



eISSN 2311-2468

2025

3[№]
No.

13^{Том}
Vol.

ОГАРЁВ- ONLINE

сетевое издание



ОГАРЁВ-ONLINE



DOI: 10.15507/2311-2468

Т. 13, № 3. 2025

Научное сетевое издание

Основано в 2013 г.

Периодичность издания –
4 раза в год

+16

eISSN 2311-2468 (Online)

Vol. 13, no. 3. 2025

Scientific online publication

Founded in 2013

Periodicity:
Quarterly



Огарёв-online **Ogarev-online**

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ –

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего
образования «Национальный
исследовательский Мордовский
государственный университет
им. Н. П. Огарёва»

FOUNDER AND PUBLISHER –

Federal State
Budgetary Educational
Institution
of Higher Education
“National Research
Ogarev Mordovia
State University”

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

А. И. Лысяков

EDITOR-IN-CHIEF

A. I. Lysyakov

Предыдущее название (до 2025 года):

«Электронное периодическое издание для студентов и аспирантов “Огарёв-online”»

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

Реестровая запись: ЭЛ № ФС 77 – 88893 от 13.12.2024 г.

АДРЕС УЧРЕДИТЕЛЯ, ИЗДАТЕЛЯ И РЕДАКЦИИ:

430005, Российская Федерация,
Республика Мордовия,
г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68
Тел./факс: +7 (8342) 48-14-24, +7 (8342) 27-27-54

ADDRESS OF THE FOUNDER AND EDITORIAL OFFICE:

68 Bolshevistskaya St., Saransk, 430005,
Republic of Mordovia,
Russian Federation
Tel/Fax: +7 (8342) 48-14-24, +7 (8342) 27-27-54

e-mail: sciedit@mrsu.ru, ogarevonline@yandex.ru
<https://ogarev-online.ru>

© ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва», 2025

Огарёв-online

Рецензируемое научное сетевое издание открытого доступа

Научное сетевое издание «Огарёв-online» учреждено и издается Национальным исследовательским Мордовским государственным университетом с целью содействия научному прогрессу через распространение новых знаний, идей и открытий. Публикуя результаты оригинальных научных исследований журнал предоставляет платформу научных коммуникаций для ученых, демонстрирует научную активность университета, привлекает внимание академического сообщества и потенциальных партнеров, а также мотивирует преподавателей, аспирантов и студентов к проведению исследований и участию в научных дискуссиях.

Журнал является мультидисциплинарным и публикует результаты оригинальных исследований в области естественных, медицинских, технических, а также смежных социальных и гуманитарных наук, в том числе первичные исследования, систематические обзоры, качественные исследования, протоколы и другие материалы, описывающие методы, программное обеспечение и базы данных, соответствующие критериям научного журнала.

Редакция журнала осуществляет научное рецензирование (двустороннее слепое) всех поступающих статей. Рукопись статьи направляется на рецензирование для оценки ее научного содержания нескольким специалистам соответствующего профиля, имеющим научную специализацию, наиболее близкую к тематике статьи.

Редакция журнала реализует принцип нулевой толерантности к плагиату. Мониторинг некорректного цитирования осуществляется с помощью системы «Антиплагиат».

Журнал индексируется и архивируется в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ), Российском центре научной информации (РЦНИ), научной электронной библиотеке «КиберЛенинка», зарегистрирован в справочнике Ulrich's International Periodicals Directory

Материалы журнала доступны по лицензии
Creative Commons "Attribution" («Атрибуция») 4.0 Всемирная



Ogarev-online

Peer-reviewed scientific online publication of open access

The academic publications Ogarev-online is established and published by the National Research Mordovia State University to promote scientific progress through the dissemination of new knowledge, ideas and discoveries. By publishing the results of original scientific research, it provides a platform of academic communications for scientists, demonstrates the scientific activity of the university, attracts the attention of the academic community and potential partners, and motivates teachers, graduate students and undergraduates to conduct research and participate in scientific discussions.

The journal is multidisciplinary and publishes the results of original research in the fields of natural sciences, medicine, technology, as well as related social sciences and humanities, including: primary research, systematic reviews, qualitative research, protocols, and other materials describing methods, software, and databases that meet the criteria of a scientific journal.

The editorial board of the journal carries out scientific review (double-blind) of all submitted articles. The manuscript of the article is sent for review to evaluate its scientific content to several specialists of the relevant profile who have a scientific specialization closest to the subject of the article.

The journal adheres to a strict zero-tolerance policy on plagiarism. Improper citation practices are monitored using the Antiplagiat system.

The journal is indexed and archived by Russian Science Citation Index (RSCI),
Russian Center for Scientific Information (RCSI), CyberLeninka scientific electronic library,
and is registered in the Ulrich's International Periodicals Directory

All the materials of the Ogarev-online journal are available under
Creative Commons "Attribution" 4.0 license



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Лысяков Анатолий Иванович – *главный редактор*, кандидат технических наук, проректор по научной работе Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4436-4995>, lysyakov_lai@mail.ru (Саранск, Российская Федерация)

Фадеева Ирина Михайловна – *заместитель главного редактора*, доктор социологических наук, доцент, заведующая сектором Центра анализа и прогноза развития научно-технологического комплекса Российского научно-исследовательского института экономики, политики и права в научно-технической сфере, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4501-5770>, fadeeva5@yandex.ru (Москва, Российская Федерация)

Шумкова Наталья Викторовна – *ответственный секретарь*, кандидат социологических наук, доцент, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2330-0028>, niiregion@mail.ru (Саранск, Российская Федерация)

Агеева Галина Михайловна – доктор культурологии, доцент кафедры культурологии и библиотечно-информационных ресурсов Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9135-3765>, ageevagm@rambler.ru (Саранск, Российская Федерация)

Бакеева Диана Анваровна – кандидат культурологии, доцент кафедры журналистики Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2759-334X>, bakeeva.di@yandex.ru (Саранск, Российская Федерация)

Бикеева Марина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры статистики и информационных технологий в экономике и управлении Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1535-4082>, mbikeeva@yandex.ru (Саранск, Российская Федерация)

Давыдкин Василий Иванович – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой госпитальной хирургии с курсами травматологии и ортопедии, офтальмологии Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4201-9661>, v-dav@mail.ru (Саранск, Российская Федерация)

Дементьева Ксения Владимировна – профессор департамента медиа Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»; профессор кафедры журналистики Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6484-9594>, dementievakv@gmail.com (Санкт-Петербург, Саранск, Российская Федерация)

Елдин Михаил Александрович – доктор философских наук, доцент, профессор кафедры философии Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8734-0814>, eldin1974@yandex.ru (Саранск, Российская Федерация)

Зинина Светлана Халиловна – кандидат математических наук, доцент кафедры прикладной математики, дифференциальных уравнений и теоретической механики Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3002-281X>, zininaskh@math.mrsu.ru (Саранск, Российская Федерация)

Ивойлов Александр Васильевич – профессор, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры агрономии и ландшафтной архитектуры Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ivoilov.av@mail.ru (Саранск, Российская Федерация)

Кистанов Сергей Васильевич – кандидат исторических наук, доцент кафедры истории России Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2214-1341>, kistanov-viz@yandex.ru (Саранск, Российская Федерация)

Мальчёнков Станислав Александрович – доцент, доктор философских наук, профессор кафедры всеобщей истории, политологии и регионоведения Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3274-4410>, stamal@rambler.ru (Саранск, Российская Федерация)

Наумкин Николай Иванович – профессор, доктор педагогических наук, профессор кафедры мобильных энергетических систем и сельскохозяйственных машин им. профессора А. И. Лещанкина Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1109-5370>, naumn@yandex.ru (Саранск, Российская Федерация)

Низина Татьяна Анатольевна – профессор, доктор технических наук, директор института архитектуры и строительства Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2328-6238>, nizinata@yandex.ru (Саранск, Российская Федерация)

Панфилова Серафима Сергеевна – кандидат филологических наук, доцент кафедры английской филологии Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0445-1007>, scully_ss@rambler.ru (Саранск, Российская Федерация)

Садовникова Надежда Евгеньевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии Историко-социологического института Национального исследовательского Мордовского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4675-7020>, semashko3@mail.ru (Саранск, Российская Федерация)

Ушкин Сергей Геннадьевич – кандидат социологических наук, ведущий научный сотрудник отдела мониторинга социальных процессов Научного центра социально-экономического мониторинга, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4317-6615>, ushkinsergey@gmail.com (Саранск, Российская Федерация)

EDITORIAL BOARD

Anatoly I. Lysyakov – *Editor-in-Chief*, Cand.Sci. (Eng.), Vice-Rector for Research, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4436-4995>, lysyakov_lai@mail.ru (Saransk, Russian Federation)

Irina M. Fadeeva – *Deputy Editor-in-Chief*, Dr.Sci. (Sociol.), Associate Professor, Head of the Sector of the Center for Analysis and Forecasting of the Development of the Scientific and Technological Complex, Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4501-5770>, fadeeva5@yandex.ru (Moscow, Russian Federation)

Natalya V. Shumkova – *Executive Editor*, Cand.Sci. (Sociol.), Associate Professor, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2330-0028>, niiregion@mail.ru (Saransk, Russian Federation)

Galina M. Ageeva – Dr.Sci. (Cult.), Associate Professor of the Department of Cultural Studies and Library and Information Resources, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9135-3765>, ageevagm@rambler.ru (Saransk, Russian Federation)

Diana A. Bakeeva – Cand.Sci. (Cult.), Associate Professor of Journalism, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2759-334X>, bakeeva.di@yandex.ru (Saransk, Russian Federation)

Marina V. Bikeeva – Cand.Sci. (Econ.), Associate Professor of the Department of Statistics and Information Technologies in Economics and Management, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1535-4082>, mbikeeva@yandex.ru (Saransk, Russian Federation)

Vasily I. Davydkin – Cand.Sci. (Med.), Associate Professor, Head of the Department of Hospital Surgery with courses in Traumatology and Orthopedics, Ophthalmology, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4201-9661>, v-dav@mail.ru (Saransk, Russian Federation)

Kseniya V. Dementieva – Dr.Sci. (Philol.), Professor of the Media Department, HSE University; Professor of the Journalism Department, National Research Mordovian State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6484-9594>, dementievakv@gmail.com (St. Petersburg, Saransk, Russian Federation)

Mikhail A. Eldin – Dr.Sci. (Philos.), Associate Professor, Professor of the Department of Philosophy, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8734-0814>, eldin1974@yandex.ru (Saransk, Russian Federation)

Svetlana Kh. Zinina – Cand.Sci. (Math.), Associate Professor of the Department of Applied Mathematics, Differential Equations and Theoretical Mechanics, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3002-281X>, zininaskh@math.mrsu.ru (Saransk, Russian Federation)

Alexander V. Ivoilov – Dr.Sci. (Agric.), Professor of the Department of Agronomy and Landscape Architecture, National Research Mordovia State University, ivoilov.av@mail.ru (Saransk, Russian Federation)

Sergey V. Kistanov – Cand.Sci. (Hist.), Associate Professor of the Department of Russian History, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2214-1341>, kistanov-viz@yandex.ru (Saransk, Russian Federation)

Stanislav A. Malchenkov – Dr.Sci. (Philos.), Professor of the Department of General History, Political Science and Regional Studies, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3274-4410>, stamal@rambler.ru (Saransk, Russian Federation)

Nikolay I. Naumkin – Dr.Sci. (Ped.), Professor of the Department of Mobile Energy Systems and Agricultural Machinery named after Professor A. I. Leshchankin, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1109-5370>, naumn@yandex.ru (Saransk, Russian Federation)

Tatiana A. Nizina – Dr.Sci. (Eng.), Professor, Director of the Institute of Architecture and Construction, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2328-6238>, nizinata@yandex.ru (Saransk, Russian Federation)

Serafima S. Panfilova – Cand.Sci. (Philol.), Associate Professor of the Department of English Philology, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0445-1007>, scully_ss@rambler.ru (Saransk, Russian Federation)

Nadezhda E. Sadovnikova – Cand.Sci. (Ped.), Associate Professor of the Department of Psychology at the Historical and Sociological Institute, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4675-7020>, semashko3@mail.ru (Saransk, Russian Federation)

Sergey G. Ushkin – Cand.Sci. (Sociol.), Leading Researcher at the Department of Monitoring Social Processes at the Scientific Center for Socio-Economic Monitoring, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4317-6615>, ushkinsergey@gmail.com (Saransk, Russian Federation)

СОДЕРЖАНИЕ

СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Д. Э. Шавнина, О. О. Исаева. Инновационная активность регионов Приволжского федерального округа: статистический анализ	221
А. Ф. Кокулов. Восприятие цифровой активности, преимуществ и барьеров цифровых навыков студенческой молодежи	236
С. А. Буркова. Студенческая вовлеченность в образовательный процесс вуза	248
Н. В. Балакирев, Д. А. Жеганов, Д. С. Коруков, Д. В. Шевцов. Полиция: информационная открытость и диалог с населением (социологический аспект)	260
Д. А. Платонов. Вербализация стратегий и тактик лингвистической демагогии в аналитическом медиатексте по экономике	269

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

М. В. Чугунов, И. Н. Полунина, В. В. Докина. Проектный метод в инженерном образовании	277
Е. П. Гордина. Игровое проектирование в обучении китайскому языку младших школьников	289
Е. Н. Ширшикова. Формирование навыков анализа и интерпретации авторской пунктуации у иностранных студентов-филологов	301

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

О. А. Васильева, С. В. Аксенова, Т. Н. Кумакшева, Е. А. Хозина, М. Р. Олимова. Анализ причин энуклеации глазного яблока за различные периоды времени в сравнительном аспекте по Республике Мордовия	310
В. А. Батяркина, К. В. Миронова, Ч. Д. Нобатгельдиева, Е. В. Беликова, А. А. Антипова. Оптимизация медицинской помощи как фактор демографических тенденций в Республике Мордовия (2022–2024 гг.)	320

CONTENT

SOCIAL AND HUMANITIES SCIENCES

D. E. Shavnina, O. O. Isaeva. Innovation Activity in the Regions of the Volga Federal District: A Statistical Analysis	221
A. F. Kokulov. Perception of Digital Activity, Benefits, and Barriers to Digital Skills among Students	236
S. A. Burkova. Student Engagement in the Educational Process at University	248
N. V. Balakirev, D. A. Zheganov, D. S. Korukov, D. V. Shevtsov. Police: Information Openness and Dialogue with the Population (Sociological Aspect)	260
D. A. Platonov. Verbalization of Linguistic Demagogy Strategies and Tactics in Analytical Media Text on Economics	269

PEDAGOGICAL SCIENCES

M. V. Chugunov, I. N. Polunina, V. V. Dokina. Project-Based Learning in Engineering Education	277
E. P. Gordina. Game Design in Teaching Chinese to Primary School Students	289
E. N. Shirshikova. Developing Skills of Analysis and Interpretation of Author's Russian Punctuation among International Students of Philology	301

MEDICAL SCIENCES

O. A. Vasilyeva, S. V. Aksenova, T. N. Kumaksheva, E. A. Hozina, M. R. Olimova. Analysis of the Causes of the Eyeball Enucleations for Different Periods of Time in a Comparative Aspect in the Republic of Mordovia	310
V. A. Batyarkina, K. V. Mironova, Ch. D. Nobatgeldieva, E. V. Belikova, A. A. Antipova. Optimizing Healthcare Delivery and its Impact on Demographic Trends in the Republic of Mordovia (2022–2024).	320

СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ / SOCIAL AND HUMANITIES SCIENCES



<https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.221-235>

eISSN 2311-2468

EDN: <https://elibrary.ru/cfdwev>

<https://ogarev-online.ru>

УДК / UDC 311:005.591.6

Оригинальная статья / Original article



Инновационная активность регионов Приволжского федерального округа: статистический анализ

Д. Э. Шавнина, О. О. Исаева✉

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет,
Саранск, Россия
z-olechka-o@mail.ru

Аннотация

Введение. Инновационная активность является ключевым фактором экономического роста и конкурентоспособности регионов. Актуальность исследования обусловлена значительной дифференциацией уровней технологического развития субъектов Российской Федерации, требующей детального анализа для выработки эффективных мер государственной поддержки. Цель исследования – проведение сравнительного статистического анализа и ранжирования регионов Приволжского федерального округа по уровню инновационной активности.

Материалы и методы. В основе исследования лежит анализ официальных статистических данных Федеральной службы государственной статистики за 2019–2023 гг. Для комплексной оценки использованы пять ключевых показателей: количество научно-исследовательских организаций, внутренние затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, объем разработанных и используемых передовых производственных технологий, объем выпуска инновационных товаров. На их основе рассчитан интегральный показатель, позволивший провести сравнительный анализ и ранжирование регионов.

Результаты исследования. Расчет интегрального показателя выявил значительную дифференциацию в уровне инновационного развития регионов Приволжского федерального округа. Установлено, что лидерами являются Республика Татарстан, Нижегородская и Пермская области. Наименьшие значения показателя зафиксированы в Республике Марий Эл, Пензенской области и Чувашской Республике. Выявлены основные проблемы отстающих регионов: недостаток финансирования, нехватка квалифицированных кадров и несовершенство законодательной базы.

Обсуждение и заключение. Проведенное исследование подтверждает существенный разрыв в инновационном развитии между регионами Приволжского федерального округа. Для обеспечения сбалансированного технологического развития округа необходима разработка и реализация адресных мер государственной поддержки отстающих субъектов, включая увеличение финансирования, стимулирование бизнеса и совершенствование нормативно-правовой базы.

Ключевые слова: инновационная активность, региональная экономика, Приволжский федеральный округ, интегральный показатель, статистический анализ, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, ранжирование регионов

© Шавнина Д. Э., Исаева О. О., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Шавнина Д. Э., Исаева О. О. Инновационная активность регионов Приволжского федерального округа: статистический анализ // Огарёв-online. 2025. Т. 13, № 3. С. 221–235. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.221-235>

Innovation Activity in the Regions of the Volga Federal District: A Statistical Analysis

D. E. Shavnina, O. O. Isaeva✉

National Research Mordovia State University,
Saransk, Russia
z-olechka-o@mail.ru

Abstract

Introduction. Innovation activity is a key driver of economic growth and regional competitiveness. The relevance of this study is determined by the significant disparity in technological development levels across the subjects of the Russian Federation, necessitating a detailed analysis to formulate effective state support measures. The aim of the study is to conduct a comparative statistical analysis and rank the regions of the Volga Federal District in order of their level of innovation activity.

Materials and Methods. The study is based on the analysis of official statistical data from the Federal State Statistics Service for 2019–2023. Five key indicators were used for a comprehensive assessment: the number of research organizations, internal expenditure on R&D, the quantity of developed and implemented advanced production technologies, and the output of innovative goods. An integrated index was calculated based on these metrics, enabling a comparative analysis and ranking of the regions.

Results. The calculation of the integrated index revealed significant differentiation in the innovation development levels of the VFD regions. The leaders were identified as the Republic of Tatarstan, Nizhny Novgorod Region, and the Perm Territory. The lowest scores were recorded in the Republic of Mari El, Penza Region, and the Chuvash Republic. The main challenges hindering innovation in the lagging regions were identified as insufficient funding, a shortage of qualified personnel, and an underdeveloped regulatory framework.

Discussion and Conclusion. The study confirms a substantial innovation gap between the regions of the VFD. To ensure balanced technological development across the district, it is crucial to develop and implement targeted state support measures for the lagging regions. These measures should include increased funding, business incentives, and improvements to the regulatory framework.

Keywords: innovation activity, regional economy, Volga Federal District, integrated index, statistical analysis, research and development, regional ranking

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

For citation: Shavnina D.E., Isaeva O.O. Innovation Activity of the Regions Volga Federal District: Statistical Analysis. *Ogarev-online*. 2025;13(3):221–235. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.221-235>

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире инновации стали ключевым двигателем экономического роста, развития производительности и усиления конкурентоспособности. Экономика все чаще сталкивается с необходимостью трансформации традиционных моделей роста, что подтверждает актуальность исследования инноваций как ключевого фактора обеспечения экономического развития.

Обеспечение технологического суверенитета входит в число ключевых приоритетов государственной политики, реализация которого достигается посредством развития инновационных технологий. Внедрение новшеств во многие отрасли позволяет регионам не только снижать зависимость от импорта, но и наращивать экспортный потенциал.

Цель исследования – проведение комплексного сравнительного анализа инновационной активности субъектов Российской Федерации, входящих в состав Приволжского федерального округа (далее – ПФО).

В рамках данного анализа предполагается детальное изучение и сопоставление ключевых показателей, характеризующих уровень инновационной деятельности в каждом из регионов округа с последующим выявлением региональных особенностей и тенденций.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Термин «инновация» впервые введен Й. А. Шумпетером. Согласно его определению, инновация представляет собой процесс внедрения и использования новых видов потребительских товаров, а также новых производственных и транспортных средств, рынков и форм организации в промышленном секторе¹.

П. Друкер рассматривал инновационную деятельность как инструмент для инициирования перемен и преобразования их в новые возможности для развития².

В результате дальнейших исследований разработаны альтернативные интерпретации и уточнения. Например, по мнению В. К. Проскурина, данное понятие обозначает результат научно-технологического прогресса, проявляющийся в появлении на рынке принципиально новых видов товаров и услуг, основанных на передовых технологиях, которые коренным образом меняют уровень конкурентоспособности на мировой арене³. И. М. Голова считает, что инновация как процесс представляет собой деятельность, направленную на формирование рынка, где внедрение новой идеи удовлетворяет общественные потребности [1]. Автор также отметил, что инновационную активность принято рассматривать как показатель благополучия и здоровья общества отдельного региона и страны в целом. И. А. Наугольнова указала, что передача знаний позволяет создавать инновационные продукты и услуги, а также играет ключевую роль в развитии экономики любого государства [2]. И. Н. Макаров также считает синтез знаний стимулом социально-экономического развития страны, который дает преимущество в глобальной конкуренции [3].

Современное определение термина «инновация» включает в себя внедрение новых или существенно усовершенствованных продуктов, процессов, а также методов в маркетинге, деловой практике, организации рабочих мест или внешних связях⁴.

Для оценки инновационной деятельности Л. С. Максименко применены следующие методы анализа: абсолютные, относительные и временные, которые необходимы для

¹ Шумпетер Й. Теория экономического развития: Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры. М. : Прогресс, 1982. 455 с.

² Друкер П. Ф. Бизнес и инновации. М. : Вильямс, 2007. 423 с.

³ Проскурин В. К. Анализ, оценка и финансирование инновационных проектов : учеб. пособ. М. : ИНФРА-М, 2024. 136 с.

⁴ Руководство Осло: рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям / ГУ «Центр исследований и статистики науки». М. : ЦИСН, 2006. 192 с.

определения экономической эффективности [4]. А. Ю. Пронин указывает на отсутствие универсальной модели для оценки уровня инновационной деятельности, что приводит к применению комбинированных методик в данной сфере [5].

Стоит отметить, что сформирован ряд методических подходов к построению комплексных оценок и рейтингов. Л. В. Васильева проводит системный анализ методов построения интегральных показателей, выделяя методы суммирования, расстояний, таксономический анализ и др., отмечая, что выбор метода напрямую влияет на результаты ранжирования [6]. Ряд авторов применяет метод рейтингования для оценки инновационного развития регионов России, подчеркивая его эффективность для выявления межрегиональной дифференциации [7].

На федеральном уровне ключевым инструментом мониторинга выступает рейтинг⁵, который использует широкий набор индикаторов, сгруппированных в несколько блоков: социально-экономические условия, научно-технологический потенциал, инновационная деятельность и ее результаты.

Таким образом, в отечественной науке признано, что для оценки инновационной активности необходим комплексный, многокритериальный подход, учитывающий широкий спектр факторов, влияющих на данный процесс.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для проведения статистического анализа инновационного развития регионов ПФО использована официальная информация Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат) за 2019–2023 гг., в результате чего отобраны следующие показатели: количество научно-исследовательских организаций, объем разработанных и использованных технологий, уровень инновационной активности, объем выпуска инновационных продуктов, внутренние затраты на исследовательскую работу.

По завершении процедуры сбора и обработки данных рассчитан интегральный показатель, который позволил определить причинно-следственные связи экономических процессов. Сравнительный анализ включал ранжирование регионов округа по рассчитанному показателю за исследуемый период. На основе полученных результатов идентифицированы лидеры и аутсайдеры рейтинга.

Метод суммирования нормализованных показателей, примененный в данной работе, широко используется и признан корректным для проведения сравнительного анализа и формирования ранжированных списков.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для проведения статистического анализа инновационного развития была рассмотрена динамика изменения числа организаций, осуществляющих научные исследования и разработки в ПФО. В период с 2019 по 2023 г. наблюдается отрицательная динамика по данному показателю. Такая тенденция обусловлена рядом факторов: сокращением финансирования научной сферы, неравномерностью темпов экономического роста регионов, дефицитом бюд-

⁵ Рейтинг инновационного развития субъектов РФ [Электронный ресурс] // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»: сайт. URL: <https://www.hse.ru/primarydata/rir> (дата обращения: 01.06.2025).



жета и т. д. Однако для более детального анализа и выяснения причин сложившей ситуации стоит проанализировать динамику показателя в разрезе отдельных субъектов ПФО (табл. 1).

Таблица 1. Количество организаций в субъектах ПФО, занимавшихся научными исследованиями и разработками в 2019 и 2023 гг.

Table 1. Number of organizations conducting research and development activities in the Volga Federal District in 2019 and 2023

Субъекты ПФО / Region of VFD	2019	2023	Динамика показателей / Dynamics of indicators
Республика Татарстан / Republic of Tatarstan	129	120	–9
Нижегородская область / Nizhny Novgorod Region	96	90	–6
Республика Башкортостан / Republic of Bashkortostan	73	76	+3
Пермский край / Perm Territory	67	66	–1
Самарская область / Samara Region	62	55	–7
Саратовская область / Saratov Region	62	60	–2
Удмуртская Республика / Udmurtian Republic	30	31	+1
Чувашская Республика / Chuvash Republic	30	31	+1
Пензенская область / Penza Region	30	26	–4
Ульяновская область / Ulyanovsk Region	29	25	–4
Оренбургская область / Orenburg Region	27	27	0
Кировская область / Kirov Region	25	23	–2
Республика Мордовия / Republic of Mordovia	22	25	+3
Республика Марий Эл / Republic of Mari El	8	6	–2
Итого / Total	690	661	–29

Источник: здесь и далее таблицы составлены авторами на основе статистических сборников⁶.

Source: hereafter, the tables are compiled by the authors on the basis of statistical collections.

В 2023 г. произошло сокращение числа организаций, осуществляющих научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность (далее – НИОКР) в ряде субъектов Российской Федерации, включая Республику Марий Эл, Республику Татарстан, Пермский край, Кировскую, Нижегородскую, Пензенскую, Самарскую, Саратовскую и Ульяновскую области. Данный процесс обусловлен рядом факторов:

- смещение приоритетов в расходовании федеральных средств в пользу других секторов экономики;
- ограничение международного научного сотрудничества;

⁶ Регионы России. Социально-экономические показатели 2020 [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 08.07.2025); Регионы России. Социально-экономические показатели 2024 [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 08.07.2025).

- затруднение с поставками оборудования и материалов для исследований;
- отсутствие квалифицированных кадров;
- санкционное давление.

В Оренбургской области показатель остался на прежнем уровне. В 2023 г. в Республиках Башкортостан, Мордовия, Удмуртской и Чувашской Республиках количество подобных организаций увеличилось. Данная тенденция свидетельствует о повышении инвестиционной привлекательности регионов, росте уровня наукоемкого производства и повышении эффективности человеческого капитала.

Далее рассмотрим показатель внутренних затрат на научные исследования и разработки, которые осуществляются собственными силами организаций и включают в себя текущие и капитальные расходы в течение отчетного периода независимо от источника финансирования (табл. 2).

Таблица 2. Внутренние затраты на научные исследования и разработки в 2019–2023 гг., млн руб.
Table 2. Internal expenditure on research and development from 2019 to 2023, million rubles

Субъекты ПФО / Region of VFD	2019	2020	2021	2022	2023
Кировская область / Kirov Region	3 283,5	85 239,2	90 491,4	100 649,4	130 591,8
Нижегородская область / Nizhny Novgorod Region	88 551,0	10 830,8	13 250,1	12 324,5	15 569,2
Оренбургская область / Orenburg Region	965,5	6 809,4	7 995,5	6 217,6	6 051,9
Пензенская область / Penza Region	4 364,8	4 267,7	3 120,2	3 805,4	4 607,9
Пермский край / Perm Territory	18 105,9	1 088,6	1 131,9	1212,4	1297,3
Республика Башкортостан / Republic of Bashkortostan	10 299,9	2 010,1	2 004,4	1 733,7	1 298,7
Республика Марий Эл / Republic of Mari El	242,2	11 049,8	18 547,4	21 425,8	25 274,3
Республика Мордовия / Republic of Mordovia	970,1	16 723,8	26 008,6	22 174,7	24 726,8
Республика Татарстан / Republic of Tatarstan	17 997,4	19 215,00	22 452,5	27 806,8	32 348,5
Самарская область / Samara Region	19 474,6	178,8	219,1	193,0	327,6
Саратовская область / Saratov Region	6 209,6	16 902,4	21 689,3	22 751,0	27 309,7
Удмуртская Республика / Udmurtian Republic	2 258,2	929,5	1 072,3	1 274,6	1 713,6
Ульяновская область / Ulyanovsk Region	11 510,6	1 947,8	2 432,9	1 939,5	2 399,0
Чувашская Республика / Chuvash Republic	2 019,6	3 729,1	4 795,8	4 738,0	5 134,5
Итого / Total	186 252,9	180 922,0	215 211,4	228 246,4	278 650,8

Отметим, что Республика Татарстан лидирует по количеству внутренних затрат на НИОКР. Темп роста в данном регионе составил 47,48 %. По данным Росстата, она занимает четвертое место среди регионов Российской Федерации по численности персонала,



занятого НИОКР. Помимо этого область располагается на пятом месте в стране по затратам организаций на инновационную деятельность.

Аутсайдером по данному показателю в 2023 г. стала Самарская область, где внутренние затраты на НИОКР составили 327,6 млн руб., однако в 2019 г. данный регион занимал второе место, уступая только Республике Татарстан.

Затраты на НИОКР определяют инновационное развитие регионов: чем больше инвестиций направляется в исследования и разработки, тем значительнее становится научный задел – объем накопленных знаний, который определяет инновационные возможности. Динамика объема разработанных передовых производственных технологий в ПФО показана на рисунке.

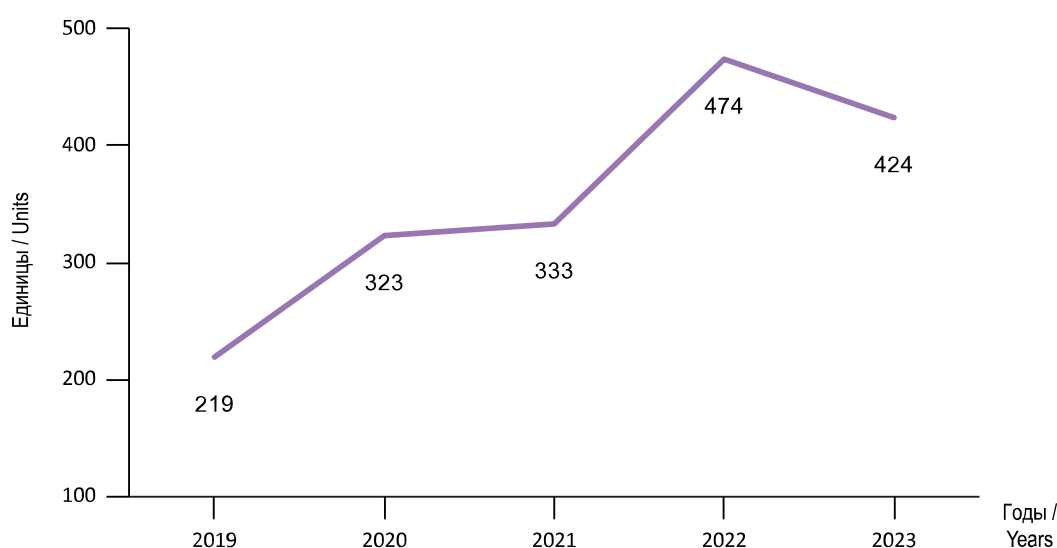


Рисунок. Динамика объема разработанных передовых производственных технологий в ПФО в период с 2019 по 2023 г., ед.

Figure. Dynamics of the volume of advanced production technologies developed in the Volga Federal District from 2019 to 2023, units

Источник: составлено авторами на основе статистических сборников⁷.

Source: compiled by the authors on the basis of statistical collections.

В 2022 г. наблюдался пик по данному показателю. Это свидетельствует об активной реализации мер, направленных на достижение цели технологического лидерства. Особое внимание уделяется инфраструктурным проектам: в ближайшие годы планируется строительство четырех современных университетских кампусов. Регионы ПФО запускают национальные проекты в области технологий, науки и образования, реализуют пилотные проекты по разработке региональных государственных программ в сфере научно-технологического развития (далее – НТР).

Динамика объема разработанных передовых технологий субъектов ПФО отражена в таблице 3.

⁷ Регионы России. Социально-экономические показатели 2020 [Электронный ресурс]; Регионы России. Социально-экономические показатели 2024 [Электронный ресурс].

Таблица 3. Объем разработанных передовых производственных технологий в субъектах ПФО разработки в 2019 и 2023 гг.

Table 3. Quantity of developed advanced manufacturing technologies in the regions of the Volga Federal District in 2019 and 2023

Субъекты ПФО / Region of VFD	2019	2023
Кировская область / Kirov Region	–	9
Нижегородская область / Nizhny Novgorod Region	21	30
Оренбургская область / Orenburg Region	1	6
Пензенская область / Penza Region	5	7
Пермский край / Perm Territory	45	65
Республика Башкортостан / Republic of Bashkortostan	13	50
Республика Марий Эл / Republic of Mari El	7	–
Республика Мордовия / Republic of Mordovia	5	20
Республика Татарстан / Republic of Tatarstan	54	169
Самарская область / Samara Region	29	25
Саратовская область / Saratov Region	13	28
Удмуртская Республика / Udmurtian Republic	3	6
Ульяновская область / Ulyanovsk Region	11	6
Чувашская Республика / Chuvash Republic	12	–
Итого / Total	219	421

Республика Татарстан демонстрирует лидирующие позиции в сфере научно-технического развития. В 2023 г. темп роста ключевых показателей по сравнению с 2019 г. составил 212,96 %. В регионе функционируют более 120 организаций, осуществляющих НИОКР. Отметим, что Татарстан занял пятое место в национальном рейтинге НТР регионов.

Внедрение инноваций в процесс производства способно увеличить производительность труда и его эффективность, создать новые рабочие места. Объем используемых передовых производственных технологий в субъектах ПФО представлен в таблице 4.

Таблица 4. Объем используемых передовых производственных технологий в субъектах ПФО в период с 2019 по 2023 г.

Table 4. Quantity of implemented advanced manufacturing technologies in the regions of the Volga Federal District from 2019 to 2023

Субъекты ПФО / Region of VFD	2019	2023
1	2	3
Кировская область / Kirov Region	2 835	4 333
Нижегородская область / Nizhny Novgorod Region	8 639	9 030

Окончание табл. 4 / End of table 4

1	2	3
Оренбургская область / Orenburg Region	1 265	1 806
Пензенская область / Penza Region	2 002	2 036
Пермский край / Perm Territory	13 690	16 504
Республика Башкортостан / Republic of Bashkortostan	8 614	8 352
Республика Марий Эл / Republic of Mari El	971	1 351
Республика Мордовия / Republic of Mordovia	2 595	2 544
Республика Татарстан / Republic of Tatarstan	8 304	7 668
Самарская область / Samara Region	8 037	7 563
Саратовская область / Saratov Region	7 734	7 814
Удмуртская Республика / Udmurtian Republic	6 642	7 021
Ульяновская область / Ulyanovsk Region	2 081	1 996
Чувашская Республика / Chuvash Republic	3 527	2 578
Итого / Total	76 936	80 596

Следует, что данный показатель имеет положительную динамику. Уровень инновационной активности организаций в субъектах ПФО в 2023 г. показан в таблице 5, где отчетливо видно преимущество Республики Татарстан (33,6 %).

Таблица 5. Уровень инновационной активности организаций в субъектах ПФО в 2023 г., %
Table 5. Innovation activity level of organizations in the regions of the Volga Federal District in 2023, %

Субъекты ПФО / Region of VFD	Уровень / Level
1	2
Республика Татарстан / Republic of Tatarstan	33,6
Самарская область / Samara Region	18,8
Республика Мордовия / Republic of Mordovia	18,1
Республика Башкортостан / Republic of Bashkortosta	16,4
Республика Марий Эл / Republic of Mari El	16,3
Нижегородская область / Nizhny Novgorod Region	15,1
Чувашская Республика / Chuvash Republic	14,6
Пермский край / Perm Territory	13,5
Ульяновская область / Ulyanovsk Region	13,5
Пензенская область / Penza Region	13,4

Окончание табл. 5 / End of table 5

1	2
Кировская область / Kirov Region	12,8
Удмуртская Республика / Udmurtian Republic	11,2
Саратовская область / Saratov Region	9,3
Оренбургская область Orenburg Region	7,1
Итого / Total	213,7

Одним из важнейших показателей инновационной активности является объем выпуска инновационных товаров, работ и услуг (табл. 6).

