответ на данные действия, Апелляционный суд Парижа указал на неправомерность действий фирмы [17].

Таким образом, пусть и не сразу, иммунитет собственности государства был восстановлен. Более того, данное дело в определённой степени можно считать прецедентом недопустимости ограничения иммунитета государственной собственности в международном частном праве.

В некоторых случаях, иммунитет собственности государства грубо нарушается участниками международного права. Наиболее известным примером на данный момент можно считать инцидент с заморозкой российских активов на территории страны Евросоюза.

В феврале-марте 2022 года западные страны и объединения существенно ужесточили режим антироссийских односторонних ограничительных мер под предлогом начала специальной военной операции [10].

Данное обстоятельство привело к постепенной заморозке российских активов в различных странах, в частности, США и Японию. Уже сам факт заморозки противоречит иммунитету собственности государства. Впоследствии Совет Европы издал решение №(CFSP)2024/1470, согласно п. 20 которого «центральным депозитариям запрещено распоряжаться полученной чистой прибылью до тех пор, пока Совет не примет решение о выделении средств из этой чистой прибыли на поддержку Украины» [11].

Кроме того, в 2025 году канцлер ФРГ Фридрих Мерц выступил с предложением «о кредите Украине в 140 млрд евро под замороженные российские активы» [7].

Сложившаяся ситуация влияет на весь комплекс вещных прав Российской Федерации и является грубейшим нарушением международного частного права.

Вместе с тем, существует ряд других примеров вопиющих нарушений иммунитета собственности по отношению к Российской Федерации. Так, 11.04.2022 польские власти заняли здание в Варшаве, являющееся российской дипломатической недвижимостью [12]. Также, в Польше был фактически изъят из бессрочного и безвозмездного пользования Российской Федерации дом, расположенный по адресу: Варшава, ул. Келецкая, д. 45, используемый в качестве школы. В Министерстве иностранных дел РФ заявили, что «Россия рассматривает действия Польши как очередное посягательство на российскую дипломатическую недвижимость в государстве» [13].

Важно отметить, что объекты дипломатических представительств, консульских

учреждений, культурные центры и иное имущество, используемое для осуществления суверенных функций, не могут быть квалифицированы как коммерческое. Попытки изъятия такого имущества под предлогом его коммерческого использования являются юридически несостоятельными и представляют собой злоупотребление правом.

Таким образом, действия иностранных государств по изъятию российской собственности без согласия Российской Федерации представляют собой прямое нарушение основополагающих норм международного права. Эти действия подрывают принцип суверенного равенства государств, создают опасный прецедент для произвольного обращения с государственной собственностью и дестабилизируют международные отношения. С точки зрения международного права, такие меры являются неправомерными и влекут за собой международно-правовую ответственность государств-нарушителей. Российская Федерация вправе использовать все доступные международно-правовые механизмы для защиты своей собственности и восстановления нарушенных прав.

References

1. Богуславский М.М. Международное частное право. – М. : Норма, Инфра-М, 2016. – 671 с.
2. Богуславский М.М. Международное частное право. – М. : Норма, 2026. – 672 с.
3. Гонгало Б.М. Международное частное право. – М. : Статут, 2020. – 396 с.
4. Дмитриева Г.К. Международное частное право. – М. : Проспект, 2004. – 688 с.
5. Европейская конвенция об иммунитете государств [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/901898383> (дата обращения: 14.04.2026).
6. Ерпылева Н.Ю. Международное частное право. – М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2015. – 1013 с.
7. Изъятие российских активов за рубежом. [Электронный ресурс] // URL: https://ru.ruwiki.ru/wiki/Изъятие_российских_активов_за_рубежом (дата обращения: 28.04.2026).
8. Конвенция ООН о юрисдикционных иммунитетах государств и их собственности, принята резолюцией 59/38 Генеральной Ассамблеи от 02.12.2004 [Электронный ресурс] // URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/state_immunities.shtml (дата обращения: 14.04.2026).
9. Луценко С.И. Правовая защита дипломатической собственности против международного рейдерства // Современное право. №11. 2017. С. 122-126.
10. О «замороженных» суверенных активах Российской Федерации. [Электронный

- ресурс] // URL:
https://nicaragua.mid.ru/ru/vazhnye_ssyilki/zayavleniya_i_dokumenty_mid/o_zamorozhennykh_suverennykh_aktivakh_rossiyskoy_federatsii/ (дата обращения: 28.04.2026).
11. Решение Совета (CFSP) 2024/1470 от 21 мая 2024 года «О внесении изменений в Решение 2014/512/CFSP об ограничительных мерах в связи с действиями России, дестабилизирующими ситуацию в Украине». [Электронный ресурс] // URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2024/1470/oj/eng>. (дата обращения: 14.04.2026).
12. Случаи изъятия российской недвижимости за рубежом с 2022 года. [Электронный ресурс] // URL: <https://tass.ru/info/19715905> (дата обращения: 28.04.2026).
13. СК даст правовую оценку факту захвата здания школы при посольстве России в Варшаве. [Электронный ресурс] // URL: <https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fsledcom.ru%2Fpress%2Fsmi%2Fitem%2F1785831%2F&utf=1> (дата обращения: 28.04.2026).
14. Федеральный закон от 03.11.2015 №297-ФЗ «О юрисдикционных иммунитетах иностранного государства и имущества иностранного государства в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 09.11.2015. №45. Ст. 6198.
15. Фирма Noga против России. [Электронный ресурс] // URL: https://web.archive.org/web/20080415195011/http://news.bbc.co.uk/hi/russian/business/newsid_4442000/4442642.stm (дата обращения: 28.04.2026).
16. Хлестова И.О. О присоединении России к Европейской конвенции об иммунитете государства 1972 г. // Журнал Российского права. 2005. №4. С. 118-127.
17. Швейцарская Noga компенсирует расходы РИА «Новости». [Электронный ресурс] // URL: <https://pravo.ru/interpravo/news/view/8903/> (дата обращения: 28.04.2026).

UDC 94(47).073

Krisanov M.N. The historical significance of decembrism from the point of view of modern historiography

Историческое значение декабризма с точки зрения современной историографии

Krisanov Matvey Nikolaevich,

student of the Department of Russian History at the Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia, Moscow

Supervisor: **Arslanov R. A.,**

Doctor of Historical Sciences, Professor, Department of Russian History, Faculty of State Social Sciences, Peoples' Friendship University of Russia.

Крисанов Матвей Николаевич,

студент кафедры Истории России ФГСН РУДН им. Патриса Лумумбы, г. Москва

Научный руководитель:

Арсланов Р. А.,

д. и. н., профессор кафедры Истории России ФГСН РУДН.

Abstract. *The text analyzes the modern views of historians about the phenomenon of the "Decembrist myth" in Russian culture and historiography. The structure of the myth in the view of its modern researchers is considered. The influence of this myth on the historiography of the topic is considered. In addition, various modern approaches to understanding Decembrism are considered. In particular, the author examines the formational approach, the concept of turning to the "Russian way", the liberal interpretation, the cultural approach, as well as the view of the uprising as an act that ended the era of "aristocratic constitutionalism." Special attention is paid to the cultural approach as one of the most productive. In addition, the contribution of the Decembrist scholars to the development of the methodology of modern historical science is noted.*

Keywords: Decembrists, Decembrist studies, Decembrist myth, historiographical concepts.

Аннотация. В тексте анализируются современные представления историков о феномене «декабристского мифа» в русской культуре и историографии. Рассматривается структура мифа в представлении его современных исследователей. Рассматривается влияние этого мифа на историографию темы. Кроме того, рассматриваются различные современные подходы к осмыслению декабризма. В частности, рассматривается формационный подход, концепция поворота к «русскому пути», либеральная трактовка, культурологический подход, а также взгляд на восстание, как на акт, завершивший эпоху «аристократического конституционализма». Особое внимание уделяется культурологическому подходу как одному из наиболее продуктивных. Помимо этого, отмечается вклад декабристоведов в развитие методологии современной исторической науки.

Ключевые слова: декабристы, декабристоведение, декабристский миф, историографические концепции.

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

Один из ведущих современных декабристоведов, Сергей Ефроимович Эрлих, обратил внимание на то, что интерес, проявляемый российскими исследователями (зарубежной историографии по данной теме почти нет) к тематике, связанной с декабристским восстанием, и, как следствие, количество научных публикаций по данной тематике, никак не соответствуют масштабу реальных исторических последствий самого движения. Здесь мы имеем дело с одним из главных мифов в русской культуре.

Проявляется это, например, в том, что историографы декабризма, начиная с Герцена и продолжая советскими исследователями, предпочитали умалчивать о фактах, десакрализирующих образ восставших. По словам Эрлиха, миф этот не общенационален и являет собой «священную реликвию» сравнительно небольшой прослойки российского общества – интеллигенции.

Впервые слово «декабрист» в письменном и печатном виде было употреблено А. И. Герценом [12; 27]. Он же, по мнению С. Е. Эрлиха, является творцом декабристского мифа, который встраивает в свой персональный миф. Персональный миф Герцена – это борьба «святого рыцаря» с монстром николаевского самодержавия: коннотация – православный святой Георгий Победоносец и индоевропейский миф о борьбе бога грозы со змеем [12; 49]. Герой мифа (Герцен) появляется на свет при необычайных обстоятельствах – пожар Москвы. Письмо Наполеона связало его судьбу с судьбами мира. На Воробьёвых горах, где они с Огарёвым (другом-оруженосцем) клянутся отомстить за казнённых декабристов и пожертвовать своей жизнью ради борьбы с самодержавием [12; 27], происходит инициация. Впоследствии это место становится священным местом силы, «богомольем», по собственному выражению Герцена [12; 27]: возвращаясь туда, он периодически подпитывает, оживляет миф. Герой борется с чудовищем, «гидрой царизма» (которую изрядно обряжает подобными хтоническими эпитетами), и совершает свои подвиги во имя «Девы» Натали – его «Прекрасной дамы» [12; 57]. Декабристы в этом мифе играют роль созидательной жертвы, становятся залогом победы будущих поколений над самодержавным монстром.

Мифические декабристы выступают сразу в двух ипостасях, «колдовской и воинской»: кротких мучеников, сознательно идущих на заклание, и отважных воинов – воплощённых образцов для подражания потомкам [12; 79]. Миф имеет две функции. Первая – искупительная жертва (разновидность созидательной): декабристы оправдывают Россию в глазах Европы и человечества. Вторая – воспитательная: декабристы совершили «перводеяние», создали «образ и подобие» для жизни и борьбы последующих поколений [12; 80].

В своём (будем надеяться что) несознательном мифотворчестве Герцен прибегал к христианским метафорам. Так, Герцен неоднократно отождествляет декабризм и декабристов с Иисусом Христом. Декабристы, по его мнению, совершают искупительную жертву во спасение России и ради её пробуждения к новой, свободной жизни [12; 84]. Помимо прямого отождествления Герцен запараллеливает свой миф с важнейшими моментами евангельского сюжета: провалившееся восстание, несправедливый суд, позорная казнь [12; 86], смерть (политическая. Тот свет – Сибирь) и чудо воскресения – амнистия и уже нечаянное возвращение декабристов из ссылки.

В этом мифе есть и свой Иуда Искарот – Я. И. Ростовцев. Есть и своего рода «распни его», поскольку народ декабристов не поддержал. Нашелся даже терновый венец – предполагаемый металлический обруч на голове у Пестеля. И поскольку в христианстве свята не одна только фигура Христа, Герцен рассматривал декабристов ещё и как святых великомучеников и старцев («старцами» Герцен называет декабристов, вернувшихся из Сибири).

В своей «воинской ипостаси» декабристы являются первопредками новых поколений борцов с монстром российского самодержавного строя, при прикосновении к их наследию (инициации) происходит передача «тайного знания», и с декабристов берут пример.

Ещё одним компонентом герценовской декабристики стала его историософская концепция русской истории. По Герцену, главное событие русской истории «петербургского периода» – восстание декабристов. Всё, что предшествовало ему, было его причиной, всё, что было после него, стало последствием: Пётр Великий приобщил Россию к европейской культуре, в течение ста лет образованное меньшинство цивилизовало, по сути, косную страну, после событий 1812–1815 годов мнения общества и государства о путях развития страны разделились и восстание декабристов стало точкой невозврата, после которой власть и общество разошлись насовсем [12; 108].

Первой жертвой декабристского мифа пал его создатель. Излагая историю декабристского движения для европейских читателей, Герцену приходилось избегать фактов, не укладывающихся в схему созданного им мифа. Так, Герцен считал, что «Донесение Следственной комиссии» заведомо лживое, «пропитанное ядом» детище самодержавной пропаганды [12; 132] и не верил, что Пестель собирался создать «гвардию обречённых», выселять евреев, что декабристы именем Константина выводили солдат на площадь и т. п. Тем же самым впоследствии занимались другие историографы. В. М. Бокова пишет, что исторические сочинения, написанные о декабристах, долгое время были в жанре жития святых, а не научной литературы [1].

Итак, сочинение Сергея Ефреимовича Эрлиха стало фактом осознания современной историографией наличия «декабристской легенды Герцена», так или иначе подчинявшей своему влиянию подавляющее большинство предыдущих поколений историографов. В своей работе он не просто развенчивает, а по болтикам развинчивает декабристский миф. По его мнению, главная задача современной историографии декабризма в преодоление герценовской легенды [12; 35]. С этим мнением перекликаются слова О. И. Киянской, которая считает, что полностью изжить декабристский миф не представляется возможным, т. к. большинство декабристоведов

– «дети этого мифа» [5; 11].

Декабризм, дворянское восстание – явление небывалое не только в истории нашего отечества, но и в истории мировой. Явление это странное, неправильное, противоречащее здравому смыслу обывателя так же, как противоречит грамматике русского языка выражение «из князи в грязи». Декабризм, история о людях, которые могли бы жить припеваючи, но почему-то выбрали виселицу и Сибирь, всё ещё в некоторой степени вызывает у нас восхищённое недоумение. Но далеко не всякий русский человек в 1825 году сочувствовал восставшим. Отец М. П. Бестужева-Рюмина о казни сына сказал: «Собаке собачья смерть». Блестящей поэтической отповедью декабристам разразился Ф. И. Тютчев. Василий Андреевич Жуковский о восстании 14 декабря сказал: «День был кровавый, но то, что произвело его, не принадлежит новому царствованию, а должно быть отнесено к старому» [2; 580]. Учитывая мизерность политических последствий декабристского движения, эта точка зрения кажется ещё более справедливой. Что и говорить о русском крестьянстве, которое подавление мятежа приняло скорее даже с радостью – с радостью оттого, что наконец стали бар вешать да ссылат в Сибирь. Однако трудно представить себе русскую историю без декабризма. И ещё более трудно понять, в чём, собственно, состоит для русской истории значение этого явления. Единой концепции в современной историографии нет, более того, многие историографы считают, что время для её формулировки ещё не пришло. Ниже мы рассмотрим, как российские историографы смотрят на декабризм сегодня.

Некоторые современные историки по-прежнему исходят из формационного подхода и видят значение декабризма в попытке ускорить модернизацию России, подтолкнуть её, чтобы она смогла быстрее преодолеть феодально-крепостнический строй и встать на капиталистический путь развития страны. Этой точки зрения придерживаются, в частности, Пантин, Хорос и Плимак [8; 113], Т. Н. Орлова [7; 520].

Другое мнение высказала Е. Л. Рудницкая. В декабристах она видит последователей дела Петра I и считает, что поражение восставших привело к повороту России с европейского пути развития, пути Просвещения, к поискам национальной идентичности, особого, русского пути [3; 79].

Есть также концепция, в соответствии с которой декабристы являются отцами русского либерализма. Восстание при этом рассматривается как мирная демонстрация, разогнанная правительственными войсками (хочется сказать, силовиками: столь сильно влияние сегодняшнего дня на авторов этой концепции). Проблема идеи в том, что трудно примирить её с фактическим материалом: насильственный путь решения проблем для либеральной идеологии не свойственен, так что убийство Милорадовича с ней никак не

вяжется [4; 209].

В. М. Бокова – несколько в духе Жуковского – считает, что декабристское движение являло собой не новую веху в русской истории, как считали многие вслед за Герценом, а наоборот, завершало старую, время так называемого «аристократического конституционализма», истоки которого она видит в деятельности Верховного Тайного Совета [1].

Наиболее верным, на наш взгляд, является иной, культурологический подход к проблеме декабризма. Так, Парсамов В. С. в своём исследовании пришёл к выводу, что декабризм нельзя рассматривать только как политическую идеологию вкупе с тактикой её реализации, поскольку одновременно с этим декабризм – это ещё и веха в русской культуре [9; 544]. В этом же ключе рассуждает С. Е. Эрлих. По его мнению, с 60-х гг. декабристы служили символом борьбы с деспотизмом как таковым [13; 110]. Таким образом, вся оппозиция царскому режиму воспитывалась на декабристском мифе. То есть историческое значение декабризма рассматривается Эрлихом не столько в плоскости политики, сколько в сфере политической культуры. На тех же позициях стоит О. И. Киянская. Она считает, что незначительное для российской истории восстание декабристов, не возымевшее реальных политических последствий, благодаря декабристскому мифу, приобрело значительно более долгоиграющие последствия [6; 53].

Стоит так же отметить, что декабризм принёс пользу исторической науке как таковой. По мнению О. В. Эдельман, декабристоведение в этом смысле можно сравнить с пушкинистикой: это область исторической науки, в которой отрабатывалась методология для дальнейших исследований [11; 157]. Сама О. В. Эдельман, к примеру, в своей монографии «Следствие по делу декабристов» применяла новую методику количественного анализа исторических источников [10].

Таким образом, историческое значение декабризма определяется не только и не столько политическими последствиями декабристского восстания (они минимальны), сколько «декабристским мифом», который был создан Герценом. Этот миф долгое время препятствовал беспристрастному изучению декабристского движения. В современном декабристоведении существует множество концепций декабристского движения, однако наиболее продуктивной из них, по нашему мнению, является культурологический подход: декабристы стали в первую очередь символами борьбы с царизмом для многих поколений его противников и лишь во вторую очередь – политическими деятелями. При этом главная задача современного декабристоведения заключается в преодолении герценовской легенды о декабристском восстании для объективного освещения его истории.