Таблица 6. Объем выпуска инновационный товаров, работ и услуг в субъектах ПФО в 2023 г., млн руб.
Table 6. Output of innovative goods, works, and services in the regions of the Volga Federal District in 2023, million rubles

Субъекты ПФО / Region of VFD	Объем / Volum
Республика Татарстан / Republic of Tatarstan	1 126 201,70
Нижегородская область / Nizhny Novgorod Region	406 091,90
Самарская область / Samara Region	335 142,80
Республика Башкортостан / Republic of Bashkortosta	215 342,00
Пермский край / Perm Territory	186 460,60
Оренбургская область / Orenburg Region	147 043,50
Республика Мордовия / Republic of Mordovia	110 837,00
Удмуртская Республика / Udmurtian Republic	110 808,00
Ульяновская область / Ulyanovsk Region	62 986,30
Чувашская Республика / Chuvash Republic	44 641,80
Пензенская область / Penza Region	29 470,60
Кировская область / Kirov Region	23 752,80
Саратовская область / Saratov Region	20 722,10
Республика Марий Эл / Republic of Mari El	20 537,10
Итого / Total	2 840 038,2

Для комплексной оценки инновационной активности требуется рассмотреть несколько ключевых показателей. В связи с этим предлагается разработать интегральный показатель инновационной активности регионов ПФО. В процессе агрегирования будем использовать метод суммирования показателя по определенным признакам, которые отражают стадии инновационного цикла.

Использование интегральных оценок позволяет определить причинно-следственные связи экономических процессов. Основу показателя составляют группы частных показателей, отражающие наиболее значимые в рамках исследования стороны объекта. Рассчитанные интегральные оценки помогут провести ранжирование объектов исследования. Построение интегральных показателей включает в себя следующие этапы:

1. *Выбор исходных частных показателей.* Выбраны пять основных показателей: количество научно-исследовательских организаций, внутренние затраты на НИОКР, объем разработанных передовых производственных технологий, объем используемых передовых производственных технологий и объем выпуска инновационных товаров, работ и услуг.

2. *Трансформация частных показателей.* Данный этап является важнейшим и включает в себя обработку исходных данных для проведения сравнения показателей друг с другом. Использован способ нормирования. Все показатели являются позитивными (рост значения свидетельствует об улучшении результата), поэтому нормализация проводилась по формуле:

$$X_{\text{norm}} = \frac{(X_i - X_{\min})}{(X_{\max} - X_{\min})},$$

где X_i – значение показателя для региона, $X_{\min}$ и $X_{\max}$ – минимальное и максимальное значение показателя по всем регионам ПФО соответственно.

В результате каждый нормализованный показатель принимал значения в интервале $[0; 1]$.

3. *Подсчет обобщающего показателя.* Для формирования интегрального показателя инновационной активности (ИП) нормализованные значения по всем пяти показателям для каждого региона были суммированы:

$$\text{ИП} = X_{\text{norm1}} + X_{\text{norm2}} + X_{\text{norm3}} + X_{\text{norm4}} + X_{\text{norm5}}.$$

4. *Ранжирование объектов по обобщенному показателю.* На данном этапе происходит выявление регионов-лидеров и регионов-аутсайдеров. Значение первого в рейтинге принимается за 1, а следующие за ним оцениваются в 2 единицы и т. д.

В аналитической практике широко используется метод интегральных оценок, который позволяет избежать субъективизма.

В современное время применяются различные подходы к построению рейтингов регионов. Например: объединение показателей в единый индекс, разделение регионов по схожим характеристикам или оценка специалистами по заданным критериям.

Выбранные показатели агрегированы в единый интегральный показатель методом суммирования, что обеспечило возможность проведения сравнительного анализа регионов ПФО с целью выявления лидеров среди них. Данный методологический подход полностью соответствует актуальным требованиям современной аналитической практики.

Ранжирование субъектов РФ, входящих в ПФО, по уровню инновационной активности представлено в таблице 7.

Таблица 7. Ранжирование субъектов ПФО по обобщенному показателю
Table 7. Ranking of the regions of the Volga Federal District by the integrated index

Субъекты ПФО / Regions of VFD	Интегральный показатель инновационной активности региона / Integrated index of regional innovation activity	Рейтинг региона по инновационной активности / Regional ranking by innovation activity
Республика Татарстан / Republic of Tatarstan	3,712	1
Нижегородская область / Nizhny Novgorod Region	2,835	2
Пермский край / Perm Territory	2,309	3
Республика Башкортостан / Republic of Bashkortostan	1,746	4
Самарская область / Samara Region	1,551	5
Саратовская область / Saratov Region	1,204	6
Удмуртская Республика / Udmurtian Republic	0,836	7
Ульяновская область / Ulyanovsk Region	0,614	8
Республика Мордовия / Republic of Mordovia	0,589	9
Кировская область / Kirov Region	0,564	10
Оренбургская область / Orenburg Region	0,514	11
Чувашская Республика / Chuvash Republic	0,464	12
Пензенская область / Penza Region	0,447	13
Республика Марий Эл / Republic of Mari El	0,153	14

Расчет интегрального показателя выявил значительную дифференциацию по уровням инновационного развития регионов ПФО. Данная поляризация указывает на наличие серьезных дисбалансов в инновационном пространстве федерального округа.

Важно отметить, что динамика некоторых показателей за 2019–2023 гг. демонстрирует разнонаправленные тенденции. Это свидетельствует о неоднородности воздействия внешних и внутренних факторов и подчеркивает необходимость адресного подхода к поддержке инноваций в каждом конкретном субъекте.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование показало, что в ПФО активно происходит внедрение и развитие инноваций. Округ является лидером в России по доле инновационной продукции. Стоит выделить регионы с положительной динамикой, среди них Республика Татарстан, Нижегородская область и Пермский край. Данные субъекты демонстрируют значительные успехи в создании инновационных производств, обладают мощной научно-образовательной базой. Однако важно выделить регионы-аутсайдеры, где существуют проблемы, тормозящие инновационное развитие. Среди них Кировская, Оренбургская, Пензенская области, Чувашская Республика и Республика Марий Эл.

Основные ограничения связаны с рядом факторов. В Оренбургской области и Республике Башкортостан экономика зависит от добывающих отраслей, что сдерживает инвестиции в высокотехнологичные секторы. Помимо этого, не во всех регионах налажено эффективное взаимодействие между университетами и промышленными предприятиями. Следовательно, при проведении ранжирования и анализа важно учитывать данные факторы, так как они значительно влияют на итоговые результаты оценки инновационного потенциала.

Следует отметить, что проведенный анализ основан на данных официальной статистики, которая может не в полной мере отражать латентные и качественные аспекты инновационной деятельности. Кроме того, выбранный метод нормализации и суммирования показателей, несмотря на его широкую распространенность в практике, вносит определенную степень условности в расчет интегрального индекса.

Полученные результаты в целом согласуются с выводами других исследователей и официальными рейтингами⁸ [7], подтверждая значительный разрыв в инновационном развитии между регионами-лидерами (Республика Татарстан, Нижегородская область) и аутсайдерами (Республика Марий Эл, Пензенская область) в пределах ПФО. Выявленная проблематика отстающих регионов (зависимость от добывающих отраслей и слабое взаимодействие науки и бизнеса) также находит отражение в работах исследователей [8; 9].

Перспективы дальнейших исследований видятся в более углубленном изучении причин низкой инновационной активности в конкретных регионах-аутсайдерах с применением качественных методов, а также в проведении сравнительного анализа с другими федеральными округами для выявления общероссийских тенденций и трансфера наилучших практик.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голова И. М., Суховой А. Ф. Инновационные ресурсы социально-экономической безопасности региона // Журнал экономической теории. 2019. Т. 16, № 4. С. 716–729. <https://doi.org/10.31063/2073-6517/2019.16-4.9>
2. Наугольнова И. А. Менеджмент 4.0: эволюция и инновации в управлении и организацией в цифровую эпоху // Теория и практика общественного развития. 2023. № 6. С. 220–226. <https://doi.org/10.24158/tipor.2023.6.28>
3. Трансформация институциональных основ и механизмов экономической политики как фактор импортозамещения в России в условиях санкционного давления и внешнеэкономических угроз / И. Н. Макаров [и др.] // Экономические отношения. 2022. Т. 12, № 4. С. 651–670. <https://doi.org/10.18334/eo.12.4.116909>
4. Максименко Л. С., Поповиченко М. А., Година О. В. О разработке инструментов анализа и оценки инновационных проектов // Индустриальная экономика. 2023. № 1. С. 21–26. https://doi.org/10.47576/2712-7559_2023_1_21
5. Пронин А. Ю. Оценка коммерческого потенциала результата инновационной деятельности в современных экономических условиях // Стратегии бизнеса. 2023. Т. 11, № 2. С. 52–56. <https://doi.org/10.17747/2311-7184-2023-2-52-56>
6. Васильева Л. В. Анализ методических подходов к построению интегральных экономических показателей // Экономические исследования и разработки. 2017. № 12. С. 182–194. <https://elibrary.ru/ymwxtc>
7. Глезман Л. В., Исаев С. Ю., Федосеева С. С. Рейтингование как метод оценки инновационного и научно-технического развития регионов России // Вопросы инновационной экономики. 2023. Т. 13, № 2. С. 927–940. <https://doi.org/10.18334/vinec.13.2.117950>

⁸ Регионы России. Социально-экономические показатели 2020 [Электронный ресурс]; Регионы России. Социально-экономические показатели 2024 [Электронный ресурс].

8. Диденко Д. Инновационное и догоняющее развитие: две стратегии модернизации российской интеллектуально-экономической экономики // *Экономическая политика*. 2011. № 1. С. 158–169. <https://elibrary.ru/ncvqcf>
9. Прохоров Ю. Н., Корчагин Э. Р., Филин С. А. Структурное развитие инноваций: состав и взаимосвязи государственной системы управления и мониторинга инноваций в экономике // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2022. Т. 2, № 3. С. 92–102. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2022.03.02.010>

REFERENCES

1. Golova I.M., Sukhovey A.F. Innovative Resources of Social and Economic Security of Region. *Journal of Economic Theory*. 2019;16(4):716–729. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.31063/2073-6517/2019.16-4.9>
2. Naugolnova I.A. Management 4.0: Evolution and Innovation in Managing Organization in the Digital Era. *Theory and Practice of Social Development*. 2023;(6):220–226. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.24158/tipor.2023.6.28>
3. Makarov I.N., Drobot E.V., Grafov A.V., Evsin M.YU., Pivovarova O.V. Transformation of Institutional Frameworks and Economic Policy Mechanisms as a Factor of Import Substitution in Russia under Sanctions and External Economic Threats. *Journal of International Economic Affairs*. 2022;12(4):651–670. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.18334/eo.12.4.116909>
4. Maksimenko L.S., Popovichenko M.A., Godina O.V. On the Development of Tools for Analysis and Evaluation of Innovation Projects. *Industrial Economy*. 2023;(1):21–26. (In Russ., abstract in Eng.) https://doi.org/10.47576/2712-7559_2023_1_21
5. Pronin A.Yu. Assessment of the Commercial Potential of the Result of Innovative Activity in Modern Economic Conditions. *Business Strategies*. 2023;11(2):52–56 (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17747/2311-7184-2023-2-52-56>
6. Vasilieva L. Analysis of Methodical Approaches to the Development of Integral Economic Indicators. *Economic Development Research Journal*. 2017;(12):182–194. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/ymwxtc>
7. Glezman L.V., Isaev S.Yu., Fedoseeva S.S. Rating as a Method of Assessing Innovative and Scientific and Technological Development of Russian Regions. *Russian Journal of Innovation Economics*. 2023;13(2):927–940. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.18334/vinec.13.2.117950>
8. Didenko D. [Innovative and Catching-up Development: Two Strategies for Modernizing the Russian Knowledge-Intensive Economy. *Economic Policy*. 2011;(1):158–169. (In Russ.) <https://elibrary.ru/ncvqcf>
9. Prokhorov Yu.N., Korchagin E.R., Filin S.A. Structural Development of Innovation: Composition and Relationships of the State System of Management and Monitoring of Innovation in the Economy. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*. 2022;2(3):92–102. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2022.03.02.010>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Шавнина Дарья Эдуардовна, студент Экономического института Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0475-5499>, Dshavnina@mail.ru

Исаева Ольга Олеговна, кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры статистики и информационных технологий в экономике и управлении Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9212-3686>, Scopus ID: 57191528557, SPIN-код: 1309-1920, z-olechka-o@mail.ru

ВКЛАД АВТОРОВ

- Д. Э. Шавнина – сбор и обработка материалов; анализ и подготовка первоначального варианта статьи.
О. О. Исаева – руководство проектом; анализ и дополнение текста статьи.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 15.08.2025; одобрена после рецензирования 15.09.2025; принята к публикации 22.09.2025.

ABOUT THE AUTHORS

Darya E. Shavnina, Student of the Economic Institute, National Research Mordovia State University (68 Bolshevskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0475-5499>, Dshavnina@mail.ru

Olga O. Isaeva, Cand.Sci. (Econ.) Senior Lecturer of the Department of Statistics and Information Technologies in Economics and Management, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya Str., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9212-3686>, Scopus ID: [57191528557](https://orcid.org/0009-0001-9212-3686), SPIN-code: [1309-1920](https://orcid.org/0009-0001-9212-3686), z-olechka-o@mail.ru

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

D. E. Shavnina – collection and processing of materials; analysis and preparation of the initial version of the article.

O. O. Isaeva – project management; analysis and addition of the text of the article.

The authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 15.08.2025; revised 15.09.2025; accepted 22.09.2025.

СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ / SOCIAL AND HUMANITIES SCIENCES



<https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.236-247>

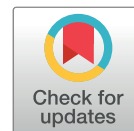
eISSN 2311-2468

EDN: <https://elibrary.ru/gixtfq>

<https://ogarev-online.ru>

УДК / UDC 004.9-057.875

Оригинальная статья / Original article



Восприятие цифровой активности, преимуществ и барьеров цифровых навыков студенческой молодежи

А. Ф. Кокулов

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет,
Саранск, Россия
andreikokulov@yandex.ru

Аннотация

Введение. Формирование цифровых навыков студентов – ключевой фактор их успешной интеграции в образовательное и профессиональное пространство. Цифровая грамотность рассматривается как комплекс технических, когнитивных и социальных умений, необходимых для полноценного участия в цифровом обществе. Актуальность исследования обусловлена сохраняющимся цифровым неравенством, проявляющимся не только в доступе к технологиям, но и в различиях в уровне навыков, мотивационных установках и представлениях о цифровом будущем. Цель исследования – выявление барьеров и преимуществ развития цифровых навыков среди студенческой молодежи.

Материалы и методы. Исследование базируется на онлайн-опросе студентов Национального исследовательского Мордовского государственного университета ($n=205$). Для анализа данных использованы количественные методы: таблицы сопряженности и корреляционный анализ. Данные стратифицированы по полу и уровню дохода.

Результаты исследования. Выявлено, что цифровая активность студентов сочетает универсальные практики и социально обусловленные различия. Ключевые барьеры: нехватка времени, высокая стоимость курсов, неуверенность в себе. Преимущества цифровых навыков ассоциируются с удаленной работой и быстрым доступом к информации.

Обсуждение и заключение. Цифровое неравенство определяется не инфраструктурными ограничениями, а характером цифрового участия и социально-демографическими факторами. Результаты исследования могут быть использованы при разработке программ цифрового развития студентов и образовательной политики.

Ключевые слова: цифровые навыки, студенты, барьеры, цифровое неравенство, образовательная среда

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Кокулов А. Ф. Восприятие цифровой активности, преимуществ и барьеров цифровых навыков студенческой молодежи // Огарёв-online. 2025. Т. 13, № 3. С. 236–247. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.236-247>

© Кокулов А. Ф., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Perception of Digital Activity, Benefits, and Barriers to Digital Skills among Students

A. F. Kokulov

National Research Mordovia State University,
Saransk, Russia
andreikokulov@yandex.ru

Abstract

Introduction. The development of digital skills among students is a critical factor for their successful integration into educational and professional environments. Digital literacy is understood as a combination of technical, cognitive, and social competencies essential for meaningful participation in the digital society. The study addresses persistent digital inequality, which manifests not only in access to technology but also in disparities in skill levels, motivation, and perceptions of the digital future. The purpose of the study is to identify barriers and advantages of developing digital skills among students.

Materials and Methods. The study is based on an online survey of students of the National Research Mordovian State University ($n=205$). Quantitative methods were used to analyze the data: contingency tables and correlation analysis. The data is stratified by gender and income level.

Results. Students' digital activity combines universal practices and socially determined variations. Key barriers include lack of time, high cost of courses, and low self-confidence. The benefits of digital skills are associated with remote work and faster access to information.

Discussion and Conclusion. Digital inequality is shaped not by infrastructure but by patterns of digital engagement and socio-demographic factors. The findings can be used in designing digital skills courses for students and developing policy initiatives in education.

Keywords: digital skills, students, barriers, digital inequality, learning environment

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

For citation: Kokulov A.F. Perception of Digital Activity, Benefits, and Barriers to Digital Skills among Students. *Ogarev-online*. 2025;13(3):236–247. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.236-247>

ВВЕДЕНИЕ

Формирование цифровых навыков становится ключевым фактором социальной мобильности, академической успешности и будущей профессиональной интеграции студенческой молодежи. Цифровая грамотность уже не ограничивается владением техникой. Она охватывает широкий спектр умений, включая навыки информационного поиска и коммуникации, а также создание контента и критический анализ данных. Для студентов цифровая компетентность становится неотъемлемой частью образовательных и карьерных траекторий, формируя представления о возможностях, угрозах и стратегиях действия в цифровой среде.

Актуальность темы усиливается на фоне сохраняющегося цифрового неравенства, которое все чаще проявляется не столько в доступе к техническим средствам, сколько в различиях в уровне навыков, мотивации и представлений о перспективах цифрового развития. Одни студенты рассматривают цифровую грамотность как инструмент карьерного роста и саморазвития, другие сталкиваются с барьерами – от когнитивной

неуверенности до инфраструктурных ограничений. Изучение восприятия этих барьеров и преимуществ позволяет точнее описать социальную природу цифровой включенности и обозначить точки поддержки для различных групп обучающихся.

Цель исследования – выявление социальной обусловленности восприятия цифровых компетенций среди студентов Национального исследовательского Мордовского государственного университета.

Исследование опирается на эмпирические данные и предполагает анализ как индивидуальных, так и структурных факторов, влияющих на уровень цифровой активности респондентов.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Цифровые навыки и грамотность в современной научной литературе трактуются как важнейшие факторы успешной социализации, профессионального развития и личностной устойчивости в условиях цифровой трансформации общества. Их значимость выходит за рамки технической компетентности, охватывая когнитивные, коммуникативные и поведенческие компоненты, что делает цифровую грамотность объектом междисциплинарного анализа, включая педагогику, социологию, культурологию и информационные науки.

Зарубежные исследователи акцентируют внимание на информационных аспектах цифровых навыков. С. Ливингстон, Дж. Маскерони и М. Стойлова подчеркивают важность способности ориентироваться в цифровом пространстве, критически оценивать источники и осознанно формировать поведение в интернете. Данные умения, по их мнению, лежат в основе академической успешности и гражданской активности, тогда как сугубо технические навыки остаются вторичными [1]. Ряд авторов, анализируя проблемы цифрового неравенства в развивающихся странах, предлагают «обходные стратегии» для уязвимых групп (например, упрощенные интерфейсы, посредников или адаптированные форматы цифрового взаимодействия) [2; 3].

В отечественных исследованиях доминирует социально-психологическая перспектива. Так, П. Ш. Шихгафизов, Е. В. Конищева и С. А. Котляров указывают на связь цифровых умений с субъективным благополучием: уверенность в себе, ощущение контроля и мотивация тесно коррелируют с уровнем цифровой грамотности [4]. Н. Э. Валитова показывает, что цифровизация образовательной среды трансформирует социализацию и карьерные траектории молодежи, усиливая требования к самостоятельности и гибкости [5].

Ряд авторов обращается к педагогическому измерению цифровых навыков. А. А. Васильева выделяет новые роли преподавателя и обучающегося: цифровая среда требует отхода от традиционного трансляционного метода и акцента на сопровождение и фасилитацию цифровых практик [6]. С. П. Коряковцев и А. Ю. Куликов фиксируют разрыв между цифровизацией вузов и реальными навыками студентов – доминируют потребительские практики, тогда как продуктивное использование цифровых инструментов встречается редко [7].

Отдельное внимание уделяется барьерам развития цифровых умений. И. В. Довгалёва анализирует проблемы дистанционного формата: перегруз, снижение мотивации, трудности самоорганизации [8]. Н. В. Яковец указывает на тревожность, нехватку обу-

дования и методических решений как ключевые проблемы среднего профессионального образования (СПО) [9].

Исследование [10] дополняет картину, демонстрируя влияние семейной нестабильности и эмоциональных факторов на восприятие цифровых платформ как барьера.

Несколько авторов выделяют противоречие между декларируемым уровнем цифровых навыков и реальной готовностью действовать. Т. А. Гоголадзе и С. Н. Смирнова выявляют, что лишь 0,6 % студентов владеют продвинутыми навыками, а большинство ограничивается базовым уровнем. Примечательно, что 76 % респондентов считают компьютерные игры полезными для формирования умений – это указывает на потенциал неформального обучения [11].

Важным источником для типологии цифровых навыков служит доклад Р. Вуорикари и других авторов¹, в котором цифровые навыки структурированы в пять направлений: информационная грамотность, коммуникация и сотрудничество, создание контента, безопасность и решение проблем. Это позволяет унифицировать подход к оценке цифровых компетенций как в образовательной, так и в социальной политике.

В существующих работах остается недостаточно изученным вопрос влияния социально-демографических факторов (включая уровень дохода и занятость) на объективный доступ к технологиям, а также на субъективное восприятие студентами преимуществ и барьеров в развитии цифровых навыков. Настоящее исследование направлено на восполнение данного пробела.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Эмпирическую базу исследования составили данные авторского социологического онлайн-опроса, проведенного среди студентов Национального исследовательского Мордовского государственного университета в ноябре – декабре 2024 г. Участие в опросе было добровольным и анонимным.

Выборка и методы сбора данных. Для проведения исследования использован целевой (невероятностный) метод выборки. Анкета распространялась через общие студенческие чаты и каналы коммуникации в мессенджерах и социальных сетях, а также была направлена студентам, обучающимся на цифровой кафедре университета. Таким образом, сформирована удобная выборка (*convenience sampling*) объемом 205 респондентов.

Обоснование выборочной стратегии. Несмотря на то, что выборка не является репрезентативной для генеральной совокупности всех студентов университета или региона, она решает задачи данного исследования, направленного на выявление качественных связей и вариаций внутри студенческой среды, а не на точную оценку долей в генеральной совокупности. Целевой отбор студентов цифровой кафедры позволил целенаправленно включить в выборку группу, заведомо ориентированную на развитие цифровых компетенций, для последующего сравнения.

Социально-демографический портрет выборки. Девушки составили 68 % опрошенных, юноши – 32 %. Большинство респондентов (74 %) в возрасте от 17 до 20 лет. Мате-

¹ Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y. Dig Comp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – with New Examples of Knowledge, Skills and Attitudes // Publications Office of the European Union. Luxembourg, 2022. 126 p.

риальное положение студентов – среднее (43 %) или ниже среднего (53 %). Для снижения смещения применено постстратификационное взвешивание данных.

Методы анализа данных. Для проверки статистической значимости различий между группами применялся критерий χ^2 . Статистическая обработка осуществлялась с помощью языка программирования Python, первичная обработка данных – в пакете офисных приложений Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цифровая активность студентов характеризуется многообразием практик: ведущую роль играют образовательные задачи, но значительную долю занимают и повседневные потребности – общение, просмотр контента и т. д. В процессе обучения наблюдается выраженное сочетание использования различных платформ. Применяют одновременно ПК и смартфоны для получения информации, связанной с образовательной деятельностью, 69 % респондентов; 40 % участников опроса совмещают использование данных устройств для самообучения; 46 % – для поиска информации бытового характера.

В то же время потребительские и развлекательные цели преимущественно осуществляются с помощью смартфонов. Например, 44 % респондентов выбирают смартфон для покупок, а 32 % – для видео. Общение почти полностью сосредоточено на мобильных устройствах: 51 % против 1 % у ПК. Уровень незадействованности устройств в рабочих целях составляет 73 %, а развлекательных – 57 % (табл. 1).

Таблица 1. Распределение целей использования устройств, %
Table 1. Distribution of device usage purposes, %

Цель / Goal	Смартфон и компьютер / Smartphone and computer	Только смартфон / Smartphone only	Только компьютер / Computer only	Ни одна / Neither	Итого / Total
Поиск информации для решения бытовых проблем и задач / Searching for everyday solutions	46	26	7	21	100
Просмотр видео- и аудиоконтента / Watching video/audio content	41	32	8	20	100
Для самообучения / Self-learning	40	21	10	30	100
Игры / Gaming	14	15	15	57	100
Для покупки товаров и услуг / Online shopping	15	44	2	39	100
Как источник информации для обучения в университете / A source of information for university studies	69	12	8	11	100
Для работы / Work	12	7	8	73	100
Общение с людьми / Communication with people	43	51	1	5	100

Источник: здесь и далее таблицы составлены автором на основе проведенного онлайн-опроса.

Source: here and further, tables are compiled by the author based on an online survey.

В рамках анализа цифровой среды можно отметить, что она формируется вокруг наиболее распространенных и привычных для студентов инструментов. Подавляющее большинство обучающихся (94 %) используют интернет для общения, а также для



учебы в университете (89 %). Значительная часть ищет в сети решения бытовых проблем (79 %), почти столько же (80 %) обращается к видео- и аудиоконтенту. Самообучение выбрали 69 % опрошенных, что делит выборку на тех, кто использует технику для развития, и тех, кто ограничивается базовыми сценариями. Игры занимают среднюю позицию – 42 %, приобретение товаров и услуг через интернет составляет 62 %. На последнем месте остается работа: только 27 % респондентов связывают цифровую среду с профессиональной деятельностью.

Анализ данных выявил существенные отличия в поведении представителей разных полов при использовании цифровых устройств и сервисов. Среди юношей 92 % смотрят видео и 67 % играют в игры, тогда как среди девушек эти показатели составляют 75 и 32 % соответственно. Девушки заметно активнее в образовательных целях: 76 % выбирают самообучение и 91 % используют цифровые ресурсы для учебы (против 67 и 83 % у юношей соответственно).

Дифференциация доходов приводит к формированию иного перекаса. Среди студентов с низким уровнем дохода 80 % предпочитают самообучение, а 91 % ассоциируют технические навыки с учебой в университете. Среди студентов со средним уровнем дохода доля тех, кто выбирает самообучение, составляет лишь 35 %, при этом доля тех, кто предпочитает развлекательные активности, достигает 77 % (в сравнении с 46 % среди студентов с низким уровнем дохода) (табл. 2).

Таблица 2. Сравнение цифровых целей по полу и доходу, %
Table 2. Comparison of digital purposes by gender and income, %

Цель/Goal	Пол / Gender		Уровень дохода / Income level		В целом по выборке / Total sample
	Женский / Female	Мужской / Male	Доход ниже среднего / Lower than average income	Средний доход / Average Income	
1	2	3	4	5	6
Поиск информации для решения бытовых проблем и задач / Searching for everyday solutions	79	79	76	81	79
Просмотр видео- и аудиоконтента / Watching video/audio content	75	92	79	80	80
Для самообучения / Self-learning	67	76	65	71	69
Игры / Gaming	32	67	39	44	42
Для покупки товаров и услуг / Online shopping	63	58	57	66	62
Как источник информации для обучения в университете / A source of information for university studies	91	83	91	88	89
Для работы / Work	26	30	25	28	27
Общение с людьми / Communication with people	93	99	95	93	94
Итого / Total	527	583	527	551	542

Примечание: более 100 %, так как возможен множественный выбор.

Note: more than 100%, as multiple selections are possible.

Полученные данные позволяют предположить, что студенты, ограниченные в финансовых ресурсах, компенсируют это высокой образовательной активностью, в то время как студенты со средним уровнем дохода чаще отдают предпочтение развлекательным занятиям.

После анализа ключевых аспектов цифровой активности студентов важно обратить внимание на преимущества высокого уровня цифровых навыков. Это позволит выявить конкретные преимущества, которые студенты связывают с развитием цифровых навыков, а также оценить их восприятие влияния этих навыков на профессиональную деятельность, личностное развитие и повседневную жизнь.

Следует отметить, что приоритеты у студентов могут существенно различаться: одни могут акцентировать внимание на возможности дистанционной работы, другие – на увеличении дохода, а третьи – на оптимизации рабочих процессов. Анализ данных преимуществ позволит определить наиболее релевантные аспекты для различных социальных групп.

Высокий уровень цифровых навыков чаще всего ассоциируется с быстрым доступом к информации (68 %) и возможностью работать удаленно (72 %). Эти показатели заметно выше остальных, что свидетельствует о том, что студенты видят в цифровых навыках прежде всего удобство и практическую пользу. Реже упоминаются ускорение рабочих процессов (54 %) и рост заработной платы (56 %). При этом такие преимущества, как дополнительный доход (32 %) и уверенность в себе (10 %) респонденты называли значительно реже, что может отражать недостаточную осведомленность студентов о долгосрочных выгодах цифровых навыков.

Юноши чаще отмечают оптимизацию рутинных дел (53 против 37 % у девушек) и возможность быстрее находить информацию (76 против 64 %). Девушки, наоборот, сильнее связывают высокий уровень цифровых навыков с карьерными перспективами.

Особенно выделяется то, что повышение уровня безопасности данных воспринимается как одно из наименее значимых следствий высоких цифровых навыков. Доля ответов колеблется в пределах 13–18 %, что указывает на слабую осознанность рисков и второстепенное место цифровой безопасности в приоритетах студентов. Это может свидетельствовать о недостаточном внимании к рискам в цифровом пространстве, особенно в молодежной среде (табл. 3).

Таблица 3. Сравнение преимуществ высоких цифровых навыков по полу и доходу, %
Table 3. Comparison of the benefits of high digital skills by gender and income, %

Преимущества / Benefits	Пол / Gender		Уровень дохода / Income level		В целом по выборке / Total sample
	Женский / Female	Мужской / Male	Доход ниже среднего / Lower than average income	Средний доход / Average income	
1	2	3	4	5	6
Более высокая заработная плата / Higher salary	51	58	44	49	56
Возможность быстрее найти интересующую информацию / Faster access to relevant information	64	76	69	65	68

Окончание табл. 3 / End of table 3

1	2	3	4	5	6
Оптимизация рутинных дел / Optimization of routine tasks	37	53	63	44	37
Возможность удаленной работы / Remote work opportunities	67	73	69	67	72
Ускорение рабочих процессов / Acceleration of work processes	55	62	56	58	54
Возможность построить более успешную карьеру / Better career prospects	27	27	25	33	38
Возможность найти и купить нужный товар или услугу / Easier search and purchase of goods or services	27	39	38	33	30
Более высокий уровень безопасности данных / Better data security	17	17	13	18	16
Возможность дополнительного заработка / Additional income opportunities	40	39	25	29	32
Способность самостоятельно разобраться с технической проблемой / Ability to solve technical problems independently	35	33	31	39	35
Повышает уверенность в себе / Increased self-confidence	9	14	–	11	10
Затрудняюсь ответить / Hard to say	6	2	6	6	7
Итого / Total	435	492	438	468	484

Примечание: более 100 %, так как возможен множественный выбор.

Note: more than 100%, as multiple selections are possible.

От барьеров на пути к цифровой активности трудно избавиться, так как они являются объективными препятствиями, которые ограничивают прогресс даже при наличии технических средств и доступа к ресурсам. В анкете барьеры классифицированы по следующим группам: ресурсные (нехватка времени, дороговизна курсов), когнитивные (неуверенность в себе), инфраструктурные (отсутствие интернета или устройств), институциональные (нет подходящих курсов) и мотивационные («моего уровня достаточно», «нет причин развивать навыки»).

На первом месте оказалась нехватка времени, на которую указал 51 % респондентов. Данный показатель является самым универсальным среди выявленных барьеров. Среди работающих студентов доля указавших на данный фактор еще выше, что подчеркивает сложность совмещения учебной деятельности, профессиональной занятости и освоения цифровых компетенций.

Вторым по значимости стал финансовый фактор: дороговизну образовательных программ отметили 16 % опрошенных, среди студентов из малообеспеченных семей – до 19 %. Здесь напрямую проявляется связь между материальным положением и доступом к образованию.

К основным барьерам относится также неуверенность в собственных силах – в целом по выборке 15 %, но среди юношей он выше (21 против 12 % у девушек), а в группе с низким уров-

нем дохода этот показатель достигает 19 %. Это говорит о том, что недостаток культурного капитала напрямую отражается на готовности включаться в цифровую среду. Инфраструктурные проблемы в настоящее время не являются критическими: всего 18 % указали на плохой интернет или отсутствие техники. Институциональные проблемы также встречаются редко: о нехватке подходящих курсов заявили лишь 7 %.

Мотивационный аспект неоднозначен. С одной стороны, 23 % студентов заявили, что постоянно развивают свои навыки, а «нет причин учиться» отметили только 7 %. С другой – значительная доля затруднившихся с ответом (19 % в целом, 22 % у студентов со средним доходом) показывает неуверенность и отсутствие ясных стратегий (табл. 4).

Цифровое неравенство среди студентов определяется прежде всего пересечением экономических и когнитивных ограничений. Пол играет меньшую роль, а вот занятость и уровень дохода четко задают границы: у кого меньше ресурсов, у того сильнее сомнения и меньше возможностей для развития.

Таблица 4. Барьеры к освоению цифровых навыков по полу, занятости и доходу, %
Table 4. Barriers to acquiring digital skills by gender, employment status, and income, %

Барьеры / Barriers	Пол / Gender		Уровень дохода / Income level		В целом по выборке / Total sample
	Женский / Female	Мужской / Male	Доход ниже среднего / Lower than average income	Средний доход / Average income	
Я постоянно развиваю свои цифровые навыки / I am constantly developing my digital skills	22	24	22	24	23
Не хватает времени / Lack of time	51	52	51	52	51
Нет уверенности в своих силах / Lack of confidence	12	21	19	11	15
Не хватает возможностей (плохой интернет, компьютер и пр.) / Lack of resources (poor internet, no computer, etc.)	17	20	19	15	18
Курсы слишком дорогие / Courses are too expensive	14	18	19	9	16
Нет подходящих курсов / No suitable courses available	6	9	9	4	7
Нет причин развивать эти навыки / No reason to improve these skills	7	6	7	6	7
Уровня моих знаний достаточно / My current skills are sufficient	9	8	7	9	8
Затрудняюсь ответить / Hard to say	18	20	17	22	19
Итого / Total	157	177	170	152	164

Примечание: более 100 %, так как возможен множественный выбор.

Note: more than 100%, as multiple selections are possible.

Таким образом, учебные цели остаются наиболее универсальными: вне зависимости от пола, занятости или дохода большинство студентов активно используют цифровые устройства для выполнения вузовских заданий. Почти 69 % респондентов сочетают смарт-

фон и компьютер в образовательной деятельности, что свидетельствует о повседневном характере цифрового участия. Однако при переходе к менее обязательным сценариям – покупкам, играм, самостоятельному обучению – наблюдаются значимые различия. Например, юноши в два раза чаще используют цифровую технику для игр.

Цифровая безопасность остается в тени: в целом менее 18 % студентов связывают высокий уровень цифровой грамотности с защитой личных данных.

Наиболее частым барьером в развитии навыков оказывается нехватка времени – ее отмечают более половины опрошенных. За этим следуют финансовые трудности: высокая стоимость курсов упоминается чаще, чем отсутствие доступа к устройствам. Однако наиболее социально значимым оказывается когнитивный барьер – неуверенность в себе. В группе с низким доходом ее упоминает почти каждый второй, тогда как в других группах этот показатель ниже 20 %. Это может отражать недостаток культурного капитала – отсутствие опыта, который позволил бы поверить в собственные силы при освоении новых цифровых задач.

Роль платформ также различается. Смартфон чаще применяется для видео (32 %), покупок (44 %) и общения (51 %). ПК используется преимущественно в учебной и профессиональной сфере. Игры почти равномерно распределены между платформами. Такое распределение подтверждает идею о функциональной асимметрии: простые сценарии закрепляются за мобильными устройствами, а сложные – за компьютерами.

Анализ мотивации студентов показывает, что значительная часть респондентов декларирует стремление к развитию цифровых навыков. При этом доля тех, кто не видит смысла в обучении, минимальна. Однако группа с низким доходом чаще затрудняется с ответом – почти каждый пятый не может объяснить причины, мешающие развитию. Это может быть связано с отсутствием позитивного опыта: если цифровые технологии не приносили ощутимой пользы, интерес к их изучению снижается. Здесь проявляется эффект накопления – те, кто уже однажды получил выгоду от использования цифровых технологий, стремятся к дальнейшему освоению новых возможностей, которые они предоставляют.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Объединяя все аспекты анализа, можно утверждать, что цифровая активность студентов складывается не только из доступа к технике, но и из накопленных ресурсов, культурных ожиданий, профессиональных ориентаций и уровня рефлексии. Цифровые навыки становятся новой формой стратификации, закрепляя или преодолевая неравенства.

Проведенное исследование демонстрирует, что цифровая активность студенческой молодежи, даже при относительно равном доступе к инфраструктуре, глубоко социально обусловлена и воспроизводит существующие неравенства. Основным фактором цифрового разрыва выступает не техническая оснащенность, а характер цифрового участия, определяемый переплетением экономических, временных и когнитивных ресурсов. Студенты с низким доходом, несмотря на высокую образовательную мотивацию, сталкиваются с финансовыми ограничениями и, что особенно важно, с неуверенностью в собственных силах, что указывает на дефицит культурного капитала. В то же время более ресурсные группы используют цифровую среду для развлечений и оптимизации рутины.

Таким образом, цифровые навыки стали новой формой социальной стратификации. Они предоставляют прагматичные преимущества, такие как удаленная работа и быстрый доступ к информации. Это укрепляет позиции успешных групп и ограничивает возможности уязвимых слоев общества.

Перспективу дальнейших исследований составляет расширение выборки, включение преподавателей и анализ траекторий цифровой социализации студентов, а также построение кластеров студентов на увеличенной выборке для выявления типов студентов и их паттернов.

Результаты исследования могут быть полезны специалистам в области образования, цифровой трансформации и молодежной политики, а также всем, кто занимается разработкой цифровых образовательных решений и программ, направленных на повышение уровня цифровой грамотности населения.

Ограничения работы связаны с локальностью выборки – данные собраны среди студентов одного вуза, что существенно снижает степень обобщаемости полученных результатов. В рамках исследования не анализировались институциональные условия и межрегиональные различия в образовательной инфраструктуре.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Livingstone S., Mascheroni G., Stoilova M. The Outcomes of Gaining Digital Skills for Young People's Lives and Wellbeing: A Systematic Evidence Review // *New Media & Society*. 2023. Vol. 25, issue 5. Pp. 1176–1202. <https://doi.org/10.1177/14614448211043189>
2. James J. Confronting the Scarcity of Digital Skills among the Poor in Developing Countries // *Development Policy Review*. 2021. Vol. 39, issue 2. Pp. 324–339. <https://doi.org/10.1111/dpr.12479>
3. Нгуен Х. Х. Социальная адаптация пожилых людей к цифровой трансформации общества: социологические исследования в Ханое и Хошимине (Вьетнам) // *Регионология*. 2023. Т. 31, № 2. С. 375–392. <https://doi.org/10.15507/2413-1407.123.031.202302.375-392>
4. Шихгафизов П. Ш., Конищева Е. В., Котляров С. А. Влияние цифровой грамотности на субъективное благополучие молодого населения региона // *Цифровая социология*. 2023. Т. 6, № 4. С. 61–66. <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2023-6-4-61-66>
5. Валитова Н. Э. К вопросу о социализации студенческой молодежи в современной цифровой среде // *Казанский социально-гуманитарный вестник*. 2023. № 2. С. 4–7. <https://doi.org/10.26907/2079-5912.2023.2.4-7>
6. Васильева А. А. К вопросу о цифровизации образовательной среды современного вуза // *Проблемы современного педагогического образования*. 2020. № 69-1. С. 114–117. <https://elibrary.ru/botpwu>
7. Коряковцев С. П., Куликов А. Ю. Цифровые навыки и цифровая образовательная среда: компетентность студентов // *Alma mater (Вестник высшей школы)*. 2023. № 2. С. 42–54. <https://doi.org/10.20339/AM.02-23.042>
8. Довгалёва И. В. Адаптационные барьеры в применении цифрового дистанционного формата обучения в вузе // *Международный научно-исследовательский журнал*. 2022. № 1. С. 13–18. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.115.1.072>
9. Яковец Н. В. Барьеры и трудности при обучении цифровой грамотности в среднем профессиональном образовании // *Мировая наука*. 2023. № 5. С. 362–367. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bariery-i-trudnosti-pri-obuchenii-tsifrovoy-gramotnosti-v-srednem-professionalnom-obrazovanii/viewer> (дата обращения: 01.06.2025).
10. Comparison of Digital Learning Barriers in University Students / G. R. Moncada-Rodríguez [et al] // *Journal Educational Theory*. 2022. Vol. 6, issue 16. Pp. 1–7. <https://doi.org/10.35429/JET.2022.16.5.1.7>
11. Гоголадзе Т. А., Смирнова С. Н. Формирование цифровых навыков у студентов: результаты опроса // *Вестник Тульского филиала Финуниверситета*. 2022. № 1. С. 311–313. <https://elibrary.ru/uyewpg>

REFERENCES

1. Livingstone S., Mascheroni G., Stoilova M. The Outcomes of Gaining Digital Skills for Young People's Lives and Wellbeing: A Systematic Evidence Review. *New Media & Society*. 2023;25(5):1176–1202. <https://doi.org/10.1177/14614448211043189>
2. James J. Confronting the Scarcity of Digital Skills among the Poor in Developing Countries. *Development Policy Review*. 2021;39(2):324–339. <https://doi.org/10.1111/dpr.12479>
3. Nguyen H.H. Social Adaptation of the Elderly to Digital Transformation of Society: The Sociological Research in Hanoi Capital and Ho Chi Minh City (Vietnam). *Russian Journal of Regional Studies*. 2023;31(2):375–392. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/2413-1407.123.031.202302.375-392>
4. Shikhgafizov P.Sh., Konischeva E.V., Kotlyarov S.A. Digital Literacy Impact on the Subjective Well-Being of the Region Young Population. *Digital Sociology*. 2023;6(4):61–66. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2023-6-4-61-66>
5. Valitova N.E. On the Issue of Socialization of Students in the Modern Digital Environment. *The Kazan Socially-Humanitarian Bulletin*. 2023;(2):4–7. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.26907/2079-5912.2023.2.4-7>
6. Vasilyeva A.A. To the Question of Digitalization of the Educational Environment of a Modern. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 2020;(69-1):114–117. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/botpwu>
7. Koryakovtsev S.P., Kulikov A.Yu. Digital Skills and Digital Educational Environment: Students' Competence. *Alma Mater (Vestnik Vysshey Shkoly)*. 2023;(2):42–54. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.20339/AM.02-23.042>
8. Dovgalyova I.V. Adaptation Barriers in the Application of Digital Distance Learning Format at a University. *International Research Journal*. 2022;(1):13–18. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.115.1.072>
9. Yakovets N.V. Barriers and Challenges in Teaching Digital Literacy in Vocational Education. *World Science*. 2023;(5):362–367. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/bariery-i-trudnosti-pri-obuchenii-tsifrovoy-gramotnosti-v-srednem-professionalnom-obrazovanii/viewer> (accessed 01.06.2025).
10. Moncada-Rodríguez G.R., Espericueta-Medina M.N., Villarreal-Soto B.M., Ramos-Jaubert R.I. Comparison of Digital Learning Barriers in University Students. *Journal Educational Theory*. 2022;6(16):1–7. <https://doi.org/10.35429/JET.2022.16.5.1.7>
11. Gogoladsze T.A., Smirnova S.N. Formation of Digital Skills in Students: Survey Results. *Vestnik Tul'skogo filiala Finuniversiteta*. 2022;(1):311–313. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/uyewpg>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Кокулов Андрей Федорович, аспирант, преподаватель кафедры социологии и социальной работы Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2844-2005>, SPIN-код: 8780-1386, andreikokulov@yandex.ru

Автор проверил и одобрил окончательный вариант рукописи.

Поступила 07.07.2025; одобрена после рецензирования 29.08.2025; принята к публикации 05.09.2025.

ABOUT THE AUTHOR

Andrey F. Kokulov, Postgraduate Student, Lecturer at the Department of Sociology and Social Work, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2844-2005>, SPIN-code: 8780-1386, andreikokulov@yandex.ru

The author has read and approved the final manuscript.

Submitted 07.07.2025; revised 29.08.2025; accepted 05.09.2025.

СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ / SOCIAL AND HUMANITIES SCIENCES



<https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.248-259>

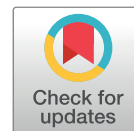
eISSN 2311-2468

EDN: <https://elibrary.ru/nchkgq>

<https://ogarev-online.ru>

УДК / UDC 378-057.875

Оригинальная статья / Original article



Студенческая вовлеченность в образовательный процесс вуза

С. А. Буркова

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет,
Саранск, Россия
burkova5veta@yandex.ru

Аннотация

Введение. Исследование посвящено проблеме вовлеченности студентов в образовательный процесс, имеющей существенное значение для качества высшего образования и академических результатов. Особое внимание уделено региональным вузам, где данный феномен изучен недостаточно. Цель исследования – охарактеризовать академическую и социальную вовлеченность студентов регионального вуза.

Материалы и методы. Эмпирическую базу составили результаты онлайн-опроса 483 студентов Национального исследовательского Мордовского государственного университета (март – апрель 2025 г.). Использованы методы кластерного анализа (SPSS), описательной статистики и кросс-табуляции. Операционализация вовлеченности включала поведенческие, когнитивные и эмоциональные аспекты.

Результаты исследования. Выявлены три уровня академической вовлеченности: высокая, умеренная, низкая; три типа социальной вовлеченности: научно-интегрированный, социально-ориентированный, ограниченный. Установлена отрицательная динамика вовлеченности студентов старших курсов, также наблюдаются различия по направлениям подготовки (максимальные показатели зафиксированы у студентов медицинского направления). Доказано влияние групповых (сплоченность, наличие лидеров) и организационных (качество преподавания, ресурсная обеспеченность) факторов на вовлеченность.

Обсуждение и заключение. Проведенное исследование позволило комплексно оценить уровень, характер и факторы вовлеченности студентов. Полученные результаты создают основу для разработки и реализации целенаправленных мер, ориентированных на повышение качества образовательного процесса и академических результатов студентов.

Ключевые слова: студенческая вовлеченность, академическая активность, социальная интеграция, образовательная среда, региональный университет, кластерный анализ

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Благодарности. Автор выражает благодарность участникам опроса, а также научному руководителю за консультации.

Для цитирования: Буркова С. А. Студенческая вовлеченность в образовательный процесс вуза // Огарёв-онлайн. 2025. Т. 13, № 3. С. 248–259. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.248-259>

© Буркова С. А., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Student Engagement in the Educational Process at University

S. A. Burkova

National Research Mordovia State University,
Saransk, Russia
burkova5veta@yandex.ru

Abstract

Introduction. The study addresses the issue of student engagement in the educational process, which is crucial for the quality of higher education and academic outcomes. The study focus is placed on regional universities, where this phenomenon remains understudied.

Materials and Methods. The empirical basis comprises the results of an online survey of 483 students conducted at National Research Mordovia State University (March – April 2025). The methodology employed cluster analysis (SPSS), descriptive statistics, and cross-tabulation. Engagement was operationalized to encompass behavioral, cognitive, and emotional dimensions.

Results. The findings revealed three levels of academic engagement: high, average, low; three types of social engagement: research-integrated, socially-oriented, limited. A negative trend in engagement levels was observed among senior students, along with variations across fields of study (with the highest indicators among medical students). The influence of group factors (cohesion, presence of leaders) and organizational factors (teaching quality, resource availability) on engagement was substantiated.

Discussion and Conclusion. The study provides a comprehensive assessment of the level, nature, and determinants of student engagement. The obtained results establish a foundation for developing and implementing targeted measures aimed at enhancing the quality of the educational process and improving student academic outcomes.

Keywords: student engagement, academic activity, social integration, educational environment, regional university, cluster analysis

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

Acknowledgements. The author thanks the survey participants and her academic advisor for guidance.

For citation: Burkova S.A. Student Engagement in the Educational Process at University. *Ogarev-online*. 2025;13(3):248–259. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.248-259>

ВВЕДЕНИЕ

Проблема вовлеченности студентов в учебный процесс приобретает существенное значение для современного образования. Эта значимость обусловлена несколькими взаимосвязанными аспектами.

Во-первых, уровень вовлеченности оказывает непосредственное влияние на академические достижения и последующую профессиональную успешность обучающихся. Данная корреляция подтверждается результатами масштабного мета-анализа Дж. Хэтти¹. Лидерство университетов с высокой вовлеченностью студентов (например, MIT, Stanford) в рейтингах трудоустройства (QS Graduate Employability Rankings) также служит косвенным подтверждением этой связи.

¹ Hattie J. Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. London : Routledge, 2009. 378 p.

Во-вторых, вызовы цифровой эпохи требуют нахождения баланса между использованием технологий и сохранением человеческого взаимодействия в образовании. Опасность механизации онлайн-обучения при недостаточной вовлеченности, отмеченная Т. Бейтсом², наряду с государственными инициативами по внедрению новых педагогических технологий (например, национальный проект «Образование», проект «Современная школа»³), подчеркивают необходимость глубокого понимания факторов, стимулирующих вовлеченность студентов.

Совокупность данных аспектов определяет важность изучения феномена вовлеченности в учебный процесс. Научная новизна исследования заключается в комплексном анализе вовлеченности в условиях регионального вуза, характеризующегося ограниченными ресурсами и спецификой образовательной культуры, что ранее не являлось предметом детального изучения.

Цель исследования – проанализировать академическую и социальную вовлеченность в образовательный процесс на примере Национального исследовательского Мордовского государственного университета.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Феномен студенческой вовлеченности активно исследуется в мировой и отечественной педагогике и социологии образования. Теоретические подходы к его осмыслению претерпели эволюцию – от ранних поведенческих моделей (А. Астин [1], Дж. Кух [2], К. Пэйс⁴) к более комплексным концептуальным рамкам, интегрирующим когнитивные и эмоциональные аспекты [3].

Современные исследователи, такие как Н. Г. Малошонок, акцентируют внимание на многомерности вовлеченности студентов, включающую взаимодействие с преподавательским составом, групповую работу и научную активность обучающихся [4]. В контексте российских региональных вузов значимыми представляются исследования, затрагивающие сравнительный анализ вовлеченности [5; 6].

Несмотря на обширную теоретическую базу, большинство эмпирических работ сфокусировано на столичных или зарубежных университетах⁵ [6; 7]. Инструменты оценки вовлеченности, такие как NSSE [8] и SERU⁶, адаптированы для международного контекста, но требуют верификации в российских регионах.

Специфика региональных вузов России изучена недостаточно, что затрудняет понимание факторов вовлеченности студентов в условиях ограниченных ресурсов и особой образовательной культуры.

² Bates A. W. Teaching in a Digital Age: Third Edition – General. Vancouver : Tony Bates Associates LTD, 2019. 583 p.

³ Современная школа [Электронный ресурс] // Минпросвещения России : сайт. URL: <https://edu.gov.ru/national-project/projects/school/> (дата обращения: 10.07.2025).

⁴ Pace C. R. Measuring the Quality of College Student Experiences: An Account of the Development and Use of the College Student Experiences. Questionnaire. Los Angeles : Higher Education Research Institute, Graduate School of Education, 1984. 142 p.

⁵ Малошонок Н. Г., Вилкова К. А. Измерение учебной вовлеченности студентов как инструмент оценки качества российского высшего образования : информационный бюллетень. М. : НИУ ВШЭ, 2022. 44 с.

⁶ SERU Undergraduate Survey [Электронный ресурс] // SERU Consortium : сайт. URL: <https://sites.google.com/seru.edu/seru/surveys/undergraduate> (дата обращения: 10.07.2025).



МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено в марте – апреле 2025 г. в рамках подготовки выпускной квалификационной работы среди студентов Национального исследовательского Мордовского государственного университета.

Выборка ($n = 483$) формировалась с соблюдением пропорций по курсам обучения (1–4 курсы) и основным направлениям подготовки (естественные, гуманитарные, медицинские, технические, социально-экономические науки), представленным в университете. Распределение по полу в выборке (женщины – 62, мужчины – 38 %) соответствовало общей структуре контингента университета.

Для сбора данных использовался онлайн-опросник, размещенный на платформе Яндекс.Формы. Анкета включала четыре смысловых блока, посвященных академической вовлеченности (посещаемость, участие в дискуссиях, дисциплина), социальной вовлеченности (внеучебная активность, участие в научных мероприятиях), групповым факторам (сплоченность, наличие конфликтов) и организационным факторам (оценка качества преподавания, доступности ресурсов).

Обработка полученных данных осуществлялась в программе SPSS 28.0. Применялись методы дескриптивной статистики (частотные распределения, расчет средних значений), кросс-табуляции для оценки связей между переменными, кластерный анализ (метод Two-Step Cluster⁷) с целью идентификации типов вовлеченности, а также расчет индекса NPS (Net Promoter Score) для измерения лояльности студентов к вузу⁸.

Под вовлеченностью студентов в образовательный процесс понималась устойчивая позитивная установка студента, которая формируется под влиянием внутренних и внешних факторов (табл. 1) и проявляется в трех взаимосвязанных аспектах: когнитивном, эмоциональном и поведенческом (табл. 2).

Таблица 1. Факторная операционализация вовлеченности студентов в образовательный процесс, %
Table 1. Operationalization of student engagement factors, %

Факторы / Factors		
Личностные / Personal	Групповые / Group	Организационные / Organizational
Социально-демографические характеристики / Socio-demographic characteristics	Наличие лидеров / Presence of leaders	Доступность ресурсов / Resource availability
Прошлый образовательный опыт / Prior educational experience	Уровень конфликтов / Level of conflicts	Качество преподавания / Teaching quality
Ценности / Values	Сплоченность группы / Group cohesion	Соответствие принципам Чикеринга и Гамсона / Alignment with Chickering and Gamson's principles

Источник: здесь и далее таблицы составлены автором.

Source: here and further, tables are compiled by the author.

⁷ Метод Two-Step Cluster выбран как оптимальный для автоматического определения кластеров в смешанных данных.

⁸ Маркетинговая метрика Индекс NPS применен как вспомогательный индикатор лояльности, поскольку она не учитывает культурную специфику образовательного контекста.

Таблица 2. Структурная операционализация академической и социальной вовлеченности в образовательный процесс, %

Table 2. Operationalization of academic and social engagement dimensions, %

Академическая вовлеченность / Academic Engagement		
Когнитивная / Cognitive	Эмоциональная / Emotional	Поведенческая / Behavioral
Глубина изучения материала, анализ информации, знание профессии / Depth of material comprehension, information analysis, knowledge of the profession	Удовлетворенность учебным процессом, академическая мотивация / Satisfaction with the learning process, academic motivation	Посещаемость, подготовка к занятиям, участие в дискуссиях, проектах, успеваемость и качество прилагаемых усилий / Attendance, class preparation, participation in discussions/projects, academic performance, quality of effort applied
Социальная вовлеченность / Social Engagement		
Когнитивная / Cognitive	Эмоциональная / Emotional	Поведенческая / Behavioral
Понимание социальных норм вуза, знание о мероприятиях / Understanding of university social norms, awareness of events	Чувство принадлежности к сообществу / Sense of belonging to the community	Активность в студенческих клубах, участие во внеучебных мероприятиях, коммуникация / Activity in student clubs, participation in extracurricular events, communication

В ходе исследования от всех респондентов было получено информированное согласие на участие в исследовании и обработку полученных ответов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Кластерный анализ структуры академической вовлеченности выявил три отчетливые группы студентов: с высокой (42 %), умеренной (39 %) и низкой (19 %) вовлеченностью.

В структуре социальной вовлеченности преобладали социально-ориентированный (38 %) и ограниченный (35 %) типы, в то время как научно-интегрированный тип составил 27 %.

Динамика вовлеченности по курсам обучения носит неравномерный характер. Пик академической активности приходится на второй и третий курсы. К четвертому курсу доля студентов, посещающих более 75 % занятий, снижается с 91 до 60 % (семинары) и с 83 до 60 % (лекции) (табл. 3).

Таблица 3. Посещаемость разных форматов занятий студентами, в зависимости от курса, %

Table 3. Attendance rates for different class formats by students, by year of study, %

Вариант ответа / Response option	Посещаемость семинарских занятий / Seminar attendance				Посещаемость лекционных занятий / Lecture attendance			
	1 курс / Year 1	2 курс / Year 2	3 курс / Year 3	4 курс / Year 4	1 курс / Year 1	2 курс / Year 2	3 курс / Year 3	4 курс / Year 4
Занятия практически не посещаю / I practically do not attend classes	1	1	1	8	–	1	–	8
Посетил до 50 % всех занятий / Attended up to 50% of all classes	2	2	3	12	3	5	6	14
Посетил от 50 до 75 % всех занятий / Attended 50 to 75% of all classes	5	10	11	21	10	11	14	19
Посетил более 75 % всех занятий / Attended over 75% of all classes	91	86	85	60	83	81	77	60
Таких занятий нет / No such classes	1	–	–	–	4	3	4	–
Итого / Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Примечание: цветовая шкала: интенсивность отражает долю студентов в категории (0–100 %).

Note: color scale: intensity reflects the proportion of students in the category (0–100%).



В социальной сфере студенты младших курсов преимущественно ориентированы на социализацию и развлекательные мероприятия, тогда как старшекурсники фокусируют свое внимание на развитии профессиональных компетенций (табл. 4).

Таблица 4. Непосредственное участие студентов во внеучебных видах деятельности за текущий учебный год (2024/25), в зависимости от курса, %

Table 4. Direct participation of students in extracurricular activities during the current academic year (2024/25), by year of study, %

Вид внеучебной деятельности / Type of extracurricular activity	1 курс / Year 1	2 курс / Year 2	3 курс / Year 3	4 курс / Year 4
Творческая деятельность (Студенческие весны, Дни первокурсника и т. д.) / Creative activities (Student spring festivals, freshman days, etc.)	33	34	29	27
Волонтерская деятельность / Volunteer activities	21	24	16	15
Социальная деятельность в университете (староста, член профкома и проч.) / Social activities within the university (group leader, trade union committee member, etc.)	16	19	22	23
Научная деятельность (статьи, конференции, исследования) / Research activities (articles, conferences, research)	9	16	21	40
Спортивная деятельность / Sports activities	19	18	15	10
Предпринимательская деятельность / Entrepreneurial activities	7	3	2	2
Никаких / None	46	42	39	39
Другое / Other	1	–	2	2
Итого / Total	152	156	146	158

Примечания: 1) сумма ответов в столбцах превышает 100 %, поскольку респонденты могли выбрать несколько вариантов ответа; 2) цветом обозначены результаты значимо выше ожидаемого (стандартизованный остаток $\leq +1,96$).

Notes: 1) the sum of responses in the columns exceeds 100% because respondents could select multiple answer options; 2) shading indicates results significantly higher than expected (standardized residual $\leq +1.96$).

Зафиксированы существенные различия по направлениям подготовки. Студенты-медики демонстрируют наивысшую посещаемость по сравнению с представителями других направлений, что, вероятно, объясняется практикоориентированностью их обучения, высоким уровнем ответственности и более жестким контролем.

Социальные активности студентов характеризуются выраженным дисбалансом. Так, внеучебные мероприятия, преимущественно массовые и развлекательные, посещают 56 % студентов (табл. 5).

Таблица 5. Посещение конкретных внеучебных мероприятий студентами в 2024/25 учебном году (n = 270)

Table 5. Participation in specific extracurricular events by students during the current academic year 2024/25 (n = 270)

Внеучебное мероприятие / Extracurricular event	Частота / Frequency	% респондентов / % of respondents
День первокурсника / Freshman day	171	65
Фестиваль «Студенческая весна» / “Student spring” festival	126	48
Огарев-Фест / Ogarev-Fest	109	41
Конкурс среди студентов первого курса «Звездопад» / “Starfall” first-year student competition	58	22

Окончание табл. 5 / End of table 5

1	2	3
Турнир по игре «Что? Где? Когда?» / “What? Where? When?” brain game tournament	52	20
Конкурс «Мисс университета “Сударушка”» / “University fair lady (Sudarushka)” contest	47	18
Конкурс среди студентов «Сокол Ясный» / “Bright falcon” student competition	44	17
Фестиваль культур «Огаревский колорит» / “Ogarev colors” cultural festival	28	11
Фестиваль среди студентов КВН / Student KVN festival (Club of the funny and inventive)	23	9
Конкурс педагогических отрядов / Pedagogical squad competition	17	6
Фестиваль студенческого спорта / Student sports festival	14	5
Турнир по парламентским дебатам / Parliamentary debate tournament	9	3
Акция «Вахта памяти» / “Memory watch” campaign	1	–
Другое / Other	17	6
Итого / Total	716	271

Примечание: сумма ответов в столбце «% респондентов» превышает 100 %, поскольку респонденты могли выбрать несколько вариантов ответа.

Note: the sum of responses in the “% of respondents” column exceeds 100% because respondents could select multiple answer options (not summed to 100%).

Научные мероприятия привлекают лишь 27 % студентов, причем в основном в пассивной роли слушателей конференций (табл. 6). Это может быть обусловлено отсутствием у студентов ясного понимания практической ценности участия в исследованиях и конференциях для их будущей карьеры.

Таблица 6. Посещение конкретных учебных (научных) мероприятий студентами в 2024/25 учебном году (n = 130)

Table 6. Participation in specific academic (research) events by students during the current academic year 2024/25 (n = 130)

Учебное (научное) мероприятие / Academic (research) event	Частота / Frequency	% респондентов / % of respondents
1	2	3
Научные конференции (в качестве слушателя) / Research conferences (as attendee)	88	68
Научные конференции (в качестве докладчика) / Research conferences (as presenter)	50	39
Научные семинары и мастер-классы / Research seminars and workshops	39	30
Научные конкурсы и олимпиады / Research competitions and olympiads	28	22
Научные вебинары и онлайн-курсы / Research webinars and online courses	19	15
Научные форумы молодых ученых / Young scientists' forums	16	12
Научные клубы и общества / Research clubs and societies	11	9



Окончание табл. 6 / End of table 6

1	2	3
Научно-исследовательские стажировки и практики / Research internships and practicums	7	5
Научные школы и летние школы / Research schools and summer schools	5	4
Научные экспедиции и полевые исследования / Research expeditions and fieldworks	2	2
Другое / Other	3	2
Итого / Total	268	206

Примечание: сумма ответов в столбце «% респондентов» превышает 100 %, поскольку респонденты могли выбрать несколько вариантов ответа.

Note: the sum of responses in the “% of Respondents” column exceeds 100% because respondents could select multiple answer options (not summed to 100%).

Проанализировано влияние групповых и организационных факторов на вовлеченность. Среди групповых факторов значимую роль играют сплоченность учебной группы и наличие неформальных лидеров. Групповая сплоченность положительно коррелирует с вовлеченностью: 85 % студентов с высокой академической вовлеченностью оценивают группу как сплоченную (против 66 % при низкой вовлеченности).

Выявлена положительная, но менее выраженная связь групповой сплоченности с социальной вовлеченностью. Социально-ориентированные студенты демонстрируют наивысшие оценки сплоченности (83 %), тогда как научно-интегрированные чаще отмечают разобщенность (19 %), что подчеркивает нелинейность влияния фактора (табл. 7).

Таблица 7. Оценка студентами сплоченности своей группы, в зависимости от уровня академической и социальной вовлеченности, %

Table 7. Students assessment of their group cohesion by level of academic and social engagement, %

Кластер / Cluster	Сплоченная группа / Cohesive group	Несплоченная группа / Non-cohesive group	Затрудняюсь ответить / Hard to say	Итого / Total
Академическая вовлеченность / Academic Engagement				
Высокая вовлеченность / High engagement	85	13	2	100
Умеренная вовлеченность / Moderate engagement	80	14	6	100
Низкая вовлеченность / Low engagement	66	25	9	100
Социальная вовлеченность / Social Engagement				
Научно-интегрированный тип / Research-integrated type	77	19	4	100
Социально-ориентированный тип / Socially-oriented type	83	15	2	100
Ограниченный тип / Limited type	78	14	8	100
В целом по выборке / Overall sample	79	16	5	100

Примечание: цветом обозначены результаты значимо выше ожидаемого (стандартизованный остаток $\leq +1,96$).

Note: shading indicates results significantly higher than expected (standardized residual $\leq +1,96$) (not displayed).

Удовлетворенность общением как с одногруппниками, так и с преподавателями также выступает фактором, способствующим вовлеченности. Во всех категориях взаимодей-

ствия наблюдается устойчивая закономерность: удовлетворенность взаимодействием с университетскими сообществами достигает пика у вовлеченных студентов (93 % высокоактивных довольны общением с одноклассниками, 95 % научно-интегрированных – с преподавателями). Низкововлеченные студенты, напротив, демонстрируют дефицит коммуникаций и испытывают неудовлетворенность в данной сфере (табл. 8).

Таблица 8. Среднее значение показателя удовлетворенности взаимодействием с различными академическими сообществами, в зависимости от уровня академической и социальной вовлеченности, %

Table 8. Mean values for satisfaction with interaction across academic communities by level of academic and social engagement, %

Кластер / Cluster	Удовлетворен / Satisfied	Не удовлетворен / Not satisfied	Затрудняюсь ответить / Не взаимодействовал / Hard to say / no interaction
Академическая вовлеченность / Academic engagement			
Высокая вовлеченность / High engagement	85	8	7
Умеренная вовлеченность / Average engagement	82	4	14
Низкая вовлеченность / Low engagement	72	12	16
Социальная вовлеченность / Social engagement			
Научно-интегрированный тип / Research-Integrated type	84	9	7
Социально-ориентированный тип / Socially-oriented type	85	6	9
Ограниченный тип / Limited type	75	7	18
В целом по выборке / Overall sample	82	7	11

Примечание: цветом обозначены результаты значимо выше ожидаемого (стандартизованный остаток $\leq +1,96$).

Note: shading indicates results significantly higher than expected (standardized residual $\leq +1.96$) (not displayed).

К организационным факторам, оказывающим значимое влияние, относятся прежде всего качество преподавания (включающее ясность целей курса, системную обратную связь) и применение активных методов обучения.

В отношении преподавательских практик выявлен системный перекоп в пользу высокомотивированных студентов. Они на 15–25 % чаще получают ясные цели курса, процессуальную обратную связь и неформальное общение. Это создает эффект Матфея⁹ – «богатые становятся богаче», усиливая свои достижения. Дефицит данных элементов у средне- и низкововлеченных групп усугубляет их дезориентацию.

Исследование также обнаружило недостатки ресурсной обеспеченности. Данные выявили значимые различия в их оценке. Высокие оценки (> 70 %) характерны для традиционных академических ресурсов: библиотеки (78 %), компьютерные классы (72 %), онлайн-курсы (71 %). Спортивные залы (72 %) и столовые (58 %) получили умеренные оценки, тогда как лаборатории (61 %), зоны отдыха (41 %) и коворкинги (35 %) оцениваются наиболее критично. Эта диспропорция свидетельствует о приоритете развития учебной инфраструктуры над научными пространствами и зонами неформального взаимодействия.

⁹ Мертон Р. К. Эффект Матфея в науке, II: накопление преимуществ и символизм интеллектуальной собственности // Thesis. 1993, вып. 3. С. 256–276.

Теперь рассмотрим лояльность к вузу как итоговый индикатор вовлеченности. Пересчет данных по методологии NPS (Net Promoter Score – Индекс потребительской лояльности) подтвердил прямую зависимость: чем выше вовлеченность студентов в образовательный процесс и жизнь вуза, тем выше их лояльность.

Наибольшую лояльность (NPS +66) продемонстрировали социально-ориентированные студенты, где подавляющее большинство (67 %) являются промоутерами, а доля критиков (детракторов) минимальна (1 %). Студенты с высокой академической вовлеченностью также показали очень высокий уровень лояльности (NPS +59, 65 % промоутеров против 6 % детракторов). Группа с ограниченной вовлеченностью имеет умеренную лояльность (NPS +45, 53 % промоутеров, 8 % детракторов). Самый низкий уровень лояльности (NPS +26) зафиксирован у студентов с низкой вовлеченностью, где доля промоутеров составляет лишь 41 %, а детракторов – 15 %.

Таким образом, подтверждена гипотеза о значимости групповой динамики и организационной среды для вовлеченности. Академическая успешность сильнее связана с вертикальной поддержкой (преподаватели, научные проекты), социальная – с горизонтальными связями (одногоруппники). Дефицит ресурсов для неформального взаимодействия и научной работы, а также неравномерность распределения преподавательского внимания создают барьеры для системной вовлеченности. Лояльность, измеренная через NPS, выступает интегральным индикатором эффективности образовательной экосистемы университета, демонстрируя резервы для повышения инклюзивности среды.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование подтвердило основные гипотезы:

- уровень и характер вовлеченности студентов регионального вуза имеют специфику (доминирование социально-ориентированного типа);
- групповые (сплоченность, лидеры) и организационные факторы (качество преподавания, ресурсы) являются значимыми детерминантами вовлеченности;
- существует сильная положительная связь между вовлеченностью студентов и уровнем их лояльности к вузу (NPS).

Выявленные закономерности находят подтверждение в существующих исследованиях. Так, снижение академической активности к старшим курсам согласуется с данными, полученными К. Краузе¹⁰, и может объясняться явлениями учебного выгорания и смещением жизненных приоритетов в сторону карьерного становления. Высокий уровень вовлеченности студентов-медиков обусловлен их практикоориентированным обучением и системой строгого контроля, что соответствует принципам «эффективных образовательных практик», сформулированным А. Чикерингом и З. Гамсон [9].

Исследование также обозначило ряд значимых проблем. Наблюдается дефицит адресной работы со студентами, демонстрирующими средний и низкий уровень вовлеченности, концентрация внимания преподавателей и ресурсов на высокововлеченных студентах, усугубляющая положение остальных групп (Эффект Матфея). Существует недостаток

¹⁰ Krause K. Understanding and Promoting Student Engagement in University Learning Communities. Queensland : The James Cook University, 2005. 15 p.

инфраструктуры, необходимой для научной работы и неформального взаимодействия студентов. Зафиксирован заметный дисбаланс между участием во внеучебной (56 %) и научной активности (27 %).

На основе этих выводов сформулированы следующие практические рекомендации:

1. Целесообразно развивать систему наставничества и тьюторства, например, путем создания программ взаимопомощи, где старшекурсники помогали бы младшим в адаптации к учебе и освоении необходимых академических навыков.

2. Необходимо реализовывать дифференцированную поддержку студентов на разных курсах и с разным уровнем вовлеченности, уделяя внимание не только интеграции первокурсников в университетскую среду, но и мерам по предотвращению выгорания и поддержанию мотивации у старшекурсников, а также студентов с умеренной вовлеченностью.

3. Требуется системная работа по повышению квалификации преподавателей в области применения вовлекающих методик («перевернутый класс» (flipped classroom), проблемно-ориентированное обучение (PBL), проектные семинары), эффективной коммуникации и адресной работы со студентами, имеющими различный уровень мотивации.

4. Важно стимулировать научно-интегрированную социальную активность, например, через активное внедрение и популяризацию участия студентов в грантовых конкурсах (включая внутренние университетские микрогранты), создание системы оперативной публикации лучших студенческих работ (сборники, журналы), интеграцию элементов исследовательской деятельности в обязательные учебные курсы.

Перспективы будущих исследований могут включать долгосрочное изучение динамики вовлеченности студентов, а также сравнительный анализ специфики вовлеченности и влияющих факторов в Национальном исследовательском Мордовском государственном университете с другими региональными и столичными университетами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Astin A. Student Involvement: A Developmental Theory for Higher Education // Journal of College Student Personnel. 1984. Vol. 25. Pp. 297–308. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Student-involvement%3A-A-developmental-theory-for-Astin/bd179968933e7d0359a6a04170bcceb01c7fef95> (дата обращения: 06.06.2025).