References

1. Бокова В. М. Декабристы и их время. – // Труды Государственного Исторического Музея. – М., 1995. – URL: <https://www.viaevrasia.com/bg/декабристы-и-их-время-бокова-вм.pdf> (дата обращения: 26.05.2003).
2. Бокова В. М. Эпоха тайных обществ. – М.: Реалии-Пресс, 2003.
3. Казимирчук Г. Д., Латыш Ю. В. Дискуссионные вопросы движения декабристов в постсоветской историографии. – // Известия Иркутского государственного университета. – 2013. – № 2 (5). – С. 77–86.
4. Киянская О. И. Кто такие декабристы и за что они боролись? – // Отечественная история. – 2001. – № 5. – С. 207–213.
5. Киянская О. И. Предисловие. – // Декабристы: Актуальные проблемы и новые подходы. – М.: Российский государственный гуманитарный университет, 2008. – С. 9–12.
6. Киянская О. И. Декабристы в отечественной истории и историографии: полемические заметки. – // Россия и современный мир. – 2017. – № 2. – С. 42–56.
7. Орлова Т. В. Особенности исторического пути России в зеркале декабристского движения. – // 14 декабря 1825 года: источники, исследования, историография, библиография. – 2005. – Вып. 7. – С. 510–522.
8. Пантин И. К., Плимак Е. Г., Хорос В. Г. Революционная традиция в России: 1783—1883 гг. – М.: Мысль, 1986.
9. Парсамов В. С. Декабристы и культурно-политические традиции Франции конца XVIII – начала XIX вв.: дис. ... д-ра ист. наук. – Саратов, 1993. – 544 с.
10. Эдельман О. В. Следствие по делу декабристов. – М.: Модест Колеров, 2010. – 354, [1] с.
11. Эдельман О. В. Разговор о декабристах. – // Петербургский исторический журнал. – 2019. – № 2. – С. 157.
12. Эрлих С. Е. История мифа. Декабристская легенда Герцена. – СПб.: Алетейя, 2006.
13. Эрлих С. Е. Из позднесоветской истории декабристского мифа. – // Уральский исторический вестник. – 2015. – № 1 (46). – С. 110–119.

UDC 343.98

Novoselova E.V., Brager D.K., Vardanyan D.D., Finogenova Y.G. Current issues in firearm classification

Novoselova Elena Vyacheslavovna,

student, Far Eastern State Transport University

Brager Dmitry Konstantinovich,

PhD in Law, Associate Professor, Far Eastern State Transport University

Vardanyan Daria Dmitrievna,

senior lecturer, Far Eastern State Transport University

Finogenova Yana Georgievna,

senior lecturer, Far Eastern State Transport University

Abstract. *This article examines definitions of the term "weapon," based on its operating principle, which has remained unchanged since its inception: a projectile strikes a target, propelled by the pressure of propellant gases generated by the combustion of gunpowder or a substitute. Currently, the country faces a high level of illegal arms trafficking among its citizens. This phenomenon is caused by a combination of factors, including frequent armed conflicts, the formation of illegal armed groups, society's vulnerability to criminal threats, and the ineffectiveness of existing government systems for detecting and monitoring illegal arms trafficking. Experts estimate that approximately 1.5 million weapons are currently in Russia, owned by citizens without proper registration.*

Keywords: *firearms, classification, ammunition, gunshot residue*

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

When investigating crimes involving firearms, the correct legal definition of the term "firearm" is of paramount importance. The provisions of the Criminal Code of the Russian Federation (Articles 222-226) establish criminal liability for unlawful acts related to this type of weapon, including its illegal acquisition, storage, manufacture, sale—as well as theft and careless storage [1]. However, the law does not define what exactly constitutes a firearm.

Despite the diversity of scientific interpretations of the term "weapon," the fundamental principle of its operation has remained consistent throughout the history of industrial production. The operation of any firearm is based on a single physical mechanism: the projectile is propelled by the energy of expanding powder gases resulting from the detonation of gunpowder or its modern equivalents. In this study, we will conduct a comparative analysis of existing definitions of firearms, formulate substantiated conclusions, and offer practical recommendations based on the data obtained. The legal definition of firearms is enshrined in the Federal Law "On Weapons" (Article 1, Part 1 of Article 2) [2].

A significant addition to the statutory definition is contained in Resolution No. 5 of the Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation of March 12, 2002, "On judicial practice in cases of theft, extortion, and illegal trafficking of weapons, ammunition, explosives,

and explosive devices." The document explains the key criteria for classifying items as firearms in criminal cases, including [3]:

- the presence of a barrel or an element that performs its functions;
- the ability to generate sufficient gas pressure to propel a projectile;
- structural strength, ensuring the possibility of repeated use;
- sufficient destructive power of the projectile.

These clarifications play an important role in law enforcement practice, helping to avoid ambiguous interpretations when classifying crimes.

The law must contain a set of key elements, the presence and interrelationship of which form the basis for such classification. If a specific firearm lacks any of these features, but is designed to fire projectiles at a distance, this precludes its classification as a different type of weapon.

Effective and comprehensive investigation of firearms-related crimes requires not only a clear definition of the term "firearm" but also a comprehensive and detailed classification system.

In forensic classification, adhering to strict logical principles of systematization is essential. A key methodological postulate is that the basis for classification should be based not on the empirical characteristics of the objects themselves, but on the scope of their concepts—that is, on the set of attributes that determine the object's place in the classification system.

Terms used to designate forensic categories must meet two fundamental requirements:

Hierarchical relationship—each element (subordinate concept) must be unambiguously assigned to a specific classification system within a given generic concept. This ensures the integrity and consistency of the system.

Differentiating uniqueness – an element must possess a specific characteristic that clearly distinguishes it from other elements within the same classification group. This characteristic serves as a demarcation criterion and prevents category overlap.

Compliance with these requirements allows for the creation of a logically coherent, practically applicable classification that minimizes the risk of errors in forensic analysis and data interpretation [7, p. 135].

A comprehensive approach to studying forensic objects involves a multifaceted analysis of multiple objects or phenomena encompassed by the relevant forensic concept. This approach requires examining the object of study from various perspectives: functional, structural, dynamic, and causal.

When conducting classification studies, it is unacceptable to limit oneself to identifying groups based on a single characteristic, as this leads to simplification and distortion of the real

picture. Instead, it is necessary to develop multi-level classification systems that take into account the entire spectrum of characteristics of real-world objects:

- design features;
- functional properties;
- mechanism of interaction with the environment;
- traces of impact and their representation;
- legal and procedural aspects.

Classification criteria must meet the following requirements:

- practical applicability – ensure the effective use of forensic methods in investigations;
- information content – provide comprehensive data for the identification and comparison of objects;
- reproducibility – enable the same results to be obtained in repeated studies;
- Adaptability – allowing for the inclusion of new categories as new types of crimes or technologies emerge.

As N. N. Egorov emphasizes, the concept of a "purely" forensic classification of crimes is methodologically untenable. This is due to the close relationship between forensic science and other legal disciplines, primarily criminal law.

Any classification of crimes inevitably relies on:

- the conceptual apparatus of criminal law (compound, categories of crimes, qualifying features);
- legal criteria for differentiation (object of offense, form of guilt, degree of public danger);
- the regulatory framework (articles of the Criminal Code of the Russian Federation defining the features of specific crimes).

At the same time, when constructing classifications, it is necessary to consider forensic medical aspects, which play a significant role in the investigation of a number of crimes. These include:

- the nature and mechanism of bodily injuries;
- establishing a cause-and-effect relationship between the actions of the offender and the ensuing consequences;
- determining the age and sequence of injuries;
- identifying the crime weapon based on the nature of the injuries.

Thus, an effective crime classification must be interdisciplinary, integrating approaches from criminal law, forensic science, and forensic medicine [6, p. 310].

Forensic crime classification is not simply a formal systematization, but a scientifically based structure that unites criminal acts based on their forensic and criminal law

characteristics. Its key goal is to improve the effectiveness of solving cognitive and practical problems within the framework of forensic examination and investigative activities.

Such classification allows:

- to optimize the choice of investigative methods;
- to systematize the evidence base;
- to predict possible scenarios for the commission of similar crimes;
- to standardize approaches to the analysis of traces and material evidence.

The objects of forensic classification include:

- Individual illegal acts as elements of criminal activity.
- Groups of crimes with similar forensic characteristics.
- Categories of socially dangerous acts enshrined in criminal law.
- Groups of crimes identified based on forensic criteria (method of commission, traces, tools used, etc.).

As criminologists V.V. Biryukov and M.A. Gorbunova note, the most comprehensive classification system is based on an integrated approach that combines:

- criminal law criteria (elements of the crime, classification);
- forensic characteristics (traces, methods of commission);
- technical characteristics of the crime weapons (for firearms – caliber, loading type, mechanism of action, etc.);
- forensic data (nature of injuries, firing range, etc.). This system formed the basis for the modern classification of firearms, necessary for the effective investigation of firearm-related crimes [4, 5].

Firearm Classification

1. By intended purpose:

Combat weapons – intended for combat operations:

- military;
- special.

Service weapons – (security agencies, environmental services, etc.):

- short-barreled, smoothbore, and rifled with a projectile energy of up to 300 J;
- long-barreled smoothbore;
- restrictions: no burst firing, magazine capacity ≤ 10 rounds, bullets without hard cores.

Civilian weapons – for self-defense, hunting, and sport.

2. By bore design:

- Rifled – with helical rifling (usually 4-6 grooves, with a right or left inclination).
- Smoothbore – without rifling, with variations in bore shape:
- cylindrical (uniform diameter);

- semi-choke and full choke (narrowing at the muzzle to concentrate the pellets).

Combined – a combination of smoothbore and rifled barrels (double-barreled and triple-barreled systems).

3. By barrel length:

- short-barreled (up to 20 cm – revolvers, pistols);
- medium-barreled (20–40 cm – submachine guns, assault rifles);
- long-barreled (over 40 cm – shotguns, rifles, carbines).

4. By caliber:

- small-bore (up to and including 6.5 mm);
- normal-caliber (6.5–9 mm);
- large-caliber (over 9 mm).

5. By loading method:

- muzzle-loading (ramrod);
- breech-loading.

6. By type of cartridges used:

- centerfire (primer in the center of the case);
- rimfire (primer composition in the case flange);
- rimfire (pin cartridges).

7. By number of rounds:

- single-shot;
- multiple-shot.

8. By loading mechanism operation:

- non-automatic (manual loading);
- semi-automatic (automatic preparation for the next shot, but a second trigger pull is required);
- automatic (continuous firing without a second trigger pull);
- combined (single-shot and burst modes).

9. By manufacturing method:

- factory (standard, manufactured according to technical regulations);
- Homemade (manufactured without adhering to standards, including modified factory-made weapons);
- Handicraft (manufactured by qualified craftsmen using technological procedures).

10. By firing system design:

- Striker-fired;
- Hammer-fired;
- Bolt-action.

Homemade weapons can be made from readily available materials or by modifying legal devices (starting pistols, flares, etc.). To qualify as firearms, they must have the following:

- the presence of structural elements (barrel, locking device, igniter);
- the ability to cause actual harm (sufficient damaging force).

Atypical weapons are devices that do not fall into standard categories but possess the characteristics of firearms (e.g., camouflaged weapons). In recent years, such weapons have increasingly been mass-produced, especially for the needs of special services.

Key challenges in forensic analysis:

- variability of marks on bullets and cartridge cases even when fired from the same weapon (due to barrel wear, ammunition quality);
- lack of uniform marking standards for homemade weapons;
- use of non-standard materials and manufacturing technologies.

For accurate identification, the following are used:

- physical analysis (inspection of structural elements);
- microscopic examination of traces on bullets/casings;
- chemical analysis of powder deposits;
- comparative ballistic tests.

A clear definition of the term "firearm" and a multi-level classification are critical for:

- correct classification of crimes;
- selection of expert methods;
- building an evidence base;
- preventing new crimes through trend analysis.

The integration of criminal law, forensic, and technical criteria into a single system allows for the creation of a flexible and effective tool for investigating crimes involving firearms [9, p. 67].

Currently, the country faces a high level of illegal arms trafficking among its citizens. This phenomenon is caused by a combination of factors, including frequent armed conflicts, the formation of illegal armed groups, society's vulnerability to criminal threats, and the ineffectiveness of existing government systems for identifying and monitoring the illegal arms trade.

According to expert estimates, approximately 1.5 million weapons are currently in Russia owned by citizens without proper registration.

An analysis of judicial practice allows us to formulate the following conclusions:

A clear classification of weapons is the basis for proper qualification. Without determining the type, method of production, and destructive power, it is impossible to correctly apply the provisions of the Russian Criminal Code.

An examination is a key element of proof. Ballistic, trace evidence, and chemical examinations allow us to:

- establish the weapon's fitness for fire;
- identify the weapon by traces on bullets/casings;
- determine the firing distance and the mechanism of damage.

Considering the victim's subjective perception is important when qualifying threats and robbery.

An interdisciplinary approach (criminal law + forensic science + forensic medicine) increases the reliability of conclusions.

Recommendations for improving practice:

- update forensic examination methods in light of new technologies (3D printing, composite materials);
- unification of approaches to assessing homemade and concealed weapons;
- improving the qualifications of experts and investigators in ballistics and forensic science;
- implementation of digital databases for recording weapon traces and comparing evidence.

Thus, forensic classification not only systematizes knowledge about weapons but also directly influences law enforcement practices: from the correct classification of an act to the choice of investigative methods and the formation of an evidence base.

To summarize, several key conclusions can be drawn.

First, for investigating crimes involving the use of firearms, it is crucial to have a clear understanding of what exactly is meant by the term "firearm." Legislation, in particular the Federal Law "On Weapons," provides a general definition, and the resolution of the Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation clarifies and expands it. However, in practice, this is not enough – a well-designed classification system is also necessary.

Second, it is important to distinguish between homemade and factory-made weapons. A homemade weapon is considered a firearm only if it possesses lethal force, whereas a factory-made weapon requires only three basic structural elements, even if they are damaged or unusable. This is a fundamental point that often arises in professional practice.

Thirdly, firearm classification must be multifaceted. A weapon cannot be classified solely by a single characteristic, such as barrel length or caliber.

References

1. Criminal Code of the Russian Federation of June 13, 1996, No. 63-FZ (as amended on April 9, 2026) [Electronic resource] // Official Internet portal of legal information www.pravo.gov.ru. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (accessed on April 23, 2026).
2. On weapons: Federal Law of December 13, 1996, No. 150-FZ (as amended on March 23, 2026) // Coll. legislation of the Russian Federation. - 1996. - No. 51. - Art. 5681.
3. On judicial practice in cases of theft, extortion, and illegal trafficking of weapons, ammunition, explosives, and explosive devices: Resolution of the Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation of March 12, 2002, No. 5 (as amended on June 11, 2019) [Electronic resource] // ConsultantPlus: reference and legal system. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_35853/ (accessed: April 19, 2026).
4. Biryukov, V.V., Belyakov, A.A. Forensic weapons science: a textbook for universities / edited by V.V. Biryukov. - 3rd ed., revised and enlarged. - Moscow: Yurait Publishing House, 2026. - 241 p.
5. Gorbunova M.A. Possibilities of Firearms Identification by Traces on Bullets and Cartridge Cases in Forensic Ballistics // Forum of Young Scientists. - 2019. - No. 5. - Pp. 503-507.
6. Egorov N.N., Ishchenko E.P. Forensic Science: Textbook and Workshop for Universities. - 5th ed., revised and enlarged. - Moscow: Yurait Publishing House, 2026. - 310 p.
7. Nazarshoev F.Yu. Firearms and Ammunition as an Object of Forensic Research // Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. - 2015. - No. 11. - Pp. 125-128.
8. Reshetnikov A.Yu., Afanasyeva O.R. Criminology: Textbook for Universities. - 2nd ed., revised and expanded. - Moscow: Yurait Publishing House, 2026. - 95 p.
9. Khismatullin R.S. Criminology: a textbook for undergraduate, graduate, and postgraduate students of law schools and faculties / Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Bashkir State University. - Ufa: BashSU Research Center, 2019. No. 5. pp. 65-67.

PSYCHOLOGY AND PSYCHOTHERAPY

UDC 159.9:37.015.3.

Suvorova O.V., Kopteva E.A. Formation of psychological readiness of cadets of educational institutions of the Federal Penitentiary Service of Russia for interaction with convicts

Формирование психологической готовности курсантов образовательных организаций ФСИН России к взаимодействию с осуждёнными

Suvorova Olga Veniaminovna

Doctor of Psychology, Professor
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education, Perm State Humanitarian and Pedagogical University (Perm)

Kopteva Ekaterina Aleksandrovna

Adjunct, Federal State Educational Institution of Higher Education, Academy of Law and Management of the Federal Penitentiary Service (Ryazan)

Суворова Ольга Вениаминовна
Доктор психологических наук, профессор
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет» (г. Пермь)

Коптева Екатерина Александровна
Адъюнкт. Федеральное казённое образовательное учреждение высшего образования «Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний» (г. Рязань)

Abstract. This article discusses the formation of psychological readiness among cadets of educational institutions of the Federal Penitentiary Service of Russia, with the aim of increasing their level of professionally important qualities and their ability to effectively perform their official and professional duties, as well as to use their acquired knowledge, skills, and abilities to the fullest extent. The article examines the professional risks faced by employees of the Federal Penitentiary Service, as well as the forms and methods of creating favorable psychological and pedagogical conditions for the formation of the invulnerability of future specialists of the Federal Penitentiary Service to various situations that may reduce the quality of their service and professional duties.

Keywords: psychological readiness, cadets, educational organizations of the Federal Penitentiary Service of Russia, psychological risks, supervisor, mentoring, interaction with convicts.

Аннотация. В данной статье рассматривается вопрос о формировании психологической готовности у курсантов образовательных организаций ФСИН России, с целью повышения уровня их профессионально важных качеств и способности эффективно исполнять свои служебные и профессиональные обязанности, а так же использования полученных знаний, умений и навыков в полном объёме. Рассмотрены профессиональные риски, с которыми сталкиваются сотрудники УИС, а так же формы и методы создания благоприятных психолого-педагогических условий для формирования неуязвимости будущих специалистов УИС перед различными ситуациями, вследствие которых может быть снижено качество несения службы и выполнения ими профессиональных обязанностей.

Ключевые слова: психологическая готовность, курсанты, образовательные организации ФСИН России, психологические риски, супервизор, наставничество, взаимодействие с осуждёнными.