2. Kuh G. D. What we're Learning about Student Engagement from NSSE: Benchmarks for Effective Educational Practices // Change: The Magazine of Higher Learning. 2003. Vol. 35, issue 2. Pp. 24–32. <https://doi.org/10.1080/00091380309604090>

3. Kahu E. R. Framing Student Engagement in Higher Education // Studies in Higher Education. 2013. Vol. 38, issue 5. Pp. 758–773. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.598505>

4. Малошонов Н. Г. Студенческая вовлеченность как инструмент оценки качества образования в российских университетах // Университетское управление: практика и анализ. 2023. Т. 27, № 2. С. 45–58. <https://doi.org/10.15826/umpa.2023.02.012>

5. Maloshonok N. Do Student Engagement Patterns Differ Across National Higher Education Systems? The Comparison of US, Chinese, and Russian High-Level Research-Intensive Universities // Innovations in Education and Teaching International. 2024. Т. 61, issue 3. Pp. 475–486. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2183883>

6. Щеглова И. А. Кросс-культурное сравнение учебной вовлеченности студентов // Университетское управление: практика и анализ. 2018. Т. 22, № 3. С. 155–164. <https://doi.org/10.15826/umpa.2018.03.034>

7. Lutz M. E., Culver S. The National Survey of Student Engagement: A University-Level Analysis // Tertiary Education and Management. 2010. Vol. 16, issue 1. Pp. 35–44. <https://doi.org/10.1080/13583881003629814>

8. McCormick A. C., Gonyea R. M., Kinzie J. Refreshing Engagement: NSSE at 13 // Change: The Magazine of Higher Learning. 2013. Vol. 45, issue 3. Pp. 6–15. <https://doi.org/10.1080/00091383.2013.786985>

9. Chickering A. W., Gamson Z. F. Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education // *New Directions for Teaching and Learning*. 1991. Vol. 47. Pp. 63–69. <https://doi.org/10.1002/tl.37219914708>

REFERENCES

1. Astin A. Student Involvement: A Developmental Theory for Higher Education. *Journal of College Student Personnel*. 1984;25:297–308. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/Student-involvement%3A-A-developmental-theory-for-Astin/bd179968933e7d0359a6a04170bcceb01c7fef95> (accessed 06.06.2025).
2. Kuh G.D. What we're Learning about Student Engagement from NSSE: Benchmarks for Effective Educational Practices. *Change: The Magazine of Higher Learning*. 2003;35(2):24–32. <https://doi.org/10.1080/00091380309604090>
3. Kahu E.R. Framing Student Engagement in Higher Education. *Studies in Higher Education*. 2013;38(5):758–773. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.598505>
4. Maloshonok N.G. Student Engagement as an Instrument of Assessing the Quality of Education in Russian Universities. *University Management: Practice and Analysis*. 2023;27(2):45–58. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15826/umpa.2023.02.012>
5. Maloshonok N. Do Student Engagement Patterns Differ Across National Higher Education Systems? The Comparison of US, Chinese, and Russian High-Level Research-Intensive Universities. *Innovations in Education and Teaching International*. 2024;61(3):475–486. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2183883>
6. Shcheglova I.A. Cross-Cultural Comparison of Students' Academic Engagement. *University Management: Practice and Analysis*. 2018;22(3):155–164. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15826/umpa.2018.03.034>
7. Lutz M.E., Culver S. The National Survey of Student Engagement: A University-Level Analysis. *Tertiary Education and Management*. 2010;16(1):35–44. <https://doi.org/10.1080/13583881003629814>
8. McCormick A.C., Gonyea R.M., Kinzie J. Refreshing Engagement: NSSE at 13. *Change: The Magazine of Higher Learning*. 2013;45(3):6–15. <https://doi.org/10.1080/00091383.2013.786985>
9. Chickering A.W., Gamson Z.F. Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education. *New Directions for Teaching and Learning*. 1991;47:63–69. <https://doi.org/10.1002/tl.37219914708>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Буркова Светлана Алексеевна, студент Историко-социологического института Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68), SPIN-код: **1653-1707**, burkova5veta@yandex.ru

Автор проверил и одобрил окончательный вариант рукописи.

Поступила 11.08.2025; одобрена после рецензирования 04.09.2025; принята к публикации 11.09.2025.

ABOUT THE AUTHOR

Svetlana A. Burkova, Student of the Historical and Sociological Institute, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), SPIN- code: **1653-1707**, burkova5veta@yandex.ru

The author has read and approved the final manuscript.

Submitted 11.08.2025; revised 04.09.2025; accepted 11.09.2025.

СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ / SOCIAL AND HUMANITIES SCIENCES



<https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.260-268>

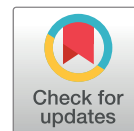
eISSN 2311-2468

EDN: <https://elibrary.ru/esppph>

<https://ogarev-online.ru>

УДК / UDC 316.7:314.122:34

Оригинальная статья / Original article



Полиция: информационная открытость и диалог с населением (социологический аспект)

Н. В. Балакирев✉, Д. А. Жеганов, Д. С. Коруков, Д. В. Шевцов

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет,
Саранск, Россия
n.balackirev@yandex.ru

Аннотация

Введение. Эффективная коммуникация правоохранительных органов с населением является критически важным элементом обеспечения общественной безопасности. Несмотря на активное развитие цифровых каналов взаимодействия, сохраняются значимые коммуникативные барьеры, особенно в диалоге с молодежной аудиторией. Цель исследования – оценка качества коммуникативных практик и уровня доверия к правоохранительным органам среди населения г. Саранска.

Материалы и методы. В качестве инструментария исследования использован онлайн-опрос на платформе Яндекс.Формы, проведенный в апреле 2025 г. Выборка стихийная, опрошены интернет-пользователи г. Саранска в возрасте преимущественно от 18 до 25 лет, что составило 69 % выборки ($n = 121$). Методы анализа включали дескриптивную статистику и контент-анализ открытых ответов.

Результаты исследования. Установлено, что 85 % респондентов чувствуют себя безопасно на улицах города, 78 % выражают доверие полиции. Большинство (85 %) считают необходимым внедрение цифровых сервисов для повышения прозрачности работы полиции, по мнению 83 % опрошенных прозрачность действий полиции является важным аспектом ее работы. Личный опыт взаимодействия с правоохранительными органами за последние три года у большинства (88 %) отсутствует, что актуализирует значимость информационной политики соответствующих ведомств.

Обсуждение и заключение. Подтверждена взаимосвязь между уровнем доверия молодежи к правоохранительным органам и степенью прозрачности их деятельности, уровнем цифровизации сервисов и качеством коммуникативных взаимодействий. Результаты исследования могут быть использованы для разработки практических мер по оптимизации коммуникационных стратегий правоохранительных органов в цифровой среде.

Ключевые слова: коммуникация правоохранительных органов, молодежь, цифровизация, Саранск, онлайн-опрос, полиция, медиаобраз полиции

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Полиция: информационная открытость и диалог с населением (социологический аспект) / Н. В. Балакирев [и др.] // Огарев-online. 2025. Т. 13, № 3. С. 260–268. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.260-268>

© Балакирев Н. В., Жеганов Д. А., Коруков Д. С., Шевцов Д. В., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Police: Information Openness and Dialogue with the Population (Sociological Aspect)

N. V. Balakirev✉, D. A. Zheganov, D. S. Korukov, D. V. Shevtsov

National Research Mordovia State University,

Saransk, Russia

n.balackirev@yandex.ru

Abstract

Introduction. Effective communication between law enforcement agencies and the public is a critical element of ensuring public safety. Despite the active development of digital channels of interaction, significant communication barriers remain, especially in dialogue with the youth audience. The purpose of the study is to assess the quality of communication practices and the level of trust in law enforcement agencies among the population of the city of Saransk.

Materials and Methods. An online survey on the Yandex.Forms platform conducted in April 2025 was used as a research tool. The sample was spontaneous, the Internet users of Saransk aged mainly from 18 to 25 years old were interviewed, which accounted for 69% of the sample ($n = 121$). The analysis methods included descriptive statistics and content analysis of open responses.

Results. It was found that 85% of respondents feel safe on the streets of the city, 78% express confidence in the police. The majority (85%) consider it necessary to introduce digital services to increase the transparency of police work, according to 83% of respondents, transparency of police actions is an important aspect of its work. The majority (88%) have no personal experience of interacting with law enforcement agencies over the past three years, which highlights the importance of the information policy of the relevant agencies.

Discussion and Conclusion. The correlation between the level of trust of young people in law enforcement agencies and the degree of transparency of their activities, the level of digitalization of services and the quality of communicative interactions has been confirmed. The results of the study can be used to develop practical measures to optimize the communication strategies of law enforcement agencies in the digital environment.

Keywords: law enforcement communication, youth, digitalization, Saransk, online survey, police, media image of the police

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

For citation: Balakirev N.V., Zheganov D.A., Korukov D.S., Shevtsov D.V. Police: Information Openness and Dialogue with the Population (Sociological Aspect). *Ogarev-online*. 2025;13(3):260–268. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.260-268>

ВВЕДЕНИЕ

В современном обществе эффективная коммуникация между правоохранительными органами и населением становится одним из ключевых аспектов обеспечения общественной безопасности и правопорядка. Правоохранительные органы, к которым относятся полиция, прокуратура, Федеральная служба безопасности и другие структуры, осуществляют множество функций, начиная от поддержки общественного порядка и заканчивая расследованием преступлений. Однако без постоянного и качественного взаимодействия с гражданами эти функции могут быть выполнены неэффективно.

В последние годы появились новые публичные каналы и способы связи между правоохранительными органами и гражданами, такие как социальные сети, интернет-платформы и медиаресурсы. Однако сотрудники правоохранительных органов могут оказаться не

готовыми к использованию новых средств, что приводит к возникновению дополнительных барьеров в коммуникации, препятствуя эффективному взаимодействию.

Качество данного взаимодействия напрямую влияет на восприятие полиции гражданами, а также на уровень социальной стабильности. Ожидания граждан связаны не только с обеспечением безопасности, но и с прозрачностью действий правоохранителей, что требует внедрения современных коммуникационных технологий [1].

Важным аспектом в коммуникации выступают стереотипы, формирующиеся в профессиональной деятельности полицейских [2]. Стереотипное мышление сотрудников может как упрощать решение типовых задач, так и создавать барьеры в диалоге с обществом, особенно если действия правоохранителей расходятся с социальными нормами.

В настоящее время существуют проблемы, которые необходимо решать для достижения более эффективной коммуникации. Граждане должны чувствовать себя в безопасности и понимать, что их права защищены, а правоохранительные органы в свою очередь обязаны быть открытыми и доступными населению. Требуется комплексный подход, который будет учитывать как интересы населения, так и специфику работы правоохранительных органов.

Цель исследования – проведение анализа качества коммуникативных практик, осуществляемых правоохранительными органами г. Саранска, а также оценка уровня доверия населения к данным органам.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Проблема коммуникации правоохранительных органов с населением является ключевой для формирования доверия и эффективного взаимодействия в контексте общественной безопасности. Существует много исследований по данной проблематике.

Так, А. Р. Каспарова и С. В. Савина анализируют прозрачность действия полиции [1]. И. В. Мащенко проводит анализ стереотипов, функционирующих в профессиональной среде сотрудников правоохранительных органов [2].

О доверии как основе взаимодействия пишут О. В. Зуева и Н. Н. Демидова [3; 4]. Авторы выделяют три группы факторов, влияющих на доверие: индивидуальные характеристики граждан, институциональные особенности полиции и общее качество государственных институтов. Их исследование (выборка из 630 чел.) показывает, что открытость правоохранительных органов в медиапространстве и готовность к диалогу усиливают позитивное восприятие. Однако снижение доверия к традиционным СМИ осложняет коммуникацию, поскольку население все чаще обращается к цифровым платформам, где информация может быть искажена.

Региональный аспект взаимодействия раскрывается в исследовании С. В. Егорышева, который на примере Республики Башкортостан подчеркивает роль социологического мониторинга (выборка из 1 200 чел.) в оценке эффективности сотрудничества полиции с гражданским обществом. Автор отмечает, что локальные инициативы, такие как общественные советы, способствуют укреплению обратной связи [5].

Е. С. Митина обращает внимание на системные проблемы: дублирование полномочий между ведомствами и недостаток нормативной базы для взаимодействия с некоммерческими организациями (НКО) снижает прозрачность коммуникации [6; 7].

Коммуникативные стратегии как фактор повышения эффективности правоохранительных органов рассматриваются в работе В. Н. Антошкина, Х. М. Вышегурова и Р. Р. Мамалимова [8]. Авторы акцентируют роль «социального капитала», который формируется через диалог с различными группами населения.

Анализ экспертных интервью (34 чел.) Н. А. Андреева и В. Б. Коробова дополняет эту идею, предлагая рассматривать социальное партнерство как механизм совместного решения проблем, что требует развития навыков медиации у сотрудников [9].

Особое место занимает анализ источников формирования общественного мнения. А. П. Тюнь, изучая динамику представлений о полиции, выделяет три этапа: возникновение, подтверждение/опровержение, трансформацию образов через СМИ и личный опыт [10]. Это подчеркивает необходимость активной информационной политики правоохранителей в цифровом пространстве, особенно с учетом роста влияния социальных сетей.

Современные научные исследования показывают, что эффективная коммуникация между правоохранительными органами и населением основывается на комплексе мер, включающих обеспечение прозрачности, интеграцию цифровых технологий и учет региональных особенностей.

Анализ исследований демонстрирует существенный пробел в комплексном изучении влияния инновационных форматов цифрового взаимодействия, таких как мессенджеры, социальные сети и мобильные приложения, на качество коммуникации с различными социально-демографическими группами населения, в частности, с молодежной аудиторией. Этот недостаток подчеркивает необходимость проведения более глубоких исследований в данной области, что позволит выработать эффективные стратегии для оптимизации коммуникационных процессов в условиях цифровой трансформации.

Данный пробел определяет необходимость проведения данного исследования, направленного на оценку качества коммуникативных практик и уровня доверия к правоохранительным органам среди молодых интернет-пользователей г. Саранска.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалами исследования стали результаты анкетирования, проведенного среди жителей г. Саранска в апреле 2025 г. с использованием сервиса Яндекс.Формы.

В исследовании приняли участие 121 респондент, представляющий различные гендерные, возрастные и территориальные группы (таблица).

Таблица. Характеристика выборочной совокупности
Table. Characteristics of the sample population

Параметр / Parameter	Категория / Category	Абсолютное значение (чел.) / Absolute value (people)	% респондентов / % of respondents
1	2	3	4
Пол / Gender	Мужчины / Men	38	31
	Женщины / Women	83	69
Возраст / Age	18–25 лет / years old	84	69
	26–35 лет / years old	15	12

Окончание таблицы / End of table

1	2	3	4
Возраст / Age	36–45 лет / years old	4	3
	46–55 лет / years old	9	7
	56 лет и старше / 56 years and older	9	7
Район проживания / Residential area	Ленинский район / Leninsky district	66	55
	Октябрьский район / Ootyabrsky district	29	24
	Пролетарский район / Proletarsky district	26	21

Источник: составлено авторами.

Source: compiled by the authors.

Выборка являлась доступной и стихийной, охватывала преимущественно интернет-пользователей г. Саранска. Основную группу респондентов составили 84 чел. (69 % выборки) в возрасте 18–25 лет, что соответствует задачам пилотажного (разведочного) исследования, направленного на выявление трендов в данной демографической и медиа-активной группе.

В ходе исследования от всех респондентов было получено информированное согласие на участие в исследовании и обработку полученных ответов.

Настоящее исследование имеет ряд методологических ограничений. Во-первых, выборка респондентов, состоящая из 121 чел., не является репрезентативной. Во-вторых, тип выборки – стихийный, что может привести к систематическим искажениям результатов. Кроме того, существует риск смещения данных вследствие проведения анкетирования в онлайн-формате. В данном исследовании опрошены исключительно активные пользователи сети Интернет, что привело к смещению выборки в сторону возрастной категории от 18 до 25 лет.

Экстраполяция данных разведывательного опроса, проведенного в одном городе (Саранске), на другие регионы или на будущие периоды связана с определенными рисками. Социально-экономические особенности г. Саранска могут значительно отличаться от условий других населенных пунктов России, что может привести к искажению результатов при распространении выводов на более широкую территорию или на будущие временные периоды.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

По данным опроса, подавляющее большинство респондентов ощущает себя в безопасности на улицах города: 85 % участников отметили, что чувствуют себя «скорее безопасно» или «безопасно»; 78 % опрошенных сообщили, что доверяют городской полиции. О полном своем недоверии сообщили 7 %. Часть респондентов отметила, что не чувствует себя в безопасности. Это свидетельствует о необходимости дополнительных мер по повышению уровня безопасности в отдельных районах, к примеру, улучшение освещенности и усиление патрулирования «тревожных» зон, чтобы устранить опасения жителей.

Опрошенные жители в целом положительно оценивают эффективность работы полиции: 61 % считают ее эффективной. При этом примерно четверть участников опроса (25 %) не

смогли дать оценку деятельности правоохранителей, что может указывать на недостаток информации или личного опыта взаимодействия. Аналогичная картина наблюдается при оценке работы участковых: городская и районная полиция воспринимаются примерно одинаково, однако 22 % опрошенных затруднились оценить деятельность своего участкового.

Наиболее важным условием повышения доверия к полиции, по мнению респондентов, является борьба с коррупцией (31 %) и налаживание двустороннего диалога с населением (31 %). По мнению опрошенных, для повышения доверия следует регулярно публиковать отчеты с реальными кейсами и открыто освещать результаты работы полиции.

Открытость полиции – важный запрос населения: 83 % опрошенных считают прозрачность действий полиции важным аспектом ее работы. Большинство респондентов (85 %) связывают ее с внедрением в работу Министерства внутренних дел Российской Федерации (МВД) современных технологий (электронные заявления, чат-боты, электронные квитанции). Такая позиция отражает цифровую ориентацию преимущественно молодежной выборки (18–25 лет).

При проведении сравнительного анализа полученных данных с результатами других социологических исследований можно констатировать, что выявленные проблемы, такие как необходимость обеспечения прозрачности действий (83 %) и внедрения цифровых сервисов (85 %), напрямую коррелируют с выводами О. В. Зуевой и Н. Н. Демидова, которые выделяют открытость институциональных структур и адаптацию к цифровым платформам в качестве критических факторов доверия [3; 4].

Сотрудничество с полицией оценивается жителями г. Саранска умеренно: 81 % опрошенных дали положительную или нейтральную оценку сотрудничества с полицией, при этом лишь 16 % оценили его как «отличное».

Анализ результатов показал наличие проблемных аспектов: 20 % респондентов сталкивались с необоснованными требованиями со стороны сотрудников полиции. При этом личный опыт обращения в правоохранительные органы за последние три года имели только 12 % опрошенных. Таким образом, большинство респондентов формируют мнение о полиции через СМИ и чужой опыт, а не через собственное взаимодействие. Это актуализирует проблему стереотипов о работе полиции.

Выявленный низкий уровень личного взаимодействия опрошенных жителей г. Саранска с полицией (88 % жителей за последние три года не обращались в полицию) подтверждает тезис А. П. Тюнь о том, что общественное мнение в основном формируется через медиа и косвенный опыт [10]. Это требует пересмотра коммуникационных стратегий, особенно в условиях снижения доверия к традиционным СМИ и роста влияния социальных сетей.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование подтверждает парадокс: при высоком уровне доверия к полиции и ощущения безопасности жители города мало информированы о деятельности ведомства, что свидетельствует о наличии коммуникационной проблемы. При отсутствии личного опыта взаимодействия с полицией у большинства опрошенных представления о ее работе формируются преимущественно через неформальные каналы информации (например, слухи).

Респонденты последовательно выражают запрос на прозрачность действий правоохранителей, внедрение цифровых инструментов для повышения удобства и объективности, а также общение в рамках закона с соблюдением прав граждан.

Таким образом, укрепление диалога с населением (личного и через информационные каналы) наряду с политикой «нулевой терпимости» к коррупции и развитием IT-инструментов может повысить доверие граждан к правоохранительным органам в г. Саранске.

Практическая значимость исследования заключается в оценке роли коммуникационных процессов между правоохранительными органами и населением, что может способствовать развитию правоохранительной системы г. Саранска. Результаты исследования будут полезны для сотрудников правоохранительных органов (в частности, связанным с отделом по связям с общественностью), исследователей и студентов, интересующихся данной проблематикой.

Данное исследование может быть продолжено в других работах с использованием более репрезентативной выборки, что позволит получить более точные и обобщаемые данные.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Каспаров А. Р., Савина С. В. Современные методики изучения общественного мнения о деятельности полиции // Вестник Адыгейского государственного университета. 2020. № 4. С. 138–145. <https://elibrary.ru/kcypylp>
2. Мащенко И. В. Стереотипы в профессиональной деятельности российских полицейских: социологический аспект // Вестник Адыгейского государственного университета. 2020. № 1. С. 104–109. <https://elibrary.ru/yqdwim>
3. Зуева О. В., Демидов Н. Н. Влияние СМИ на оценку эффективности деятельности полиции (по результатам социологических исследований) // Вестник Волгоградского государственного университета. 2016. № 3. С. 79–84. <https://doi.org/10.15688/jvolsu7.2016.3.10>
4. Зуева О. В., Демидов Н. Н. Доверие граждан к полиции в современной России: актуальное состояние и анализ факторов // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Общественные науки. 2022. № 2. С. 144–150. https://doi.org/10.52070/2500-347X_2022_2_847_144
5. Егорышев С. В. Социологический анализ эффективности социального взаимодействия правоохранительных органов с гражданским обществом и населением на уровне региона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. № 5. С. 184–187. <https://doi.org/10.15838/esc/2014.5.35.15>
6. Митина Е. С. Правоохранительные органы Российской Федерации: проблемы и перспективы // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2024. № 5. С. 95–99. <https://doi.org/10.24412/2220-2404-2024-5-19>
7. Митина Е. С. Роль и значение содействия гражданских объединений в деятельности правоохранительных органов Российской Федерации // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2024. № 6. С. 165–171. <https://doi.org/10.24412/2220-2404-2024-6-15>
8. Антошкин В. Н., Вышегуров Х. М., Мамалимов Р. Р. Коммуникативное взаимодействие правоохранительных органов с населением // Социально-гуманитарные знания. 2019. № 10. С. 117–124. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kommunikativnoe-vzaimodeystvie-pravoohranitelnyh-organov-s-naseleniem> (дата обращения: 05.03.2025).
9. Андреев Н. А., Коробов В. Б. Социальное партнерство в правоохранительной сфере // Труды Академии управления МВД России. 2015. № 1. С. 28–32. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnoe-partnerstvo-v-pravoohranitelnoy-sfere> (дата обращения: 05.03.2025).
10. Тюнь А. П. Источники представлений о правоохранительных органах в гражданской среде // Миссия Конфессий. 2023. Т. 12, № 5. С. 19–24. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istochniki-predstavleniy-o-pravoohranitelnyh-organah-v-grazhdanskoy-srede> (дата обращения: 05.03.2025).

REFERENCES

1. Kasparov A.R., Savina S.V. Contemporary Methods of Studying Public Opinion about the Police Activities. *Bulletin of the Adyghe State University*. 2020;(4):138–145. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/kcypylp>

2. Maschenko I.V. Stereotypes in Professional Activity of Russian Police Officers: Sociological Aspect. *Bulletin of the Adyge State University*. 2020;(1):104–109. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/yqdwim>
3. Zueva O.V., Demidov N.N. The Influence of Mass Media on the Evaluation of Effectiveness of Police Activity (Based on the Results of Sociological Research). *Journal of Volgograd State University*. 2016;(3):79–84. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15688/jvolsu7.2016.3.10>
4. Zueva O.V., Demidov N.N. Citizens' Trust in the Police in Modern Russia: Current State and Analysis of Factors. *Vestnik of Moscow State Linguistic University. Social sciences*. 2022;(2):144–150. (In Russ., abstract in Eng.) https://doi.org/10.52070/2500-347X_2022_2_847_144
5. Egoryshev S.V. Sociological Analysis of the Efficiency of Social Interaction between Law Enforcement Agencies, Civil Society and Population at the Regional Level. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. 2014;(5):184–187. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15838/esc/2014.5.35.15>
6. Mitina E.S. Law Enforcement Agencies of the Russian Federation: Problems and Prospects. *Humanities, Socio-Economic and Social Sciences*. 2024;(5):95–99. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.24412/2220-2404-2024-5-19>
7. Mitina E.S. The Role and Importance of the Assistance of Civil Associations in the Activities of Law Enforcement Agencies of the Russian Federation. *Humanities, Socio-Economic and Social Sciences*. 2024;(6):165–171. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.24412/2220-2404-2024-6-15>
8. Antoshkin V.N., Vyshegulov H.M., Mamalimov R.R. Communicative Interaction of Law Enforcement Agencies with the Population. *Social and Humanitarian Knowledge*. 2019;(10):117–124. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/kommunikativnoe-vzaimodeystvie-pravoohranitelnyh-organov-s-naseleniem> (accessed 05.03.2025).
9. Andreev N.A., Korobov V.B. Social Partnership in Law Enforcement. *Trudy Akademii upravleniya MVD Rossii*. 2015;(1):28–32. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnoe-partnerstvo-v-pravoohranitelnoy-sfere> (accessed 05.03.2025).
10. Tyun A.P. Sources of Ideas about Law Enforcement Agencies in the Civilian Environment. *Mission Confessions*. 2023;12(5):19–24. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/istochniki-predstavleniy-o-pravoohranitelnyh-organah-v-grazhdanskoy-srede> (accessed 05.03.2025).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Балакирев Никита Владимирович, магистрант Историко-социологического института Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевицкая, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4893-3924>, SPIN-код: 7809-4035, n.balackirev@yandex.ru

Жеганов Дмитрий Алексеевич, магистрант Историко-социологического института Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевицкая, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6035-2574>, dzheganow@gmail.com

Коруков Дмитрий Сергеевич, магистрант Историко-социологического института Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевицкая, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9802-1287>, Dimka.fleks@mail.ru

Шевцов Данила Владимирович, магистрант Историко-социологического института Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевицкая, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7503-4346>, danil.zenittt.tttv@mail.ru

ВКЛАД АВТОРОВ

Н. В. Балакирев – обзор литературы, редактирование.

Д. А. Жеганов – анализ и интерпретация результатов.

Д. С. Коруков – теоретическое содержание статьи.

Д. В. Шевцов – методологическое содержание статьи.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 16.06.2025; одобрена после рецензирования 29.08.2025; принята к публикации 05.09.2025.

ABOUT THE AUTHORS

Nikita V. Balakirev, Master's Student at the Historical and Sociological Institute, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4893-3924>, SPIN-code: 7809-4035, n.balackirev@yandex.ru

Dmitry A. Zheganov, Master's Student at the Historical and Sociological Institute, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6035-2574>, dzheganow@gmail.com

Dmitry S. Korukov, Master's Student at the Historical and Sociological Institute, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9802-1287>, Dimka.fleks@mail.ru

Danila V. Shevtsov, Master's Student at the Historical and Sociological Institute, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7503-4346>, danil.zenittt.tttv@mail.ru

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

- N. V. Balakirev – literature review, editing.
- D. A. Zheganov – analysis and interpretation of the results.
- D. S. Korukov – theoretical content of the article.
- D. V. Shevtsov – methodological content of the article.

The authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 16.06.2025; revised 29.08.2025; accepted 05.09.2025.

СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ / SOCIAL AND HUMANITIES SCIENCES



<https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.269-276>

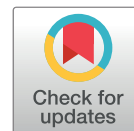
eISSN 2311-2468

EDN: <https://elibrary.ru/vnmmmb>

<https://ogarev-online.ru>

УДК / UDC 81'42:33

Оригинальная статья / Original article



Вербализация стратегий и тактик лингвистической демагогии в аналитическом медиатексте по экономике

Д. А. Платонов

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет,
Саранск, Россия
dionisplat@mail.ru

Аннотация

Введение. Актуальность исследования обусловлена возрастающим вниманием современной лингвистики к механизмам языкового манипулирования в медиадискурсе. В связи с этим возникает необходимость детального анализа языковых средств, используемых для реализации стратегии лингвистической демагогии в аналитических медиатекстах экономической направленности. Цель исследования – расширение научного знания о лингводемагогических стратегиях и тактиках в их вербальном выражении.

Материалы и методы. В качестве исследовательского материала отобраны языковые примеры из англоязычной аналитической статьи на экономическую тематику, опубликованной в британском новостном издании The Guardian. Основу методологической базы составили контент-анализ и лингвистический анализ.

Результаты исследования. Проанализированы ключевые стратегии и тактики лингвистической демагогии, такие как генерализация, противопоставление референтной группе и использование глагольной метафоричности. Выявлены конкретные языковые маркеры, включая местоимения множественного числа, собирательные существительные и метафорические глаголы. На примерах показано, как эти средства формируют манипулятивный эффект в экономическом медиатексте.

Обсуждение и заключение. Данное исследование расширяет научное понимание применения стратегий лингвистической демагогии в медиатекстах экономической направленности. Материалы исследования могут быть полезны для проведения комплексных исследований, посвященных феномену языкового манипулирования в текстах различных видов дискурса.

Ключевые слова: лингвистическая демагогия, аналитический медиатекст, экономический обозреватель, языковые средства, стратегия, тактика

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Платонов Д. А. Вербализация стратегий и тактик лингвистической демагогии в аналитическом медиатексте по экономике // Огарёв-онлайн. 2025. Т. 13, № 3. С. 269–276.
<https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.269-276>

© Платонов Д. А., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Verbalization of Linguistic Demagoguery Strategies and Tactics in Analytical Media Text on Economics

D. A. Platonov

National Research Mordovia State University,
Saransk, Russia
dionisplat@mail.ru

Abstract

Introduction. The relevance of the research is due to the increasing attention of modern linguistics to the mechanisms of linguistic manipulation in media discourse. Therefore, there is a need to identify language means used to implement linguistic demagoguery strategies and tactics in analytical media text on economics. The study aims to expand the understanding of linguistic demagoguery strategies in their verbal representation.

Materials and Methods The research material comprises language data obtained from an English analytical article on economics published in the British media outlet "The Guardian". The methodological framework includes content analysis and linguistic analysis.

Results. The key strategies and tactics of linguistic demagoguery, such as generalization, opposition to the reference group and the use of verbal metaphor, are analyzed. Specific linguistic markers have been identified, including plural pronouns, collective nouns, and metaphorical verbs. The examples show how these tools form a manipulative effect in an economic media text.

Discussion and Conclusion. This research expands the understanding of linguistic demagoguery application in media texts on economics. The study materials may prove valuable for comprehensive research in the field of language manipulation in texts of various discourses.

Keywords: linguistic demagoguery, analytical media text, economic commentator, speech effects, strategy, tactics

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

For citation: Platonov D.A. Verbalization of Linguistic Demagoguery Strategies and Tactics in Analytical Media Text on Economics. *Ogarev-online*. 2025;13(3):269–276. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.269-276>

ВВЕДЕНИЕ

В условиях современного высокоинформационного общества медиаресурсы играют ключевую роль в описании и актуализации информации, касающейся различных сфер жизни. Особое место среди них занимают экономические обозреватели, публикующие аналитические материалы на специализированных медиаплатформах. В процессе анализа текущих ситуаций, выявления проблем и предложения возможных решений авторы нередко прибегают к речевым манипуляциям, стремясь усилить воздействие на аудиторию и продвинуть собственную точку зрения на ту или иную экономическую ситуацию. Подобные тексты затрагивают наиболее значимые аспекты экономической политики государств, что обуславливает значимость анализа применяемых лингвистических стратегий.

В настоящее время лингвистика проявляет особый интерес к исследованию языковых средств, используемых для реализации лингвODEМАГОГИЧЕСКИХ стратегий и тактик в текстах различных дискурсов. В этом контексте особое значение приобретает изучение языкового воплощения лингвODEМАГОГИЧЕСКИХ стратегий и тактик, используемых в текстах англоязычного экономического медиадискурса.

Цель исследования заключается в выявлении, анализе и систематизации языковых средств, вербализующих стратегии и тактики лингвистической демагогии в аналитических медиатекстах экономической тематики.

Данная цель позволит определить набор языковых средств, применяемых в рамках лингводемагогических тактик в текстах англоязычных экономических обозревателей.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Демагогия как феномен давно приобрела междисциплинарный характер, выйдя за рамки классической риторики, где данный термин изначально сформировался, распространившись на такие научные области, как политология, психология, лингвистика.

Рассматривая историю данного термина, Г. В. Тартыгашева подчеркивает, что понятие «демагогия» является производным от слова «демагог» (греч. *demos* – «народ» + *ago* – «веду»), что означает «вождь народа» и относится к периоду расцвета афинской демократии в Древней Греции (V в. до н. э.). Автор указывает, что в этот период большое значение приобретает ораторское искусство, которое демагоги использовали в политической борьбе. Однако к концу V в. до н. э. термин «демагог» приобретает негативную коннотацию, поскольку демагоги нового образца начинают манипулировать общественным мнением с помощью таких нечестных риторических приемов, как ложные обещания, извращение фактов, лесть, апеллирование к эмоциям и др. [1]. В данной негативной трактовке понятие «демагогия» дошло до наших дней и закрепились в научной среде.

В рамках лингвистических исследований понятие «демагогия» развилось в термины «лингвистическая демагогия» и «языковая демагогия», которые синонимично используются в работах по теории речевого воздействия, в частности, при изучении феномена языкового манипулирования [2; 3]. В этой связи классическим определением лингвистической/языковой демагогии является трактовка, предложенная Т. В. Булыгиной и А. Д. Шмелевым. Они определили демагогию как совокупность приемов «непрямого воздействия на слушающего или читателя, когда идеи, которые необходимо внушить ему, не высказываются прямо, а навязываются ему исподволь путем использования возможностей, предоставляемых языковыми механизмами»¹.

Данное определение подчеркивает, во-первых, статус стратегии у рассматриваемого понятия, во-вторых, существование определенного набора языковых средств в системе языка, которые реализуют манипулятивное речевое воздействие посредством стратегии лингвистической демагогии.

Структурной особенностью стратегии лингвистической демагогии является ее односторонний характер. Е. А. Комарова отмечает, что «такая стратегия представляет собой однонаправленное планирование речевой коммуникации, при котором учитываются интересы только одного участника речевого общения (демагога), при этом второй коммуникант пассивен и выступает в роли объекта (жертвы)» [4, с. 222]. Это позволяет заключить, что тексты, содержащие лингводемагогические стратегии, отличаются выраженной субъективностью.

¹ Булыгина Т. В., Шмелев А. Д. Языковая концептуализация мира (на материале русской грамматики) : моногр. М. : Языки русской культуры, 1997. С. 461.

Данные стратегии формируют модель несимметричной коммуникации, где основная цель автора заключается не в аргументированном изложении позиции, а в навязывании определенного видения ситуации.

Речевое воздействие в рамках стратегии лингвистической демагогии выражается в двух ипостасях: в «прямой/лобовой» и «скрытой/замаскированной»². В первом случае мы непосредственно видим демагогическое воплощение в тексте. Оно часто выражается в виде эмоционально окрашенной лексики, которая усиливает эффект прямооты высказывания. Во втором случае мы также говорим о субъективном характере высказывания, но не наблюдаем его. В этой связи Т. М. Николаева определила речевые приемы реализации стратегий лингвистической демагогии в письменном тексте:

1. Универсальные истинные высказывания (*Не обманешь – не продашь* и т. д.).
2. Универсальные суждения под призмой генерализации (*Мрачный он что-то. И на толстяков порой находит тоска* – здесь обнаруживается скрытая генерализация: *Толстяки обычно жизнерадостны*).
3. Создание квазиобщепризнанных норм (*Она уже в десять лет прочла всего Тургенева* – очевидно в этом возрасте читать Тургенева рано).
4. Множественность.
5. Манера говорить на «они» (одно из проявлений множественности).
6. Неопределенность (*кто-то считает, говорят, один человек сказал* и т. д.).
7. Неактуальность денотативного статуса сказуемого (часто используется глагольная метафора; сказуемое, употребленное в «оценочном» характере).
8. Создание фантомообразного противника (достигается посредством неопределенности имени и действия, плюрализации глагольных форм и т. д. – *Некоторые ученые полагают*).
9. Мультипликация (лингвистический прием, заключающийся в намеренном умножении, плюрализации или итеративном представлении действия с целью придания пейоративной оценки событию/явлению).
10. Лексическая многозначность³.

В процессе осуществления практического анализа мы будем придерживаться данной классификации.

С точки зрения типологии лингвисты И. А. Кузнецов и Т. Б. Радбиль выделяют следующие стратегии (модели) лингвистической демагогии: 1) возражение под видом согласия; 2) противопоставление «видимой» и «подлинной» реальности; 3) игра на референциальной неоднозначности; 4) ассерция под видом пресуппозиции; 5) воздействие при помощи речевых имплицатур; 6) использование манипулятивной стратегии *de ge*; 7) «магия слова» [5; 6].

Следует отметить, что исследования, посвященные стратегиям лингвистической демагогии, выполнены преимущественно на материале диалогической речи. В качестве объекта исследования чаще всего выступают тексты политического дискурса, что связано с их априорной манипулятивностью [7]. При этом медиатексты экономического дискурса не получают достаточного исследовательского внимания в плане исследования стратегий языковой демагогии.

² Николаева Т. М. От звука к тексту. М. : Языки русской культуры, 2000. 679 с.

³ Там же. С. 156–161.

В связи с этим К. В. Лешневская выделяет ряд тактик, с помощью которых реализуется лингводемагогическая стратегия в экономическом дискурсе: 1) тактика генерализации; 2) тактика противопоставления себя множественной референтной группе; 3) тактика приближения партнера по коммуникации; 4) тактика дискредитации [8].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ходе исследования осуществлен лингвистический анализ текстового материала, направленный на систематизацию языковых единиц по установленным нами критериям. Отбор эмпирического материала проводился методом сплошной выборки из аналитической статьи экономического обозревателя в британском новостном издании The Guardian.

Основной целью анализа являлось выявление языковых маркеров стратегий и тактик лингвистической демагогии, характерных для современного экономического медиадискурса Великобритании.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ существующих исследований демонстрирует, что, несмотря на наличие схожих стратегий и тактик, идентифицируемых различными авторами, в научной литературе отсутствует единая, общепризнанная классификация, которая могла бы претендовать на исчерпывающую точность и методологическую универсальность.

В аналитических медиатекстах по экономике можно наблюдать реализацию стратегий, построенных на принципах лингвистической демагогии. Рассмотрим ряд примеров из аналитической статьи британского экономического обозревателя Р. Партингтона, опубликованной в электронной версии газетного издания The Guardian, раздел Economics⁴.