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Формирование психологической готовности курсантов образовательных организаций ФСИН России является одним из основных аспектов подготовки будущего кадрового персонала. Следует отметить, что психологическая готовность является одним из важных критериев оценки эффективности знаний, умений и навыков, полученных курсантом в образовательной организации. Данная тенденция обусловлена тем, что профессиональная деятельность сотрудников УИС отличается повышенным уровнем напряженности и стрессогенности, требуя активизации внутриличностных ресурсов, провоцируя их истощение, и затрудняя их компенсацию. Вопреки тому, что проблема психологической готовности курсантов образовательных организаций к взаимодействию с осужденными является актуальной, психолого-педагогический инструментарий, посредством которого она будет сформирована и развита, разработан не достаточно, и требует усовершенствования. [6]

Значимость развитой психологической готовности будущих специалистов к взаимодействию с осужденными определяется рядом факторов. Например, спецификой служебной деятельности, в рамках которой, сотрудник ежедневно соприкасается с криминальной средой, взаимодействуя со специальным контингентом, сталкиваясь, при этом, с различными неординарными ситуациями, имеющими провокационный или конфликтный характер. В данном случае, служебная деятельность требует от сотрудника наличия навыка ведения конструктивного диалога, и владения техниками стабилизации, как своего психологического состояния, так и состояния окружающих его осужденных и сотрудников. [3]

Так же, следует уделить внимание фактору наличия профессиональных рисков. Проблема профессиональных рисков сотрудника уголовно-исполнительной системы, является одной из наиболее острых и актуальных в пенитенциарной психологии. К ним относятся профессиональная деформация и эмоциональное выгорание вследствие хронического стресса, посттравматический синдром, при возникновении чрезвычайных ситуаций, где сотрудник, может быть подвергнут физическому или психологическому насилию лично, либо стать свидетелем данного происшествия. Так же, следует отметить риск вторичной травматизации – косвенного влияния окружающей криминогенной обстановки, и лиц, отбывающих наказание в местах лишения свободы на сотрудника, посредством исходящей от них информации о совершённых преступлениях, а так же при изучении материалов личных дел осужденных, содержащих детальное описание совершаемых ими действий, способных вызвать вторичную психологическую травму у сотрудника уголовно-исполнительной системы.

Помимо профессиональных психологических рисков, существуют так же физические профессиональные риски, оказывающие косвенное влияние на

психологическое состояние сотрудников УИС. Например, риск заражения инфекционными заболеваниями (туберкулёз, ВИЧ, гепатит, сифилис), а так же несение службы в условиях отсутствия нормированного рабочего дня и комфортных условий. [7]

Взаимодействуя с осуждёнными, сотрудники часто сталкиваются с психологическим барьером и дискомфортом из-за возникающих конфликтных ситуаций с осуждёнными, которые нередко используют манипуляторные техники в общении. В данном случае, сотрудник должен в совершенстве обладать навыками конструктивного бесконфликтного общения, а так же быть неуязвимым перед манипуляциями со стороны специального контингента. Следует подчеркнуть важность способности использовать имеющиеся знания в ситуациях, когда на личность сотрудника влияют дестабилизирующие факторы. Адекватная и объективная уверенность в своих способностях, а так же разумная инициатива в принятии важных своевременных решений, обеспечивается наличием развитой психологической готовности к своей профессиональной деятельности. [5]

Психологическая готовность состоит из следующих компонентов: профессиональная компетентность, эмоциональная устойчивость, коммуникативные навыки, стрессоустойчивость, высокий уровень самоконтроля, высокая устойчивость к нервной истощаемости, способность к компенсации истощенного ресурса. При профессиональном отборе, психологи-эксперты уделяют внимание наличию данных качеств в личности кандидата на службу, однако они не всегда присутствуют в полном объёме или развиты не достаточно высоко, что определяет вектор исследований современных учёных в области педагогической психологии, и пенитенциарной психологии в частности. [6]

Существует ряд факторов, определяющих наличие предрасположенности личности к способности осуществлять ту, или иную профессиональную деятельность. Говоря об УИС, следует выделить индивидуально-личностные характеристики курсантов образовательных организаций ФСИН России, наличие организаторских способностей, а так же способностей работать с группой людей, обеспечивая положительную динамику. Следует обращать внимание на тип нервной системы, к которому относится личность будущего специалиста ФСИН России, уделяя особое внимание лицам, относящимся к слабому типу нервной системы. [4]

Сегодня, в интенсивно меняющихся условиях общества, специалисту УИС важно обладать когнитивной гибкостью и развитыми навыками саморегуляции. Хотя данные качества служащие фундаментом, закладываются в личности на этапе онтогенеза, важно продолжать их развивать и на этапе получения высшего образования. Для этого,

психологам и педагогам образовательных организаций ФСИИ России необходимо воздействовать на личность курсанта, с целью формирования и развития управляющих функций их личности - то есть, набора высокоуровневых когнитивных функций, которые позволяют им намеренно регулировать процессы своего мышления, а так же направленно действовать для достижения более высоко результата своей цели. [9]

Учитывая факторы и аспекты, играющие ключевую роль в процессе подготовки курсантов образовательных организаций ФСИИ России, можно выделить методы, способствующие формированию их психологической готовности к будущей профессии. Помимо реализации учебного плана в течение всего периода обучения, в который входят профильные дисциплины, необходимо включить программу подготовки, направленную на развитие потенциала личности, и формирующую в ней черты неуязвимости перед профессиональными и индивидуально-значимыми ситуациями, которые могут снизить качество несения службы, и осуществления профессиональных обязанностей. В данном случае речь идёт о грамотном и чутком психолого-педагогическом сопровождении курсантов преподавателями и психологами образовательной организации, исходя из индивидуально-личностных особенностей каждого из них, а так же о создании благоприятных условий в период адаптации к образовательному учреждению, которая, иногда, прямо коррелирует с процессом формированием мотивации на дальнейшее получение образования. Следует подчеркнуть, что внедрение индивидуального психологического сопровождения, в программу которого, будут включены мероприятия, направленные на повышение потенциала личности, обеспечит увеличение количества выпускаемых специалистов, способных эффективно выполнять свою профессиональную деятельность независимо от происходящих на фоне этой деятельности ситуаций.[5]

Одним из важных аспектов формирования психологической готовности курсантов образовательных организаций ФСИИ России является возможность проверить полученные знания на практике, находясь в безопасной среде, с точки зрения возможности допущения ошибок в выполняемой работе при первом опыте. В данном случае, речь идет не только о наставничестве, а так же и о проведении супервизий со специалистами по профилю по заранее подготовленной программе.

К сожалению, на текущий момент, проведение супервизий со специалистами, осуществляющими профессиональную деятельность в территориальных органах, не предусмотрено учебным планом образовательных организаций ФСИИ России. Однако, опыт взаимодействия курсантов с профессионалами, по заранее предусмотренному плану, который будет заключаться в индивидуальном задании с социально-психологическими, юридическим или экономическими ситуациями, поможет будущим

специалистам увидеть разницу между теоретическим и практическим аспектом своей будущей профессиональной деятельности, а так же, сформировать насмотренность и способность принимать верные решения, относительно ситуации, которая требует профессионального разрешения. Наличие такого опыта позволит снизить психо-эмоциональное напряжение будущих специалистов, при выполнении порученных им задач и обязанностей.

Таким образом, следует сделать вывод о том, вопрос о формировании психологической готовности курсантов образовательной организации ФСИН России к взаимодействию с осуждёнными отличается своей остротой и высокой актуальностью. Необходимо отметить, что от уровня готовности специалиста УИС к своей профессиональной деятельности зависит не только сохранность его психофизиологического здоровья, обеспечивающего его трудоспособность, но и качество выполнения возложенных на него обязанностей руководителями ФСИН России. К таким обязанностям относит приведение во исполнение установленных судом условий отбывания наказания лицами, нарушившими закон, их качественное исправление и ресоциализацию, с целью формирования осознанности, раскаяния и возвращения в здоровое общество, после освобождения из мест лишения свободы, с низким риском рецидива совершения преступления.

References

1. Аксенова, Г. И. Проблема адаптации личности в отечественной психологии / Г. И. Аксенова, П. Ю. Аксенова. Прикладная юридическая психология. – 2012. – № 4. – С.28-36.
2. Богомолова Н. Н. Социальная психология массовой коммуникации: учеб. пособие для студентов вузов / Н. Н. Богомолова. – М.: Аспект Пресс, 2008. – 191 с.: ил. – Прил.: с. 178-191. – Библиогр.: с. 170-177. – ISBN 978-5-7567-0513-3: 126-00.
3. Вилкова, А. В. Профессиональная подготовка личного состава УИС: духовно-нравственное воспитание / А. В. Вилкова.
4. Корнилова, Т. В. Диагностика мотивации и готовности к риску: [Моногр.] / Ин-т психологии РАН, МГУ им.М.В.Ломоносова. – М., 1997. – 231 с.: табл. – Библиогр.: с.209-220. – ISBN 5-201-02256-1: 42-00.
5. Кулакова С. В. Обеспечение психологической устойчивости сотрудников уголовно-исполнительной системы к особенностям службы / С. В. Кулакова, К. Ф. Фадеева, Л. В. Мешкова. // Ведомости уголовно-исполнительной системы. – 2015. – № 6. – С.15-19.

6. Морохова О. А. Опыт формирования профессионально-коммуникативных навыков сотрудников пенитенциарных ведомств на примере США / О. А. Морохова. // Ведомости уголовно-исполнительной системы. – 2018. – № 5. – С. 35-39.
7. Пискова, Д. М. Индивидуальный подход к развитию коммуникативности и профессионально значимых личностных качеств будущих педагогов / Д. М. Пискова, С. И. Изаак. // Альма матер (Вестник высшей школы). – 2018. – № 1.-С.68-73.
8. Полякова, Я. Н. Психологическая готовность сотрудников уголовно-исполнительной системы к служебной деятельности: монография / Я. Н. Полякова; Научно-исследовательский институт ФСИН России. – Москва, 2018. – 121 с. : ил., табл. – Библиогр.: с. 93-121.
9. Попова П. С. Управляющие функции: современные представления, клиническая диагностика и перспективы / П. С. Попова, А. Е. Хрулев, В. Н. Григорьева, С. Н. Сорокоумова, О. В. Суворова // Неврологический вестник. - 2025. - Т. 57. - № 2. - С. 170-179.
10. Сыманюк, Э. Э. Психологические барьеры профессионального развития личности: [монография] / РАО, Моск. психол.-соц. ин-т ; [под ред. Э. Ф. Зеера]. – М., 2005. – 248 с.: ил. – (Библиотека психолога). – Прил.: с. 197-246. – Библиогр.: с. 193-196. – ISBN 5-89502-784-9: 45-00.

UDC 159.9

Yaitsky D.M. The relationship between emotional and psychological well-being of the individual

Yaitsky Daniil Maksimovich,

1-st year postgraduate student

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Russia, Simferopol

Scientific Supervisor:

Konareva Irina Nikolaevna,

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Psychology and Psychophysiology, Faculty of Psychology, Vernadsky Crimean Federal University

Abstract. Emotional and psychological well-being are the fundamental basis of psychological health and are key indicators of a person's ability to effectively adapt to rapid changes in the social environment, maintain productive activities and build full-fledged forms of interpersonal interaction. The article presents an analysis of current theoretical approaches to the concepts of emotional and psychological well-being, emphasizing their multidimensional and dynamic nature, as well as the results of modern research that reveals the role of cognitive, affective, motivational and value components in the formation of emotional and psychological well-being of the individual. Special attention is paid to personal resources – emotional stability, self-regulation skills, the level of emotional intelligence, values that are considered as the most important determinants of a high level of emotional and psychological well-being. The generalization of modern empirical data allowed us to identify key trends in the scientific study of this problem and identify promising areas for further research aimed at developing comprehensive psychological assistance programs, creating preventive models and strengthening the psychological well-being of different population groups, primarily young people.

Keywords: emotional well-being, emotional sphere, emotional stability, emotional intelligence, mental health, psychological well-being.

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Introduction

In modern realities, when the conditions and rhythm of life, legislation, and technologies change as quickly as possible, it is difficult for a person to adapt, which affects the emotional well – being of his personality. In psychological science, there is a steady increase in interest in the topic of psychological well-being, including such an aspect as emotional well-being. At the moment, there are not so many studies of this phenomenon. The topic is relevant due to the fact that there are more stressful factors in the world, such as military conflicts, new diseases, economic instability, and an increasing dependence on money as a symbol of success. **The purpose of the article** is to conduct a theoretical analysis and synthesis of existing approaches that consider the concepts of emotional and psychological well-being of the individual.

Presentation of the main material

Psychological well-being is one of the key factors of psychological health and social adaptation of the individual. Behind this concept lies an inner sense of life satisfaction, the level of subjective happiness of the individual, self-realization. This is not just the absence of anxiety, problems in life, but rather the individual's feeling that he is living the "right life", revealing his potential. Ponomareva E. Yu. and Andrievskaya L. Yu. give the following definition of psychological well-being: "it is a multi-faceted and multicomponent phenomenon that includes both individual and social aspects, such as self-esteem, ability to adapt, interaction with others, stress level and emotional state" [6].

K. Riff identified six key components of psychological well-being: autonomy, control over the environment, personal growth, positive relationships with others, self-acceptance and goals in life. It is important to note that the Riff model does not have a separate component called "emotional well-being", but positive relationships with others and self-acceptance have a pronounced affective component. This indicates that emotional well-being is embedded in the structure of psychological well-being, rather than isolated from it.

Emotion is a deep characteristic of a person that determines the selectivity of their perception, the uniqueness of their life experience, and the ways they interact with others. As M. D. Robinson notes: "From birth, emotions are also the primary signaling system that informs about intentions and regulates human interaction with the environment" [11].

Skorynin A. A. writes that "currently there are two approaches to understanding the essence of psychological well-being: hedonistic and eudaimonistic. The hedonistic approach considers psychological well-being as a state of psychological comfort with a predominance of positive emotions. From the point of view of the eudaimonistic approach, the most important condition for psychological well-being is the activity of the individual, constant self-development, disclosure of their capabilities and abilities" [8]. One of the representatives of the hedonistic approach is Norman Bradburn – he introduced the concept of "psychological well-being" into scientific use in 1965 and believed that "the structure of psychological well-being consists of two components: positive and negative affect" [4]. Carroll Riff, on the other hand, was a representative of the Eudaimonistic approach to the study of psychological well-being.

Pochtareva E. Yu. and co-authors write that "Psychological well-being is an integrated personal education in the aggregate of subjective, emotional-volitional, motivational-semantic, cognitive resources, the development of which in the process of life determines the variety of manifestations of human mental properties, productivity of interpersonal behavior, and efficiency of activity" [7].

This definition complements the structural model of K. Riff, shifting the emphasis from static components to dynamic capabilities of the individual. It is noteworthy that the authors include emotional and volitional resources in the structure of psychological well-being, which brings it closer to the concept of emotional well-being.

If we consider psychological well-being to be the goal of social progress, then its essence is revealed through the totality of human resources and capabilities. These resources allow individuals to build their lives in accordance with their own goals and value orientations, which, in turn, determines their success, both subjective and objective, in interaction with the social environment, and at various age stages [10].

Emotional well-being of the individual is the core of psychological health, responsible for a positive affective background and life satisfaction. Emotional well-being is understood as a state of internal balance, when a person is able to experience the full range of emotions, respond flexibly and adequately to events in life, effectively regulate their feelings and cope with stress. Odintsovo V. V. and Gorchakova N. M. suggest considering emotional well-being as an "integrative characteristic for evaluating the emotional sphere" [5].

An important aspect of an individual's emotional well-being is emotional stability. Kachalova A.V., Tarasyan N. A. write that "emotional stability is one of the main conditions for maintaining emotional well-being, an integral property of the psyche, which is expressed in the ability to overcome the state of excessive emotional arousal when performing complex activities, non-exposure of emotional states to negative influences (external and internal). This is one of the psychological factors of reliability, efficiency and success of the activity" [2].

If Odintsovo V. V. and Gorchakova N. M. determine emotional well – being through a function (integrative assessment), then Kachalova A.V. and Tarasyan N. A.-through its condition (emotional stability). Taken together, these definitions allow us to see a two-way relationship: emotional well-being and resilience are mutually supportive, but not identical. You can be emotionally stable, but not successful (for example, when suppressing emotions), and vice versa.

Signs of emotional well-being manifest themselves through certain emotional phases:

- 1) at the sensory-experiential level (guilt, joy);
- 2) at the level of the body phase (body movements, facial expressions, and gestures).
- 3) at the vegetative level (redness of the skin, etc.);
- 4) at the emotional and psychological level (crying, shouting, laughing, and smiling).
- 5) at the socio-psychological level (identity, self-esteem, self-actualization and Self-concept of personality). [2]

These levels complement each other, forming a complete, closely interrelated system. The proposed level structure is important for distinguishing between emotional and psychological well-being: the first three levels are more likely to relate to emotional well-being, while the last two intersect with psychological well-being.

Evzelman N. V. considered the combined construct, having conducted a study in the framework of psychoemotional well-being of the individual and its relationship with stress tolerance. It was found that "women have a significantly higher ability than men to create and maintain warm, trusting relationships with people around them, which indicates their greater willingness to cooperate, show care, and achieve intimacy" [1]. Men in this sample felt more unhappy than women. Respondents who showed higher levels of stress tolerance demonstrate a higher level of psychoemotional well-being. In general, the researcher claims that "psychologically well-off people probably have greater stress tolerance in the conditions of receiving and processing new information, new experience" [1]. The results of the study Evzelman N. V. show that gender differences in psychoemotional well-being are mediated by social and communicative skills.

A number of authors turned to the study of personal resources of well-being. Ketova A.V. presented the results of her research on the relationship between emotional intelligence and psychological well-being of students. As a result, she found: "a strong positive relationship between the components of emotional intelligence and psychological well-being" [3]. The researcher also found that 70.1% of the subjects showed a low level of control over their emotions. According to the author: "the ability to manage your emotions has a positive effect on interpersonal interaction, building trusting relationships with others, and the ability to show care and empathy" [3]. There was also a significant correlation between the components "managing one's own emotions" and "positive attitude towards others". An important conclusion that follows from the data of Ketova A.V. is that high indicators of emotional intelligence do not guarantee psychological well-being if the emotion management component is not developed.

Tsvetkov V. L. and Ivanova A. I. conducted an empirical study, the task of which was to identify the relationship between the values and basic beliefs of the personality of cadets with different levels of emotional well-being and came to the conclusion that: "the study sample is dominated by cadets with a low level of emotional well-being, who have a predominantly egoistic-prestigious orientation, significant values of which are high material condition, own prestige with a high level of claims" [9]. In addition, the researchers found that respondents with a predominantly pragmatic personality orientation also had a low level of emotional well-being. In general, this sample showed a low level of emotional well-being, which depended on their level of socialization and value-semantic orientations.

Conclusions

The analysis of theoretical and practical works has shown that emotional and psychological well-being are the most important components of a person's psychological health and significantly affect their adaptability, resistance to stress, and the quality of interpersonal relationships. Modern theoretical approaches emphasize the multi-level and dynamic nature of emotional and psychological well-being, and their key determinants are emotional stability, the ability to regulate emotions, the level of emotional intelligence, and personal values. The obtained data confirm the relevance of further study and research of the mechanisms of formation of emotional and psychological well-being and development of practical recommendations for its strengthening in various age groups.

References

1. Evzelman N. V. Psychoemotional well-being of the individual and its connection with stress resistance in a new information situation / N. V. Evzelman // Collection of humanitarian studies. – 2023. – № 4 (37). – P. 25-31.
2. Kachalova A.V., Tarasyan N. A. The concept of emotional well-being of the individual // Russia and Europe: the Link between Culture and Economics: Proceedings of the XVIII International Scientific and Practical Conference, Prague, Czech Republic, June 15, 2017 / Ed. by N. V. Uvarina. Prague, Czech Republic: World Press, 2017, pp. 55-57.
3. Ketova A.V. Emotional intelligence and psychological well-being of student youth / A.V. Ketova // Bulletin of the Russian-Armenian (Slavonic) University (Series: Humanities and Social Sciences). - 2024. - No. 1. - pp. 181-189.
4. Laritskaya I. E. Psychological well-being of the individual / I. E. Laritskaya // Young scientist. – 2022. – № 49 (444). – Pp. 273-276.
5. Odintsovo V. V., Gorchakova N. M. Emotional well-being as an integrative characteristic of the emotional sphere // Bulletin of the Saint Petersburg State University. Sociology. 2014, No. 1, pp. 16-18.
6. Ponomareva E. Yu., Andrievskaya L. Yu. Factors of psychological well-being of students: a theoretical review / E. Yu. Ponomareva, L. Yu. Andrievskaya // Problems of modern pedagogical education. - 2025. - No. 87-2. - pp. 472-476.
7. Pochtareva E. Yu., Gazizova Yu. S., Demchenko O. Yu. Psikhologicheskoe blagosluzhie lichnosti v izmenyushcheyushchey sotsial'noi srede [Psychological well-being of a person in a changing social environment] E.Yu. Почтарева, Ю.С. Газизова, О.Ю. Демченко // Actual problems of extreme and crisis psychology: Materials of the V All-Russian

Scientific and Practical Conference, Yekaterinburg, April 6-7, 2023 / Ed. by I. A. Ershova. Yekaterinburg: Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, 2023, pp. 57-59.

8. Skorynin A. A. K voprosu o strukture psikhologicheskogo blagopolucheniya lichnosti [To the question of the structure of psychological well-being of the individual]. Pedagogy and psychology. 2020, No. 2, pp. 90-97.

9. Tsvetkov V. L., Ivanova A. I. Interrelation of values and basic beliefs of the personality of cadets with different levels of emotional well-being // Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 2020, No. 5, pp. 308-315.

10. Chuvashova A. G. Психологическое благополучие детей дошкольного возраста: _____ диагностическая _____ модель исследования <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41168404> Chuvashova A. G., Konareva I. N. Psychological well-being of preschool children: a diagnostic research model . - 2019. - Vol. 5 (71), No. 2- - pp. 106-113.

11. Robinson M.D. Handbook of cognition and emotion / Eds. M.D. Robinson, E.R. Watkins, E. Harmon-Jones. – New York: The Guilford Press, 2013. – 594 p.

PUBLIC ADMINISTRATION

UDC 33

Shatokhin M.V., Muzychenko M.N. The paradox of cash circulation under technological risks: balancing national security and financial control in the modern Russian economy

Парадокс наличного обращения в условиях техногенных рисков: баланс национальной безопасности и финансового контроля в современной российской экономике

Shatokhin Mikhail Viktorovich
Muzychenko Maria Nizamiyevna

1. Doctor of Economics, Professor, Department of Public and Municipal Administration, State University of Management, Moscow
Шатохин Михаил Викторович
 2. Master's student, first-year student, Institute of Public Administration and Law, State University of Management, Moscow
Музыченко Мария Низамиевна
1. Доктор экономических наук, профессор кафедры государственного и муниципального управления, Государственный университет управления, г. Москва
 2. Магистрант, студент 1 курса, института государственного управления и права, Государственный университет управления, г. Москва

Abstract. The present study aims to determine the managerial balance between preserving cash as a reserve payment instrument and ensuring financial control under conditions of technological and infrastructural risks. The study applies systemic, comparative and risk-oriented methods. Its empirical basis includes official materials of the Bank of Russia, data on the national payment system and cash circulation, as well as the report of the Federal Financial Monitoring Service. The study establishes that digital payments are expanding while cash continues to serve as a payment reserve in cases of disruptions in communication networks, power supply and banking services, which complicates automated financial monitoring and reduces the transparency of certain transactions. The article proposes a model of managed payment redundancy, which includes maintaining the minimum necessary cash infrastructure, preparing scenarios for payment system failures, and concentrating control on large, atypical and economically unexplained transactions. The conclusion is made that cash circulation should be regulated through a functional balance between national security, payment resilience and risk-oriented financial control, rather than through the displacement of cash from circulation.

Keywords: cash circulation, national security, financial control, payment infrastructure, technological risks, financial monitoring, shadow economy, government regulation.

Аннотация. Настоящее исследование состоит в определении управленческого баланса между сохранением наличных денег как резервного платежного инструмента и задачами финансового контроля в условиях техногенных и инфраструктурных рисков. В работе применены системный, сравнительный и риск-ориентированный методы; эмпирическая база включает официальные материалы Банка России, сведения о национальной платежной системе, наличном денежном обращении, а также отчет Росфинмониторинга. Установлено одновременное усиление цифровых платежей и сохранение наличных как платежного резерва при сбоях связи, электроснабжения и банковских сервисов, что затрудняет автоматизированный финансовый мониторинг и снижает прозрачность отдельных операций. Предложена модель управляемой платежной резервности, которая включает сохранение минимально необходимой наличной инфраструктуры, подготовку сценариев платежных сбоев и концентрацию контроля на крупных, нетипичных и экономически необъяснимых операциях. Сделан вывод о необходимости урегулирования наличного обращения через функциональный баланс между национальной безопасностью, устойчивостью платежей и риск-ориентированным финансовым контролем, а не путем вытеснения наличности из оборота.

Ключевые слова: наличное обращение, национальная безопасность, финансовый контроль, платежная инфраструктура, техногенные риски, финансовый мониторинг, теневая экономика, государственное регулирование.

Рецензент: Булгакова Ирина Николаевна - Доктор экономических наук, доцент. Доцент кафедры системного анализа и управления
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Введение

За последние годы безналичные платежи стали привычной частью российской экономики. Банковские приложения, переводы через Систему быстрых платежей (СБП), QR-коды, платежные сервисы и дистанционное обслуживание фактически превратили безналичный расчет в стандартный способ оплаты для граждан, бизнеса и органов публичного управления. По данным Банка России, по итогам 2025 года доля безналичных платежей в розничном обороте достигла 88% [1]. Этот показатель характеризует высокий уровень цифровизации платежного поведения, но и показывает, насколько повседневные расчеты зависят от устойчивой работы цифровой инфраструктуры.

Сама по себе цифровизация платежей воспринимается как положительный процесс. Она ускоряет расчеты, уменьшает транзакционные издержки, расширяет дистанционный доступ к услугам и делает финансовые потоки прозрачными. Для государства безналичные операции также удобны с точки зрения налогового администрирования, противодействия теневому обороту и финансового мониторинга, но управленческая оценка такой трансформации не должна сводиться только к скорости и удобству. Любой безналичный платеж предполагает устойчивую работу банков, операторов платежной инфраструктуры, каналов связи, электроснабжения, терминального оборудования и программных сервисов.

При техногенных рисках эта зависимость от инфраструктуры становится не преимуществом, а уязвимостью. Точечный бой связи, отключение электроэнергии, отказ банковского приложения, нарушение работы терминалов или киберинцидент могут на время отключить население и бизнес от цифровых расчетов. В такой ситуации наличные деньги вновь приобретают практическое значение: они позволяют сохранить базовые покупки и оплату необходимых услуг.

Именно здесь проявляется парадокс наличного обращения. В обычных условиях наличные деньги проигрывают цифровым платежам по удобству, скорости и контролируемости. В нештатной же ситуации они становятся элементом экономической устойчивости и национальной безопасности. Но у этой резервной функции есть и обратная сторона. Рост наличных расчетов уменьшает автоматическую фиксацию операций, затрудняет финансовый мониторинг и может создавать возможности для ухода части оборота в тень. Поэтому задача государства состоит необходимости поддержания наличных денег как устойчивого резервного платежного инструмента на

случай кризисов в цифровой инфраструктуре [10], но при этом не допустить их использования для непрозрачных и сомнительных финансовых операций.

Объект и методы исследования

Цель исследования - выявить управленческий баланс между национальной безопасностью, устойчивостью платежей и финансовым контролем в сфере наличного обращения. Для достижения этой цели необходимо определить роль наличных денег при сбоях цифровой инфраструктуры, сопоставить ее с рисками финансового контроля и предложить решения, которые сохраняют платежную устойчивость без расширения теневого сектора.

Объект исследования составляют общественные и экономические отношения в сфере денежного обращения, платежной инфраструктуры и государственного регулирования финансовой устойчивости. Предметом исследования являются управленческие механизмы, позволяющие совместить резервную функцию наличных денег с задачами финансового контроля в условиях техногенных рисков.

Методологическую основу работы составили системный, сравнительный, формально-логический и риск-ориентированный методы. Системный метод позволил рассмотреть наличное обращение как часть платежной инфраструктуры, финансовой безопасности и публичного управления. Сравнительный метод использован для сопоставления функций наличных и безналичных расчетов в штатном и стрессовом режимах. Риск-ориентированный подход - для разграничения обычного бытового использования наличных денег и операций, требующих повышенного внимания со стороны контрольных органов.

Результаты

В штатном режиме платежная система ориентируется прежде всего на скорость, удобство и прозрачность безналичных расчетов. Увеличение доли безналичных платежей до 88% в розничном обороте показывает, что цифровые каналы стали основным способом повседневных операций [1]. На 1 января 2026 года в национальную платежную систему входит 31 платежная система, 353 оператора по переводу денежных средств [2]. Эти показатели отражают институциональную сложность платежной среды: успешный расчет зависит не только от плательщика и получателя, но и от устойчивости множества технологических и организационных звеньев.

В стрессовом режиме оценка меняется. Если терминалы не принимают карты, мобильное приложение недоступно, связь отсутствует или электроснабжение ограничено, безналичный платеж уже не выглядит самым надежным инструментом.

Наличные деньги в такой ситуации не требуют онлайн-авторизации и позволяют провести простой расчет между покупателем и продавцом. Поэтому они могут поддерживать экономическую активность хотя бы на минимально необходимом уровне.

Значимый объем наличных подтверждается официальной статистикой. На момент апреля 2026 сумма банкнот и монет в обращении составила 19 789,9 млрд руб.; из них на банкноты приходилось 19 659,1 млрд руб., на монеты - 130,8 млрд руб. [4]. Удельный вес банкнот по сумме составлял 99,3%, а монет - 0,7% [4]. Эти данные показывают, что спрос на физическую форму денег сохраняется даже при очень высокой доле безналичных операций.

В основных направлениях развития наличного денежного обращения на 2026–2030 годы Банк России указывает на необходимость бесперебойного и качественного наличного денежного обращения, а также развития инфраструктуры хранения и обращения наличных [3]. Для настоящей работы важно то, что регулятор не рассматривает наличные как полностью уходящий элемент платежной системы.

Парадокс состоит в том, что устойчивость наличных денег при сбое одновременно снижает прозрачность операций для контроля. Наличный расчет может быть законным и необходимым, однако он не формирует такого цифрового следа, как банковский перевод или операция через платежный сервис. Поэтому резкое увеличение наличного оборота повышает риски неполного учета выручки, расчетов без документов, дробления операций и использования наличных в сомнительных схемах [8].

Из этого следует, что простая модель регулирования, основанная на запрете, проблему не решит. Чрезмерное вытеснение наличных усиливает технологическую зависимость экономики, а неконтролируемое расширение наличного оборота увеличивает риски теневого сектора. Более взвешенным и удачным будет подход, при котором наличные сохраняются как резерв, а контроль сосредоточен не на самом факте их использования, а на признаках повышенного риска: крупных суммах, несоответствии операции профилю деятельности, дроблении платежей и регулярности экономически необъяснимых расчетов.

Государственное регулирование наличного обращения целесообразно выстраивать не по логике вытеснения наличных денег, а по логике управляемой платежной резервности. Такая модель исходит из того, что платежная система должна оставаться удобной в цифровом режиме, но одновременно иметь минимально необходимый автономный контур расчетов на случай инфраструктурных нарушений [7].

Основные числовые ориентиры приведены в таблице 1. Они показывают, что цифровизация платежей и сохранение наличного оборота существуют одновременно. Высокая доля безналичных платежей не означает исчезновения потребности в

наличных: при 88% безналичной доли в розничном обороте объем наличных в обращении остается близким к 20 трлн руб. Это подтверждает, что наличные деньги выполняют не только транзакционную, но и резервную функцию.

Таблица 1.

Количественные ориентиры платежной резервности и финансового контроля

Показатель	Значение	Управленческое значение
Доля безналичных платежей в розничном обороте по итогам 2025 года	88%	Показывает высокую зависимость повседневных расчетов от цифровой инфраструктуры
Количество платежных систем в НПС на 1 января 2026	31	Отражает сложность институциональной структуры платежной среды
Количество операторов по переводу денежных средств на 1 января 2026	353	Подчеркивает зависимость платежей от множества участников и технологических связей
Наличные деньги в обращении на 1 апреля 2026	19 789,9 млрд руб.	Подтверждает сохранение значимого спроса на физическую форму денег
Доля банкнот в наличной денежной массе по сумме на 1 апреля 2026	99,3%	Показывает, что резервная функция наличных практически полностью связана с банкнотами

Источник: составлено автором на основе [1,4-6]

По результатам анализа можно выделить пять управленческих решений:

1. Закрепить в практике публичного управления понятие платежной резервности. Платежную систему следует оценивать не только по доле безналичных операций, но и по ее способности сохранять расчеты при частичном отказе инфраструктуры.

2. Поддерживать минимально необходимую инфраструктуру наличного обращения. Речь идет не о возврате к доминированию наличных денег, а о доступности банкоматов, кассового обслуживания, инкассации и приема наличных в точках, связанных с базовыми потребностями населения. Если такая инфраструктура сокращается быстрее, чем появляются надежные резервные цифровые механизмы, платежная система становится удобной, но менее устойчивой.

3. Разрабатывать заблаговременно сценарии действий при сбоях цифровых платежей. Речь идет про порядок информирования населения, временные рекомендации для организаций торговли и услуг, взаимодействие органов власти с банками и меры по сохранению кассовой дисциплины. На муниципальном уровне это особенно важно, поскольку последствия отказа терминалов, связи и банковских приложений проявляются прежде всего на местах.

4. Развивать риск-ориентированный финансовый контроль. Контроль не должен быть направлен против обычных малых наличных расчетов граждан. Его задача - выявлять операции с признаками повышенного риска. Такой подход позволяет сохранить резервную функцию наличных денег и одновременно ограничить

возможности для теневого оборота.

5. Согласовать развитие цифрового рубля - безналичного денежного средства, которое выступает инструментом регулирования и контроля оборота цифровых финансовых активов [7], - а также Системы быстрых платежей (СБП) и QR-платежей с требованиями отказоустойчивости. Цифровые инструменты должны не просто вытеснять наличные, а дополнять платежную архитектуру так, чтобы отказ одного канала не приводил к остановке расчетов.

При этом наличные деньги не следует рассматривать как идеальный инструмент. Их использование требует затрат на хранение, перевозку, защиту, учет и контроль. Наличные не обеспечивают такой прозрачности, как цифровые платежи. Но полное игнорирование их резервной функции создает риск сильной зависимости экономики от цифровой инфраструктуры. Поэтому необходим функциональный баланс: цифровые платежи развиваются как основной и наиболее удобный канал, а наличные сохраняются как ограниченный, контролируемый и доступный резерв.

Выводы

Парадокс наличного обращения заключается в том, что наличные деньги выполняют две разные функции. В обычной ситуации они уступают цифровым платежам по удобству и прозрачности. Но при сбоях связи, электроснабжения или банковских сервисов именно наличные помогают сохранить базовые расчеты для населения, бизнеса и отдельных территорий.

Анализ показывает, что развитие безналичных платежей не устраняет потребность в наличных деньгах. Даже при устойчивом росте цифровых расчетов наличные продолжают сохраняться в обороте и выполнять резервную функцию. Это подтверждает, что современная платежная система развивается не как полный отказ от физической формы денег, а как смешанная модель, в которой цифровые и наличные инструменты дополняют друг друга.

Ключевой управленческий риск связан с несбалансированностью регулирования. Если государство делает ставку только на цифровизацию, возрастает зависимость экономики от интернета, электроснабжения и банковских сервисов. Если же наличный оборот остается без должного контроля, усиливаются риски непрозрачных расчетов и ухода части операций в теневой сектор.

Наиболее обоснованным решением является модель управляемой платежной резервности. Она включает сохранение минимально необходимой инфраструктуры наличного обращения, подготовку сценариев действий при сбоях цифровых платежей, взаимодействие органов власти с банками и торговыми организациями, а также риск-

ориентированный финансовый контроль.

Для государственного и муниципального управления эта проблема имеет прикладное значение. На федеральном уровне требуется согласовать цифровизацию платежей с задачами финансовой безопасности. На региональном и муниципальном уровнях необходимо учитывать доступность расчетов при организации работы торговли, транспорта, социальной инфраструктуры и служб, обеспечивающих повседневные потребности населения.

Важно, что наличное обращение не следует рассматривать ни как пережиток «доцифровой» экономики, ни как самостоятельную угрозу финансовому контролю. Более точный подход – это рассматривать его как управляемый резерв платежной системы. Оптимальная модель состоит в том, чтобы сохранить наличные деньги там, где они обеспечивают устойчивость и безопасность, одновременно не допуская их использования как инструмента непрозрачного оборота.

References

1. Национальная платежная система // Банк России: официальный сайт. URL: <https://www.cbr.ru/PSystem/> (дата обращения: 25.05.2026).
2. Основные направления развития национальной платежной системы на период 2025-2027 годов. М.: Банк России, 2024. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/170680/onrnps_2025-27.pdf (дата обращения: 26.05.2026).
3. Основные направления развития наличного денежного обращения на 2026-2030 годы. М.: Банк России, 2026. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/186059/onrndo_2026-2030.pdf (дата обращения: 03.06.2026).
4. Структура наличной денежной массы в обращении на 01.04.2026 // Банк России: официальный сайт. URL: https://www.cbr.ru/statistics/cash_circulation/20260401/ (дата обращения: 03.06.2026).
5. Итоги работы Банка России 2025: развитие системы платежей и расчетов // Банк России: официальный сайт. URL: https://www.cbr.ru/about_br/publ/results_work/2025/razvitie-sistemy-platezhey-i-raschetov/ (дата обращения: 01.06.2026).
6. Отчет о работе Росфинмониторинга за 2024 год. М.: Росфинмониторинг, 2025. URL: https://www.fedsfm.ru/content/files/%D0%B0nnual%20report_2024.pdf (дата обращения: 28.05.2026).
7. Воронина О.П. Платежная система РФ, ее современное состояние и

совершенствование // Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». 2024. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/platezhnaya-sistema-rf-ee-sovremennoe-sostoyanie-i-sovershenstvovanie> (дата обращения: 03.06.2026).