Одной из часто используемых лингвистических и демагогических тактик является генерализация, реализуемая посредством речевого приема, известного как «манера говорить на “они”». Данный прием позволяет автору представить свое высказывание как общепринятую норму: *They just think Labour don't represent the working class any more*⁵. В данном случае наблюдается конструирование иллюзии общественного консенсуса посредством использования местоимения третьего лица множественного числа *they*, что создает когнитивный эффект массовой поддержки деиндустриализации. Однако мы наблюдаем селективность репрезентации информации в тексте, где почти отсутствует материал о параллельных процессах, заменяющих деиндустриализацию, к которым относят развитие постиндустриального сектора в регионе, трансформацию в направлении зеленой экономики, что приводит к формированию одностороннего нарратива.

В качестве языкового маркера лингводемагогической тактики генерализации можно отметить использование собирательных имен существительных во множественном числе: *People feel like the system isn't working for them; The Conservatives let them down, despite them putting their faith in them...*; *People definitely connect with that past narrative about*

⁴ Partington R. 'An Unjust Transition'? Teesside Locals Divided over Net Zero after Deindustrialization [Электронный ресурс]. URL: <https://www.theguardian.com/business/2025/jul/04/teesside-net-zero-deindustrialisation-reform-uk> (дата обращения: 06.07.2025).

⁵ Там же.

*the area. They feel it, they're proud of it, and they want it to continue...; I know people are saying they're being replaced by jobs in the green industry, solar and the windfarms, but for every job there, we're losing more, probably in the typical industrial sectors*⁶.

Помимо тактики скрытой генерализации, в проанализированной экономической статье наблюдается лингводемагогическая тактика противопоставления читателя референтной группе, которая позволяет автору выделить из множества некую «свою» группу, придерживающуюся определенных взглядов [9]. В плане языковых средств она может быть выражена с помощью повтора местоимения первого лица множественного числа *we*: *We're basically going through a deindustrialisation of the country at the moment and I think we're losing a lot of jobs, – says John Mac*⁷. Данная тактика призвана донести до читателя точку зрения референтной группы. Эта точка зрения излагается от лица одного из сторонников экономических реформ, Джона Мака, как единственно возможная, исключая какой-либо плюрализм.

Кроме того, нами выявлено использование лингводемагогического речевого приема, заключающегося в неактуальности денотативного статуса сказуемого. Примером может послужить следующее предложение: *Unemployment on Teesside exploded to more than a quarter, with a peak of up to 40% in central Middlesbrough*⁸. В данном случае языковым маркером является глагол *exploded* со значением 'взрывать(ся), взлетать, резко возрасти', который представляет собой глагольную метафору с эффектом гиперболизации, создающей образ катастрофы/кризиса.

Проведенный анализ показал, что стратегии лингвистической демагогии реализуются в аналитическом медиатексте на экономическую тематику посредством таких тактик, как генерализация и противопоставление референтной группе. В этой связи в качестве продуктивных речевых приемов можно выделить манеру говорить на «они» и неактуальность денотативного статуса сказуемого. В первом случае языковыми маркерами являются личные местоимения множественного числа и собирательные существительные, во втором – глагольные метафоры с эффектом гиперболизации.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что лингводемагогические стратегии являются актуальным инструментом языкового манипулирования в аналитических медиатекстах экономических обозревателей. Общим признаком рассмотренных стратегий является использование типовых речевых приемов и языковых средств их реализации.

В этой связи отмечены языковые маркеры стратегий лингводемагогии, среди которых мы выделили множественность как самую часто встречающуюся текстовую репрезентацию, выраженную личными местоимениями в множественном числе. Менее частотным языковым маркером является глагольная метафоричность. Следует отметить, что дан-

⁶ Partington R. 'An Unjust Transition'? Teesside Locals Divided over Net Zero after Deindustrialization [Электронный ресурс]. URL: <https://www.theguardian.com/business/2025/jul/04/teesside-net-zero-deindustrialisation-reform-uk> (дата обращения 06.07.2025).

⁷ Там же.

⁸ Там же.

ный языковой маркер традиционно используется в текстах художественного дискурса. Экономические обозреватели используют его с целью апеллирования к эмоциям читателя вместо обоснованной аргументации, что является манифестацией стратегии лингвистической демагогии.

Полученные результаты не являются исчерпывающими по вопросу языкового выражения стратегий лингвистической демагогии в экономическом медиатексте. В качестве перспективы дальнейших исследований можно отметить проведение сравнительно-сопоставительного анализа вербализации лингводемагогических стратегий в англоязычных экономических медиатекстах различных жанров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тартыгашева Г. В. Демагогия – форма деформации общественно-политической жизни // Вестник РГГУ. Серия: Философия. Социология. Искусствоведение. 2010. № 3. С. 144–160. <https://elibrary.ru/mottqj>
2. Андриухина Н. В., Четаева М. А. Демагогия как манипулятивная тактика в англоязычных политических текстах // Мир науки. Социология, филология, культурология. 2017. № 4. С. 1–8. URL: <https://sfk-mn.ru/PDF/06SFK417.pdf> (дата обращения: 01.06.2025).
3. Баженова Я. Г. Приемы «языковой демагогии» в русской речи: опыт комплексного исследования манипулятивной диалогической коммуникации // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2021. № 5. С. 179–184. https://doi.org/10.52452/19931778_2021_5_179
4. Комарова Е. А. Анализ тактик демагогического речевого воздействия (на материале произведений Ф. М. Достоевского) // Terra Linguistica. 2012. № 1. С. 222–228. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-taktik-demagogicheskogo-rechevogo-vozdeystviya-na-materiale-proizvedeniy-f-m-dostoevskogo> (дата обращения: 03.07.2025).
5. Кузнецов И. А. Модели языковой демагогии в русскоязычной фатической диалогической вопросно-ответной коммуникации // Вестник Нижегородского государственного лингвистического университета им. Н. А. Добролюбова. 2025. № 1. С. 67–83. <https://doi.org/10.47388/2072-3490/lunn2025-69-1-67-83>
6. Radbil T. B., Kuznetsov I. A., Kuznetsova T. I. Nationally Conditioned Models of Manipulative Communication in Russian Dialogical Speech // Communication Studies. 2021. Vol. 8, issue 3. Pp. 481–496. [https://doi.org/10.24147/2413-6182.2021.8\(3\).481-496](https://doi.org/10.24147/2413-6182.2021.8(3).481-496)
7. Лингвопрагматические аспекты манипулятивного механизма: стратегии и тактики / Е. В. Варламова [и др.] // Вестник филологических наук. 2024. Т. 4, № 6. С. 215–221. <https://elibrary.ru/cnnoqz>
8. Лешневская К. В. Функционирование лингводемагогических коммуникативно-речевых стратегий в экономическом дискурсе // Гуманитарные и социальные науки. 2021. № 3. С. 120–128. <https://doi.org/10.18522/2070-1403-2021-86-3-120-128>
9. Николаева Е. С. Синтаксические средства языковой демагогии (на примере португальязычной прессы) // Древняя и Новая Романия. 2018. № 22. С. 95–104. <https://elibrary.ru/vncbfc>

REFERENCES

1. Tartygasheva G.V. Demagogy as a Form of Disorganisation of a Sociopolitical Life. *RGGU Bulletin. Series: Philosophy. Sociology. Art History*. 2010;(3):144–160 (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/mottqj>
2. Andriukhina N.V., Chetayeva M.A. Demagogy as a Manipulative Tactic in English Political Texts. *World of Science. Series: Sociology, Philology, Cultural Studies*. 2017;(4):1–8. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://sfk-mn.ru/PDF/06SFK417.pdf> (accessed 01.06.2025).
3. Bazhenova Ya.G. The Techniques of “Language Demagoguery” in Russian Speech: Experience of Complex Research of Manipulative Dialogical Communication. *Vestnik of Lobachevsky University of Nizhni Novgorod*. 2021;(5):179–184. (In Russ., abstract in Eng.) https://doi.org/10.52452/19931778_2021_5_179
4. Komarova E.A. Analysis of the Tactics of Demagogic Speech Influence (on the Base of the Works of F.M. Dostoevsky). *Terra Linguistica*. 2012;(1):222–228 (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-taktik-demagogicheskogo-rechevogo-vozdeystviya-na-materiale-proizvedeniy-f-m-dostoevskogo> (accessed 03.07.2025).

5. Kuznetsov I.A. Models of "Language Demagoguery" in Russian Phatic Dialogical Question – Answer Communication. *Nizhny Novgorod Linguistics University Bulletin*. 2025;(1):67–83. (In Russ., abstract in Eng.) https://doi.org/10.47388/2072_3490/lunn2025-69-1-67-83
6. Radbil T.B., Kuznetsov I.A., Kuznetsova T.I. Nationally Conditioned Models of Manipulative Communication in Russian Dialogical Speech. *Communication Studies*. 2021;8(3):481–496. [https://doi.org/10.24147/2413-6182.2021.8\(3\).481-496](https://doi.org/10.24147/2413-6182.2021.8(3).481-496)
7. Varlamova E.V., Glinchevskiy E.I., Burmistrova L.V., Porshneva N.V. Linguistic and Pragmatic Aspects of the Manipulative Mechanism: Strategies and Tactics. *Philological Sciences Bulletin*. 2024;4(6):215–221. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/cnnoqz>
8. Leshnevskaya K.V. Functioning of Lingua-Demagogic Communicative and Speech Strategies in Economic Discourse. *The Humanities and Social Sciences*. 2021;(3):120–128 (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.18522/2070-1403-2021-86-3-120-128>
9. Nikolaeva E.S. Syntactic Means of the Language Demagoguery (on the Material of the Portuguese Press). *Drevnyaya i Novaya Romania*. 2018;(22):95–104. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/vncbfc>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Платонов Денис Александрович, магистрант факультета иностранных языков Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0074-6921>, SPIN-код: 2534-6855, dionisplat@mail.ru

Автор проверил и одобрил окончательный вариант рукописи.

Поступила 15.07.2025; одобрена после рецензирования 11.08.2025; принята к публикации 18.08.2025.

ABOUT THE AUTHOR

Denis A. Platonov, Master's Student at the Department of Foreign Languages, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0074-6921>, SPIN-code: 2534-6855, dionisplat@mail.ru

The author has read and approved the final manuscript.

Submitted 15.07.2025; revised 11.08.2025; accepted 18.08.2025.



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PEDAGOGICAL SCIENCES



<https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.277-288>

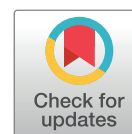
eISSN 2311-2468

EDN: <https://elibrary.ru/tbpvom>

<https://ogarev-online.ru>

УДК / UDC 37.013:62

Оригинальная статья / Original article



Проектный метод в инженерном образовании

М. В. Чугунов[✉], И. Н. Полунина, В. В. Докина

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет,

Саранск, Россия

m.v.chugunov@mail.ru

Аннотация

Введение. Метод проектов – один из методов, применяемый в сфере образования, эффективность которого уже не вызывает сомнений, но актуальными для исследования остаются специфические особенности применения данного метода по различным образовательным направлениям. Цель исследования – анализ и обобщение опыта авторов, результатом которого является онлайн-курс на базе рассматриваемого интегрированного подхода, включающего в себя различные методы как компьютерного (виртуального), так и натурального моделирования.

Материалы и методы. Метод проектов как система обучения и образовательная технология в данном исследовании напрямую интегрирован с методами, являющимися предметом изучения. Среди них: методы проектирования в современных САХ-средах, методы и технологии программирования, натурное и математическое моделирование, технологии прототипирования. В качестве программно-аппаратной базы проекта использовались MS Visual Studio C++, ArduPilot/Pixhawk, SolidWorks, T-Flex, KuGoo, Injora, BigoLand.

Результаты исследования. Результатом исследования является комплекс интегрированных моделей различного типа, используемых в качестве базы для реализации проекта, а также онлайн-курс, включающий в себя эти модели, методические материалы для их разработки в виде полнотекстовых документов и мультимедийного контента. Обобщен опыт использования проектного метода на рассматриваемой методической базе. Изложена постановка задачи в терминах кибернетики для последующего применения указанного метода.

Обсуждение и заключение. Результаты реализации проектного метода на базе выбранного интегрированного подхода полностью подтвердили его эффективность по следующим критериям: управляемость, воспроизводимость, индивидуализация, дифференциация, инновационность. Данный метод может быть адаптирован для решения широкого спектра задач в области проектирования, однако эти задачи должны обладать выраженной наукоемкой составляющей и междисциплинарным характером.

Ключевые слова: метод проектов, индивидуальная образовательная траектория, киберпедагогика, интегрированная модель, виртуальная модель, натурная модель, онлайн-курс

Благодарности. Авторы выражают благодарность анонимным рецензентам и фонду Владимира Потанина, поддержавшему данный проект.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© Чугунов М. В., Полунина И. Н., Докина В. В., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



Для цитирования: Чугунов М. В., Полунина И. Н., Докина В. В. Проектный метод в инженерном образовании // Огарёв-online. 2025. Т. 13, № 3. С. 277–288. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.277-288>

Project-Based Learning in Engineering Education

M. V. Chugunov✉, I. N. Polunina, V. V. Dokina

National Research Mordovia State University,
Saransk, Russia
m.v.chugunov@mail.ru

Abstract

Introduction. Project-based learning is one of the most effective methods in education. Nevertheless, the specifics of applying this method in various fields of learning remains a relevant research topic. The purpose of the study is to analyze and summarize the authors' experience in applying the project method, which resulted in an online-course based on the integrated approach discussed, which includes various methods of both computer (virtual) and physical modeling.

Materials and Methods. Project-based learning, as an education technique, is directly integrated with the methods that are the subject of study in this work. These include: methods of design in modern CAx environments, programming methods and technologies, physical and mathematical modeling, and prototyping technologies. The project uses MS Visual Studio C++, ArduPilot/Pixhawk, SolidWorks, T-Flex, KuGoo, Injora, and BigoLand as its software and hardware base.

Results. The result of the study is a set of integrated models of various types used as a basis for implementing the project, as well as an online course that includes these models, methodological materials for their development in the form of full-text documents and multimedia content. The experience of using the project method on the considered methodological basis has been summarized.

Discussion and Conclusion. The results of the implementation of the project method based on the selected integrated approach fully confirmed the effectiveness of the project method according to the following criteria: manageability, reproducibility, individualization, differentiation, innovation. The project method can be adjusted to solving a wide range of modeling tasks provided they should have a scientific component and interdisciplinary nature.

Keywords: project-based learning, individual educational path, cyber pedagogy, integrated model, virtual model, physical model, online course

Acknowledgements. The authors thank the anonymous reviewers, and also express their gratitude to the Vladimir Potanin Foundation, which supported this project.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

For citation: Chugunov M.V., Polunina I.N., Dokina V.V. Project-Based Learning in Engineering Education. Ogarev-online. 2025;13(3):277–288. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.277-288>

ВВЕДЕНИЕ

Проектное обучение (PBL – Project-Based Learning) [1] как дидактическая система и проектный метод как педагогическая технология¹ со всеми известными достоинствами (проблемность, командность, диалогичность, интегративность, контекстность и др.) на

¹ Шихваргер Ю. Г. Метод проектов в профессиональном обучении педагогов : моногр. Новосибирск : Изд. НГПУ, 2013. 142 с.

практике доказали свою эффективность. Поскольку проектный метод является основным при реализации проектного обучения, то зачастую термины «проектное обучение» и «метод проектов» рассматриваются как тождественные [2].

Актуальными для исследования остаются практические аспекты реализации данного метода, которые в контексте инженерного образования проявляются особенно отчетливо. Это обусловлено непосредственной связью применения проектного метода с процессом проектирования как такового, который является ключевой областью профессиональной деятельности инженера и учебной дисциплиной для студентов.

Стоит отметить, что в самой постановке задач проектного метода применяются термины, характерные для научно-технической сферы, такие как конструирование, траектория, широкий перечень параметров количественного типа. Применение метода проектов в инженерном образовании обладает рядом специфических особенностей, одной из которых является возможность постановки задач метода проектов в инженерных (кибернетических) терминах, что делает понимание метода более структурированным и системным.

Цель исследования – сформулировать и реализовать задачу метода проектов в инженерных (кибернетических) терминах, что позволит систематизировать и структурировать педагогический опыт, представив его в форме, которая будет понятна и доступна для специалистов в области инженерии.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Метод проектов прошел долгий путь развития в отечественной и зарубежной педагогической теории и практике с начала XX в. и до наших дней. Периодизация этапов развития метода предлагается Е. А. Пеньковских [2] и Е. А. Евстафьевой [3], где анализируется становление данного метода в отечественной и зарубежной педагогике.

Е. А. Евстафьева обосновала актуальность метода в контексте современных требований, а в качестве требования к реализации метода рассмотрела выполнение постоянно усложняющихся практических заданий – проектов [3].

Метод проектов играет ключевую роль в развитии творческой активности обучающихся, которая проявляется на различных уровнях и в разнообразных аспектах подготовки, включая как инженерные, так и гуманитарные направления². Ряд авторов рассмотрел теоретические и практические аспекты реализации проектного метода в вузах России [4], результаты его применения в зарубежных вузах, а также анализ критериев оценки данных результатов представлены в исследовании П. Го и других авторов [5].

Стратегия применения проектного метода на разных уровнях инженерного образования изложена в работе [6]. Важной особенностью метода в инженерном образовании является его интегрируемость с аналогичными подходами на стадии школьного обучения, в частности, опирающимися на методологию STEM (Science, Technology, Engineering,

² Козлова Л. С., Каюпова А. С., Мамлеев Д. Р. Проектный метод обучения как дидактическое средство развития творческой активности учащихся // Педагогическая наука и образование в диалоге со временем : сб. материалов IX Междунар. науч.-практ. конф., посвященной памяти В. А. Пятина (14 июня 2024 г., г. Астрахань). Астрахань : Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева, 2024. С. 54–58.

Mathematics) [7]. Интерес представляет собой кибернетический подход к постановке и решению образовательных задач [8; 9], который в части интеграции его с методом проектов имеет, с нашей точки зрения, особенно благоприятные перспективы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Рассмотрим двумерное сечение $(x_i, x_j), j = \overline{1, n}$ гиперпространства размерности n , которое будем называть пространством компетенций. Каждое координатное направление представляет собой действительную числовую ось, вдоль которой сгруппированы и соотнесены с числовыми значениями некоторые компетенции, следующие в порядке усложнения и соответствующие одной или нескольким учебным дисциплинам (модулям). Одна из таких координатных осей x_i частично конкретизирована нами в контексте важной в инженерном образовании общетехнической дисциплины – сопротивления материалов. Числовые значения (координаты), соответствующие точкам на координатных осях, в дальнейшем для краткости будем называть значениями компетенции.

Абитуриент, поступающий в вуз, характеризуется начальной точкой в этом пространстве, принадлежащей начальному гиперпараллелепипеду (или подобласти другой формы) весьма ограниченного объема и находящемуся в непосредственной близости от начала отсчета. Факт принадлежности этой начальной точки указанному гиперпараллелепипеду является критерием того, что данный человек является абитуриентом.

В процессе обучения в статусе студента обучающийся совершает движение в данном пространстве по некоторой траектории из начальной точки ($\vec{x^0}$ – ее координатный вектор) и достигает в итоге некоторой целевой точки ($\vec{x^*}$ – ее координатный вектор), которая принадлежит целевой подобласти в этом пространстве – гораздо более значительных размеров, чем начальная подобласть – и является удаленной от начала отсчета на гораздо более значительное расстояние. Факт принадлежности конечной точки этой целевой подобласти является критерием того, что обучающийся приобрел квалификацию «инженер».

Задача кибернетики ставится следующим образом: задать управление (воздействие) на систему, обеспечивающее на заданном периоде времени движение начальных точек по траекториям, конечными точками которых являются целевые точки, принадлежащие целевой области.

Качественный анализ траекторий, т. е. функций, графики которых представлены на рисунке 1, позволяет сделать следующий очевидный вывод: эти функции должны быть гладкими.

Обеспечить гладкость функций и реализацию рассматриваемой модели в целом позволит выбор конкретных задач проектирования, которые выбираются в качестве базовых для реализации проектного метода. Этот вопрос, с нашей точки зрения, является ключевым и существенным образом влияет на результаты образовательного процесса. Для успешного выполнения поставленных задач необходимо соблюдение следующих ключевых критериев: актуальность (востребованность) и представленность в медиапространстве, наукоемкость, комплексность и междисциплинарность.

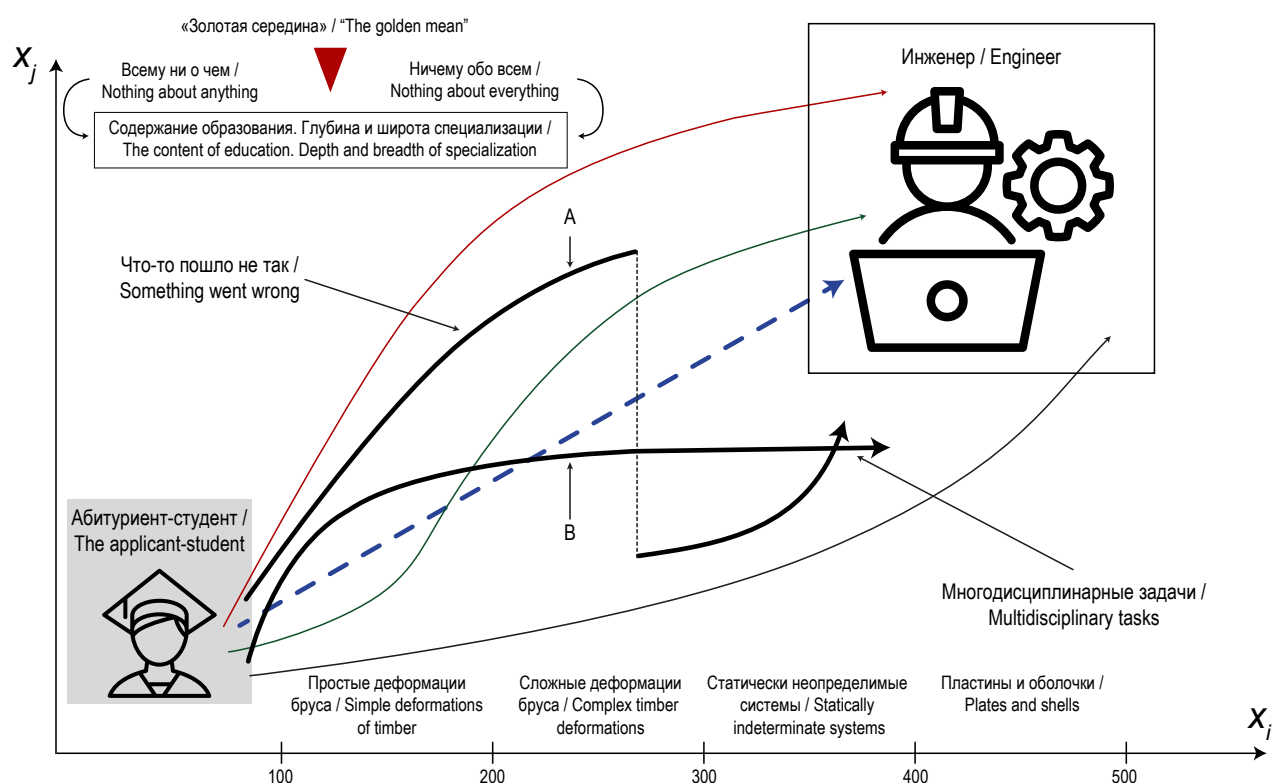


Рис. 1. Индивидуальные образовательные траектории в пространстве компетенций
Fig. 1. Individual educational paths in the competence space

Источник: здесь и далее рисунки составлены авторами.

Source: here and further, the drawings are compiled by the authors.

Примечание: пунктирный вектор – направление подготовки; кривые красного и зеленого цветов – допустимые индивидуальные траектории, относящиеся к категории успешных; А, В – траектории, не приведшие к желаемому результату.

Note: The vector shown in dotted lines represents the direction of learning; the red and green curves represent the acceptable individual trajectories that are considered successful; A and B represent the trajectories that did not lead to the desired outcome.

Первые три критерия не требуют дополнительных комментариев. В отношении четвертого критерия, «междисциплинарность», следует отметить, что задача должна быть именно междисциплинарной, а не многодисциплинарной, т. е. обладать множеством всесторонних междисциплинарных связей. В противном случае (в случае многодисциплинарного подхода) образовательные траектории будут представлять собой составные кривые, включающие прямолинейные звенья, параллельные координатным осям, либо содержащие разрывы.

Индивидуальность каждой траектории определяется личностными особенностями студента и его специализацией как разработчика (*Maker*) и пользователя (*User*), поиском той «золотой середины» в глубине и широте специализации, между двумя полюсами («всему ни о чем» и «ничему обо всем»). На основании нашего педагогического опыта мы можем наблюдать наличие у студентов склонности к одному из двух видов указанной деятельности либо к обоим одновременно (рис. 1).

Индивидуальные особенности студента могут быть формализованы с использованием квадратичных функций (кривых второго порядка) $F(\alpha, \beta)$, заданных в координатах α и β (рис. 2), где α характеризует широту специализации студента, β – характеризует глубину специализации.

Поясним физический смысл переменных α и β на конкретном примере. В данном проекте особую роль играют цифровые технологии, связанные с автоматизированным проектированием (САХ-моделированием), а также с решением задач по разработке САХ-систем, обусловленных необходимостью расширения и углубления их штатного функционала. Моделирование (описание) объекта проектирования выполняется в разных аспектах: конструкторском, технологическом, функциональном. Функциональный аспект предусматривает описание объекта многоаспектным образом в терминах механики, электроники, гидравлики и проч. Кроме того, это описание для каждого аспекта может быть выполнено на разных уровнях сложности: деталь-сборка, линейность-нелинейность, статика-динамика и т. д. Таким образом, переменная α характеризует многоаспектность задачи, а переменная β – ее сложность. Заметим, что многоаспектность описания модели напрямую связана с междисциплинарностью задачи проектирования.

В рамках настоящего проекта планируется решение задачи разработки как в пределах заданного спектра многоаспектности, так и на определенном уровне сложности.

Например: «Разработать StandAlone API-приложение на базе COM для решения задачи траекторного управления мобильным роботом»³.

Функция $F(\alpha, \beta)$ ⁴ имеет вид:

$$F(\alpha, \beta) = a_{11}\alpha^2 + 2a_{12}\alpha\beta + a_{22}\beta^2 + 2a_1\alpha + 2a_2\beta + a_0,$$

где $a_0, a_1, a_{11}, a_{12}, a_{22}$ – коэффициенты.

Таким образом, различные сочетания значений коэффициентов в формуле позволяют описать все возможные подходы к построению индивидуальных образовательных траекторий. Графиками этих функций являются конические сечения (коники) на плоскости (α, β) , которую в дальнейшем будем называть плоскостью специализации. На рисунке 2 представлены по одной кривой из каждого семейства: эллипсов, парабол и гипербол с совпадающими фокусами (за исключением частных случаев).

Наша задача – провести качественный анализ этих функций при движении некоторой текущей точки от одного фокуса эллипса (O_1) до другого (O_2). Это наиболее часто встречающийся на практике случай.

Первая координатная четверть делится на две части биссектрисой на две полуплоскости. Верхняя часть характерна для разработчиков и соответствует более углубленной, но узкой специализации. Нижняя полуплоскость характерна для пользователей с менее углубленной подготовкой, но с более широкой специализацией.

Для любой текущей точки глубина специализации разработчика определяется длиной перпендикуляра от точки до биссектрисы, если точка лежит в верхней полуплоскости. Аналогичным образом определяется глубина специализации пользователя, если точка принадлежит нижней полуплоскости. Соответствующие утолщенные отрезки синего цвета показаны для случая эллипса (рис. 2).

³ Чугунов М. В., Полунина И. Н., Попков М. А. Объектно-ориентированное и API программирование : учебное пособие. Саранск : Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва, 2018. 96 с.

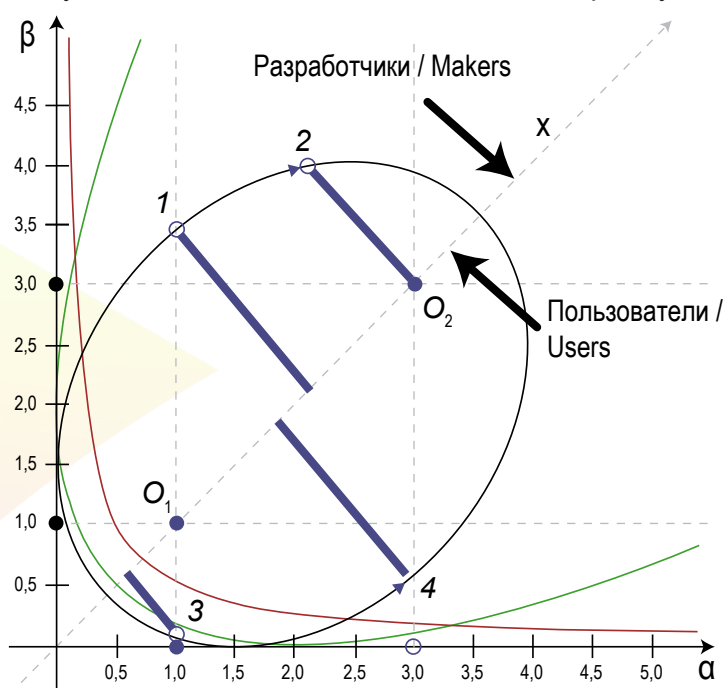
⁴ Веселов А. П., Троицкий Е. В. Лекции по аналитической геометрии: учебное пособие. М. : МЦНМО, 2016. 152 с.



Эллипс иллюстрирует следующее: при расширении специализации (многоаспектности), т. е. при увеличении α глубина специализации разработчика снижается (движение от точки 1 до точки 2); глубина специализации пользователя наоборот возрастает (движение от точки 3 до точки 4). Эта кривая соответствует студентам, которые проявляют на данном интервале склонность и к деятельности пользователя, и к деятельности разработчика одновременно. Однако, чтобы добиться оптимума нужно быть внимательным с многоаспектностью. Таких студентов, как правило, большинство (до 80 %).

Гипербола представляет прежде всего теоретический интерес и соответствует варианту, когда студент проявляет склонность лишь к одному из видов деятельности: либо пользователя, либо разработчика, т. е. функция однозначна. Более того, гипербола имеет две асимптоты в виде координатных осей, именно они соответствуют двум теоретически возможным предельным состояниям «всему ни о чем» и «ничему обо всем», здесь речь идет о сложности задачи, характеризуемой переменной β . На практике при движении на заданном интервале этой кривой соответствуют самые слабые студенты (10–15 %), которые не усваивают компетенции разработчика, а компетенции пользователя осваивают на простейших задачах.

Парабола на практике встречается редко (не более 5 %). Это наиболее способные студенты. При движении на заданном интервале кривая иллюстрирует склонность студента как к деятельности пользователя, так и к деятельности разработчика, причем глубина специализации только возрастает с увеличением многоаспектности и по первому, и по второму критериям.



Р и с . 2 . Плоскость специализации: 1 – начальная точка, соответствующая разработчику; 2 – конечная точка, соответствующая разработчику; 3 – начальная точка, соответствующая пользователю; 4 – конечная точка, соответствующая пользователю

Fig. 2. Individual educational path in the competence space: 1 – the starting point corresponding to the maker; 2 – the finish point corresponding to the maker; 3 – the starting point corresponding to the user; 4 – the finish point corresponding to the user

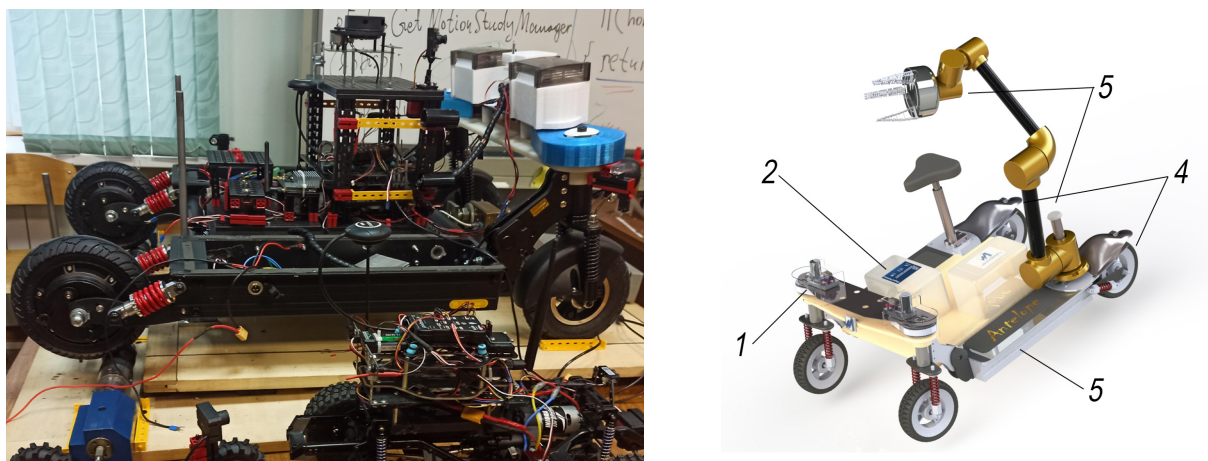
Примечание: O_1 , O_2 – фокусы эллипса.

Note: O_1 , O_2 – ellipse focuses.

Принимая во внимание всю совокупность трудностей, связанных с практической реализацией задач в области киберпедагогики [9; 10], мы не намерены предлагать данную модель для непосредственной практической реализации с использованием конкретных численных параметров. Данная модель предназначена для более полного качественного понимания содержательных аспектов проектного метода, а также для уточнения смысла некоторых терминов, таких как «индивидуальная образовательная траектория» [10].

В результате многочисленных проб и ошибок мы остановили свой выбор на следующей задаче проектирования: «На предложенной программно-аппаратной базе разработать интегрированную модель мобильного робота или прототип электромобиля, включающего в себя три составляющие: а) виртуальную САх-модель, т. е. собственно проект; б) натурную модель; в) единую систему управления движением, включая автономное поведение» [11].

На рисунке 3 показана натурная и виртуальная модель колесного робота на одной из используемых нами платформ (KuGoo).



Р и с . 3 . Интегрированные модели: а) натурная модель; б) виртуальная модель: 1 – механические передачи, рулевое управление; 2 – система управления, радиосвязь, телеметрия, оучствление (сенсорика); 3 – технологический модуль; 4 – двигатели; 5 – энергообеспечение

Fig. 3. Integrated models: a) full-scale model; b) virtual model: 1 – mechanical transmission, steering; 2 – control system, radio communication, telemetry, sensing; 3 – technology module; 4 – thrusters; 5 – energy supply

Дисциплины (модули), обеспечивающие компетенции, необходимые для реализации данного проекта:

1. Физико-математические науки.
2. Механика (как раздел физики, теоретическая механика, механика деформируемого твердого тела).
3. Электроника и схемотехника.
4. Автоматическое управление.
5. Автоматизированное проектирование (CAD/CAE).
6. Информатика и программирование.
7. Натурное моделирование и экспериментирование.
8. Технологии высокоточных измерений, прототипирования, механической обработки.

Особого внимания к себе, на наш взгляд, заслуживают компетенции из области информатики и программирования. Процесс программирования всегда более интересен, легче верифицируется и тестируется, если он связан с компьютерной графической

кой. Более того, дисциплины, связанные с автоматизированным проектированием, которые полностью реализуются «на экране компьютера», гораздо более интересны для студента, если предусматривают то или иное материальное воплощение объекта проектирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Разработан модельный ряд для интегрированных (натурных и виртуальных) моделей на различных платформах: KuGoo, Injora, BigoLand, а также методические материалы в виде онлайн-курса на базе Moodle, включающего в себя SCORM-пакеты и другие структурированные полнотекстовые материалы с мультимедийным контентом. Основные результаты в части построения интегрированных моделей, используемых в данном проекте, иллюстрируются следующими видеоматериалами:

- 1) решение задач траекторного управления и путевой стабилизации, разработка виртуальных, натурных и интегрированных моделей на базе KuGoo⁵;
- 2) реализация технологий прототипирования⁶;
- 3) тестирование виртуальных и натурных моделей на базе BigoLand⁷;
- 4) онлайн-курс⁸.

Авторы не проводили статистических наблюдений и исследований, однако зафиксировали явные позитивные качественные изменения по следующим параметрам: управляемость, воспроизводимость, индивидуализация и дифференциация, инновационность, а также по показателям, связанным с активностью, мотивацией и креативным потенциалом студентов.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования полностью подтверждена эффективность проектного метода, которая обеспечена выбором задачи проектирования. Подтверждается высказанная гипотеза о необходимости материального воплощения абстрактных моделей проектирования. Это качественным образом повышает интерес студентов к объекту проектирования, приближает проект к реальности.

В процессе реализации проекта решаются междисциплинарные задачи, завершающиеся проведением тест-драйва спроектированного, собранного и запрограммированного студентами робота, т. е. состояние и поведение объекта проектирования не только созерцается студентами за счет применения средств компьютерной графики, но и осязается ими как реальный материальный объект.

Опыт авторов, представленный в данной статье, может быть легко адаптирован для других задач проектирования, но непременно являющихся при этом наукоемкими и междисциплинарными.