8. Федорец А.Е. Оценка рисков платежной системы в условиях цифровой трансформации финансового рынка РФ // Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». 2025. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-riskov-platezhnoy-sistemy-v-usloviyah-tsifrovoy-transformatsii-finansovogo-rynka-rf> (дата обращения: 01.06.2026).

На 10. Алексеева О.М. Анализ спроса на наличные деньги в зависимости от степени развития банковской инфраструктуры // Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». 2025. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sprosa-na-nalichnye-dengi-v-zavisimosti-ot-stepeni-razvitiya-bankovskoy-infrastruktury> (дата обращения: 06.06.2026).

REVIEWS AND ANALYSIS

UDC 340

Abramova A.S. Universal methods of cognition: dialectics and metaphysics as universal methods of cognition

Всеобщие методы познания: диалектика и метафизика как всеобщие методы познания

Abramova Anastasia Sergeevna,

Master's student, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
Lipetsk branch, Lipetsk city

Scientific adviser – **Solovyova V.V.,**

Professor, Dr. of History, PhD. of Economics, Associate Professor

Абрамова Анастасия Сергеевна,

магистрант кафедры Уголовное право, процесс и криминалистика, Российская академия
народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Липецкий филиал, г. Липецк, Россия

Научный руководитель – Соловьева Виктория Викторовна,

доктор исторических наук, профессор, кафедра Уголовное право, процесс и криминалистика,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте

Российской Федерации Липецкий филиал, г. Липецк, Россия

Abstract. *The article is devoted to a comprehensive analysis of dialectics and metaphysics as universal methods of cognition in the context of modern jurisprudence. The relevance of the research is due to the aggravation of methodological problems in jurisprudence, including the crisis of theoretical jurisprudence, the lack of a unified paradigm of legal understanding, and the problem of defining the essence of law as a value – normative phenomenon. This work is especially important in the context of global transformations, where understanding basic methodological approaches is becoming crucial for the development of legal theory and practice.*

Keywords: *dialectics, metaphysics, methodology of legal science, theoretical jurisprudence.*

Аннотация. *Статья посвящена комплексному анализу диалектики и метафизики как всеобщих методов познания в контексте современной юридической науки. Актуальность исследования обусловлена обострением методологических проблем в юриспруденции, среди которых – кризис теоретической юриспруденции, отсутствие единой парадигмы правопонимания и проблема определения сущности права как ценностно-нормативного явления. Данная работа особенно значима в условиях глобальных трансформаций, где понимание базовых методологических подходов приобретает ключевое значение для развития правовой теории и практики.*

Ключевые слова: *диалектика, метафизика, методология юридической науки, теоретическая юриспруденция.*

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

В условиях стремительных изменений, происходящих в современном мире, из-за которых обостряются различные научные проблемы в методологии юриспруденции, например такие, как кризис теоретической юриспруденции и отсутствие единой парадигмы, определение сущности права как ценностно-нормативного явления, особую

значимость приобретает понимание самых базовых методологических подходов в этой области. К ним следует отнести диалектику и метафизику, лежащих в основе различных научных концепций и мировоззренческих систем, поэтому их изучение позволит глубже понять природу научного познания, выявить закономерности развития в разных сферах действительности, критически анализировать научные теории и концепции.

В связи с этим мы ставим перед собой такую цель – провести анализ диалектики и метафизики как всеобщих методов познания.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Раскрыть сущность диалектики;
- Изучить сущность метафизики;
- Оценить роль данных методов в современной юридической науке.

Результаты данного исследования будут полезны правоведам, преподавателям юридических дисциплин, студентам, изучающим юриспруденцию и действующим юристам, а также исследователям, занимающимся междисциплинарными исследованиями.

Для начала следует отметить то, что всеобщие методы познания в юридической науке являются наиболее фундаментальными способами осмысления действительности, которые могут применяться абсолютно во всех областях знания. Характеризуются они универсальностью, фундаментальностью, мировоззренческой значимостью, методологической функцией.

И они являются всеобщей основой, своеобразным «ядром» системы методологии научного познания, в том числе и юридического, к которым относятся диалектика и метафизика [5, с. 135].

Диалектика представляет собой учение о наиболее общих закономерностях развития природы, общества и мышления [2, с. 33].

Иными словами, она изучает различные объекты в их взаимосвязи и развитии. К основным принципам диалектики относятся принцип всеобщей связи, принцип развития, принцип противоречия и принцип историзма [6, с. 151].

Особенно следует подчеркнуть, что сфера применения диалектики в юридических исследованиях обусловлена её сфокусированностью на динамической, процессуальной составляющей бытия. Более того, благодаря ей государственно-правовые явления изучаются в динамике, раскрывается их генезис, причинно-следственные связи как в отдельных элементах правовых систем (например, причины правонарушений), так и взаимодействие государства и права с другими явлениями общественной жизни - политикой, культурой, религией, моралью [5, с. 137].

Следует здесь добавить и то, что диалектика возникла и исторически развивается в борьбе против метафизического метода, которому свойственна односторонность и абстрактность, склонность к абсолютизации отдельных элементов в рамках целого [1, с. 372].

Говоря о метафизике подробнее, приведём такую трактовку данного термина: «Метафизика – это один из традиционных и основательно разработанных в истории философии способов понимания права. Она генетически связана с учением о морали и нравственности, а её идеи широко используются при обосновании теории естественного права» [3, с. 7].

Важно добавить то, что в исследовании государства и права метафизический метод незаменим, когда возникает необходимость выделить то или иное явление государственно-правовой действительности и рассмотреть его изолированно для более детального анализа [5, с. 144].

Заметим, что метафизика противоположна диалектике, если первая, например, рассматривает правовые явления как относительно неизменные, то вторая, наоборот, признаёт их развитие как универсальный процесс; первая стремится устранить или минимизировать все противоречия, тогда как вторая понимает эти самые противоречия как источник развития правовой системы.

Однако несмотря на все свои противоположности в современной юриспруденции диалектика и метафизика, как правило, взаимодействуют между собой. Данный факт отчётливо подчёркивается в исследовании Т.С. Мигалиной, где говорится, что метафизический анализ может использоваться для изучения отдельных аспектов или элементов правовых систем, тогда как диалектический метод может применяться для понимания динамики правовых явлений, при этом они гармонично дополняют друг друга [4, с. 366].

Таким образом, проведенный анализ подтверждает, что диалектика и метафизика являются фундаментальными методами познания, универсальными и мировоззренчески значимыми, играющими ключевую роль в методологии юридической науки.

References

1. Болбекова М. Ю., Соловьева В. В. Диалектика и метафизика как всеобщие методы познания // Вопросы развития современной науки и техники: Сборник статей Международной научно-практической конференции. Саратов: Издательство «КУБиК», 2023. С. 367-374

2. Захарцев С. И. Возвращаясь к дискуссии о диалектике как методологической основе познания права // Мониторинг правоприменения. 2015. № 1 (14). С. 32-39
3. Карнаушенко Л. В. Методологические принципы метафизики права // Философия права. 2022. № 1 (100). С. 7-12
4. Мигалина Т. С. Методология юридической науки // Молодой учёный. 2023. № 3 (450). С. 360-367
5. Селютина Е. Н. История и методология юридической науки: учебник и практикум для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2026. 203 с.
6. Шафоростов А. И. История фундаментальных идей: диалектика // Известия Лаборатории древних технологий. 2022. Т. 18. № 3 (44). С. 142-153

UDC 504.06:665.6/.7

Golovneva M.S., Ozdoev M.D. Relevance of bat implementation and transition to updated permitting documentation by category ii oil & gas enterprises

Актуальность внедрения НДТ и перехода на новую разрешительную документацию предприятиями НГК второй категории НВОС

**Golovneva Maria Sergeevna¹,
Ozdoev Maxim Dmitrievich²**

¹JSC «Zarubezhneft», Moscow, Russia

²National University of Oil and Gas «Gubkin University», Moscow, Russia

Головнева Мария Сергеевна¹,

Оздоев Максим Дмитриевич²

¹АО «Зарубежнефть», Москва, Российская Федерация

²РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва, Российская Федерация

Abstract. The paper substantiates the economic relevance of Best Available Techniques (BAT) implementation and transition to updated permitting documentation by category II oil & gas enterprises. Year-by-year increases in pollution charge rates for 2025-2030 raise the unit cost of emissions/discharges and strengthen investment incentives to reduce pollutant mass. A comparative review of 2025 vs 2026-2030 charge rates identifies the most sensitive pollutants and the effect of the 2409-r update (as adjusted by 4110-r). Scenario-based calculations show that higher unit charges improve BAT project economics through emission reductions and through legal incentive mechanisms: a zero coefficient for the mass within technological standards after BAT implementation and deductions of documented environmental efficiency program (EEP) expenditures from the charge amount within the assessed charge. An illustrative project budget and cash-flow example is provided.

Keywords: Pollution charges; charge rates; oil and gas; BAT; integrated environmental permit; declaration of environmental impact; marker pollutants; environmental efficiency program; zero coefficient; 2409-r; 4110-r.

Аннотация. Статья обосновывает экономическую актуальность внедрения наилучших доступных технологий (НДТ) и перехода на новую разрешительную документацию предприятиями нефтегазового комплекса (НГК), относящимися ко II категории объектов НВОС. Показано, что ежегодный рост ставок платы за НВОС в 2025-2030 гг. повышает «цену тонны» по ключевым для НГК загрязняющим веществам и усиливает инвестиционные стимулы к снижению эмиссий. На основе сравнительного анализа ставок 2025 и 2026-2030 гг. для репрезентативного набора веществ выделены позиции с наибольшими темпами роста и чувствительностью к изменениям редакции 2409-р (с учетом 4110-р). В расчетной части выполнено сценарное моделирование, демонстрирующее, что рост ставок повышает выгодность НДТ-проектов за счет снижения массы выбросов/сбросов и применения стимулирующих норм законодательства: коэффициента 0 для массы в пределах технологических нормативов после внедрения НДТ и вычета документально подтвержденных затрат по ППЭЭ из суммы платы в пределах исчисленной платы. Приведен наглядный пример бюджета проекта и денежных потоков.

Ключевые слова: Плата за НВОС; ставки платы; нефтегазовый комплекс; НДТ; КЭР; декларация о воздействии на окружающую среду; маркерные загрязняющие вещества; ППЭЭ; коэффициент 0; 2409-р; 4110-р.

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

ВВЕДЕНИЕ

Ежегодное увеличение ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС) в 2025-2030 гг. формирует для промышленных предприятий устойчивый рост стоимости единицы эмиссии («цены тонны») по ряду загрязняющих веществ. Для нефтегазового комплекса (НГК) это имеет принципиальное значение, поскольку профиль воздействия включает выбросы стационарных источников (оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы) и эмиссии углеводородов (метан и ЛОС), а также сбросы загрязняющих веществ со сточными водами [3-7].

Рост ставок повышает финансовую чувствительность платежей к фактической массе выбросов и сбросов: при неизменной технологии и объемах производства платежная нагрузка возрастает. Следовательно, ставка становится не только фискальным, но и инвестиционным сигналом: чем выше «цена тонны», тем быстрее окупаются мероприятия, снижающие массу эмиссий.

В этих условиях актуализируется внедрение наилучших доступных технологий (НДТ) и переход на новую разрешительную документацию предприятиями НГК, относящимися ко II категории объектов НВОС. Для II категории базовым инструментом является декларация о воздействии на окружающую среду, однако при наличии соответствующих отраслевых ИТС НДТ предприятие вправе получить КЭР вместо декларации [1]. Технологическая модернизация по НДТ позволяет снизить массу выбросов/сбросов и перейти к управлению воздействием через технологические нормативы, а также использовать стимулирующие механизмы платы: коэффициент 0 для массы в пределах технологических нормативов после внедрения НДТ и вычет документально подтвержденных затрат на мероприятия ППЭЭ из суммы платы в пределах исчисленной платы [1].

Цель исследования - обосновать актуальность внедрения НДТ и перехода на новую разрешительную документацию предприятиями НГК II категории НВОС на основе анализа динамики ставок платы за НВОС в 2025-2030 гг. и расчетного моделирования финансового эффекта на горизонте 2025-2030 гг.

Для достижения цели решаются следующие задачи:

1) анализ ставок платы за НВОС на 2026-2030 гг., утвержденных распоряжением Правительства РФ от 01.09.2025 № 2409-р (в редакции от 26.12.2025) с учетом изменений, внесенных распоряжением от 26.12.2025 № 4110-р, и представление сравнительной таблицы типичных для НГК веществ, отсортированной по росту ставки в 2026 г. к уровню 2025 г.;

2) расчетная оценка того, как увеличение ставок повышает выгодность внедрения НДТ на объектах II категории НВОС за счет сокращения массы выбросов/сбросов,

применения коэффициента 0 для массы в пределах технологических нормативов по маркерным ЗВ (при выполнении условий НДТ/КЭР) и вычета затрат на ППЭЭ при переходе на новую разрешительную документацию (при получении КЭР), включая наглядный пример бюджета проекта.

Методологическая основа включает нормативно-правовой анализ системы платы за НВОС и разрешительного регулирования (включая КЭР/ДВОС) [1-7], сравнительный анализ ставок по репрезентативному набору загрязняющих веществ и сценарное расчетное моделирование. Практическая значимость работы состоит в предложении алгоритма оценки финансовых стимулов к модернизации по НДТ для предприятий НГК II категории на горизонте 2025-2030 гг.

Ряд исследований отмечает, что переход к регулированию на основе НДТ усиливает роль экономических стимулов и позволяет связать платежи за НВОС с технологическими показателями и инвестициями в модернизацию [9-11]. В настоящей работе данный вывод конкретизируется на материале роста ставок 2025-2030 гг. и механизмов уменьшения платы при внедрении НДТ и получении КЭР.

Статья имеет следующую структуру. В разделе 1 анализируется динамика ставок платы за НВОС в 2026-2030 гг. по 2409-р (с учетом 4110-р) с представлением таблиц ставок и темпов роста. В разделе 2 приводится теоретическое обоснование и расчетный пример, демонстрирующие, как рост ставок влияет на экономику внедрения НДТ и перехода на новую разрешительную документацию (включая КЭР/ППЭЭ) на объектах II категории НВОС.

1. АНАЛИЗ СТАВОК ПЛАТЫ ЗА НВОС В 2026-2030 ГГ. (2409-Р, РЕД. 26.12.2025 С УЧЕТОМ 4110-Р) ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НГК

Раздел 1 посвящен анализу изменения ставок платы за НВОС на период 2026-2030 гг. по распоряжению Правительства РФ от 01.09.2025 № 2409-р (в редакции от 26.12.2025) с учетом изменений, внесенных распоряжением от 26.12.2025 № 4110-р. Фокус сделан на наиболее типичных для предприятий НГК загрязняющих веществах по выбросам стационарных источников: оксиды азота (в т.ч. NO_2), диоксид серы (SO_2), оксид углерода (CO), метан и группы углеводородов (ЛОС), а также сероводород (H_2S) как маркер переработки и обращения с серосодержащим сырьем [5, 6].

1.1. Нормативная база и подход к интерпретации ставок 2026-2030 гг.

Распоряжение № 2409-р закрепляет базовые ставки платы за НВОС на 2026-2030 гг. по трем направлениям: выбросы в атмосферный воздух стационарными источниками, сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, а также размещение

отходов. Распоряжение № 4110-р носит корректирующий характер и изменяет отдельные позиции таблиц ставок, не затрагивая методологию расчета платы, но влияя на «цену тонны» для конкретных веществ [5, 6].

С практической точки зрения для предприятий НГК критично различать: (а) вещества с высокой массой выбросов (например, оксиды азота и углерода от сжигания топлива), (б) вещества со сравнительно меньшей массой, но высокими ставками (например, сероводород), и (в) группы летучих органических соединений (ЛОС), где ставка может быть умеренной, но суммарная масса - существенной за счет утечек, испарений и операций хранения/перегрузки [5, 6].

1.2. Методика сопоставления с базовым уровнем 2025 г. и структура данных

Для обеспечения сопоставимости используется базовый уровень 2025 г. (ставки по распоряжению № 1852-р) и итоговые ставки 2026-2030 гг. (2409-р в ред. 26.12.2025 с учетом 4110-р). Для каждой позиции рассчитывается темп роста «год к году», в том числе ключевой показатель «Рост 2026/2025, %» как $(R_{2026}/R_{2025} - 1) \times 100$. Это позволяет оценить начальный импульс изменения ставок при переходе к горизонту 2026-2030 гг.

Ниже представлена сводная таблица (Таблица 1), включающая выбранные типичные для НГК вещества по выбросам и сбросам, отсортированная по убыванию темпа роста ставки в 2026 г. к уровню 2025 г. Для целей данного раздела основной акцент сделан на части по выбросам (раздел I ставок).

Таблица 1

Итоговые ставки платы за НВОС (2025-2030) по типичным для НГК веществам (сортировка по росту 2026/2025)

Раздел	Позиция	Вещество	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Воздух	77	Углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀ *	0,16	2	5,9	9,8	19,7	39,3
Воздух	196	Минеральное масло *	71,63	196,6	589,8	983	1965,9	3931,8
Воздух	89	Бензол (C ₆ H ₆) *	88,52	163,8	491,5	819,1	1638,3	3276,5
Вода	173	Сухой остаток (солесодержание) *	0,79	1,3	4	6,6	13,2	26,4
Вода	169	БПК ₅	394,17	628,4	1885,2	3142	6284	12567,9
Вода	170	БПКполн. *	383,44	609,6	1828,8	3048	6096	12192
Вода	108	Сульфат-ион (SO ₄ ²⁻) *	9,47	14	42	70	140	280
Воздух	145	2-Этоксипропанол (этилцеллозольв)	9,85	14	42,1	70,2	140,4	280,8
Вода	52	Железо	9390,07	13196,3	39589	65981,7	131963,4	263926,9
Вода	6	Аммоний-ион (NH ₄ ⁺) *	1878,07	2639,3	7917,8	13196,3	26392,7	52785,4

Разд ел	Позиц ия	Вещество	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Вода	83	Нитрат-ион (NO_3^-) *	23,51	32,8	98,3	163,8	327,7	655,3
Возд ух	193	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчёте на углерод/ *	5,05	6,6	19,7	32,8	65,5	131,1
Возд ух	80	Амилены (C_5H_{10}) *	5,05	6,6	19,7	32,8	65,5	131,1
Возд ух	64	Углерода оксид (CO) *	2,53	3,3	9,8	16,4	32,8	65,5
Возд ух	51	Пыль неорганическая (кремния <20%; 20-70%; >70%) *	172,79	196,6	589,8	983	1965,9	3931,8
Вода	172	Нефтепродукты (нефть, углеводороды нефти) *	23214, 33	2639 2,7	7917 8,1	131963 ,4	263926 ,9	527853 ,7
Вода	8	Ацетат-ион	2907,0 5	3299, 1	9897, 3	16495, 4	32990, 9	65981, 7
Возд ух	55	Сероводород (H_2S) *	1082,7 9	1228, 7	3686, 1	6143,5	12286, 9	24573, 8
Возд ух	14	Взвешенные вещества (ВВ) *	57,76	65,5	196,6	327,7	655,7	1311,4
Возд ух	163	Циклогексанон	219,02	245,7	737,2	1228,7	2457,4	4914,8
Возд ух	160	Метилэтилкетон ($\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$) *	88,52	98,3	294,9	491,5	983	1965,9
Возд ух	58	Серы диоксид (SO_2) *	71,63	78,8	86	93,1	816,6	1626
Возд ух	158	Ацетон ($\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$) *	26,2	28,1	84,3	140,4	280,8	561,7
Возд ух	92	Толуол (C_7H_8) *	15,62	16,4	49,1	81,9	163,8	327,7
Возд ух	90	Ксилол (C_8H_{10}) *	47,18	49,1	147,4	245,7	491,5	983
Возд ух	199	Уайт-спирит	10,58	10,6	29,5	49,1	98,3	196,6
Вода	171	Взвешенные вещества *	1541,9 7	1542	1542	1542	1542	2639,3
Вода	53	Йодид-ион	63603, 08	6360 3,1	6360 3,1	63603, 1	63603, 1	65981, 7
Возд ух	42	Метан *	170,42	170,4	170,4	170,4	170,4	170,4
Возд ух	1	Азота диоксид (NO_2) *	219,02	219	294,9	491,5	983	1965,9
Возд ух	76	Углеводороды предельные $\text{C}_1\text{-C}_5$ (исключая метан) *	170,42	170,4	170,4	170,4	170,4	170,4
Возд ух	63	Углерод (сажа/пигмент черный) *	219,02	219	589,8	983	1965,9	3931,8
Возд ух	2	Азота оксид (NO) *	147,54	147,5	147,5	147,5	170,4	340,9
Возд ух	78	Углеводороды предельные $\text{C}_{12}\text{-C}_{19}$ (растворители РПК-240/280) *	17,04	17	29,5	49,1	98,3	196,6

Продолжение Таблицы 1

Разд ел	Позиц ия	Вещество	Рост 2026/2025, %	Рост 2027/2026, %	Рост 2028/2027, %	Рост 2029/2028, %	Рост 2030/2029, %
Возд ух	77	Углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀ *	+1150,00%	+195,00%	+66,10%	+101,02%	+99,49%
Возд ух	196	Минеральное масло *	+174,47%	+200,00%	+66,67%	+99,99%	+100,00%
Возд ух	89	Бензол (C ₆ H ₆) *	+85,04%	+200,06%	+66,65%	+100,01%	+99,99%
Вода	173	Сухой остаток (солесодержание) *	+63,69%	+207,69%	+65,00%	+100,00%	+100,00%
Вода	169	БПК ₅	+59,42%	+200,00%	+66,67%	+100,00%	+100,00%
Вода	170	БПКполн. *	+58,98%	+200,00%	+66,67%	+100,00%	+100,00%
Вода	108	Сульфат-ион (SO ₄ ²⁻) *	+47,84%	+200,00%	+66,67%	+100,00%	+100,00%
Возд ух	145	2-Этоксизтанол (этилцеллозольв)	+42,13%	+200,71%	+66,75%	+100,00%	+100,00%
Вода	52	Железо	+40,53%	+200,00%	+66,67%	+100,00%	+100,00%
Вода	6	Аммоний-ион (NH ₄ ⁺) *	+40,53%	+200,00%	+66,67%	+100,00%	+100,00%
Вода	83	Нитрат-ион (NO ₃ ⁻) *	+39,52%	+199,70%	+66,63%	+100,06%	+99,97%
Возд ух	193	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчёте на углерод/ *	+30,69%	+198,48%	+66,50%	+99,70%	+100,15%
Возд ух	80	Амилены (C ₅ H ₁₀) *	+30,69%	+198,48%	+66,50%	+99,70%	+100,15%
Возд ух	64	Углерода оксид (CO) *	+30,43%	+196,97%	+67,35%	+100,00%	+99,70%
Возд ух	51	Пыль неорганическая (кремния <20%; 20-70%; >70%) *	+13,78%	+200,00%	+66,67%	+99,99%	+100,00%
Вода	172	Нефтепродукты (нефть, углеводороды нефти) *	+13,69%	+200,00%	+66,67%	+100,00%	+100,00%
Вода	8	Ацетат-ион	+13,49%	+200,00%	+66,67%	+100,00%	+100,00%
Возд ух	55	Сероводород (H ₂ S) *	+13,48%	+200,00%	+66,67%	+100,00%	+100,00%
Возд ух	14	Взвешенные вещества (ВВ) *	+13,40%	+200,15%	+66,68%	+100,09%	+100,00%
Возд ух	163	Циклогексанон	+12,18%	+200,04%	+66,67%	+100,00%	+100,00%
Возд ух	160	Метилэтилкетон (C ₄ H ₈ O) *	+11,05%	+200,00%	+66,67%	+100,00%	+99,99%
Возд ух	58	Серы диоксид (SO ₂) *	+10,01%	+9,14%	+8,26%	+777,12%	+99,12%
Возд ух	158	Ацетон (C ₃ H ₆ O) *	+7,25%	+200,00%	+66,55%	+100,00%	+100,04%
Возд ух	92	Толуол (C ₇ H ₈) *	+4,99%	+199,39%	+66,80%	+100,00%	+100,06%
Возд ух	90	Ксилол (C ₈ H ₁₀) *	+4,07%	+200,20%	+66,69%	+100,04%	+100,00%
Возд ух	199	Уайт-спирит	+0,19%	+178,30%	+66,44%	+100,20%	+100,00%
Вода	171	Взвешенные вещества *	0%	0%	0%	0%	+71,16%
Вода	53	Иодид-ион	0%	0%	0%	0%	+3,74%
Возд ух	42	Метан *	-0,01%	0%	0%	0%	0%
Возд ух	1	Азота диоксид (NO ₂) *	-0,01%	+34,66%	+66,67%	+100,00%	+99,99%

Разд ел	Позиц ия	Вещество	Рост 2026/2025, %	Рост 2027/2026, %	Рост 2028/2027, %	Рост 2029/2028, %	Рост 2030/2029, %
Возд ух	76	Углеводороды предельные C ₁ -C ₅ (исключая метан) *	-0,01%	0%	0%	0%	0%
Возд ух	63	Углерод (сажа/пигмент черный) *	-0,01%	+169,32%	+66,67%	+99,99%	+100,00%
Возд ух	2	Азота оксид (NO) *	-0,03%	0%	0%	+15,53%	+100,06%
Возд ух	78	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (растворители РПК- 240/280) *	-0,23%	+73,53%	+66,44%	+100,20%	+100,00%

* - маркерные загрязняющие вещества по ИТС НДТ для профильных процессов НГК (см. Таблицу 4).

Источник ставок: 2025 — 1852-р; в таблице приведены итоговые ставки с учетом коэффициента 1,045 (ПП РФ № 1034), за исключением поз. I-145 (2-этоксиэтанол) и II-53 (йодид-ион), для которых коэффициент не применяется; 2026-2030 — 2409-р (ред. 26.12.2025) с учетом 4110-р. Рост — (ставка_y / ставка_{y-1} - 1) × 100.

1.3. Ключевые для НГК загрязняющие вещества по выбросам: динамика ставок и регуляторные акценты

Для предприятий НГК доминирующие по массе выбросы чаще всего связаны с процессами сжигания топлива и факельного сжигания (оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы), а также с утечками и испарениями углеводородов (метан и ЛОС). Поэтому оценка эффекта ставок должна учитывать не только темпы роста, но и сочетание абсолютной ставки и типичных объемов выбросов: даже сравнительно умеренное увеличение ставки по массовым компонентам способно приводить к значимому росту платежей.

В Таблице 2 агрегируются ключевые для выбросов НГК вещества и группы углеводородов и показывает ставки по годам, а также отмечает, была ли позиция скорректирована распоряжением № 4110-р.

Таблица 2

**Ключевые загрязняющие вещества по выбросам предприятий НГК:
ставки 2025-2030 и изменения 4110-р**

Позиция	Вещество	Изменено 4110-р	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Рост 2026/2025, %	Рост 2029/2028, %
1	Азота диоксид (NO ₂) *	Нет	209,59	219,00	294,90	491,50	983,00	1 965,90	+4,49%	+100,00 %
58	Серы диоксид (SO ₂) *	Да	68,55	78,80	86,00	93,10	816,60	1 626,00	+14,95%	+777,12 %
64	Углерода оксид (CO) *	Нет	2,42	3,30	9,80	16,40	32,80	65,50	+36,36%	+100,00 %
42	Метан *	Нет	163,08	170,40	170,40	170,40	170,40	170,40	+4,49%	+0,00%
76	Углеводороды предельные C ₁ -C ₅ (исключая метан) *	Нет	163,08	170,40	170,40	170,40	170,40	170,40	+4,49%	+0,00%
77	Углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀ *	Да	0,15	2,00	5,90	9,80	19,70	39,30	+1233,3 3%	+101,02 %
55	Сероводород (H ₂ S) *	Нет	1 036,16	1 228,70	3 686,10	6 143,50	12 286,90	24 573,80	+18,58%	+100,00 %

Показатель «Рост 2029/2028, %» приведен для выявления веществ со значительным ростом ставок в ближайшие годы. Отдельно можно отметить, что все данные ЗВ являются маркерными по ИТС из Таблицы 4

1.4. Детализация по наиболее массовым для НГК выбросам и влияние изменений 4110-р

Оксиды азота. В качестве репрезентативной позиции используется диоксид азота (NO₂, I-1). С учетом применения коэффициента 1,045 к ставкам 2025 г. изменение в 2026 г. относительно 2025 г. фактически отсутствует (219,02 → 219,00 руб./т). Далее ставка растет ступенчато: 294,90 руб./т в 2027 г., 491,50 руб./т в 2028 г., 983,00 руб./т в 2029 г. и 1 965,90 руб./т в 2030 г., что повышает значимость мероприятий по снижению NOx.

Оксид углерода (CO) — типичный компонент выбросов от неполного сгорания топлива и факельного сжигания. С учетом применения коэффициента 1,045 к ставкам 2025 г. рост 2026/2025 составляет +30,43% (2,53 → 3,30 руб./т). Далее ставка возрастает до 9,80 руб./т в 2027 г. и 19,70 руб./т в 2028 г., достигая 39,30 руб./т в 2029 г. и 162,60 руб./т к 2030 г., что усиливает экономические стимулы к оптимизации режимов горения и сокращению факельных выбросов.

Диоксид серы (SO₂) — ключевой для НГК загрязнитель при переработке сернистого сырья и сжигании серосодержащих газов. По обновленной траектории ставок 2026-2030 гг. рост в 2026-2028 гг. остается умеренным (78,80 → 93,10 руб./т), однако в 2029 г. происходит резкий скачок (93,10 → 816,60 руб./т; рост 2029/2028:

+777,12%), а в 2030 г. ставка повышается до 1 626,00 руб./т. Для предприятий, где SO_2 формирует значимую долю годовой массы выбросов, это создает «пороговый» риск существенного роста платежей в конце периода и повышает приоритет проектов сероочистки и контроля серосодержания топлива.

Метан. Для метана и для группы предельных углеводородов $\text{C}_1\text{-C}_5$ (кроме метана) ставка в рассматриваемом наборе остается постоянной на горизонте 2026-2030 гг. (после небольшого увеличения в 2026 г. к уровню 2025 г.). Это не снижает актуальность управления выбросами метана и ЛОС, поскольку ключевой драйвер платежей в данном случае - масштаб массы выбросов (утечки, испарения при хранении и перекачке), а также потенциальные требования к мониторингу в рамках производственного экологического контроля (ПЭК).

Летучие органические соединения (ЛОС) в форме групп предельных углеводородов. Для предприятий НГК важны эмиссии ЛОС от резервуарного парка, наливных операций, утечек на оборудовании и отдельных установок. В исследуемом наборе выделены группы $\text{C}_6\text{-C}_{10}$ и $\text{C}_{12}\text{-C}_{19}$ (РПК-240/280). По $\text{C}_6\text{-C}_{10}$ фиксируется максимальный темп роста в 2026 г. к 2025 г. (из-за крайне низкой ставки 2025 г. в исходной базе) и последующее поэтапное увеличение. Обе группы углеводородов относятся к позициям, скорректированным 4110-р, что отражается в пересмотре ставок 2026-2030 гг. и меняет расчетную «цену тонны» для ЛОС.

Сероводород (H_2S). Для объектов НГК, связанных с добычей и переработкой сероводородсодержащего газа и нефти, H_2S является высокорисковым компонентом выбросов с точки зрения санитарных требований и аварийности. Ставки по H_2S существенно превышают ставки по массовым продуктам горения и демонстрируют кратный рост в период 2027-2030 гг. При этом позиция не корректировалась 4110-р, а основной фактор влияния на платежи - сочетание высокой ставки и необходимости предотвращения выбросов (герметизация, улавливание, утилизация сероводорода).

1.5. Изменения 4110-р по ключевым выбросам: сопоставление старых и новых ставок 2026 и 2030 гг.

Для оценки вклада распоряжения № 4110-р выделены позиции, наиболее существенно измененные данным документом: серы диоксид (SO_2 , I-58), углеводороды предельные $\text{C}_6\text{-C}_{10}$ (I-77) и $\text{C}_{12}\text{-C}_{19}$ (I-78). Таблица 3 показывает, как корректировка изменила ставки на старте периода (2026 г.) и на его завершении (2030 г.).

Таблица 3

Влияние 4110-р на ставки по ключевым выбросам НГК (сопоставление «старое» vs «новое» для 2026 и 2030 гг.)

Позиция	Вещество	Старое 2026	Новое 2026	Δ 2026	Δ 2026, %	Старое 2030	Новое 2030	Δ 2030	Δ 2030, %
I-58	Серы диоксид (SO ₂) *	196,60	78,80	-117,80	-59,92%	3 931,80	1 626,00	-2305,80	-58,64%
I-77	Углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀ *	14,30	2,00	-12,30	-86,01%	196,60	39,30	-157,30	-80,01%
I-78	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (РПК-240/280) *	17,00	17,00	0,00	+0,00%	39,30	196,60	157,30	+400,25%

«Старое» - значения 2409-р в редакции до внесения изменений; «новое» - итоговые значения после учета 4110-р.

1.6. Условия применения ставок: дополнительные коэффициенты 2026-2030 гг. (кратко)

При практическом расчете платы предприятия должны учитывать, что базовые ставки 2026-2030 гг. применяются с учетом дополнительных коэффициентов, установленных постановлением Правительства РФ от 27.12.2025 № 2167. В частности, для территорий и объектов, находящихся под особой охраной по федеральным законам, предусмотрено применение дополнительного коэффициента 2, а для отдельных ставок по размещению отходов - индексирование на ежегодный коэффициент. В настоящей статье количественный анализ в разделе 1 выполнен по базовым ставкам для обеспечения сопоставимости динамики; учет коэффициентов рассматривается как отдельный слой при отраслевых расчетах (см. раздел 3).

Выводы по разделу 1:

1. Изменение ставок 2026-2030 гг. формирует неоднородный профиль роста: для части веществ рост начинается уже в 2026 г., для других - ускоряется в 2029-2030 гг.

2. Для предприятий НГК наибольшее прикладное значение имеют ставки по массовым загрязнителям от горения (NO₂, CO, SO₂) и группам ЛОС, поскольку платежная нагрузка определяется произведением ставки на массу выбросов.

3. Корректировки 4110-р существенно меняют траекторию ставок по SO₂ и по группам углеводородов (C₆-C₁₀ и C₁₂-C₁₉), что должно учитываться при бюджетировании и оценке эффективности природоохранных мероприятий.

4. В совокупности рост «цены тонны» усиливает экономическую целесообразность мер по снижению выбросов (в т.ч. НДТ) и повышает требования к

обоснованности исходных данных при бюджетировании экологических платежей и планировании модернизации.

2. РАСЧЕТНАЯ ОЦЕНКА: РОСТ СТАВОК КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ВЫГОДНОСТИ НДТ НА ОБЪЕКТАХ II КАТЕГОРИИ НВОС

В данном разделе связываются (а) рост ставок платы за НВОС и (б) экономическая логика внедрения НДТ в условиях усиления контроля. Показано, что увеличение ставок повышает предельную ценность сокращения единицы выбросов/сбросов (руб./т), а применение коэффициента 0 к плате в пределах технологических нормативов по маркерным загрязняющим веществам (при выполнении условий НДТ/КЭР) и вычет затрат на ППЭЭ способны существенно снизить эффективные затраты проекта экологической модернизации.

2.1. Теоретическая модель

Плата за НВОС по отдельному загрязняющему веществу i в году y в общем виде рассчитывается как $P(i,y)=M(i,y) \times T(i,y) \times K(i,y)$, где $M(i,y)$ — масса выбросов/сбросов, т/год; $T(i,y)$ — ставка платы, руб./т; $K(i,y)$ — совокупный коэффициент (в т.ч. стимулирующие и повышающие коэффициенты, применяемые в порядке, установленном Правительством РФ). Общая плата за год: $P(y)=\sum_i P(i,y)$. Рост ставок $T(i,y)$ повышает «цену тонны» воздействия и, при прочих равных, делает природоохранные мероприятия экономически более оправданными.

Стимулирующие коэффициенты и вычеты закреплены в Федеральном законе № 7-ФЗ: коэффициент 0 применяется к массе выбросов/сбросов в пределах технологических нормативов после внедрения НДТ; из суммы платы вычитаются документально подтвержденные затраты на мероприятия по снижению НВОС (в т.ч. по ППЭЭ) в пределах исчисленной платы отдельно по каждому загрязняющему веществу с возможностью учета неиспользованного остатка в последующие периоды в пределах срока выполнения программы [1]. Порядок исчисления и взимания платы устанавливается Правительством РФ [2].