⁵ TrajectoryControlDigitalTwins [Электронный ресурс] // Rutube : видеохостинг. URL: <https://rutube.ru/video/private/611887da547c7e3b28232963e54ffead/?p=GDqEfxgehR4c4h61S37sPw> (дата обращения: 05.06.2025).

⁶ Technology [Электронный ресурс] // Rutube : видеохостинг. URL: <https://rutube.ru/video/private/8fde127a1b7d1546002b27830f53ed24/?p=j2CblIKRR74bWCjmnjOthA> (дата обращения: 05.06.2025).

⁷ BigoLand [Электронный ресурс] // Rutube : видеохостинг. URL: https://rutube.ru/video/private/9865d72b8ee7a08e18a80182fc8bf913/?p=rY4EXiP45SZHw0iQRxUT_A (дата обращения: 05.06.2025).

⁸ OnLineCourse [Электронный ресурс] // Rutube : видеохостинг. URL: https://rutube.ru/video/private/5e8a17e6210efce8f4a2e611d1e11c93/?p=qYxROQioB_vc7M_k5V3imw (дата обращения: 05.06.2025).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Создание проектно-деятельностной образовательной среды для инновационной подготовки будущих инженеров / Н. И. Наумкин [и др.] // Интеграция образования. 2024. Т. 28, № 2. С. 172–192. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.115.028.202402.172-192>
2. Пеньковских Е. А. Метод проектов в отечественной и зарубежной педагогической теории и практике // Вопросы образования. 2010. № 4. С. 307–318. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2010-4-307-318>
3. Евстафьева Е. А. Проектный метод обучения как способ освоения профессиональных и личностных компетенций обучающихся // Символ науки: международный научный журнал. 2022. № 7-2. С. 22–24. <https://elibrary.ru/axdqnc>
4. Анализ внедрения проектного обучения в российских вузах / М. В. Куклина [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 6. <https://doi.org/10.17513/spno.31320>
5. A Review of Project-Based Learning in Higher Education: Student Outcomes and Measures / P. Guo [et al] // International Journal of Educational Research. 2020. Vol. 102. Article no. 101586. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586>
6. Project-Based Learning in Engineering Higher Education: Two Decades of Teaching Competences in Real Environments / I. de los Ríos [et al] // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2010. Vol. 2, issue 2, Pp. 1368–1378 <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.202>
7. Model-Eliciting Activities: Pre-Service Teachers' Perceptions of Integrated STEM / C. Maiorca [et al] // Education Sciences. 2023; Vol. 13, issue 12. Article no. 1247. <https://doi.org/10.3390/educsci13121247>
8. Плешаков В. А. Перспективы киберонтологического подхода в современном образовании // Вестник МГПУ. Серия: Педагогика и психология. 2014. № 3. С. 1–18. <https://elibrary.ru/ssyhmf>
9. Обыденкова В. К. Предпосылки становления киберпедагогики как науки XXI века // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. 2015. № 2. С. 86–104. <https://doi.org/10.17726/philIT.2015.10.2.001.891>
10. Косарева С. А. Педагогическое сопровождение повышения уровня самоорганизации студентов в учебном проекте посредством разработки и реализации индивидуальной образовательной траектории // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2021. Т. 21, № 2. С. 207–211. <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2021-21-2-207-211>
11. Чугунов М. В., Полунина И. Н., Овчинников А. Ю. Прототип беспилотного электромобиля на базе конструктора Vigo.Land // Инженерные технологии и системы. 2025. Т. 35, № 2. С. 186–203. <https://doi.org/10.15507/2658-4123.035.202502.186-203>

REFERENCES

1. Naumkin N.I., Glushko D.E., Kupryashkin V.F., Abushaeva Z.Kh. Creating Project-Activity Educational Environment for Innovative Training of Future Engineers. *Integration of Education*. 2024;28(2):172–192. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/1991-9468.115.028.202402.172-192>
2. Penkovskikh E.A. Project Method in Russian and Foreign Pedagogical Theory and Practice. *Educational Studies*. 2010;(4):307–318. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2010-4-307-318>
3. Evstafyeva E.A. [Project Method of Teaching as a Way of Mastering Professional and Personal Competencies by Students]. *International Scientific Journal: Symbol of science*. 2022;(7-2):22–24. (In Russ.) <https://elibrary.ru/axdqnc>
4. Kuklina M.V., Trufanov A.I., Urazova N.G., Bondareva A.V. Analysis of the Implementation of Project-Based Learning in Russian Universities. *Modern Problems of Science and Education*. 2021;(6). (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17513/spno.31320>
5. Guo P., Saab N., Post L.S., Admiraal W. A Review of Project-Based Learning in Higher Education: Student Outcomes and Measures. *International Journal of Educational Research*. 2020;102:101586. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586>
6. Ríos de los I., Cazorla A., Díaz-Puente J.M., Yagüe J.L. Project-Based Learning in Engineering Higher Education: Two Decades of Teaching Competences in Real Environments. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2010;2(2):1368–1378. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.202>
7. Maiorca C., Martin J., Burton, M., Roberts T., Tripp L.O. Model-Eliciting Activities: Pre-Service Teachers' Perceptions of Integrated STEM. *Education Sciences*. 2023;13(12):1247. <https://doi.org/10.3390/educsci13121247>
8. Pleshakov V.A. Prospects of Cyberontologic Approach in Modern Education. *MCU Journal of Pedagogy and Psychology. Series: Pedagogy and Psychology*. 2014;(3):1–18. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/ssyhmf>

9. Obydenkova V.K. The Preconditions of the Formation of Cyberpedagogics as a Science of the XXI Century. *Philosophical Problems of IT & Cyberspace*. 2015;(2):86–104. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17726/philIT.2015.10.2.001.891>

10. Kosareva S.A. Pedagogical Support of Increasing the Level of Self-Organisation in Students Within a Project by Means of Developing and Implementing an Individual Educational Trajectory. *Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy*. 2021;21(2):207–211. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2021-21-2-207-211>

11. Chugunov M.V., Polunina I.N., Ovchinnikov A.Yu. Prototype of an Electric Vehicle Based on the BigoLand. *Engineering Technologies and Systems*. 2025;35(2):186–203. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/2658-4123.035.202502.186-203>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Чугунов Михаил Владимирович, кандидат технических наук, доцент кафедры конструкторско-технологической информатики Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5318-5684>, Researcher ID: [H-7452-2018](https://orcid.org/0000-0001-5318-5684), SPIN-код: [5861-0050](https://orcid.org/0000-0001-5318-5684), m.v.chugunov@mail.ru

Полунина Ирина Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры конструкторско-технологической информатики Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1093-8401>, SPIN-код: [3406-3859](https://orcid.org/0000-0002-1093-8401), my_pk@mail.ru

Докина Виктория Владимировна, студент Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8713-9173>, Dok_V@mail.ru

ВКЛАД АВТОРОВ

М. В. Чугунов – формулирование идеи исследования, целей и задач; создание и подготовка рукописи: критический анализ черновика рукописи, внесение замечаний и исправлений членами исследовательской группы, в том числе на этапах до и после публикации; осуществление научно-исследовательского процесса, включая САХ-моделирование.

И. Н. Полунина – осуществление научно-исследовательского процесса, включая САХ-моделирование; создание и подготовка рукописи, включая его перевод на иностранный язык; визуализация результатов исследования.

В. В. Докина – осуществление научно-исследовательского процесса, включая выполнение натурных и виртуальных экспериментов и сбор данных, разработку программных моделей; создание и подготовка рукописи: написание черновика рукописи.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 07.07.2025; одобрена после рецензирования 23.07.2025; принята к публикации 30.07.2025.

ABOUT THE AUTHORS

Mikhail V. Chugunov, Cand.Sci. (Eng.), Associate Professor of Chair of Design and Technology Informatics, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5318-5684>, Researcher ID: [H-7452-2018](https://orcid.org/0000-0001-5318-5684), SPIN-code: [5861-0050](https://orcid.org/0000-0001-5318-5684), m.v.chugunov@mail.ru

Irina N. Polunina, Cand.Sci. (Ped.), Associate Professor of Chair of Design and Technology Informatics, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1093-8401>, SPIN-code: [3406-3859](https://orcid.org/0000-0002-1093-8401), my_pk@mail.ru

Victoria V. Dokina, Student, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8713-9173>, Dok_V@mail.ru

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

M. V. Chugunov – formulation of the idea of research, goals and objectives; creation and preparation of the manuscript: critical analysis of the draft manuscript, introduction of comments and corrections by members of the research group, including during the pre-publication and post-publication stages, implementation of the research process, including CAx modeling.

I. N. Polunina – conducting of the research process, including CAx modeling; creation and preparation of the manuscript, including its translation into a foreign language; visualization of study results.

V. V. Dokina – conducting of the research process, including the performance of physical experiments and data collection; manuscript creation and preparation: writing a draft of the manuscript.

The authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 07.07.2025; revised 23.07.2025; accepted 30.07.2025.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PEDAGOGICAL SCIENCES



<https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.289-300>

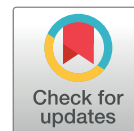
eISSN 2311-2468

EDN: <https://elibrary.ru/pikqwb>

<https://ogarev-online.ru>

УДК / UDC 793:811.581-053.5

Оригинальная статья / Original article



Игровое проектирование в обучении китайскому языку младших школьников

Е. П. Гордина

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет,
Саранск, Россия
epgordina@mail.ru

Аннотация

Введение. В условиях возрастающей глобальной значимости китайского языка особую актуальность приобретает разработка методик его преподавания для младших школьников. Цель исследования – оценить эффективность методики игрового проектирования в обучении китайскому языку детей младшего школьного возраста.

Материалы и методы. В ходе исследования применялся комплексный подход, включающий экспериментальное обучение с использованием игрового проектирования, анкетирование для оценки мотивации, а также качественный анализ созданных учащимися игровых проектов.

Результаты исследования. Проведен анализ когнитивных и лингводидактических преимуществ игровых методов, включая развитие тонального восприятия, зрительно-пространственного мышления и металингвистической осознанности. Представлены результаты экспериментального исследования, в котором применялись развивающие игры, проектная деятельность и цифровые инструменты. Разработанная методика доказала свою результативность в повышении мотивации и успеваемости учащихся при изучении китайского языка. Обоснована целесообразность внедрения данной методики в практику языкового образования.

Обсуждение и заключение. Методика игрового проектирования доказала свою эффективность как инновационный подход к обучению китайскому языку в начальной школе, сочетающий развитие языковых навыков с формированием метакогнитивных и социальных компетенций. Выводы автора способствуют развитию активных методов обучения китайскому языку младших школьников.

Ключевые слова: китайский язык, игровое проектирование, иероглифическое письмо, проектная деятельность, металингвистические навыки

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Гордина Е. П. Игровое проектирование в обучении китайскому языку младших школьников // Огарёв-онлайн. 2025. Т. 13, № 3. С. 289–300. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.289-300>

© Гордина Е. П., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Game Design in Teaching Chinese to Primary School Students

E. P. Gordina

National Research Mordovia State University,
Saransk, Russia
epgordina@mail.ru

Abstract

Introduction. In the context of the increasing global importance of the Chinese language, the development of effective teaching methods for younger schoolchildren is becoming particularly relevant. The purpose of the study is to evaluate the effectiveness of the game design methodology in teaching Chinese to primary school children.

Materials and Methods. The analysis of the cognitive and linguodidactic advantages of gaming methods, including the development of tonal perception, visual-spatial thinking and metalinguistic awareness, is carried out. The study used an integrated approach, including experimental learning using game design, a questionnaire to assess motivation, as well as a qualitative analysis of game projects created by students.

Results. The results of an experimental study using educational games, project activities, and digital tools are presented. The developed methodology has proven its effectiveness in increasing students' motivation and academic performance when learning Chinese. The expediency of introducing this methodology into the practice of language education is substantiated.

Discussion and Conclusion. The game design methodology has proven its effectiveness as an innovative approach to teaching Chinese in elementary school, combining the development of language skills with the formation of metacognitive and social competencies. The author's conclusions contribute to the development of active methods of teaching Chinese to younger schoolchildren.

Keywords: Chinese language, game design, character writing, project-based learning, metalinguistic skills

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

For citation: Gordina E.P. Game Design in Teaching Chinese to Primary School Students. *Ogarev-online*. 2025;13(3):289–300. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.289-300>

ВВЕДЕНИЕ

В современных международных отношениях КНР занимает позицию ведущего партнера для России, Европейского союза и стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Знание китайского языка – конкурентное преимущество в международной торговле, логистике и финансах.

Технологический прорыв Китая в сфере искусственного интеллекта, телекоммуникаций (5G/6G) и зеленой энергетики увеличивает спрос на специалистов со знанием китайского языка. Компании Huawei, Tencent и BYD расширяют глобальное присутствие, создавая дополнительные возможности для профессионального развития [1].

Владение китайским языком дает доступ к оригинальным научным публикациям, позволяет участвовать в международных проектах, работать в транснациональных корпорациях, а также претендовать на получение стипендий по программам Confucius Institute Scholarship и CSC для обучения в ведущих университетах Китая¹.

Богатое культурное наследие Китая, насчитывающее более 5 000 лет истории, оказало значительное влияние на развитие мировой литературы, философии и искусства.

¹ 留学中国 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.campuschina.org/zh/universities/index.html> (дата обращения: 20.05.2025).

Изучение китайского языка открывает уникальные возможности для глубокого погружения в традиционную культуру через освоение конфуцианских канонов и других классических текстов, а также для анализа современных форм культурного выражения, включая кинематограф, музыкальную индустрию и цифровой контент [2].

Освоение китайского языка представляет собой стратегическую инвестицию в профессиональное и личностное развитие в условиях формирующейся многополярной мировой системы. Его изучение открывает доступ к экономическим, научным и культурным ресурсам одной из наиболее динамично развивающихся стран мира.

В данном исследовании рассматривается необходимость разработки инновационных методик преподавания китайского языка, обусловленная комплексом когнитивных, технологических и социокультурных факторов. На основе анализа современных исследований предлагается методика игрового проектирования в обучении китайскому языку младших школьников.

Цель исследования состоит в теоретическом обосновании и экспериментальной верификации преимуществ методики игрового проектирования для повышения эффективности обучения китайскому языку учащихся начальной школы. Достижение поставленной цели реализуется через решение ряда исследовательских задач, направленных на анализ и оценку результативности предложенного подхода.

Объектом исследования выступает педагогический процесс обучения китайскому языку учащихся младшего школьного возраста (7–10 лет). Предмет исследования охватывает методический инструментарий игрового проектирования как средства интенсификации процесса освоения китайского языка и повышения мотивационной составляющей учебной деятельности.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Изучение китайского языка в раннем возрасте обусловлено когнитивными, лингвистическими и социально-экономическими факторами, подтвержденными современными исследованиями.

Когнитивные преимущества раннего обучения. Когнитивные преимущества раннего обучения связаны с тем, что в раннем возрасте мозг активно развивается, и нейронные связи формируются быстрее. Это делает ранний возраст идеальным временем для стимуляции когнитивных способностей: тонального восприятия (4 тона китайского); иероглифической письменности (развитие зрительно-пространственного мышления) [3].

Изучение контрастивной языковой системы (китайский – индоевропейские языки) способствует развитию рабочей памяти и формированию металингвистической осознанности (способности анализировать языковые структуры вне зависимости от конкретного языка), активации познавательного интереса к изучению языковых явлений [4].

Теоретическими предпосылками когнитивных преимуществ раннего обучения является теория когнитивного развития Жана Пиаже². Согласно данной теории, дети строят знания о мире на основе опыта и последующей рефлексии. Эта теория объясняет эффективность игровых сценариев для детей 7–10 лет: наглядно-действенные задачи (создание карточек) соответствуют стадии конкретных операций.

² Пиаже Ж. Психология интеллекта. СПб. : Питер, 2004. 192 с.

Концепция когнитивного подхода в образовании основывается на предположении, что образовательный процесс должен быть ориентирован на развитие высших психических функций, включая критическое мышление и рабочую память. Раннее обучение позволяет заложить основу для дальнейшего развития [5].

Ученые показали, что у детей, получивших стимулирующий образовательный опыт в раннем возрасте, в среднем возрасте наблюдаются позитивные изменения в структуре мозга [6]. Исследование когнитивных способностей детей младшего возраста выявило, что дети эффективнее учатся, когда сталкиваются с событиями, которые воспринимают как невозможные, а не просто маловероятные.

Лингводидактические аспекты. Постепенное освоение иероглифов предполагает изучение символов поэтапно с использованием различных методов запоминания и упражнений:

1. Создание ассоциаций: символы можно представить в виде образов, которые напоминают реальные объекты или действия.
2. Повторение с интервалами: изученные иероглифы повторяют через определенные промежутки времени, постепенно увеличивая интервалы.
3. Использование карточек: на одной стороне карточки пишут иероглиф, на другой – его значение и примеры употребления.
4. Изучение в контексте: иероглифы лучше запоминаются, когда их изучают в составе слов и фраз.

Дети эффективнее усваивают ключи и графемы посредством игровых методик³ [7; 8]. Кроме того, они успешно осваивают технику письма (правильный порядок черт).

Важно не пытаться сразу выучить все, а сосредоточиться на изучении новых иероглифов постепенно, соблюдая этапы их освоения:

- изучение графических элементов начинают с освоения черт (минимальных графических компонентов) и графем, из которых состоят иероглифы;
- освоение простых иероглифов начинается с изучения символов, состоящих из небольшого количества черт;
- переход к сложным иероглифам происходит постепенно с введением иероглифов с более сложным написанием, анализа их структуры и порядка элементов.

Естественное усвоение тонов является важным лингводидактическим аспектом: в отличие от взрослых, дети воспроизводят тоны без интерференции родного языка [9].

Социально-экономические перспективы. Учитывая долгосрочную конкурентоспособность Китая и его потенциал крупнейшей экономики мира, раннее обучение сможет обеспечить: беглость речи к моменту профессиональной деятельности; формирование культурной компетентности, необходимой для работы в азиатских компаниях. Ученики, начавшие изучение китайского языка в начальной школе, имеют более высокие шансы на получение стипендий (Confucius Institute) и поступление в ведущие университеты КНР (Tsinghua, Peking University).

³Рязанцева М. С., Таскаева А. В. Использование игровых методов при обучении китайскому языку // Актуальные проблемы языкознания и методики преподавания иностранных языков : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (19 апреля, 2024 г., г. Челябинск). Челябинск : Южно-Уральский государственный институт искусств им. П.И. Чайковского, 2024. С. 124–128.

Психолого-педагогические стратегии. Геймификация способствует повышению уровня вовлеченности учащихся младших классов, что подтверждается более высокой степенью их участия в образовательном процессе при использовании интерактивных приложений (например, Chinese Buddy с системой наград). Эффективны и ролевые игры, предполагающие симуляцию тематических кейсов и диалоги с аватарами, например, с персонажем-пандой.

Межпредметная интеграция. Китайский язык может быть успешно интегрирован с другими дисциплинами, такими как математика (использование китайских счетных палочек) и искусство (например, каллиграфия, рассматриваемая как двигательная практика).

Раннее изучение китайского языка формирует устойчивые нейронные связи [10], снижает потенциальные трудности в изучении и использовании данного языка в будущем, открывает доступ к стратегическим возможностям в полицентричном мире.

Игровое проектирование – это педагогическая методика, сочетающая элементы игровой деятельности и проектного обучения, при которой ученики создают собственные образовательные игры или игровые сценарии для освоения учебного материала. Применение проектной деятельности может положительно влиять на развитие социальных и исследовательских навыков, познавательных, творческих способностей и связной речи [11].

Представленный исследовательский кейс демонстрирует потенциал разработанной методики в контексте современных требований к образовательному процессу и способствует расширению теоретико-методологической базы преподавания китайского языка в системе начального образования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ходе исследования проведена экспериментальная апробация комплексной методики игрового проектирования, реализованная на занятии с учащимися младшего школьного возраста. Основной акцент в организации образовательного процесса сделан на интеграции игровых и проектных технологий, что позволило создать эффективную мотивирующую среду для изучения китайского языка.

Методическая концепция реализовывалась через организацию тематического проекта с использованием мультимедийных средств и современных приложений. Дидактическое сопровождение включало карточки с иероглифами, иллюстративные пособия, рабочие тетради и проектные шаблоны, что повысило эффективность образовательного процесса.

Для оценки результативности предложенной методики разработан диагностический комплекс, включающий предварительное и итоговое тестирование базовых языковых компетенций учащихся. Особое внимание уделялось изучению уровня мотивации обучающихся посредством анкетирования, а также качественному анализу их вовлеченности и активности в ходе занятия.

Методическая концепция реализовывалась через организацию тематического проекта с использованием мультимедийных средств и современных приложений. Дидактическое сопровождение включало карточки с иероглифами, иллюстративные пособия, рабочие тетради и проектные шаблоны, что повысило эффективность образовательного процесса.

В ходе исследования от всех участников было получено информированное согласие на публикацию результатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Все этапы организации проекта характеризуются определенными видами деятельности учителя, родителей и обучающихся, которые представляют свой конечный продукт в виде научно-исследовательской работы и ее защиты.

Структура проектной деятельности, отражающая последовательность этапов и их содержательное наполнение, характер взаимодействия участников образовательного процесса, представлены в таблице ниже. В ней наглядно демонстрируется распределение функциональных обязанностей и целевых ориентиров каждого этапа реализации проекта.

Таблица. Характеристика этапов проектной деятельности

Table. Stages of project activity: characteristics

Этап / Stage	Содержание работы / Work	Деятельность обучающихся / Student Activities	Деятельность учителя / Teacher Activities	Деятельность родителей / Parent Activities
1	2	3	4	5
Подготовительный этап / Preparatory Stage	Предварительное формулирование темы и основных целей выполнения проекта. Определение участников проектной деятельности, формулировка темы проекта / Preliminary formulation of the topic and main goals of the project. Identification of project participants	Изучение базовых элементов: жанры игр (кресслорды, квесты, викторины); лингвистический контент (тематическая лексика, грамматические структуры) / Studying basic elements: Game genres (crosswords, quests, quizzes); Linguistic content (thematic vocabulary, grammatical structures)	Разъяснение смысла проектирования, участие в обсуждении идеи, помощь в формулировке темы и цели / Clarifying the purpose of project design, participating in idea discussion, assisting in formulating the topic and goals	Помощь в выборе тематического поля. Мотивация детей / Assisting in selecting a thematic area. Motivating children
Проектирование / Design Phase	Определение источников информации, выбор методов выполнения и формы представления отчета, распределение обязанностей между участниками проекта (для группового проекта), составление плана действия / Identifying information sources, selecting methods and report format, distributing responsibilities (for group projects), developing an action plan	Создание сценария: сюжет (например, «Загадки китайских иероглифов» с использованием лексики животных); диалоги (приветствия, просьбы о помощи). Визуализация: рисование персонажей с подписями на китайском. Озвучка тонов через аудиозаписи / Creating a scenario: Plot (e.g., "Chinese Character Riddles" using animal vocabulary); Dialogues (greetings, requests for help). Visualization: Drawing characters with Chinese captions. Tone recording via audio	Разъяснение смысла проектирования, корректировка плана работы, помощь в формулировке задач / Clarifying the purpose of project design, adjusting the work plan, assisting in formulating tasks	Консультации в процессе поиска информации. Оказание помощи в выборе способов хранения информации и составлении плана работы / Consulting during information search. Assisting in choosing information storage methods and developing a work plan

Окончание таблицы / End of table

1	2	3	4	5
Выполнение проекта / Project Implementation	Осуществление действий по сбору необходимой информации / Execution of actions to gather necessary information	Выполнение исследовательской, информационной, практико-ориентированной работы по проекту, накопление материалов / Conducting research, informational, practice-oriented project work, accumulating materials	Наблюдение за работой и корректировка действий обучающихся / Observing work and adjusting student actions	Наблюдение. Контроль временных рамок. Помощь в сборе информации / Observation. Monitoring time-frames. Assisting in gathering information
Завершение проекта / Project Completion	Предварительный анализ полученной информации, или оценка созданного проекта / Preliminary analysis of collected information or evaluation of the created project	Анализ информации, выявление недочетов, самооценка / Analyzing information, identifying shortcomings, self-assessment	Помощь в выполнении анализа, участие в оценке созданного проекта / Assisting in analysis, participating in project evaluation	Наблюдение. Советы. Помощь в обеспечении проекта / Observation. Advice. Assisting in project support
Подготовка отчета / Report Preparation	Работа по оформлению отчета в соответствии с выбранной формой / Preparing the report according to the chosen format	Оформление отчета, подготовка выступления / Formatting the report, preparing the presentation	Помощь в составлении отчета, корректировка окончательного варианта отчета и выступления / Assisting in report composition, finalizing the report and presentation	Консультация в выборе формы отчета. Помощь в его подготовке / Consulting on report format choice. Assisting in its preparation
Презентация / Presentation	Представление презентации / Delivering the presentation	Публичная защита проекта. Отчет о результатах своей работы, обсуждение и оценка достоинств и недостатков проекта / Public project defense. Reporting results, discussing and evaluating project strengths and weaknesses	Оценка усилий учащихся, креативности и качества использования источников, выступления и проекта в целом / Evaluating student effort, creativity, quality of source use, presentation, and the overall project	Экспертиза проекта / Project expertise
Тестирование и рефлексия / Testing and Reflection	Определение ценности выполненного проекта / Determining the value of the completed project	Взаимное прохождение игр в группах / Peer playtesting of games within groups	Оценка эффективности. Оценка удовлетворенности форматом (анкетирование) / Evaluating effectiveness. Assessing satisfaction with the format (questionnaires)	Поощрение учеников. Мотивация на дальнейшие успехи / Encouraging students. Motivating for future success

Источник: составлено автором.

Source: compiled by the author.

Пример проекта, разработанного в 2022/23 учебном году учеником второго класса: «Загадки китайских иероглифов». Учеником разработана настольная фонетическая игра «Найди пару», основанная на правилах игры Dobble. Ее цель: запоминание ключевых графем. Применяемая механика: сопоставление карточек с изображениями и символами.

В ходе игры у учащихся развиваются навыки идентификации иероглифов, что способствует развитию навыков техники чтения (сравнение графического облика иероглифов) и произносительных навыков (чтобы получить карту, необходимо произнести слово).

Материал: 21 карточка, на каждой изображены разнообразные животные и обозначающие их китайские иероглифы (рисунок). Картинки расположены таким образом, что на любой отдельно взятой паре карточек обязательно присутствует один совпадающий рисунок. Суть игры заключается в том, чтобы как можно быстрее обнаружить совпадения и назвать их вслух. Игра проводится в парах, в быстром темпе. Выигрывает тот, кто обнаружит наибольшее количество совпадений.



Р и с у н о к . Карточки для игры «Найди пару»
Figure . Match cards for the game

Источник: составлено автором, изображения животных взяты из источника: PNGWING [Электронный ресурс] : сайт⁴.
Source: compiled by the author, animal images are taken from the source: PNGWING [Electronic resource] : website.

Публичная защита проекта проходила в виде интерактивной презентации (Приложение)⁵ и демонстрации игры «Найди пару».

Для оценки эффективности данной методики применен комплексный подход, опирающийся на три группы критериев. Когнитивные показатели включали уровень усвоения иероглифики (количество запоминаемых знаков), точность воспроизведения тонов, скорость распознавания письменных символов и развитие зрительно-пространственного мышления. Мотивационные показатели охватывали уровень вовлеченности на занятиях, регулярность выполнения заданий, эмоциональный отклик на учебный процесс и самостоятельную активность вне уроков. Социально-коммуникативные показатели использованы

⁴ PNGWING [Электронный ресурс] : сайт. URL: <https://www.pngwing.com/ru> (дата обращения: 10.06.2025).

⁵ Приложение [Электронный ресурс]. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.296>

для оценки навыков работы в группе, умения презентовать проекты, частоты использования языка в игровых ситуациях и уровня межкультурной осведомленности.

Сбор данных осуществлялся с помощью диагностических тестов (контрольные срезы знаний, аудирование на распознавание тонов, иероглифические диктанты, лексические викторины), наблюдения (фиксация поведенческих реакций, анализ группового взаимодействия, оценка креативности в проектах, мониторинг индивидуального прогресса) и опросных методов (анкетирование учащихся, интервью с педагогами, обратная связь от родителей, самооценка учащихся).

Эффективность методики определялась по совокупности показателей, распределенных по уровням:

- высокий уровень: устойчивая мотивация, быстрое усвоение нового материала, творческий подход к заданиям, активное использование языка;
- средний уровень: стабильный интерес, постепенное усвоение материала, достаточная активность, периодическое использование языка;
- низкий уровень: неустойчивая мотивация, затруднения в усвоении, пассивное участие, редкое использование языка.

По результатам однократного применения методики на экспериментальном занятии получены следующие показатели:

- зафиксировано повышение заинтересованности учащихся – 55 % учеников показали более высокий уровень вовлеченности в образовательный процесс по сравнению с исходным показателем (40 %) в начале занятия;
- отмечено начальное освоение базовых иероглифических знаков – прирост составил 15–20 % при тестировании на наборе из 50 основных символов;
- выявлено улучшение качества воспроизведения тонов у 60 % участников экспериментального занятия.

Полученные данные свидетельствуют о потенциальной эффективности предложенной методики и целесообразности ее дальнейшей апробации в рамках более продолжительного экспериментального исследования.

На результативность влияли различные факторы. Положительное воздействие оказывали соответствие возрасту, интерактивность форматов, визуальная привлекательность материалов и личная значимость проектов для учеников. Отрицательными факторами были излишняя сложность заданий, недостаток времени на их выполнение, однообразие форм работы и отсутствие системы поощрений.

Для повышения эффективности методики игрового проектирования предложены следующие рекомендации: дифференциация заданий по уровням сложности, регулярное обновление игрового контента, интеграция цифровых технологий, внедрение системы мотивационных поощрений и обеспечение связи игровых ситуаций с реальной коммуникацией.

Игровое проектирование демонстрирует высокую эффективность при условии грамотного методического сопровождения, учета возрастных особенностей учащихся и систематического мониторинга результатов. Наибольший эффект наблюдается при комбинации различных игровых форматов с элементами проектной деятельности и цифровыми технологиями.

Важно учитывать, что раннее обучение должно быть адаптировано к возрастным особенностям ребенка и организовано в увлекательной форме, чтобы поддерживать мотивацию. Перегрузки и принуждение к занятиям могут привести к негативным последствиям, например, снижению интереса к обучению.

Применяя языковые игры на уроках, учитель должен помнить следующее: форма игры должна иметь четкое педагогическое и дидактическое обоснование; важно обеспечить активное участие всех учащихся в игровой деятельности; необходимо подбирать игры, соответствующие возрастным особенностям и языковой компетенции учащихся, а также направленные на развитие всех видов речевой деятельности; корректировочные упражнения, включающие поиск ошибок, могут стимулировать активность; игры должны опираться на изученный материал и применяться дозированно, целесообразно и по плану⁶.

Учебный проект выступает эффективным средством формирования исследовательских навыков у учащихся младших классов при соблюдении следующих педагогических условий [12]: организация проектной деятельности с детьми как в рамках учебного процесса, так и во внеурочной деятельности, которая позволяет выбрать более широкий диапазон тем для учебных проектов, а также организовать конференцию с презентацией и защитой своей работы, а награждение участников замотивирует школьников на дальнейшую исследовательскую деятельность; применение проблемных, исследовательских, эвристических методов в процессе работы с младшими школьниками, ориентированными на творческую познавательную активность; использование возможностей цифровых образовательных ресурсов в процессе исследовательской деятельности.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило выявить существенные преимущества методики игрового проектирования в контексте обучения китайскому языку учащихся младшего школьного возраста. Основным результатом стало подтверждение того, что трансформация традиционного учебного процесса в игровую деятельность способствует комплексному развитию языковых компетенций и метакогнитивных навыков обучающихся.

Полученные в ходе эксперимента данные позволили провести качественную оценку эффективности предложенной методики и выявить ее значительный потенциал в контексте обучения китайскому языку младших школьников. Результаты однократной апробации демонстрируют перспективность дальнейшего исследования разработанного подхода в рамках более масштабного экспериментального исследования.

Ограничения исследования связаны с однократностью экспериментального внедрения, отсутствием контрольной группы для сравнительного анализа, ограниченной выборкой участников и зависимостью от материально-технической базы образовательного учреждения.

Перспективные направления развития исследования включают расширение экспериментальной базы, внедрение методики в долгосрочный образовательный процесс, адап-

⁶ Карасюк Н. Д. Применение игровых технологий для закрепления лексико-грамматических навыков китайского языка в условиях цифровизации обучения // Язык и культура в глобальном мире : сб. статей. СПб. : ЛЕМА, 2023. С. 147–150.

тацию подхода для различных возрастных групп и интеграцию цифровых технологий в игровое проектирование.

Разработанная методика демонстрирует высокую эффективность в повышении мотивации и академической успеваемости учащихся при изучении китайского языка, что вносит существенный вклад в развитие современных подходов к языковому образованию младших школьников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Струкова П. Э. Искусственный интеллект в Китае: современное состояние отрасли и тенденции развития // Вестник Санкт-Петербургского университета. Востоковедение. Африканистика. 2020. Т. 12, № 4. С. 588–606. <https://doi.org/10.21638/spbu13.2020.409>
2. Китайский язык: история, цивилизация, культура / Б. В. Кондаков [и др.] // Вестник Пермского федерального исследовательского центра. 2015. № 3. С. 63–98. <https://elibrary.ru/vdluzj>
3. Еникеева А. И., Фахрутдинова Р. А. Развитие логического мышления средствами китайского языка обучающихся // Современное педагогическое образование. 2024. № 12. С. 17–19. <https://elibrary.ru/tvifwa>
4. Использование методов контрастивной лингвистики в обучении билингвов / Т. В. Иванова [и др.] // Педагогический журнал. 2023. Т. 13, № 4-1. С. 560–568. <https://doi.org/10.34670/AR.2023.35.62.068>
5. Demetriou A. Mind, Self, and Personality: Dynamic Interactions from Late Childhood to Early Adulthood // Journal of Adult Development. 2023. Vol. 10, issue 3. Pp. 151–171. Available at: https://www.researchgate.net/publication/227096176_Mind_Self_and_Personality_Dynamic_Interactions_from_Late_Childhood_to_Early_Adulthood (accessed 24.07.2025).
6. Randomized Manipulation of Early Cognitive Experience Impacts Adult Brain Structure / M. J. Farah [et al] // Journal of Cognitive Neuroscience. 2021. Vol. 33, issue 6. Pp. 1197–1209. https://doi.org/10.1162/jocn_a_01709
7. Жамантаева Г., Батаева А. А. Способы обучения написания китайских иероглифов // Альманах мировой науки. 2019. № 1. С. 31–33. <https://elibrary.ru/yybhmd>
8. Федотова Н. Л., Касаткина А. Ю. Фонетические игры при обучении иностранцев русскому произношению // Образовательные технологии и общество. 2016. Т. 19, № 2. С. 467–481. <https://elibrary.ru/vxnisl>
9. Kuhl P. K. Brain Mechanisms in Early Language Acquisition // Neuron. 2010. Vol. 67, issue 5. Pp. 713–727. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2010.08.038>
10. Zhang Y., Wang Y. Neural Plasticity in Speech Acquisition and Learning // Bilingualism. 2007. Vol. 10, issue 2. Pp. 147–160. <https://doi.org/10.1017/S1366728907002908>
11. Плотникова В. А., Веракса А. Н., Веракса Н. Е. Психологическое развитие дошкольников в проектной деятельности: обзор эмпирических исследований // Интеграция образования. 2023. Т. 27, № 4. С. 611–629. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.113.027.202304.611-629>
12. Казакова Г. Н. Учебные проекты как средство формирования навыков исследовательской деятельности у младших школьников // Вопросы педагогики. 2023. № 6-1. С. 37–46. <https://elibrary.ru/hqoseu>

REFERENCES

1. Strukova P.E. Artificial Intelligence in China: The Current State of Industry and Development Trends. *Vestnik of Saint Petersburg University. Asian and African Studies*. 2020;12(4):588–606. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.21638/spbu13.2020.409>
2. Kondakov B.V., Popov D.S., Chugaeva T.N., Kamenskikh M.S., Shi Sh., Shpak N.E. The Chinese Language: History, Civilization, Culture. *Perm Federal Research Centre Journal*. 2015;(3):63–98. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/vdluzj>
3. Enikeeva A.I., Fakhrutdinova R.A. The Development of Logical Thinking of Students by Means of the Chinese Language. *Modern Pedagogical Education*. 2024;(12):17–19. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/tvifwa>
4. Ivanova T.V., Sheina L.P., Sharipova E.I., Afanasev M.Yu. Using the Methods of Contrastive Linguistics in Teaching Bilinguals. *Pedagogical Journal*. 2023;13(4-1):560–568. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.34670/AR.2023.35.62.068>
5. Demetriou A. Mind, Self, and Personality: Dynamic Interactions from Late Childhood to Early Adulthood. *Journal of Adult Development*. 2023;10(3):151–171. Available at: https://www.researchgate.net/publication/227096176_Mind_Self_and_Personality_Dynamic_Interactions_from_Late_Childhood_to_Early_Adulthood (accessed 24.07.2025).

6. Farah M.J., Sternberg S., Nichols T.A., Duda J.T., Lohrenz T., Luo Y., et al. Randomized Manipulation of Early Cognitive Experience Impacts Adult Brain Structure. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 2021;33(6):1197–1209. https://doi.org/10.1162/jocn_a_01709
7. Zhamantayeva G., Bataeva A.A. [Ways of Teaching to Write Chinese Characters]. *Almanah mirovoj nauki*. 2019;(1):31–33. (In Russ.) <https://elibrary.ru/yybhmd>
8. Fedotova N.L., Kasatkina A.Y. [Phonetic Games in Teaching Russian Pronunciation to Foreigners]. *Obrazovatelnye tekhnologii i obshchestvo*. 2016;19(2):467–481. (In Russ.) <https://elibrary.ru/vxnisl>
9. Kuhl P.K. Brain Mechanisms in Early Language Acquisition. *Neuron*. 2010;67(5):713–727. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2010.08.038>
10. Zhang Y., Wang Y. Neural Plasticity in Speech Acquisition and Learning. *Bilingualism*. 2007;10(2):147–160. <https://doi.org/10.1017/S1366728907002908>
11. Plotnikova V.A., Veraksa A.N., Veraksa N.E. Psychological Development of Preschoolers in Project-Based Learning: An Overview of Empirical Research. *Integration of Education*. 2023;27(4):611–629. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/1991-9468.113.027.202304.611-629>
12. Kazakova G.N. [Educational Projects as a Means of Developing Research Skills in Younger Schoolchildren]. *Voprosy pedagogiki*. 2023;(6-1):37–46. (In Russ.) <https://elibrary.ru/hqoseu>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Гордина Екатерина Павловна, ответственный секретарь редакции научных журналов Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68, Российская Федерация), SPIN-код: **7016-8850**, epgordina@mail.ru

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Поступила 10.07.2025; одобрена после рецензирования 07.08.2025; принята к публикации 14.08.2025.

ABOUT THE AUTHOR

Ekaterina P. Gordina, Executive Secretary of the Editorial Board of Scientific Journals, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), SPIN-code: **7016-8850**, epgordina@mail.ru

The author has read and approved the final manuscript.

Submitted 10.07.2025; revised 07.08.2025; accepted 14.08.2025.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PEDAGOGICAL SCIENCES



<https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.301-309>

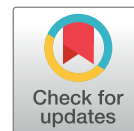
eISSN 2311-2468

EDN: <https://elibrary.ru/lgotsh>

<https://ogarev-online.ru>

УДК / UDC 003.086:053.5-054.6

Оригинальная статья / Original article



Формирование навыков анализа и интерпретации русской авторской пунктуации у иностранных студентов-филологов

Е. Н. Ширшикова

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет,
Саранск, Россия
shirshikovaelizaveta@yandex.ru

Аннотация

Введение. В современных условиях обучения русскому языку как иностранному особую актуальность приобретает проблема формирования у иностранных учащихся навыков анализа и интерпретации авторской пунктуации. Несмотря на значимость пунктуационной грамотности для полноценного понимания художественного текста, данный аспект обучения часто остается недостаточно разработанным. Цель исследования – формирование у иностранных учащихся умений анализировать и интерпретировать авторские пунктуационные решения в текстах.

Материалы и методы. Применен теоретико-аналитический метод, позволивший уточнить понятие «авторская пунктуация» на основе анализа лингвистической литературы и оценить состояние разработки проблемы обучения навыкам интерпретации авторской пунктуации в методической литературе по русскому языку как иностранному и стилистике. Использовался метод дескриптивного анализа и сплошной выборки: отобраны и классифицированы примеры авторской пунктуации из художественных текстов, а также сконструированы собственные, по типам знаков препинания и стилистическим функциям. Особое внимание уделено анализу влияния пунктуационных решений на реализацию авторского замысла.

Результаты исследования. Представлены упражнения для изучения авторской пунктуации в рамках русского языка как иностранного. Обозначены цели упражнений. На базовом уровне студенты только знакомятся с темой, а глубокое освоение возможно на продвинутом этапе (B2-C1).

Обсуждение и заключение. Новизна исследования заключается в разработке методики анализа и интерпретации авторской пунктуации для иностранных учащихся и создании системы упражнений для развития этих навыков в рамках стилистического анализа. Методические решения могут быть интегрированы в программы для студентов-филологов, способствуя развитию их лингвистической и коммуникативной компетенций.

Ключевые слова: авторская пунктуация, анализ пунктуации, интерпретация текста, русский язык как иностранный

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

© Ширшикова Е. Н., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



Для цитирования: Ширшикова Е. Н. Формирование навыков анализа и интерпретации русской авторской пунктуации у иностранных студентов-филологов // Огарёв-online. 2025. Т. 13, № 3. С. 301–309 <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.301-309>

Developing Skills of Analysis and Interpretation of Author's Russian Punctuation among International Students of Philology

E. N. Shirshikova

National Research Mordovia State University,
Saransk, Russia
shirshikovaelizaveta@yandex.ru

Abstract

Introduction. Under modern conditions of teaching Russian as a foreign language, the problem of developing the skills of analyzing and interpreting author's punctuation among international students is becoming particularly relevant. Despite the importance of punctuation literacy for a full understanding of a literary text, this aspect of learning often remains insufficiently studied. The purpose of the research is to identify methods for the development of international students' skills to analyze and interpret author's punctuation solutions in texts.

Materials and Methods. The theoretical and analytical method was applied, which made it possible to clarify the concept of "author's punctuation" based on the analysis of linguistic literature and to assess the state of development of the problem of teaching interpretation of punctuation solutions in the methodological literature on Russian as a foreign language and stylistics. The method of descriptive analysis and continuous sampling was used: examples of author's punctuation from literary texts were selected and classified, and similar examples were compiled based on the type of punctuation marks and their stylistic functions. Special attention is paid to the analysis of the influence of punctuation solutions on the realization of the author's idea.

Results. The author's punctuation exercises are presented for studying in the framework of Russian as a foreign language. The objectives of the exercises are outlined. At the basic level, students are just getting to know the topic. Deep learning is possible at the advanced level (B2-C1).

Discussion and Conclusion. The novelty of the work lies in the development of a methodology for analyzing and interpreting author's punctuation for international students and creating a set of exercises for developing these skills within the framework of stylistic analysis. Methodological solutions can be integrated into programs for philology students, contributing to the development of their linguistic and communicative competencies.

Keywords: author's punctuation, punctuation analysis, text interpretation, Russian as a foreign language

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

For citation: Shirshikova E.N. Developing Skills of Analysis and Interpretation of Author's Russian Punctuation among International Students of Philology. Ogarev-online. 2025;13(3):301–309 <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.301-309>

ВВЕДЕНИЕ

В современной методике преподавания русского языка как иностранного (далее – РКИ) наблюдается существенный дисбаланс: приоритет отдается освоению нормативной

пунктуации, в то время как авторская пунктуация остается малоизученной областью. Это создает значительные трудности для иностранных студентов-филологов, активно работающих с аутентичными художественными и публицистическими текстами. Неумение распознавать и интерпретировать авторские знаки препинания (тире, многоточие, нестандартное использование точки и др.) ведет к:

- неполному или искаженному пониманию авторского замысла, стилистических нюансов и эмоциональной окраски текста;
- трудностям в проведении полноценного стилистического анализа, являющегося ключевым для профессиональной подготовки филологов;
- ограниченному развитию письменной компетенции, неспособности к осознанному использованию пунктуации как выразительного средства в собственной речи (на продвинутом уровне).

В условиях возрастающей роли письменной коммуникации и необходимости глубокого погружения в русскоязычную культуру формирование навыков анализа и интерпретации авторской пунктуации становится критически важной задачей в обучении РКИ на продвинутом уровне (B2-C1).

Цель исследования заключается в формировании у студентов, изучающих РКИ, способности анализировать и интерпретировать авторские знаки препинания в текстах.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Текущие направления в исследовании авторской пунктуации и ее преподавании в контексте РКИ характеризуются переходом от исключительно нормативного подхода к признанию ее значимой стилистической составляющей.

Современная русистика¹ определяет нерегламентированную пунктуацию как систему знаков, выходящих за пределы официального употребления, служащих художественно обусловленным целям и всецело отражающих индивидуальный стиль автора. Подчеркивается ее двойственный характер: она может соответствовать современным правилам (например, вместо двоеточия использование знака тире) или сознательно отступать от них с целью передачи экспрессивности, эмоциональности, ритмики текста² [1].

Исследователь Б. Ю. Курбиева отмечает, что «индивидуальная пунктуация правомерна только при таком условии, когда при всем богатстве и разнообразии оттенков смысла в пунктуации не утрачивается ее социальная сущность, не разрушаются ее основы»³.

Активно исследуются функции авторских знаков, включая их логико-смысловой, акцентно-выделительный, экспрессивно-эмоциональный и ритмообразующий аспекты. Эти функции играют ключевую роль в формировании и интерпретации текстовой информации, обеспечивая многогранное воздействие на человека⁴.

¹ Валгина Н. С. Актуальные проблемы современной русской пунктуации : учеб. пособие. М. : Высшая школа, 2004. 258 с.; Шапиро А. Б. Современный русский язык: Пунктуация. М. : Просвещение, 1966. 296 с.

² Розенталь Д. Э. Справочник по русскому языку: Пунктуация. М. : ОНИКС 21 век : Мир и Образование, 2008. 256 с.

³ Курбиева Б. Ю. К вопросу об авторском оформлении текстов художественных произведений // Современная филология : материалы II Междунар. науч. конф. Уфа, 2013. С. 38–41.

⁴ Валгина Н. С. Активные процессы в современном русском языке : учеб. пособие для студентов вузов. М. : Логос, 2001. 302 с.

Отмечается расширение функций традиционных знаков под влиянием новых коммуникативных реалий, особенно в интернет-дискурсе, где пунктуация (включая смайлики, эмодзи) активно адаптируется под задачи экспрессии и экономии языковых усилий⁵.

Несмотря на признание важности пунктуации для формирования письменной компетенции и культуры речи [2–4], исследования фокусируются преимущественно на нормативной пунктуации.

Проблема обучения авторской пунктуации иностранных студентов-филологов остается крайне малоизученной, что подтверждается почти полным отсутствием специализированных работ. Единственное выявленное исследование⁶ анализирует восприятие парцелляции у китайских и корейских студентов, отмечая трудности: студенты, обученные базовым правилам, часто воспринимают авторские решения (парцелляцию) как ошибку, что затрудняет понимание стилистических нюансов и авторского замысла.

В понимании авторских знаков препинания имеет место языковая интуиция [5–7], представляющая собой важный инструмент в арсенале методов филологического исследования, позволяющий не только интерпретировать текст, но и выявлять его скрытые смыслы и особенности [8; 9].

Выявленный пробел подчеркивает актуальность изучения формирования навыков анализа и интерпретации авторской пунктуации у иностранных учащихся.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для достижения поставленной цели использован комплекс взаимодополняющих исследовательских методов.

На первом этапе применялся теоретико-аналитический метод, позволивший осуществить системный анализ лингвистической литературы с целью уточнения содержания ключевого понятия исследования – «авторская пунктуация». Параллельно проводился критический анализ методической литературы по РКИ (продвинутый этап) и стилистике, направленный на диагностику состояния разработки проблемы обучения интерпретации авторских пунктуационных решений иностранными учащимися.

В рамках следующего этапа исследования применен метод дескриптивного анализа текста в сочетании с методом сплошной выборки. Данный метод предусматривал целенаправленный поиск и отбор примеров авторской пунктуации в художественных текстах (главный критерий – небольшие по объему тексты с ярко выраженной авторской пунктуацией).

Отобранные примеры подвергались классификации по типам используемых знаков препинания и реализуемым стилистическим функциям. Основное внимание уделялось анализу того, как конкретное пунктуационное решение вносит вклад в реализацию авторского замысла и создание определенного стилистического эффекта.

⁵ Ширшикова Е. Н., Горбунова Л. Г. Авторская пунктуация как инструмент интернет-дискурса (на материале российской социальной сети «ВКонтакте») // Л. Огарёвские чтения : материалы науч. конф. Саранск, 2022. С. 655–662.

⁶ Чэнь Ч. Особенности синтаксиса в произведениях Сергея Довлатова глазами иностранца // Русский язык в полиэтническом образовательном пространстве военного ВУЗа : сб. тр. конф. Санкт-Петербург, 2019. С. 466–470.

Разработанная методика предполагает, что изучение авторской пунктуации возможно только после прочного усвоения нормативной. Поэтому в нее включен этап повторения основных функций знаков препинания:

1. Знаки завершения (точка, многоточие, вопросительный и восклицательный знаки) употребляются в конце предложения, означают завершение мысли, передают определенную интонацию, придают экспрессивную окраску предложению.

2. Разделительные знаки (запятая, точка с запятой, двоеточие, тире) отделяют одну смысловую часть предложения от другой. Запятые разделяют простые предложения в составе сложного, однородные члены предложения и т. д. Точка с запятой используется в случаях, когда части предложения имеют достаточно самостоятельное содержание, для облегчения восприятия и осмысливания предложения, перегруженного запятыми. Двоеточие разделяет слова автора и прямую речь; используется, когда вторая часть предложения указывает на причину того, о чем говорится в первой; ставится после обобщающего слова. Тире употребляется между подлежащим и сказуемым, если они оба выражены именем существительным, неопределенной формой глагола; употребляется для выделения реплик диалога и др.

3. Выделительные знаки (скобки, кавычки). Кавычки используются для выделения прямой речи, скобки – при пояснении, уточнении, дополнении и т. д.⁷

Основным инструментом решения методических задач исследования выступил метод лингводидактического моделирования. На основе полученных теоретических положений и результатов текстового анализа разработана система упражнений. Моделирование системы осуществлялось с опорой на ключевые дидактические принципы. Для описания практической реализации разработанной модели использовалось методическое описание.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Введение темы «Авторская пунктуация» в обучение возможно только после изучения раздела синтаксиса, поэтому перед ее освоением следует вспомнить все знаки препинания и их функции в тексте. После того, как студенты освежат знания о пунктуационных знаках, целесообразно предложить им задания, направленные на закрепление полученных навыков. В частности, рекомендуется включить упражнения, в которых необходимо правильно расставить знаки препинания в предложениях, содержащих пропуски. Далее может следовать объяснение теории по авторской пунктуации, а также специально разработанные задания.

Анализ художественных текстов позволил выявить и классифицировать примеры авторской пунктуации по типам знаков и реализуемым функциям.

В результате лингводидактического моделирования разработаны следующие задания: сравнить представленный текст, содержащий авторские знаки, с таким, в котором знаки расставлены по правилам; предположить причины необычного выбора знаков препинания; определить, как пунктуация влияет на смысл, настроение и ритм текста. Все задания предназначены для работы со студентами продвинутого уровня (B2-C1) в рамках курсов стилистики/анализа текста.

⁷ Бабайцева В. В., Максимов Л. Ю. Современный русский язык: в 3 ч. Ч 3. Синтаксис. Пунктуация. М., 1987. 256 с.

Задание 1. Сравнительный анализ влияния пунктуации на смысл и эмоции.

Цель: формирование понимания различий между нормативной и авторской пунктуацией; изучение особенностей влияния знаков препинания на смысл предложения; освоение навыков анализа пунктуационных конструкций; понимание функций различных знаков препинания в тексте.

Описание задания: студентам предлагается сравнить три варианта предложения:

1. *Мать не плакала* (без знака).
2. *Мать – не плакала* (авторское тире).
3. *Мать, не плакала* (ненормативная запятая).

Необходимо:

- определить, где пунктуация соответствует правилам, где нарушена, а где является авторским решением;
- объяснить, какие эмоции (напряжение, пауза, безразличие и т. д.) передает каждый вариант;
- проанализировать, как знаки меняют акценты в предложении (например, тире выделяет отрицание «не плакала»).

Практическая польза: задание развивает навык аналитического чтения и интерпретации пунктуации как инструмента авторского замысла.

Задание 2. Практика использования авторского тире для экспрессии.

Цель: применение авторского тире как средства передачи эмоциональной реакции в письменной речи.

Описание задания: студенты продолжают предложение: *Когда сын наконец рассказал отцу правду и ждал от него наказания, отец – ...*, выбирая один из вариантов реакции:

- 1) *не поверил*;
- 2) *промолчал*;
- 3) *ударил кулаком по столу*.

Требуется:

- обосновать выбор реакции в контексте эффекта от использования тире (например, пауза перед кульминацией);
- устно объяснить, как тире усиливает драматизм/неожиданность;
- ответить на вопрос, какая функция авторских знаков препинания будет реализована в этих контекстах.

Практическая польза: позволяет отработать использование пунктуации для создания экспрессии в собственных текстах.

Задание 3. Анализ стилистических функций авторского тире в предложениях из произведений Ф. М. Достоевского.

Цель: развитие навыка выявления и интерпретации ритмических, смысловых и эмоциональных функций авторского тире в художественном тексте.

Описание задания: студенты анализируют предложения:

1. *«Он вышел и – покончил дело»;*
2. *«Тысяча предрассудков и логичных мыслей и – никаких мыслей!»;*

3. «Машинально подошел он к окну, чтоб отворить его и дохнуть ночным воздухом, и – вдруг весь вздрогнул...».

Необходимо:

- объяснить, как тире влияет на ритм и интонацию;
- определить, какие эмоции (резкость, контраст, неожиданность) передаются через знак;
- предложить, в каких коммуникативных ситуациях уместно подобное использование тире.

Практическая польза: учит распознавать пунктуацию как элемент стиля автора для глубокого анализа текстов.

Задание 4. Осознанная расстановка авторского тире в предложении.

Цель: развитие навыка осознанного использования авторского тире как средства экспрессии и смыслового акцента в письменной речи.

Описание задания: студенты самостоятельно вставляют знак в предложение: *Одним словом, предчувствую наступление нового периода жизни и волнуюсь.*

После сравнения с авторским вариантом (...жизни и – волнуюсь) требуется:

- устно аргументировать эффект от тире (например, выделение кульминации эмоции «волнуюсь»);
- придумать 1–2 аналогичных примера с обоснованием выбора.

Практическая польза: формирует умение применять пунктуацию как инструмент выразительности в собственных текстах.

Задание 5. Трансформация авторской пунктуации в нормативную (на материале пьесы А. С. Грибоедова «Горе от ума»).

Цель: формирование умения выявлять и объяснять различия между авторской и нормативной пунктуацией для точной интерпретации текста.

Описание задания: Студенты преобразуют фрагмент из пьесы А. С. Грибоедова: «Пил мертвую! Не спал ночей до девяти! / Все отвергал: законы! совесть! веру!»⁸ в вариант с нормативными знаками (например: «Пил мертвую, не спал ночей до девяти; все отвергал: законы, совесть, веру»).

Затем необходимо:

- письменно объяснить, как изменилась интонация/эмоции;
- сравнить эффект восклицательных знаков (экспрессия) и запятых (нейтральность).

Практическая польза: учит критически оценивать роль пунктуации в передаче авторского стиля.

Задание 6. Групповая дискуссия: аргументация стилистических решений в авторской пунктуации.

Цель: развитие умения аргументированно обсуждать функции авторской пунктуации в художественных текстах и применять эти принципы в письме.

Описание задания:

1. Студенты делятся на группы. Каждая получает одно из предложений Ф. М. Достоевского из Задания 3.

2. Этапы работы:

- анализ: как тире влияет на смысл/эмоции?

⁸ Оригинал с авторской пунктуацией.

- сравнение: как изменится предложение без тире?
- творческое задание: написать собственное предложение, имитируя стиль Ф. М. Достоевского с авторским тире.

3. Группы представляют выводы, проводят взаимное рецензирование предложений.

Практическая польза: формирует навыки критического мышления, письменной экспрессии и коллегиального анализа текстов.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе представлены разработанные упражнения по авторской пунктуации, которые на продвинутом уровне изучения РКИ помогут студентам освоить авторскую пунктуацию.

Новизна исследования заключается в целенаправленной разработке упражнений для формирования навыков анализа и интерпретации именно авторской пунктуации для иностранных учащихся РКИ (уровень В2-С1), ориентированных на поэтапное развитие данных навыков в контексте стилистического анализа.

Предложенные решения могут быть интегрированы в программы продвинутого уровня (В2-С1) по стилистике, анализу текста и практике речи для иностранных студентов-филологов, способствуя углублению их лингвистической и коммуникативной компетенций.

Таким образом, представленная подборка упражнений для формирования навыков анализа пунктуации и интерпретации текста на материале авторской пунктуации адресована иностранным учащимся продвинутого уровня (В2-С1) и уровня профессионального владения русским языком, направлена на преодоление существенного пробела в обучении РКИ. Разработанная система упражнений, интегрируемая в курсы стилистики и анализа текста, способствует не только углубленному пониманию художественных и публицистических текстов, но и развитию лингвистической рефлексии, а также осознанному использованию пунктуации как выразительного средства в собственной письменной речи на продвинутом уровне. Данный подход позволяет эффективно формировать необходимые филологам-русистам компетенции для работы с аутентичными текстами русской литературы и преодолевать трудности, связанные с восприятием нерегламентированных пунктуационных решений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Каргин В. Е. О системе пунктуационно-синтаксических упражнений для изучения вставных конструкций на базовом и расширенном уровнях // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. 2023. № 4. С. 319–342. <https://doi.org/10.32516/2303-9922.2023.48.15>
2. Позднякова А. А., Кабак М. А., Чепкова Т. П. Принципы отбора орфографического материала для обучения иностранных студентов письменной речи // Преподаватель XXI век. 2020. № 4. С. 176–186. <https://doi.org/10.31862/2073-9613-2020-4-176-186>
3. Семенова О. Р., Стругова Г. С. Работа над расчлененными конструкциями в процессе преподавания русского языка как иностранного в вузе // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2021. № 4. С. 170–189. <https://doi.org/10.25588/CSPU.2021.17.15.011>
4. Магомадова Т. Д., Бахаева Л. М., Джанаралиева З. К. Теоретические основы изучения русской пунктуации // Управление образованием: теория и практика. 2023. Т. 13, № 11-2. С. 181–189. <https://doi.org/10.25726/g6928-5310-0531-n>
5. Урунова Р. Д. Языковая интуиция в системе обучения русскому языку как иностранному на довузовском этапе // Русистика. 2024. Т. 22, № 1. С. 117–134. <https://doi.org/10.22363/2618-8163-2024-22-1-117-134>

6. Божович Е. Д. О функциях чувства языка в решении школьниками семантико-синтаксических задач // Вопросы психологии. 1988. № 4. С. 70–78. <https://elibrary.ru/zcpolz>
7. Гохлернер М. М., Ейгер Г. В. Психологический механизм чувства языка // Вопросы психологии. 1983. № 4. С. 137–142. URL: <http://www.voppsy.ru/issues/1983/834/834137.htm> (дата обращения: 10.03.2025).
8. Лебедева О. А. Чувство языка как компонент коммуникативной компетенции (в аспекте соотношения понятий) // Вестник Томского государственного университета. 2008. № 311. С. 153–155. <https://elibrary.ru/jsclrl>
9. Чибухашвили В. А. Актуальный речевой опыт и языковая интуиция как условие эффективности работы по овладению культурой речи // Преподаватель XXI век. 2010. № 3-1. С. 170–174. <https://elibrary.ru/nbsgnx>

REFERENCES

1. Kartin V.E. On Punctuation-Syntactic System of Exercises for Learning Inserted Constructions at Basic and Advanced Levels. *Vestnik of Orenburg State Pedagogical University*. 2023;(4):319–342. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.32516/2303-9922.2023.48.15>
2. Pozdnyakova A.A., Kabak M.A., Chepkova T.P. Principles of Selecting Spelling Material for Teaching Foreign Students to Write. *Prepodavatel XXI vek*. 2020;(4):176–186. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.31862/2073-9613-2020-4-176-186>
3. Semenova O.R., Strugova G.S. Work on Dismembered Constructions in the Process of Teaching Russian as a Foreign Language at the University. *The Herald of South-Ural state Humanities-Pedagogical University*. 2021;(4):170–189. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.25588/CSPU.2021.17.15.011>
4. Magomadova T.D., Bakhaeva L.M., Janaralieva Z.K. Theoretical Foundations for Studying Russian Punctuation. *Education Management Review*. 2023;13(11-2):181–189. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.25726/g6928-5310-0531-n>
5. Urunova R.D. Linguistic Intuition in the System of Teaching Russian as a Foreign Language at the Pre-University Stage. *Russian Language Studies*. 2024;22(1):117–134. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.22363/2618-8163-2024-22-1-117-134>
6. Bozhovich E.D. [On the Functions of the Sense of Language in Solving Semantic and Syntactic Problems by Schoolchildren]. *Voprosy Psichologii*. 1988;(4):70–78. (In Russ.) <https://elibrary.ru/zcpolz>
7. Gokhlerner M.M., Eyger G.V. [The Psychological Mechanism of the Sense of Language]. *Voprosy Psichologii*. 1983;(4):137–142. (In Russ.) Available at: <http://www.voppsy.ru/issues/1983/834/834137.htm> (accessed 10.03.2025).
8. Lebedeva O.A. Sense of a Language as a Component of Communicative Competence (Correlation of Notions). *Tomsk State University Journal*. 2008;(311):153–155. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/jsclrl>
9. Chibukhashvili V.A. [Actual Speech Experience and Linguistic Intuition as a Condition for Effective Work on Mastering Speech Culture]. *Prepodavatel XXI vek*. 2010;(3-1):170–174. (In Russ.) <https://elibrary.ru/nbsgnx>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Ширшикова Елизавета Николаевна, магистрант филологического факультета Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевицкая, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9367-3103>, shirshikovaelizaveta@yandex.ru

Автор проверил и одобрил окончательный вариант рукописи.

Поступила 09.07.2025; одобрена после рецензирования 01.08.2025; принята к публикации 08.08.2025.

ABOUT THE AUTHOR

Elizaveta N. Shirshikova, Master's Student of the Faculty of Philology, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9367-3103>, shirshikovaelizaveta@yandex.ru

The author has read and approved the final manuscript.

Submitted 09.07.2025; revised 01.08.2025; accepted 08.08.2025.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ / MEDICAL SCIENCES



<https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.310-319>

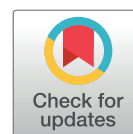
eISSN 2311-2468

EDN: <https://elibrary.ru/lnkvht>

<https://ogarev-online.ru>

УДК / UDC 617.7 (470.345)

Оригинальная статья / Original article



Анализ причин энуклеации глазного яблока за различные периоды времени в сравнительном аспекте по Республике Мордовия

О. А. Васильева, С. В. Аксенова, Т. Н. Кумакшева[✉], Е. А. Хозина, М. Р. Олимова

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет,

Саранск, Россия

tanya.kumaksheva@mail.ru

Аннотация

Введение. Несмотря на достижения в офтальмохирургии, энуклеация глазного яблока остается необходимой процедурой при ряде тяжелых патологий. Анализ динамики и причин ее проведения позволяет оценить эффективность системы офтальмологической помощи и эволюцию патологий органа зрения. Цель исследования – сравнительный анализ причин и частоты проведения энуклеации глазного яблока за два временных периода: 1986–1995 гг. и 2014–2023 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 561 клинического наблюдения пациентов с различными заболеваниями, перенесших энуклеацию в ГБУЗ РМ «Республиканская офтальмологическая больница» г. Саранска в 1986–1995 гг. и 2014–2023 гг. Статистическая обработка данных выполнена с использованием критерия достоверности ($p\text{-value} < 0,05$).

Результаты исследования. Установлено, что общее количество операций снизилось в 10 раз (с 510 до 51 случая). В 1986–1995 гг. ведущей причиной энуклеации была терминальная глаукома, тогда как в 2014–2023 гг. – внутриглазные новообразования. Доля травматических повреждений как причины удаления глаза снизилась с 23 до 12 %.

Обсуждение и заключение. Развитие новых технологий хирургических методов сохранения глазного яблока, а также более ранняя диагностика заболеваний и травм органа зрения, доступность и своевременное оказание специализированной медицинской помощи являются основными путями снижения энуклеаций глазного яблока. Полученные данные свидетельствуют о росте новообразований органа зрения в последние годы, что является основной причиной энуклеации.

Ключевые слова: энуклеация, травма глаза, глаукома, субатрофия глазного яблока, опухоль

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Анализ причин энуклеации глазного яблока за различные периоды времени в сравнительном аспекте по Республике Мордовия / О. А. Васильева [и др.] // Огарёв-онлайн. 2025. Т. 13, № 3. С. 310–319. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.310-319>

© Васильева О. А., Аксенова С. В., Кумакшева Т. Н., Хозина Е. А., Олимова М. Р., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Analysis of the Causes of the Eyeball Enucleations for Different Periods of Time in a Comparative Aspect in the Republic of Mordovia

O. A. Vasilyeva, S. V. Aksenova, T. N. Kumaksheva✉, E. A. Hozina, M. R. Olimova

National Research Mordovia State University,
Saransk, Russia
tanya.kumaksheva@mail.ru

Abstract

Introduction. Despite the advances in ophthalmic surgery, eyeball enucleation remains a necessary operation for a number of severe ocular pathologies. The analysis of its dynamics and causes helps to assess the effectiveness of the ophthalmological care system and the evolution of eye diseases. The aim of this study is to analyze the causes and frequency of eyeball removal during the periods 1986–1995 and 2014–2023, and to compare the obtained data between these two decades.

Materials and Methods. A retrospective analysis of 561 medical records of patients with various diseases who underwent enucleation at the Republican Ophthalmological Hospital in Saransk during the periods 1986–1995 and 2014–2023 was conducted. Statistical data processing was performed using a significance criterion (p -value < 0.05).

Results. The total number of operations decreased 10-fold (from 510 to 51 cases). In 1986–1995, the leading cause of enucleation was end-stage glaucoma, while in 2014–2023, it was intraocular neoplasms. The proportion of traumatic injuries as a reason for eye removal decreased from 23 to 12%.

Discussion and Conclusion. The development of new technologies for surgical methods of eyeball preservation, along with earlier diagnosis of ocular diseases and trauma, and the availability and timely provision of qualified medical care, are the primary reasons for the reduction in enucleations in ophthalmology. The obtained data on the frequency and causes of eyeball enucleation indicate an increase in ocular neoplasms in recent years.

Keywords: enucleation, eye injury, glaucoma, eyeball subatrophy, tumor

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

For citation: Vasilyeva O.A., Aksenova S.V., Kumaksheva T.N., Khozina E.A., Olimova M.R. Analysis of the Causes of the Eyeball Enucleations for Different Periods of Time in a Comparative Aspect in the Republic of Mordovia. *Ogarev-online*. 2025;13(3):310–319. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.310-319>

ВВЕДЕНИЕ

Заболевания глаз зачастую приводят к серьезным осложнениям, которые могут стать причиной энуклеации глазного яблока [1]. В прошлом энуклеация являлась распространенной процедурой в офтальмологии, однако благодаря улучшению результатов органосохраняющего лечения наблюдается значительное снижение частоты проведения таких операций. Полностью отказаться от энуклеации глазного яблока невозможно¹.

Удаление глазного яблока с использованием различных методик составляет от 1 до 4 % среди всех офтальмологических операций. Согласно статистическим данным Министерства здравоохранения Российской Федерации, ежегодно в данной медицинской операции нуждаются от 7,5 до 8 тыс. пациентов. Из них около 50 % составляют лица трудоспособного возраста².

¹ Шиф Л. В. Удаление глаза и вопросы косметики. М. : Медицина, 1973. 120 с.

² Гундорова Р. А., Малаев А. А., Южаков А. М. Травмы глаза. М. : Медицина, 1986. 368 с.

Данное исследование актуально в связи со значительным изменением структуры причин энуклеации и резким снижением частоты данной операции, что требует анализа современных тенденций для оптимизации медицинской помощи.

Цель исследования – провести сравнительный анализ причин и частоты энуклеации глазного яблока за периоды 1986–1995 гг. и 2014–2023 гг.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Согласно изученным данным в настоящее время частыми причинами энуклеации у детей являются опухоли и травмы органа зрения. У взрослых пациентов основными показаниями служат внутриглазные опухоли, травмы, глаукома в терминальной стадии, воспалительные процессы, не поддающиеся лечению, а также состояния после неоднократных хирургических вмешательств. Кроме того, к энуклеации прибегают в случаях, когда глаз имеет выраженные косметические дефекты, не позволяющие использовать глазной протез [2; 3].

Среди травм, приводящих к энуклеации, наиболее часто встречаются проникающие ранения с гифемой, гемофтальмом, отслойкой сетчатки; ожоги глаз, преимущественно химические; повреждения, вызванные взрывом петард. Частыми последствиями травматических повреждений глаз являются субатрофия глазного яблока, вторичная глаукома и посттравматический увеит, представляющий угрозу развития симпатической офтальмии. В настоящее время число энуклеаций уменьшилось в связи с совершенствованием первичной и специализированной хирургической помощи, эффективным применением антибиотиков широкого спектра действия и гормональной терапии.

В большей части изученных литературных данных терминальная болящая глаукома как причина энуклеации глазного яблока составляет 11–35 %. Основная цель энуклеации в таких случаях – купировать болевой синдром, связанный с внутриглазной гипертензией, не поддающейся консервативному и хирургическому лечению. Чаще она развивается на почве увеита, травм, после первичной декомпенсированной глаукомы, тромбоза центральной вены сетчатки [4–6].

В течение нескольких десятилетий во всем мире отмечается устойчивая тенденция к уменьшению количества энуклеированных глаз вследствие глаукомы, что обусловлено совершенствованием методов ранней диагностики заболевания, повышением эффективности консервативных терапевтических подходов, а также широким внедрением лазерных и хирургических антиглаукомных методик [7–9].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В рамках исследования проведен ретроспективный анализ 561 клинического наблюдения пациентов с различными офтальмологическими патологиями, которым с 1986 по 1995 г. и с 2014 по 2023 г. была выполнена энуклеация в ГБУЗ Республики Мордовия «Республиканская офтальмологическая больница». Весь исследуемый материал, в зависимости от причин энуклеации, распределен на пять групп пациентов (табл. 1).

Таблица 1. Группы пациентов в зависимости от причин энуклеации глазного яблока
Table 1. Patient groups depending on the cause of enucleation

№ группы / Group number	Причина энуклеации / The cause of enucleation	Количество пациентов / Num- ber of patients
I группа / Group I	Травматические повреждения глаза и их осложнения / Traumatic eye injuries and their complications	131
II группа / Group II	Терминальная стадия глаукомы / End-stage glaucoma	280
III группа / Group III	Субатрофия глаза нетравматического характера / Non-traumatic eye subatrophy	14
IV группа / Group IV	Опухоли глазного яблока / Tumors of the eyeball	48
V группа / Group V	Другие заболевания глаз / Other eye diseases	88

Источник: здесь и далее таблицы составлены авторами.

Source: here and further, the tables are compiled by the authors.

Из 561 пациента, подвергнувшегося энуклеации глазного яблока, 325 были мужчины (58 % от общего числа), а 236 – женщины (42 % от общего числа).

Энуклеация проводилась пациентам различных возрастных групп. Основную массу составляли лица старше 60 лет (61,3 %). На втором месте пациенты в возрасте от 9 до 60 лет (36 %). Наименьшее количество энуклеаций у пациентов в возрасте до 18 лет (2,6 %).

Для статистической оценки количества энуклеаций по годам данные вносили в электронную таблицу Microsoft Excel 2010, рассчитывался критерий вероятности p (p -value). Статистически значимыми признавали различия, если уровень статистической значимости p был менее 0,05 ($p < 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен ретроспективный анализ 510 клинических наблюдений пациентов, которым была произведена энуклеация глазного яблока в 1986–1995 гг. (табл. 2).

Таблица 2. Группы пациентов в зависимости от причины энуклеации в 1986–1995 гг.
Table 2. Groups of patients depending on the cause of enucleation in the period 1986–1995

№ группы / Group number	Причина энуклеации / The cause of enucleation	Количество пациентов / Number of patients
I группа / Group I	Травматические повреждения глаза и их осложнения / Traumatic eye injuries and their complications	119
II группа / Group II	Терминальная стадия глаукомы / End-stage glaucoma	268
III группа / Group III	Субатрофия глаза нетравматического характера / Non-traumatic eye subatrophy	11
IV группа / Group IV	Опухоли глазного яблока / Tumors of the eyeball	26
V группа / Group V	Другие заболевания глаз / Other eye diseases	86

Наибольшее число энуклеаций (53 %) выполнено по причине терминальной стадии глаукомы, 23 % операций осуществлено вследствие травм глаза. Наименьшее количество энуклеаций (2 %) проведено в связи с нетравматической субатрофией глазного яблока.

Никакой закономерности в количестве энуклеаций по годам не прослеживается (табл. 3). Ежегодно удалялось приблизительно одинаковое количество глаз по различным причинам.