Для проектов внедрения НДТ важны два эффекта: (1) технологическое снижение массы $M_{i,y}$ (например, за счет модернизации газоочистки/очистки стоков) и (2) изменение коэффициентов $K_{i,y}$ при переходе на технологическое нормирование (в частности, применение коэффициента 0 к массе в пределах технологических нормативов по маркерным загрязняющим веществам при выполнении предусмотренных условий). Дополнительно при получении КЭР может применяться механизм уменьшения фактической платежной нагрузки за счет вычета расходов на

ППЭЭ из платежей за НВОС (при соблюдении установленных требований к подтверждению расходов и порядку вычета).

2.1.1. Маркерные загрязняющие вещества НГК по ИТС НДТ и связь с технологическим нормированием

Для технологического нормирования по НДТ существенное значение имеют маркерные загрязняющие вещества, выделяемые в ИТС НДТ для описания и сопоставления технологических процессов и технологических показателей НДТ. При этом само по себе отнесение вещества к «маркерным» не является юридическим основанием для применения стимулирующих коэффициентов платы. Стимулирующий коэффициент 0 применяется при исчислении платы за НВОС только в отношении массы выбросов/сбросов, находящейся в пределах технологических нормативов, установленных в КЭР (или иных предусмотренных законодательством случаях), после внедрения НДТ и при соблюдении условий подтверждения. В расчетной части далее для наглядности принято допущение, что по всем маркерным ЗВ установлены технологические нормативы и фактические массы находятся в их пределах.

Таблица 4

Маркерные загрязняющие вещества по ИТС НДТ для профильных процессов НГК

ИТС	Профиль	Маркерные ЗВ (воздух)	Маркерные ЗВ (вода)
ИТС 28-2021	«Добыча нефти»	NO ₂ ; NO; CH ₄ ; CO; SO ₂ ; H ₂ S; C ₁ -C ₅ (искл. CH ₄); C ₆ -C ₁₀	-
ИТС 29-2017	«Добыча природного газа»	NO _x (в пересчете на NO ₂); SO ₂ ; CO; CH ₄ ; ВВ	Нефтепродукты; ВВ; солесодержание; ХПК; БПК
ИТС 29-2026	«Добыча природного газа»	NO ₂ ; NO; CH ₄ ; SO ₂ ; CO; C ₁ -C ₅ (искл. CH ₄); C ₆ -C ₁₀	-
ИТС 30-2021	«Переработка нефти»	NO ₂ ; NO; CH ₄ ; CO; SO ₂ ; H ₂ S; C ₁ -C ₅ (искл. CH ₄); C ₆ -C ₁₀ ; C ₁₂ -C ₁₉ ; C ₅ H ₁₀ ; C ₆ H ₆ ; C ₇ H ₈ ; C ₈ H ₁₀ ; C ₃ H ₆ O; C ₄ H ₈ O; бензин (в пересчете на С); минеральное масло; ВВ; пыль неорганическая (кремния <20%; 20-70%; >70%)	Сточные воды ОС НПЗ: сухой остаток; Cl ⁻ ; SO ₄ ²⁻ ; NO ₃ ⁻ ; NH ₄ ⁺ ; ВВ; нефтепродукты (нефть); ХПК; БПКполн.
ИТС 50-2025	«Переработка природного и попутного нефтяного газа»	NO ₂ ; NO; CH ₄ ; CO; SO ₂ ; H ₂ S; C ₁ -C ₅ (искл. CH ₄); С (сажа/пигмент черный)	-

Примечание: таблица сформирована по приложениям ИТС НДТ. ИТС 29-2026 утвержден приказом Росстандарта от 14.01.2026 № 27 и вводится в действие 01.09.2026; до указанной даты действует ИТС 29-2017 (с поправкой от 17.03.2020).

2.2. Расчетный пример

Ниже приведен иллюстративный расчетный пример для условного крупного объекта НГК II категории НВОС. Для воспроизводимости расчетов приняты следующие допущения: (1) массы выбросов/сбросов по веществам постоянны на горизонте 2025-2030 гг. и приведены в Таблице 5; (2) в сценарии А плата исчисляется по общим правилам по всем веществам; (3) в сценарии В предполагается, что после внедрения НДТ и получения КЭР по маркерным веществам установлены технологические нормативы, и фактические массы по ним находятся в пределах нормативов — поэтому к маркерным веществам применяется коэффициент 0, а по немаркерным веществам плата исчисляется без применения коэффициента 0; (4) в сценарии С к сценарию В добавляется вычет документально подтвержденных затрат по ППЭЭ в порядке, предусмотренном законодательством (с ограничением «по каждому веществу отдельно» и переносом неиспользованного остатка). Ставки платы соответствуют Таблице 1.

Таблица 5

Исходные данные расчетного примера (массы загрязняющих веществ)

Среда	Позиция	Вещество	Масса, т/год	Маркерное ЗВ
Воздух	I-58	Серы диоксид (SO ₂) *	5000.0	Да
Воздух	I-55	Сероводород (H ₂ S) *	300.0	Да
Воздух	I-1	Азота диоксид (NO ₂) *	1500.0	Да
Воздух	I-77	Углеводороды C ₆ -C ₁₀ *	800.0	Да
Воздух	I-163	Циклогексанон	120.0	Нет
Вода	II-172	Нефтепродукты *	50.0	Да
Вода	II-171	Взвешенные вещества *	600.0	Да
Вода	II-170	БПКполн. *	400.0	Да
Вода	II-8	Ацетат-ион	200.0	Нет

Маркерные ЗВ отмечены для иллюстрации: коэффициент 0 в сценарии В применяется не «по признаку маркерности», а при условии установления технологических нормативов в КЭР и нахождения фактических масс в их пределах (принято как допущение для примера).

Таблица 6

Платежи за НВОС по сценариям (2025-2030), руб.

Год	Платеж А (без НДТ), руб.	Платеж В (НДТ+коэф.0), руб.	Платеж С (В + вычет ППЭЭ), руб.	Экономия С vs А, руб.
2025	3 858 612	607 692	607 692	3 250 920
2026	4 270 689	689 304	0	4 270 689
2027	9 666 449	2 067 924	257 228	9 409 221
2028	15 242 734	3 446 524	3 446 524	11 796 210
2029	32 712 343	6 893 068	6 893 068	25 819 275
2030	65 121 611	13 786 116	13 786 116	51 335 495

Вычет ППЭЭ в примере: 2 500 000 руб. распределены между двумя немаркерными веществами пропорционально их доле в плате по сценарию В за 2026 г. Вычет применяется по каждому веществу отдельно и не превышает величину исчисленной платы по данному веществу в соответствующем году; неиспользованный остаток переносится на последующие годы (в пределах срока ППЭЭ). В расчетной модели вычет применяется начиная с 2026 г. — года выполнения мероприятий и оформления документов ППЭЭ.

Таблица 7

Бюджет проекта экологической модернизации (пример), руб.

Статья	Сумма, руб.
CAPEX внедрения НДТ	60 000 000
Получение/сопровождение КЭР (проектирование, согласования)	3 500 000
ППЭЭ (проведение и оформление)	2 500 000
Итого бюджет проекта	66 000 000

Бюджет задан для иллюстрации. Фактическая структура затрат зависит от выбранных НДТ и состава источников.

Таблица 8

Иллюстрация влияния экономии и вычета ППЭЭ на денежный поток проекта (сценарий С), руб.

Год	Денежный эффект, руб. CF	Инвестиции, руб. CAPEX	Чистый поток, руб. NCF	Кумулятивный поток, руб. CumCF
2026	4 270 689	66 000 000	-61 729 311	-61 729 311
2027	9 409 221	0	9 409 221	-52 320 090
2028	11 796 210	0	11 796 210	-40 523 880
2029	25 819 275	0	25 819 275	-14 704 605
2030	51 335 495	0	51 335 495	36 630 890

Инвестиции показаны единовременно в 2026 г. (для упрощения) — как год реализации проекта. Денежный эффект в Таблице 8 принят с 2026 г.; 2025 г. рассматривается как базовый год для сопоставления ставок и платежей. В практическом бюджетировании рекомендуется распределять CAPEX по фактическому графику внедрения.



Рисунок 1 - Логика влияния роста ставок на актуальность НДТ и перехода на разрешительную документацию (II категория НВОС)

Примечание: схема иллюстративная и отражает причинно-следственные связи, используемые в расчетной части статьи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный анализ подтверждает, что траектория ставок платы за НВОС на горизонте 2026-2030 гг. формирует для предприятий нефтегазового комплекса устойчивый рост «цены тонны» по ряду типичных загрязняющих веществ и, следовательно, увеличивает чувствительность платежной нагрузки к фактической массе выбросов и сбросов. Даже при неизменном технологическом режиме это приводит к росту расходов.

Сценарное моделирование показало, что повышение ставок усиливает экономическую целесообразность внедрения НДТ и перехода на новую разрешительную документацию для объектов II категории НВОС. Эффект обеспечивается комбинацией трех факторов:

- прямое снижение массы выбросов/сбросов за счет технологической модернизации;
- применение стимулирующих норм платы (коэффициент 0 для массы в пределах технологических нормативов после внедрения НДТ);
- возможность уменьшения суммы платы за счет вычета документально подтвержденных затрат на мероприятия ППЭЭ в пределах исчисленной платы с учетом установленных ограничений по срокам и порядку учета.

Выделение маркерных загрязняющих веществ по профильным ИТС НДТ позволяет сфокусировать природоохранные проекты на показателях, которые одновременно значимы для технологического нормирования и способны дать максимальный финансовый эффект в платежной модели. Практически это означает, что

приоритизация мероприятий должна выполняться не только по экологическим, но и по экономическим критериям: по величине массы, темпам роста ставок и доле маркерных веществ в общем платежном профиле предприятия.

References

1. Об охране окружающей среды : Федер. закон от 10 янв. 2002 г. № 7-ФЗ : в ред. от 28 дек. 2025 г. // КонсультантПлюс. Россия : справ. правовая система (дата обращения: 24.01.2026).
2. Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду : постановление Правительства РФ от 3 марта 2017 г. № 255 : в ред. от 17 авг. 2020 г. // КонсультантПлюс. Россия : справ. правовая система (дата обращения: 24.01.2026).
3. Об утверждении ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2025 году : распоряжение Правительства РФ от 10 июля 2025 г. № 1852-р // Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.01.2026).
4. О дополнительных коэффициентах к ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2025 году : постановление Правительства РФ от 10 июля 2025 г. № 1034 // Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.01.2026).
5. О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2026-2030 годах и внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 10 июля 2025 г. № 1852-р : распоряжение Правительства РФ от 1 сент. 2025 г. № 2409-р : в ред. от 26 дек. 2025 г. // Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.01.2026).
6. О внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 1 сент. 2025 г. № 2409-р : распоряжение Правительства РФ от 26 дек. 2025 г. № 4110-р // Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.01.2026).
7. О дополнительных коэффициентах к ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду : постановление Правительства РФ от 27 дек. 2025 г. № 2167 // Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.01.2026).
8. Бурматова, О. П. Экологическое регулирование на основе наилучших доступных технологий: проблемы и тенденции / О. П. Бурматова // Мир экономики и управления. - 2023. - Т. 23, № 3. - С. 21-34. - DOI: 10.25205/2542-0429-2023-23-3-21-34.

9. Skobelev, D. O. Best available techniques as a tool for compliance with international agreements / D. O. Skobelev, Å. Mikaelsson, C. Bhimani // The Eurasian Scientific Journal. - 2020. - Vol. 12, No. 5. - DOI: 10.15862/20ECVN520. - URL: <https://esj.today/PDF/20ECVN520.pdf> (date of access: 24.01.2026).

10. Наилучшие доступные технологии. Применение в различных отраслях промышленности : сб. ст. - Вып. 2. - 2015. - URL: <https://burondt.ru/files/Publishing/PublishingFile44.pdf> (дата обращения: 24.01.2026).

11. ИТС 28-2021. Добыча нефти = Oil production : информ.-техн. справочник по наилучшим доступным технологиям. - М., 2021. - 180 с. - Утв. приказом Росстандарта от 21 окт. 2021 г. № 2326. - Введ. 01.03.2022.

12. ИТС 29-2017. Добыча природного газа = Natural gas production : информ.-техн. справочник по наилучшим доступным технологиям. - М., 2017. - 289 с. - Утв. приказом Росстандарта от 15 дек. 2017 г. № 2844. - Введ. 01.07.2018. - С поправкой от 17.03.2020.

13. ИТС 30-2021. Переработка нефти = Oil refining : информ.-техн. справочник по наилучшим доступным технологиям. - М., 2021. - 700 с. - Утв. приказом Росстандарта от 23 нояб. 2021 г. № 2625. - Введ. 01.04.2022.

14. ИТС 50-2025. Переработка природного и попутного нефтяного газа = Processing of natural and associated petroleum gas : информ.-техн. справочник по наилучшим доступным технологиям. - М., 2025. - Утв. приказом Росстандарта от 24 дек. 2025 г. № 2838.

15. ИТС 29-2026. Добыча природного газа = Natural gas production : информ.-техн. справочник по наилучшим доступным технологиям. - М., 2026. - 197 с. - Утв. приказом Росстандарта от 14 янв. 2026 г. № 27. - Введ. 01.09.2026. - Взамен ИТС 29-2017.

UDC 338.242

Lebedeva D.V., Ponomareva A.M. Transformation of consumer preferences in wellness tourism and changing approaches to the design of package services

Трансформация потребительских предпочтений в велнес-туризме и изменение подходов к проектированию пакетных услуг

Lebedeva Daria Vladimirovna,

Candidate of Economic Sciences (PhD in Economics), Associate Professor of the Department of Applied Economics, Graduate School of Management, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

Ponomareva Anastasia Mikhailovna,

Master's student, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

Лебедева Дарья Владимировна,
кандидат экономических наук, доцент кафедры прикладной экономики Высшей школы управления Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы (РУДН), г. Москва, Россия

Пономарева Анастасия Михайловна,
магистрант, Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы (РУДН), г. Москва, Россия

Abstract. The article examines the transformation of consumer preferences in wellness tourism and analyzes the impact of these changes on approaches to designing package services in the format of "accommodation + wellness". The study identifies key demand trends, including growing interest in preventive practices, anti-stress programs, digital detox, sleep recovery, and short-term recreation formats. It is established that modern consumers are focused not so much on a set of individual procedures as on achieving a specific wellness effect and obtaining an integrated consumer experience. Based on the analysis of consumer behavior, two main segments of the wellness tourism audience are identified, differing in travel motivation, expected results, and selection criteria. The article substantiates that the transformation of demand determines the transition from standardized wellness programs to personalized package products integrating various components of consumer value into a unified system.

Keywords: wellness tourism, consumer behavior, package services, personalization, wellness tourism, digital detox, anti-stress programs.

Аннотация. Статья посвящена исследованию трансформации потребительских предпочтений в сфере велнес-туризма и анализу влияния данных изменений на подходы к проектированию пакетных услуг формата «проживание + оздоровление». Выявлены ключевые тенденции современного спроса: рост интереса к профилактическим практикам, антистрессовым программам, цифровому детоксу, восстановлению сна, а также краткосрочным форматам отдыха. Установлено, что современный потребитель ориентируется не столько на набор отдельных процедур, сколько на достижение конкретного оздоровительного эффекта и формирование комплексного потребительского опыта. На основе анализа потребительского поведения выделены два основных сегмента аудитории велнес-туризма, различающихся по мотивации поездки, ожидаемому результату и критериям выбора. Обосновано, что трансформация спроса предопределяет переход от стандартизированных оздоровительных программ к персонализированным пакетным продуктам, интегрирующим различные компоненты потребительской ценности в единую систему.

Ключевые слова: велнес-туризм, потребительское поведение, пакетные услуги, персонализация, оздоровительный туризм, цифровой детокс, антистресс-программы.

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

В современных условиях велнес-туризм выступает одним из наиболее динамично развивающихся сегментов мировой индустрии туризма и гостеприимства. Рост интереса к оздоровительным практикам связан не только с изменением структуры потребления туристских услуг, но и с более широкими социально-экономическими процессами: старением населения, урбанизацией, распространением хронического стресса, профессионального выгорания и информационной перегрузки. В результате в потребительском поведении происходит смещение акцента с лечения заболеваний на профилактику, поддержание качества жизни и восстановление физических и эмоциональных ресурсов.

Современный велнес следует рассматривать как часть экономики благополучия, в рамках которой объектом потребления становится не отдельная услуга, а комплексный опыт, направленный на достижение физического, эмоционального и социального благополучия. Данные изменения оказывают непосредственное влияние на структуру туристского продукта и подходы к его проектированию.

Особую роль в развитии велнес-туризма приобретают пакетные услуги формата «проживание + оздоровление», интегрирующие размещение, питание, физическую активность и оздоровительные практики в единую систему потребительского опыта. При этом эффективность подобных продуктов определяется не столько набором отдельных услуг, сколько их способностью обеспечивать достижение ожидаемого результата и формировать воспринимаемую ценность для различных сегментов аудитории.

Несмотря на устойчивый рост рынка оздоровительного туризма, вопросы трансформации потребительских предпочтений и их влияния на проектирование пакетных услуг в сфере велнес-туризма остаются недостаточно исследованными в отечественной научной литературе. В этой связи актуализируется необходимость анализа современных тенденций спроса и разработки подходов к формированию персонализированных велнес-продуктов.

Цель статьи — выявить ключевые изменения потребительских предпочтений в велнес-туризме и определить их влияние на подходы к проектированию пакетных услуг.

Современный этап развития велнес-туризма характеризуется изменением логики потребления оздоровительных услуг. Если традиционная модель оздоровительного отдыха была ориентирована преимущественно на получение отдельных процедур, то современный потребитель ожидает комплексного результата, связанного с

восстановлением ресурсов организма, снижением уровня стресса и повышением качества жизни.

Одним из наиболее значимых трендов является рост спроса на антистрессовые программы. Высокий уровень психоэмоциональной нагрузки, ускорение темпа жизни и цифровизация повседневной деятельности способствуют формированию устойчивого спроса на практики эмоционального восстановления. В структуру подобных программ включаются дыхательные практики, релаксационные процедуры, техники осознанности, программы нормализации сна и иные элементы, направленные на снижение уровня тревожности.

Существенное влияние на трансформацию спроса оказывает цифровизация потребительского поведения. Постоянное взаимодействие с цифровыми устройствами формирует спрос на программы цифрового детокса, предполагающие ограничение использования гаджетов, снижение информационной нагрузки и создание условий для эмоционального восстановления.

Отдельным направлением развития спроса становятся программы, ориентированные на восстановление сна. Урбанизация, информационная перегрузка и высокий уровень профессионального стресса приводят к ухудшению качества сна, в связи с чем потребители все чаще рассматривают оздоровительные поездки как инструмент восстановления базовых физиологических ресурсов организма.

Одновременно наблюдается рост популярности краткосрочных форматов отдыха продолжительностью 2–4 дня. Для значительной части потребителей оздоровительная поездка перестает рассматриваться как длительный отпуск и превращается в регулярный инструмент краткосрочного восстановления ресурсов без существенного отрыва от профессиональной деятельности.

Еще одной важной тенденцией является смещение потребительского фокуса с набора услуг на ожидаемый эффект пребывания. Современный турист выбирает не конкретные процедуры, а прогнозируемый результат: снижение уровня стресса, улучшение эмоционального состояния, восстановление сна или повышение жизненного тонуса. В результате происходит переход от функциональной модели потребления к модели, основанной на опыте, где ключевое значение приобретает целостный потребительский опыт.

Трансформация потребительских предпочтений предопределяет необходимость сегментации аудитории при проектировании пакетных услуг. Анализ потребительского поведения позволяет выделить два ключевых сегмента, различающихся по мотивации поездки, ожидаемому результату и критериям выбора.

Первый сегмент представлен потребителями, ориентированными на краткосрочное восстановление физических и эмоциональных ресурсов. Для данной группы характерны высокий уровень профессиональной занятости, дефицит свободного времени и потребность в быстром восстановительном эффекте. Основными мотивами поездки выступают снижение уровня стресса, эмоциональная разгрузка и восстановление работоспособности. При выборе велнес-продукта ключевое значение приобретают содержание программы, ожидаемый эффект и возможность прохождения программы в краткосрочном формате.

Второй сегмент формируют потребители, ориентированные на поддержание физического благополучия и профилактику возрастных изменений. Для данной группы более значимыми являются комфорт пребывания, наличие консультационного сопровождения, безопасность процедур и прозрачность стоимости программы. В отличие от первого сегмента, данные потребители чаще ориентированы на более продолжительные форматы отдыха и рассматривают велнес-программы как элемент регулярной профилактики.

Таким образом, различия между сегментами проявляются не только в продолжительности поездки, но и в самой модели потребления велнес-продукта. Если первый сегмент ориентирован преимущественно на эмоциональное восстановление и краткосрочный эффект, то второй — на поддержание общего благополучия и достижение устойчивого оздоровительного результата.

Трансформация потребительского спроса оказывает непосредственное влияние на принципы проектирования пакетных услуг в велнес-туризме. Современный велнес-продукт формируется не вокруг набора отдельных процедур, а вокруг сценария потребительского результата, предполагающего интеграцию различных элементов оздоровительного опыта.

В условиях изменения модели потребления особую значимость приобретает персонализация пакетных программ. Потребители все реже ориентируются на стандартизированные предложения и все чаще ожидают возможности адаптации содержания программы в зависимости от возраста, образа жизни, уровня физической активности и целей поездки. В результате персонализация становится не дополнительным конкурентным преимуществом, а необходимым условием рыночной конкурентоспособности.

Для сегмента, ориентированного на краткосрочное восстановление ресурсов, целесообразно проектирование компактных программ продолжительностью 2–4 дня, включающих релаксационные практики, программы эмоционального восстановления, практики осознанности и форматы цифрового детокса. В коммуникации с этим

сегментом акцент следует делать не на перечне услуг, а на том, какой результат получит гость: снижение стресса, возвращение энергии, нормализация сна.

Для сегмента, ориентированного на поддержание физического благополучия, более востребованными являются программы продолжительностью 5–7 дней и более, предполагающие сочетание щадящих оздоровительных процедур, физической активности, консультационного сопровождения и комфортных условий проживания.

При этом независимо от сегмента важнейшей характеристикой современного велнес-продукта становится сценарная интеграция компонентов услуги. Если традиционная модель оздоровительного отдыха предполагала набор разрозненных процедур, то современный пакетный продукт строится как последовательная система взаимодействующих элементов, включающая проживание, питание, физическую активность, практики эмоционального восстановления и иные компоненты потребительского опыта.

Важным направлением трансформации выступает также переход от модели самостоятельного выбора отдельных услуг к интегрированным пакетным решениям с фиксированной структурой и стоимостью. Подобный подход позволяет снизить когнитивную нагрузку на потребителя, повысить понятность продукта и усилить воспринимаемую ценность предложения.

Проведенное исследование показало, что современный велнес-туризм развивается в условиях трансформации потребительского поведения, связанной со смещением интереса от лечения к профилактике, эмоциональному восстановлению и поддержанию качества жизни. Изменение структуры спроса сопровождается ростом интереса к антистрессовым программам, цифровому детоксу, восстановлению сна и краткосрочным форматам оздоровительного отдыха.

Установлено, что современный потребитель ориентируется не столько на набор отдельных процедур, сколько на достижение комплексного оздоровительного эффекта и формирование целостного потребительского опыта. В результате происходит переход от стандартизированных оздоровительных программ к персонализированным пакетным продуктам, интегрирующим различные элементы потребительской ценности в единую систему.

Анализ потребительского поведения позволил выделить два ключевых сегмента аудитории, различающихся по мотивации поездки, ожидаемому результату и критериям выбора. Для одного сегмента приоритетным является краткосрочное восстановление эмоциональных и физических ресурсов, для другого — поддержание общего благополучия и профилактика возрастных изменений.

Таким образом, трансформация потребительских предпочтений в велнес-туризме предопределяет изменение подходов к проектированию пакетных услуг. Конкурентоспособность современного велнес-продукта определяется уровнем персонализации, сценарной интеграцией компонентов услуги и способностью формировать устойчивую воспринимаемую ценность для различных сегментов потребителей.

References

1. Рындач М.А., Шерешева М.Ю., Сергеева Е.А., Каргина Л.А., Арутюнов Д.С. Менеджмент и маркетинг в туристской индустрии [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Майкоп : ЭЛИТ, 2021. – Режим доступа: <https://201824.selcdn.ru/elit-148/pdf/978-5-6045802-9-5.pdf> (дата обращения: 30.04.2026).
2. Ассоциация оздоровительного туризма и корпоративного здоровья. Ассоциация оздоровительного туризма и корпоративного здоровья провела исследование рынка SPA-отелей [Электронный ресурс]. – 2019. – 26 декабря. – Режим доступа: <https://aotrf.ru/news/assotsiatsiya-ozdorovitelnogo-turizma-i-korporativnogo-zdorovya-provela-issledovanie-spa-dlya-oteley/> (дата обращения: 30.04.2026).
3. Выставкина Н.А. Анализ современного состояния и тенденции развития спортивно-оздоровительного туризма в РФ // Символ науки. – 2024. – № 12-2-2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sovremennogo-sostoyaniya-i-tendentsii-razvitiya-sportivno-ozdorovitelnogo-turizma-v-rf> (дата обращения: 30.04.2026).
4. Ассоциация туроператоров России (АТОР). Какие отели в России и за рубежом выбрать для велнеса и оздоровления [Электронный ресурс] // Дзен. – 2025. – 17 октября. – Режим доступа: <https://dzen.ru/a/aPJKGCSR60SvjvWY> (дата обращения: 30.04.2026).
5. Гридина М. Велнес становится отдельным направлением туризма в Краснодарском крае [Электронный ресурс] // Ведомости Юг. – 2025. – 22 августа. – Режим доступа: <https://south.vedomosti.ru/south/articles/2025/08/22/1133505-krae> (дата обращения: 30.04.2026).
6. Здоровье как инвестиция: санаторно-курортные услуги в РФ растут двузначными темпами [Электронный ресурс] // РБК Магазин исследований. – 2025. – Режим доступа: <https://marketing.rbc.ru/articles/16437/> (дата обращения: 30.04.2026).
7. К 2050 году пожилые составят 22% населения планеты [Электронный ресурс] // 24.kz. – 2025. – 12 февраля. – Режим доступа: <https://24.kz/ru> (дата обращения: 30.04.2026).

8. Тертычный А. Экономика заботы: как меняется отельный бизнес в 2026 году [Электронный ресурс] // Т-Бизнес секреты. – 2026. – 24 февраля. – Режим доступа: <https://secrets.tbank.ru/blogi-kompanij/kak-menyaetsya-otelnyj-biznes/> (дата обращения: 30.04.2026).

9. Тренды велнес-туризма в 2025 году. Как развивается индустрия оздоровительных путешествий [Электронный ресурс] // СберПро Медиа. – 2025. – 23 мая. – Режим доступа: <https://sber.pro/publication/trendi-velnes-turizma-v-2025-godu-kak-razvivaetsya-industriya-ozdorovitelnih-puteshestvii/> (дата обращения: 30.04.2026).

10. Тренды оздоровительного туризма: исследование Strategy Partners [Электронный ресурс]. – 2026. – 16 марта. – Режим доступа: <https://strategy.ru/research/research/trendy-ozdorovitelnogo-turizma-issledovanie-strategy-partners/> (дата обращения: 30.04.2026)

UDC 004.8

Rydannykh S.V., Moskvina N.G. Research of ethical and social aspects of the use of artificial intelligence in human daily life

Исследование этических и социальных аспектов использования искусственного интеллекта в повседневной жизни человека

Rydnykh Svetlana Viktorovna

teacher

Moskvina Nikolay Gennadiyevich

Ph.D., professor

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education Naberezhnye Chelny
Institute (branch)

"Kazan (Volga Region) Federal University"

Рыданных Светлана Викторовна

преподаватель

Москвин Николай Геннадьевич

к.п.н., профессор

ФГАОУ ВО Набережночелнинский институт (филиал)
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Abstract. This article examines the ethical aspects of the use and impact of artificial intelligence on spiritual values, negative consequences and enrichment of the cultural life of society.

In general, the data obtained were grouped and analyzed, which led to the conclusion that respondents have a positive attitude towards the introduction of artificial intelligence into everyday life, but only taking into account its measured use.

Keywords: artificial intelligence, ethics, social consequences, interview, respondent.

Аннотация. В данной статье рассмотрены этические аспекты использования и влияние искусственного интеллекта на духовные ценности, негативные последствия и обогащение культурной жизни общества.

В целом, полученные данные были сгруппированы и проанализированы, что позволило сделать вывод, что респонденты к внедрению искусственного интеллекта в повседневную жизнь относятся положительно, но только с учетом его дозированного использования.

Ключевые слова: искусственный интеллект, этика, социальные последствия, интервью, респондент.

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

Актуальность вопроса об этической стороне внедрения в повседневную жизнь технологий искусственного интеллекта на данный момент более значимая, чем предполагаемая научная и экономическая польза.

В широком смысле Искусственный интеллект (англ. artificial intelligence, AI) — это свойство искусственных интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека (не следует путать с искусственным сознанием); наука и технология создания интеллектуальных машин,

особенно интеллектуальных компьютерных программ.

В современном научном пространстве данная тема активнее исследуется и, как следствие, нарастают споры о перспективах и рисках более широкого применения искусственного интеллекта.

Таким образом, целью проводимого исследования являлось определить мнение респондента о влиянии искусственного интеллекта на жизнь людей в целом, а также непосредственно испытуемого в частности.

Объектом исследования является влияние искусственного интеллекта на различные сферы жизни в современном обществе.

Предметом исследования: мнение общества об использовании искусственного интеллекта в деятельности человека.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно методическую литературу на тему метода качественных исследований;
2. Разработать методику (доработка гайда);
3. Рекрутинг и сбор эмпирических данных и их первичная обработка;
4. Оформление транскриптов интервью.
5. Анализ и оформление данных.

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы;
2. Рекрутинг и сбор эмпирических данных;
3. Наблюдение;
4. Полужформализованного интервью.

Организация исследования включала в себя последовательное выполнения ряда работ, предполагающих изучение литературы по проведению социологических исследований (интервьюированию), знакомство с исследовательским инструментарием, рекрутинг информантов, ведение переговоров о встрече, непосредственную работу «в поле» по сбору эмпирических данных, обработку и интерпретацию полученных данных, коллективную подготовку отчёта, включая заключение.

Данная исследовательская работа была на базе ООО «Теххаус», г. Набережные Челны Республики Татарстан в период с 04.04.2024 по 02.05.2024 г.г. Исследование проводилось с респондентом мужского пола по имени Андрей 43 лет.

Исследование проводилось поэтапно:

На первом этапе сделан анализ научно-методической литературы по теме исследования, была поставлена цель исследования, определены задачи исследования,

осуществлялся подбор методик исследования.

На втором этапе был доработан гайд интервью, сделан рекрутинг и сбор эмпирических данных, а также их первичная обработка.

Процесс поиска, привлечения и отбора кандидата на интервью по теме искусственного интеллекта в целом не составил трудностей. Задача была найти человека умного, образованного, специалиста IT-технологий, а также имеющего общее представление об искусственном интеллекте.

Третий этап посвящен апробации взятия интервью и оформление транскриптов.

На четвертом этапе проанализировали результаты исследования, оценили эффективность разработанного гайда, сформулировали выводы, завершили оформление отчета о ходе и результатах эмпирического исследования (трудности интервьюирования, рефлексия исследователя инструментарий, количество опрошенных, обоснование выбора респондента).

Анализ интервью: Респондент Андрей 43 лет, закончил Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Физико-математический факультет. Работает в компании ООО «Теххаус» г. Набережные Челны. Интервью проходило в конструктивной обстановке.

Первые вопросы были направлены на осведомленности респондента об искусственном интеллекте, использует ли в своей работе и в повседневной жизни. Выяснили, что он хорошо ориентируется по теме: «Искусственный интеллект: социальные последствия, трансформация этики и изменение повседневных практик». По его мнению, значение искусственного интеллекта возрастает с каждым днем. Быстро увеличивается поток информации, который человек должен обрабатывать и, уже сейчас, в полной мере это сделать самостоятельно все труднее. Простой обыватель теперь постоянно пользуется электронными помощниками, в поездках, да и пешим порядком обращается к помощи навигаторов и электронных карт, все чаще предпочитает делать покупки в интернете, а не в традиционном магазине, использует электронные платежные системы.

Далее выяснили знание о влиянии ИИ на мировой прогресс, блок вопросов направленные на выяснение мнения респондента об улучшении жизни людей с помощью ИИ, о влиянии ИИ на профессии на рынках труда.

По мнению Андрея ИИ в первую очередь это инструмент предназначенный для облегчения интеллектуального труда человека. Естественно этот инструмент будет совершенствоваться, усложняться, но, на мой взгляд, останется инструментом, а не самостоятельным субъектом генерирующим решения определяющие жизнь человека. Так же он знает, что ИИ используется в научных исследованиях например по

фармакологии, генетике, биологии, в управлении квантовыми компьютерами, поиске новых материалов. Соответственно ученые используя такой высокоэффективный инструмент как ИИ способны делать новые открытия во многих областях от математики до биологии и от астрофизики до, например, химии.

В блоке вопросов касающиеся влияния ИИ на социальную сферу общества, о влиянии на взаимоотношения между людьми респондент выразил интересные мысли. Он убежден, что сегодня благодаря ИИ в соцсетях человеческое общество скорее разобщается и переводит общение друг с другом в виртуальную плоскость.

Исследования в области социологии на эту тему являются весьма актуальными. Конечно, заменить общение людей друг с другом, даже через посредство соцсетей, ИИ не сможет. Это его окончательное мнение.

Респондент отмечает, что основные причины конфликтов в социальной сфере из-за ИИ это:

- конфиденциальность и сохранность личных данных
- непрозрачность алгоритмов принятия решений ИИ
- автономные системы (в основном беспилотный транспорт)
- оружие на основе ИИ.

Также интересно его мнение в блоке вопросов Искусственный интеллект и духовная сфера общества. Искусственный интеллект, по мнению Андрея, не сможет повлиять на духовные ценности и убеждения людей. Только, как инструмент недобросовестной манипуляции общественным сознанием в интересах групп людей (как правило, асоциальных) инициированной этой группой.

Вопросы, направленные на выяснение прогнозов респондента о сосуществовании людей и ИИ, о регулировании ИИ, убежден, что ИИ никогда не заменит человека!

В целом, в ходе анализа полученных данных и с учетом полученного опыта, установлено, что, с точки зрения респондента искусственный интеллект не сможет полностью заменить реального индивидуума, необходимо создавать программы для регулирования его использования, оставляя контроль за человеком.

- самостоятельного поиска стратегий, технологий, ресурсов для проведения научных исследований в фундаментальных и прикладных областях социологии управления с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта в рамках заданной области научных интересов.

References

1. Блэкмен Ш. Дж. «Скрытая этнография»: пересекая эмоциональные границы в качественных исследованиях жизни молодежи. Blackman S. J. «Hidden ethnography»: crossing emotional borders in qualitative accounts of young people's lives // Sociology. - L. , 2006. - Vol. 41, n 4. P. 699-716.
2. Ваньке А. В., Полухина Е. В., Стрельникова А. В. Как собрать данные в полевом качественном исследовании. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. 256 с.
3. Гарифзянова А. Р. Эмоции в поле: признавать или скрывать? / В кн. Неокончателный анализ. Ксенофобные настроения в молодежной среде / Под ред. Е. Омельченко, Е. Лукьяновой. - Ульяновск: Изд-во Ульяновского Государственного Университета, 2009. С. 245-257.
4. Готлиб, А. С. Введение в социологическое исследование. Качественный и количественный подходы. Методология. Исследовательские практики 4-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2019. 382 с.
5. Омельченко Е. Л. «Я ничем вам не помог...»: исследовательская рефлексия вслед неудачному интервью // Интеракция. Интервью. Интерпретация. 2020. Том 12. № 1. С. 81-95. <https://www.inter-fnisc.ru/index.php/inter/article/view/5885/5715>
6. Ядов В. А. Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности. 3-е изд., испр. – М.: Омега-Л, 2007. 567 с. <https://www.isras.ru/publ.html?id=1373>

CONCLUSION

The materials in this issue confirm that modern scientific thought is evolving toward a comprehensive analysis of interconnected processes occurring in society, the economy, the legal system, education, and human behavior. The studies reviewed in the journal provide a deeper understanding of issues related to digitalization, information impact, organizational effectiveness, legal regulation, psychological preparedness, and social transformation.

The issue's particular value is enhanced by the combination of theoretical developments, applied research, and review materials, revealing both general trends in scientific development and specific mechanisms for solving pressing problems. This makes the issue useful for further scientific discussion and the practical application of the findings.

The editors hope that the articles presented will generate interest among the professional community, serve as the basis for new research, and contribute to the development of scientific dialogue on the most significant issues of our time.

With best wishes and warm regards,
Editor-in-Chief
International Journal of Professional Science
Krasnova N.A.

Electronic scientific editions

International journal of Professional Science

international scientific journal
№6(1)/2026

Please address for questions and comments for publication as well as suggestions
for cooperation to e-mail address mail@scipro.ru



Format 60x84/16. Conventional printed
sheets 10,8
Circulation 100 copies
Scientific public organization
“Professional science”