Таблица 3. Анализ количества энуклеаций по годам в зависимости от патологии
Table 3. Analysis of the number of enucleations by year, depending on the pathology

Год / Year	Последствия травм / Consequences of injuries	Терминальная глаукома / Terminal glaucoma	Субатрофия глазного яблока / Subatrophy of the eyeball	Внутри глазные опухоли / Inside the eye tumors	Другие заболевания глаз / Other eye diseases	Всего / Total
1986	14	16	3	3	12	48
1987	18	23	8	4	13	66
1988	12	19	–	1	16	48
1989	11	20	–	3	6	40
1990	13	31	–	1	3	48
1991	12	27	–	3	4	46
1992	11	28	–	1	11	51
1993	12	28	–	3	2	45
1994	10	39	–	6	14	69
1995	6	37	–	1	5	49
Всего / Total	119	268	11	26	86	510

При анализе возрастной структуры пациентов, подвергшихся энуклеации глаза, выявлено следующее распределение. В I группе наибольшее количество операций (88 чел., что составляет 73,9 %) выполнено среди лиц трудоспособного возраста от 19 до 60 лет. Аналогичная тенденция наблюдается у больных, которым проведена энуклеация по поводу субатрофии глазного яблока и опухолей глаза, однако эти группы являются самыми малочисленными. Во II и V группах наибольшее количество операций проведено среди пациентов старше 60 лет. В общей статистике энуклеаций превалирует доля мужчин: 301 случай (59 %) в I, III и V группах. Во II группе наблюдается практически равное распределение между мужчинами и женщинами. В четвертой группе отмечается преобладание женщин.

Терминальная стадия глаукомы стала ведущей причиной энуклеации (53 % пациентов). Соотношение мужчин и женщин практически одинаково. В 83,5 % энуклеаций при глаукоме стали лица старше 60 лет, что связано с возрастными изменениями в структуре трабекулярной сети.

Травматические повреждения глаза и их осложнения составили довольно значительный процент (23,3 %) среди причин энуклеации глазного яблока. Основную группу составили мужчины (88,2 %) трудоспособного возраста от 19 до 60 лет. Наименьшее количество энуклеаций (2,2 %) связано с субатрофией глазного яблока.

В отношении новообразований глазного яблока проведено ограниченное число энуклеаций, составившее 5 %. Преимущественно данная хирургическая процедура осуществлялась среди пациентов в возрастных группах от 19 до 60 лет и старше. Анализ гендерной статистики выявляет преобладание количества энуклеаций среди женщин. Увеиты неясной этиологии и гнойные язвы роговицы чаще наблюдались у мужчин в возрасте старше 60 лет. Наибольшее количество энуклеаций было в 1986–1988 гг., 1992 г. и 1994 г.

На основании анализа статистических данных за период с 1986 по 1995 г. можно сделать вывод, что основным медицинским показанием для проведения энуклеации являлась терминальная стадия глаукомы. Наименьшее количество энуклеаций выполнено в связи с субатрофией глазного яблока и новообразованиями. Анализ данных не выявил четкой закономерности в динамике проведения энуклеации по годам. В среднем ежегодно проводилось 51 хирургическое вмешательство по удалению глазного яблока. Основную группу пациентов составили лица старше 60 лет, преимущественно мужского пола.

Проведен ретроспективный анализ причин и частоты энуклеации глазного яблока у 51 пациента за период с 2014 по 2023 г. (табл. 4).

Таблица 4. Группы пациентов в зависимости от причины энуклеации в 2014–2023 гг.

Table 4. Patient groups depending on the cause of enucleation in the period 2014–2023

№ группы / Group number	Причина энуклеации / The cause of enucleation	Количество пациентов / Number of patients
I группа / Group I	Травматические повреждения глаза и их осложнения / Traumatic eye injuries and their complications	12
II группа / Group II	Терминальная стадия глаукомы / End-stage glaucoma	12
III группа / Group III	Субатрофия глаза нетравматического характера / Non-traumatic eye subatrophy	3
IV группа / Group IV	Опухоли глазного яблока / Tumors of the eyeball	22
V группа / Group V	Другие заболевания глаз / Other eye diseases	2

Наибольшее количество энуклеаций (43 %) выполнено в связи с наличием новообразований глазного яблока. На втором месте по частоте встречаемости причин, приводящих к слепоте и, как следствие, к энуклеации, находятся последствия травматических повреждений и терминальная стадия глаукомы, каждая из которых составила 23,5 %. Энуклеации, обусловленные субатрофией глазного яблока, составили 6 % от общего числа. Наименьшая доля энуклеаций выполнена по поводу других заболеваний глаз, что составило 4 %.

Информация об изменении частоты проведения энуклеаций в зависимости от года представлена в таблице 5.

Таблица 5. Анализ количества энуклеаций в зависимости от патологии по годам с 2014 по 2023 г.
Table 5. Analysis of the number of enucleations depending on pathology by year from 2014 to 2023

Год / Year	Последствия травм / Consequences of injuries	Терминальная глаукома / Terminal glaucoma	Субатрофия глазного яблока / Subatrophy of the eyeball	Внутриглазные опухоли / Intraocular tumors	Другие заболевания глаз / Other eye diseases	Всего / Total
2014	2	–	–	1	–	3
2015	3	2	1	–	–	6
2016	2	4	–	4	–	10
2017	1	2	1	2	–	6
2018	2	1	–	2	1	6
2019	1	–	–	2	1	4
2020	1	2	1	1	–	5
2021	–	–	–	3	–	3
2022	–	1	–	2	–	3
2023	–	–	–	5	–	5
Всего / Total	12	12	3	22	2	51

Представленные данные указывают на то, что в период с 2014 по 2018 г. наблюдалось максимальное количество процедур энуклеации глаз. Впоследствии количество данных хирургических вмешательств снизилось.

При анализе общего количества энуклеаций самую многочисленную группу составили больные в возрасте старше 60 лет (32 чел.), что составило 63 % от общего количества энуклеаций. В исследуемый период лицам до 18 лет энуклеации не проводились. При анализе возрастного состава исследуемых групп выявлено, что в I группе наибольшее количество глаз удалено у лиц трудоспособного возраста от 19 до 60 лет (9 чел. – 18 %). В остальных группах наибольшее количество глаз удалено в возрасте старше 60 лет. Процентное соотношение среди мужчин и женщин демонстрирует схожие показатели: 47 % у мужчин и 53 % у женщин. Однако при анализе распределения энуклеаций по группам выявляется тенденция к доминированию мужчин в I, II и V группах. В III и VI группах наблюдается преобладание женщин.

В отношении терминальной стадии глаукомы наибольшее количество энуклеаций выполнено в период с 2015 по 2017 г. Операции проводились преимущественно среди пациентов мужского пола старше 60 лет.

По поводу субатрофии глазного яблока энуклеации составили 6 % от общего числа операций. Закономерности по годам в данном случае не выявлено. Оперативные вмешательства проведены среди женщин старше 60 лет.

Группа пациентов, подвергшихся энуклеации по поводу новообразований, является наиболее многочисленной. В среднем ежегодно проводится около двух операций данного типа. Абсолютное большинство пациентов составляют женщины старше 60 лет. Увеит неясной этиологии являлся причиной энуклеации преимущественно у мужчин в возрастной группе от 19 до 60 лет. Данная категория пациентов оказалась наименее многочисленной, что обусловлено эффективностью и своевременностью консервативной терапии.

Таким образом, в период с 2014 по 2023 г. основной причиной проведения энуклеации являлись опухоли. Наименьшее количество энуклеаций проведено по поводу субатрофии глазного яблока и других офтальмологических патологий. Данная операция чаще проводилась людям старше 60 лет в одинаковой степени и мужчинам, и женщинам.

Частота энуклеаций в 1986–1995 гг. составила 51 операцию в год, в 2014–2023 гг. она снизилась до 5,1 операции в год, что в 10 раз меньше. При этом статистической значимости в различиях количества энуклеаций выявлено не было ($p > 0,05$).

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При проведении сравнительного анализа за два десятилетия (1986–1995 гг. и 2014–2023 гг.) зафиксировано снижение количества энуклеаций глазного яблока в 10 раз, что связано с развитием новых лечебных технологий и методов органосохраняющих операций, а также с более ранней диагностикой заболеваний и травм органа зрения, доступностью и своевременным оказанием квалифицированной медицинской помощи.

Изменились показания к удалению глаза. Если на первом месте по причинам энуклеаций в период с 1986 по 1995 г. была терминальная болящая глаукома (53 %), то лидирующие позиции в период с 2014 по 2023 г. заняли новообразования глаза (43 %). Частота опухолей глаза в структуре причин энуклеации возросла в 8,6 раз (с 5 до 43 %), однако в абсолютных значениях количество энуклеаций по поводу новообразований снизилось.

Полученные данные о частоте и причинах энуклеации глазного яблока позволяют судить о росте новообразований органа зрения в последние годы. В связи с этим необходимо более раннее и глубокое обследование пациентов, обращающихся к офтальмологу с жалобами на снижение зрения, на наличие внутриглазных новообразований с целью своевременного медикаментозного и органосохраняющего хирургического лечения опухолей глаза.

Полученные результаты имеют практическую ценность для планирования офтальмохирургической помощи и подчеркивают необходимость усиления мер по раннему выявлению внутриглазных новообразований.

Основным ограничением настоящего исследования является его ретроспективный характер и анализ данных на базе одного лечебного учреждения, что может влиять на возможность широкого обобщения выводов. Перспективы дальнейших исследований связаны с проведением многоцентрового проспективного анализа для получения более репрезентативных данных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ретроспективный анализ энуклеаций глазных яблок по нозологическим формам и гендерным особенностям / Г. Е. Манаenkova [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 1. <https://doi.org/10.17513/spno.30520>
2. Методы удаления глазного яблока / М. Б. Гущина [и др.] // Клиническая офтальмология. 2020. Т. 20, № 1. С. 37–44. <https://doi.org/10.32364/2311-7729-2020-20-1-37-48>
3. Анализ причин энуклеаций и эквисцераций в клинической практике / Х. С. Аширматова [и др.] // Современные технологии в офтальмологии. 2020. № 4. С. 295–296. <https://doi.org/10.25276/2312-4911-2020-4-295-296>

4. Архипова Л. Т., Филатова И. А. О профилактике симпатической офтальмии. Энуклеация или эвисцерация? // Российский офтальмологический журнал. 2017. Т. 10, № 4. С. 97–103. <https://elibrary.ru/zvrlmn>
5. Маслакова Д. А., Басова Г. Г., Янченко Т. В. Клинико-статистическая характеристика причин удаления глазных яблок // Современные технологии в офтальмологии. 2020. № 4. С. 27–28. <https://doi.org/10.25276/2312-4911-2020-4-27-28>
6. Бейсенбаева Б. С., Касенова С. Ж. Анализ причин энуклеаций в офтальмологической практике // Точка зрения. Восток – Запад. 2017. № 3. С. 70–72. <https://elibrary.ru/ytmwrz>
7. Юсупов А. Ф., Бекова М. Д., Аширматова Х. С. Анализ причин энуклеаций и эвисцераций в практике Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра микрохирургии глаза // Точка зрения. Восток – Запад. 2019. № 4. С. 69–71. <https://doi.org/10.25276/2410-1257-2019-4-69-71>
8. Филатова И. А., Харлампики М. П. Смена приоритетов в выборе метода удаления глаза: энуклеация или эвисцерация // Вестник офтальмологии. 2019. № 2. С. 16–21. <https://doi.org/10.17116/ofalma201913502116>
9. Кульмаметов Р. Р., Пименов А. А. Сравнительная клинико-статистическая характеристика энуклеаций // Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. 2016. Т. 3, № 4. С. 60–62. <https://elibrary.ru/xhudgf>

REFERENCES

1. Manaenkova G.E., Lev I.V., Fabrikantov O.L., Tovmach L.N. Retrospective Analysis of Enucleations by Nosological Forms and Gender Characteristics. *Modern Problems of Science and Education*. 2021;(1). (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17513/spno.30520>
2. Gushchina M.B., Yuzhakova N.S., Gavrilova N.A., Kondratenko T.S. Eye Removal Surgical Techniques. *Russian Journal of Clinical Ophthalmology*. 2020;20(1):37–44. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.32364/2311-7729-2020-20-1-37-48>
3. Ashirmatova H.S., Yusupov A.F., Bekova M.D., Ahmedova Sh.A., Saliev T.Yu. The Analysis of the Causes of Eyeball Enucleations and Eviscerations in Clinical Practice. *Modern Technologies in Ophthalmology*. 2020;(4):295–296. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.25276/2312-4911-2020-4-295-296>
4. Arkhipova L.T., Filatova I.A. Prevention of Sympathetic Ophthalmia: Enucleation or Evisceration? *Russian Ophthalmological Journal*. 2017;10(4):97–103. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/zvrlmn>
5. Maslakova D.A., Basova G.G., Yanchenko T.V. Clinical and Statistical Characteristics of the Causes of Removal of Eyeballs. *Modern Technologies in Ophthalmology*. 2020;(4):27–28. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.25276/2312-4911-2020-4-27-28>
6. Beysenbaeva B.S., Kasanova S.J. Analysis of Causes of Enucleation in Ophthalmic Practice. *Point of view. East – West*. 2017;(3):70–72. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/ytmwrz>
7. Yusupov A.F., Bekova M.D., Ashirmatova H.S. Analysis of the Causes of Enucleation and Evisceration in the Practice of the RSPCMC of EM. *Point of view. East – West*. 2019;(4):69–71. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.25276/2410-1257-2019-4-69-71>
8. Filatova I.A., Kharlampidi M.P. Change of Priorities when Selecting the Method of Eye Removal: Enucleation Versus Evisceration. *Russian Annals of Ophthalmology*. 2019;(2):16–21. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17116/ofalma201913502116>
9. Kulmametov R.R., Pimenov A.A. Comparative Clinical and Statistical Characteristics of Anucleate. *Vestnik Soveta molodyh uchyonyh i specialistov Chelyabinskoy oblasti*. 2016;3(4):60–62. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/xhudgf>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Васильева Ольга Александровна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной хирургии с курсами травматологии и ортопедии, офтальмологии Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3329-8283>, olga11vasilyeva@gmail.com

Аксенова Светлана Владимировна, доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной хирургии с курсами травматологии и ортопедии, офтальмологии Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0186-5044>, SPIN-код: 6428-7249, aksenovamed@mail.ru

Кумакева Татьяна Николаевна, старший преподаватель кафедры госпитальной хирургии с курсами травматологии и ортопедии, офтальмологии Национального исследовательского Мордовского

государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2672-1872>, SPIN-код: 7798-3106, tanya.kumaksheva@mail.ru

Хозина Евгения Александровна, старший преподаватель кафедры госпитальной хирургии с курсами травматологии и ортопедии, офтальмологии Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9513-8464>, SPIN-код: 4960-9904, eahozina@gmail.com

Олимова Махинабону Рашитовна, ординатор Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9712-6490>, omahinabonu@mail.ru

ВКЛАД АВТОРОВ

О. А. Васильева – проведение исследования; визуализация; написание черновика рукописи. С. В. Аксенова – формулирование идеи исследования, разработка методологии исследования. Т. Н. Кумакшева – осуществление научно-исследовательского процесса, анализ и интерпретация данных.

Е. А. Хозина – сбор и анализ данных, критический анализ и исправление текста.

М. Р. Олимова – сбор и анализ данных, подбор литературных источников.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 15.07.2025; одобрена после рецензирования 08.09.2025; принята к публикации 15.09.2025.

ABOUT THE AUTHORS

Olga A. Vasilyeva, Cand.Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Hospital Surgery with Courses of Traumatology and Orthopedics, Ophthalmology, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3329-8283>, olga11vasilyeva@gmail.com

Svetlana V. Aksenova, Dr.Sci. (Med.), Professor of the Department of Hospital Surgery with Courses of Traumatology and Orthopedics, Ophthalmology, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0186-5044>, SPIN-code: 6428-7249, aksenovamed@mail.ru

Tatyana N. Kumaksheva, a Senior Lecturer of the Department of Hospital Surgery with Courses of Traumatology and Orthopedics, Ophthalmology, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2672-1872>, SPIN-code: 7798-3106, tanya.kumaksheva@mail.ru

Evgenia A. Hozina, a Senior Lecturer of the Department of Hospital Surgery with Courses of Traumatology and Orthopedics, Ophthalmology, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9513-8464>, SPIN-code: 4960-9904, eahozina@gmail.com

Mahinabonu R. Olimova, Medical Resident, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9712-6490>, omahinabonu@mail.ru

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

O. A. Vasilyeva – investigation; visualization; writing – original draft preparation.

S. V. Aksenova – formulation of the research idea, development of the research methodology.

T. N. Kumaksheva – implementation of the research process, analysis and interpretation of data.

E. A. Hozina – data collection and analysis, critical revision and editing of the manuscript.

M. R. Olimova – data collection, selection of literary sources.

The authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 15.07.2025; revised 08.09.2025; accepted 15.09.2025.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ / MEDICAL SCIENCES



<https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.320-329>

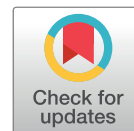
eISSN 2311-2468

EDN: <https://elibrary.ru/rvukcv>

<https://ogarev-online.ru>

УДК / UDC 61:314-048.34(470.345)

Оригинальная статья / Original article



Оптимизация медицинской помощи как фактор демографических тенденций в Республике Мордовия (2022–2024 гг.)

В. А. Батыркина, К. В. Миронова, Ч. Д. Нобатгельдиева, Е. В. Беликова✉, А. А. Антипова

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет,

Саранск, Россия

bel.ev66@mail.ru

Аннотация

Введение. Улучшение системы медицинской помощи в рамках нацпроекта «Здравоохранение» оказывает влияние на демографическую ситуацию в Республике Мордовия. Исследование фокусируется на оценке влияния внедряемых мер по повышению эффективности медицинского обслуживания в контексте их влияния на ключевые демографические показатели, такие как уровень рождаемости, смертности, миграционные потоки. Цель исследования – выявить динамику показателей народонаселения, естественного движения и миграции в Республике Мордовия за 2022–2024 гг.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ временных рядов демографических показателей, представленных в абсолютных значениях и процентных соотношениях. Использовались данные за 2022 г., которые сопоставлялись с аналогичными показателями за 2023–2024 гг. Определялась разница значений и динамика изменения показателей в сторону увеличения или уменьшения за указанный период. Сведения о численности населения базируются на официальных статистических данных.

Результаты исследования. Приводится анализ демографических показателей в Республике Мордовия за 2022–2024 гг., включая численность населения, показатели рождаемости и смертности, брачности и миграционных процессов. Выявлено снижение общей численности населения, в том числе количества женщин репродуктивного возраста. Коэффициенты рождаемости и смертности показали тенденцию к снижению. Наблюдается тенденция к снижению количества зарегистрированных браков, но при этом число разводов также снижается.

Обсуждение и заключение. Результаты исследования вносят вклад в развитие социально-экономической и демографической политики в Республике Мордовия; представляют ценность для практического здравоохранения и органов, ответственных за повышение уровня благосостояния населения, поскольку определяют ключевые направления, требующие внимания. Особое значение имеет обеспечение доступности первичной медико-санитарной и экстренной помощи населению, что является важным фактором сохранения здоровья и снижения уровня преждевременной смертности. В рамках национального проекта «Здравоохранение» рекомендуется продолжать развитие мер по повышению доступности первичной медико-санитарной помощи по месту жительства, а также цифровой инфраструктуры на базе Единой государственной информационной системы здравоохранения в Республике Мордовия.

Ключевые слова: оптимизация медицинской помощи, демографические тенденции, Республика Мордовия

© Батыркина В. А., Миронова К. В., Нобатгельдиева Ч. Д., Беликова Е. В., Антипова А. А., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Оптимизация медицинской помощи как фактор демографических тенденций в Республике Мордовия (2022–2024 гг.) / В. А. Батыркина [и др.] // Огарёв-online. 2025. Т. 13, № 3. С. 320–329. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.320-329>

Optimizing Healthcare Delivery and its Impact on Demographic Trends in the Republic of Mordovia (2022–2024)

V. A. Batyarkina, K. V. Mironova, Ch. D. Nobatgeldieva, E. V. Belikova, A. A. Antipova

National Research Mordovia State University,

Saransk, Russia

bel.ev66@mail.ru

Abstract

Introduction. The improvement of the medical care system within the framework of the national Healthcare project has an impact on the demographic situation in the Republic of Mordovia. The study focuses on evaluating the effectiveness of implemented measures to improve the effectiveness of medical care in the context of their impact on key demographic indicators, such as the birth rate, mortality, and migration flows. The purpose of the study is to analyze population and natural movement indicators in the Republic of Mordovia for 2022–2024.

Materials and Methods. A comparative analysis of time series of demographic indicators presented in absolute values and percentages was conducted. The results are presented in the form of figures. When analyzing the data, the indicators for 2022 were taken as the basis. They were compared with similar indicators of 2023–2024. The difference in values and the dynamics of changes in indicators in the direction of increase or decrease over the specified period were determined. Information about the population is based on official statistics.

Results. This article provides an analysis of demographic indicators in the Republic of Mordovia, such as population, birth rate, mortality, and migration for 2022–2024. A decrease was revealed in the total population, the number of women of childbearing age, the death rate, and the number of marriages. The birth rate and death rate have shown a downward trend. There is a downward trend in the number of registered marriages, but the number of divorces is also decreasing.

Discussion and Conclusion. The study results make a significant contribution to the development of socio-economic policy in the Republic of Mordovia. They will be useful for practical healthcare and authorities involved in improving the well-being of our citizens as they identify areas that should be given special attention. Within the framework of the Russian National Healthcare Project, it is recommended to continue taking measures to improve the availability of primary health care at the place of residence as well as digital infrastructure based on the Unified State Health Information System of the Republic of Mordovia.

Keywords: optimizing healthcare delivery, demographic trends, Republic of Mordovia

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

For citation: Batyarkina V.A., Mironova K.V., Nobatgeldieva Ch.D., Belikova E.V., Antipova A.A. Optimizing Healthcare Delivery and its Impact on Demographic Trends in the Republic of Mordovia (2022–2024). *Ogarrev-online*. 2025;13(3):320–329. <https://doi.org/10.15507/2311-2468.013.202503.320-329>

ВВЕДЕНИЕ

Одним из приоритетных направлений политики в Российской Федерации является повышение уровня рождаемости, увеличение численности народонаселения, улучшение

ние благосостояния граждан. Для достижения этих целей особое значение имеет обеспечение благоприятных условий для протекания беременности, родов и послеродового периода. Однако частота встречаемости различных осложнений в указанный временной промежуток остается довольно высокой¹. Одной из причин сохранения данной тенденции являются неблагоприятные социально-экономические факторы. В рамках исследования проведен анализ демографических процессов в Республике Мордовия за 2022–2024 гг., включая естественное движение населения и миграционные потоки.

Цель исследования – описание динамики показателей народонаселения, естественного движения и миграции населения в Республике Мордовия за 2022–2024 гг.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

В изученной нами литературе обнаружены различные данные, касающиеся исследования демографической ситуации как на общероссийском уровне² [1–4], так и на уровне отдельных субъектов Российской Федерации [5–7].

В Республике Мордовия демографические тенденции и показатели народонаселения стали предметом научно-исследовательского интереса многих ученых. Так, Л. А. Абеловой выявлено, что в 1990–2002 гг. численность населения уменьшилась в большинстве регионов России. Данный процесс характеризовался существенными темпами сокращения, составившими около 8 % за указанный период. При этом решающее значение на формирование трудоспособного населения оказывает рождаемость.

В течение анализируемого периода относительные показатели рождаемости в городской местности Республики Мордовия уменьшились в 1,6 раза, в сельской местности – в 1,5 раза. Рождаемость в Мордовии остается ниже, чем в России в целом, за исключением нескольких лет, когда показатели смертности были выше. Несмотря на то, что в России с 2000 г. наблюдается прирост рождаемости, в Мордовии этот процесс происходит с существенным отставанием [8]. Т. В. Кабаева также отметила низкий уровень рождаемости: за 2010–2021 гг. наблюдалось снижение уровня рождаемости более чем на 28 %. Республика Мордовия в 2021 г. занимала 86 место среди регионов по данному показателю, что говорит о сложностях и негативной динамике развития данного явления. С 2010 по 2021 г. на территории Республики Мордовия наблюдалось снижение показателя коэффициента брачности более чем на 32 %, коэффициент разводимости в свою очередь увеличился. Естественная убыль населения на территории республики в отмеченный период продолжала набирать обороты. В 2021 г. в Мордовии появилось на свет 5 265 детей, а умерло 14 448 жителей. В 2022 г. родилось 4 735 младенцев, а из жизни ушло более 10 000 граждан. Смертность начала существенно превышать рождаемость с 1992 г. [9].

¹ Петрова Е. А., Беликова Е. В. Анемии у беременных // Актуальные проблемы фундаментальных и прикладных наук : сб. науч. тр. I Всероссийского студ. науч. форума с участием молодых исследователей. 2012. С. 130–131; Юматова Н. С., Беликова Е. В., Авдеева Н. А. Влияние анемии на течение беременности // Актуальные проблемы медико-биологических дисциплин : сб. науч. тр. III Всероссийской науч.-практ. конф. с междунар. участием молодых ученых, аспирантов, студентов. Саранск, 2014. С. 12–17.

² Логинова Н. Н., Переточенкова О. У. Динамика рождаемости в России: анализ, проблемы и перспективы // Демографические чтения. Вызовы и тенденции демографического развития России и ее регионов. Уфа : ГАУН РБ БЭ, 2020. С. 52–55.

Некоторые исследователи рассматривают значимость формирования здорового образа жизни, навыков здоровьесбережения среди подрастающего поколения, включая детей школьного возраста и студентов³ [10; 11], влияние ценностных ориентиров современного социума на демографическое поведение и семейно-брачные установки молодежи [12].

Вышеперечисленные факторы свидетельствуют об ухудшении демографической ситуации в Республике Мордовия и о необходимости принятия мер, в том числе путем усиления внимания к вопросам здравоохранения и здоровьесбережения народонаселения. В представленном исследовании дан анализ показателей народонаселения, естественного движения и миграции за 2022–2024 гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен сравнительный анализ демографических показателей. Основными источниками данных послужили:

- официальные базы текущего учета Росстата⁴;
- отчеты Министерства здравоохранения Республики Мордовия⁵.

Сведения о среднегодовой численности населения рассчитаны как среднее арифметическое численности на 2022–2024 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Численность постоянного населения Республики Мордовия на 1 января 2025 г. составила 758 895 чел. (0,5 % населения России)⁶. Плотность населения – 29,0 чел. на км².

Исследование началось с оценки демографической ситуации в Республике Мордовия за 2022–2024 гг. на основании официальных статистических данных (табл. 1).

Таблица 1. Народонаселение и естественное движение населения в Республике Мордовия (на 1 января соответствующего года), тыс. чел.

Table 1. Population and natural population movement in the Republic of Mordovia (as of January 1 of the corresponding year), thousand people

Показатель / Indicator	2022	2023	2024
1	2	3	4
Все население / The entire population	781 440	771 373	765 891
Женское население / Female population	418 854	413 893	411 018

³ Соловьева Т. В. Основные направления социально-оздоровительной деятельности в вузах Республики Мордовия как фактора повышения качества жизни студенческой молодежи // Российское общество в региональном измерении : материалы Всероссийской науч.-практ. конф., посвященной 90-летию со дня рождения А. И. Сухарева. Саранск : Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, 2022. С. 311–314; Панькова Е. Г. Социозащитные функции вуза в отношении студентов с ограниченными возможностями здоровья // Российское общество в региональном измерении : материалы Всероссийской науч.-практ. конф., посвященной 90-летию со дня рождения А. И. Сухарева. Саранск : Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, 2022. С. 296–300.

⁴ Краткий статистический сборник № 4. Республика Мордовия в цифрах 2022. Саранск, 2023. 102 с.; Краткий статистический сборник № 4. Республика Мордовия в цифрах 2023. Саранск, 2024. 102 с.; Краткий статистический сборник № 4. Республика Мордовия в цифрах 2024. Саранск, 2025. 102 с.

⁵ Здравоохранение в России. 2023 / Росстат : сб. стат. М., 2023. 179 с.

⁶ Краткий статистический сборник № 4. Республика Мордовия в цифрах 2024. Саранск, 2025. С. 10.

Окончание табл. 1 / End of table

1	2	3	4
Мужское население / Male population	362 586	357 480	354 873
Родившиеся / Born	4 672	4 576	4 270
Умершие / The dead	11 216	10 203	10 225
Естественный прирост / Natural growth	–6 544	–5 627	–5 955
Умерших детей в возрасте до 1 года / Deceased children under the age of 1 year	19	21	7

Источник: здесь и далее таблицы составлены авторами на основе статистических сборников⁷.

Source: here and further, all tables are compiled by the authors on the basis of statistical collections.

В рамках проведенного исследования выявлено снижение численности населения республики. Согласно статистическим данным, по состоянию на 1 января 2022 г. численность населения составляла 781 440 чел., к 1 января 2023 г. данный показатель снизился на 10 067 чел., к 1 января 2024 г. – еще на 5 482 чел. При этом отмечается также и снижение численности женского населения, играющего ключевую роль в демографических показателях воспроизводства населения: в 2022 г. количество женщин составляло 418 854 чел., к 2023 г. этот показатель уменьшился на 4 961 чел., к 2024 г. – еще на 2 875 чел.

Для более глубокого понимания причин данных тенденций необходимо провести детальный анализ факторов, влияющих на демографическую ситуацию. К их числу относятся показатели рождаемости, смертности и миграционной активности населения.

Коэффициент рождаемости в приведенный период показал тенденцию к снижению с 6,0 ‰ в 2022–2023 гг. до 5,6 ‰ в 2024 г. Общий коэффициент смертности за этот период также снизился. Так, в 2022 г. он составил 14,4 ‰, в 2023 г. уменьшился на 1,1 ‰, но в 2024 г. тенденция к снижению прекратилась, и коэффициент смертности составил 13,4 ‰.

Сравнительный анализ демографических показателей демонстрирует следующее: в 2022 г. коэффициент соотношения смертности и рождаемости составил 2,40, в 2023 г. он снизился до 2,23, а в 2024 г. снова увеличился до 2,39. Коэффициент естественного прироста населения в республике в 2022 г. составил –8,4 ‰, в 2023 г. его значение уменьшилось до –7,3 ‰, а в 2024 г. составило –7,8 ‰.

Несмотря на статистически зафиксированное снижение уровня смертности в 2023 году, количество умерших в указанном периоде превысило число родившихся, что указывает на сохранение тенденции демографического дисбаланса и естественную убыль населения.

В 2022 г. коэффициент младенческой смертности составил 4,0 ‰, в 2023 г. он увеличился до 4,6 ‰, но в 2024 г. снизился до 1,6 ‰. Следовательно, удалось существенно снизить количество умерших детей до одного года.

Значительное влияние на рождаемость оказывает количество браков и разводов, а также миграция населения (табл. 2).

⁷ Краткий статистический сборник № 4. Республика Мордовия в цифрах 2022; Краткий статистический сборник № 4. Республика Мордовия в цифрах 2023; Краткий статистический сборник № 4. Республика Мордовия в цифрах 2024.

Таблица 2. Браки и разводы, миграция населения (внешняя для республики) в Республике Мордовия, тыс. чел.

Table 2. Marriages and divorces, migration populations (external for the republic) in the Republic of Mordovia, thousand people

Показатель / Indicator	2022	2023	2024
Браки / Marriages	3 940	3 826	3 075
Разводы / Divorces	2 472	2 279	2 229
Прибывшие / The arrivals	12 414	13 629	11 488
Выбывшие / Dropped out	15 937	13 484	12 529

Коэффициент брачности за анализируемый период имеет тенденцию к снижению: в 2022 г. он составил 5,1 ‰, в 2023 г. – 5,0 ‰, в 2024 г. – 4,0 ‰. При этом незначительно снижается и коэффициент разводимости: в 2022 г. он был равен 3,2 ‰, в 2023 г. – 3,0 ‰, в 2024 г. – 2,9 ‰. По итогу соотношение коэффициентов брачности и разводимости в 2022 г. составило 1,59, в 2023 г. – 1,67, а в 2024 г. – 1,38. Таким образом, несмотря на тенденцию снижения абсолютного числа браков за 2022–2024 гг., относительное количество разводов на каждый зарегистрированный брак несколько уменьшилось.

Миграционный прирост населения республики за отчетный период в целом демонстрирует отрицательные показатели, но 2023 г. количество прибывших в республику граждан превысило количество выбывших.

Таким образом, миграционный прирост (отток) населения республики демонстрирует следующую динамику: в 2022 г. он составил –3 523 чел. (отток), в 2023 г. – 145 чел. (прирост), а в 2024 г. вновь зарегистрирован отток (–1 041 чел.).

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

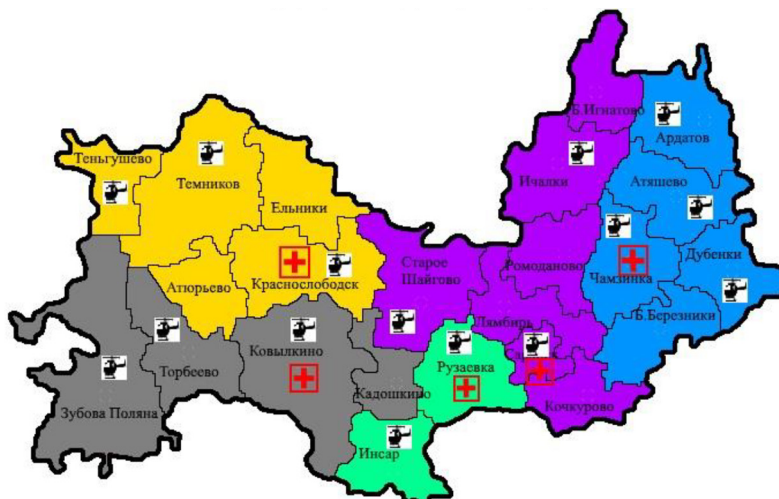
Проведенный анализ выявил устойчивые негативные демографические тенденции в Республике Мордовия за 2022–2024 гг. Основными проблемами являются сокращение общей численности населения, снижение численности женского населения и снижение уровня брачности. Сокращение общей численности населения, в свою очередь, обусловлено значительной естественной убылью (–7,8 ‰ в 2024 г.) и миграционным оттоком (отрицательное сальдо миграции в 2024 г. составило 1 041 чел.).

Несмотря на эти вызовы, реализация мер в рамках государственной демографической и региональной политики, особенно национального проекта «Здравоохранение», способствовала появлению положительных сдвигов. К ним относятся снижение общего коэффициента смертности (с 14,4 ‰ в 2022 г. до 13,4 ‰ в 2024 г.), резкое снижение коэффициента младенческой смертности (с 4,6 ‰ в 2023 г. до 1,6 ‰ в 2024 г.), что можно обоснованно связать с реализацией адресных мер демографической политики и здоровьесбережения населения.

Особое внимание в республике уделяется развитию сети фельдшерско-акушерских пунктов (далее – ФАП), что способствует повышению доступности первичной медико- санитарной помощи по месту жительства. Согласно территориальному пла-

нированию сети медицинских организаций Республики Мордовия на 2023 г., система первичной медико-санитарной помощи включает 498 ФАП/ФП, 24 врачебные амбулатории, 8 центров ВОП⁸.

С 2019 г. в Мордовии благодаря региональному проекту «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» национального проекта «Здравоохранение» начала работать санитарная авиация. Согласно территориальному планированию сети медицинских организаций Республики Мордовия на 2025 г., вертолетные площадки для санитарной авиации должны быть в 15 районах республики (рисунок).



Р и с у н о к . Карта-схема размещения вертолетных площадок на территории Республики Мордовия в рамках оказания экстренной медицинской помощи (санитарная авиация) (к 2025 г.)
Figure . Map-layout of helicopter pads on the territory of the Republic of Mordovia as part of the provision of emergency medical care (sanitary aviation) (2025)

Источники: рисунок взят из источника: Министерство здравоохранения Республики Мордовия [Электронный ресурс] : официальный сайт⁹.
Source: the drawing is taken from the source: Ministry of Health of the Republic of Mordovia [Electronic resource] : official website.

В рамках национального проекта «Здравоохранение» в Мордовии также продолжается развитие цифровой инфраструктуры на базе Единой государственной информационной системы здравоохранения. В республике обеспечен доступ к цифровым услугам за счет внедрения электронного документооборота, включая телемедицинские технологии, онлайн-приемы у врачей и электронные рецепты. Централизованная подсистема государственной информационной системы в сфере здравоохранения «Телемедицинские консультации» функционирует и подключена ко всем государственным медицинским организациям второго и третьего уровней. Все медицинские организации предоставляют гражданам доступ к юридически значимым электронным медицинским документам через портал пациентов «Мое здоровье» на Едином портале государственных и муниципальных услуг.

Таким образом, анализ демографической ситуации в Республике Мордовия за 2022–2024 гг. подтверждает наличие серьезных вызовов, проявляющихся в сокраще-

⁸ Министерство здравоохранения Республики Мордовия [Электронный ресурс] : официальный сайт. URL: <http://minzdravrm.ru> (дата обращения: 20.04.2025).

⁹ Там же.

нии численности населения (включая женскую когорту), высокой естественной убыли, снижении брачности и устойчивом миграционном оттоке. В то же время реализация мероприятий, в первую очередь в рамках нацпроекта «Здравоохранение», включая развитие первичной медико-санитарной помощи посредством расширения сети ФАП, внедрение санитарной авиации и масштабная цифровизация отрасли, демонстрируют первые положительные результаты. Это выражается в снижении общего коэффициента смертности, в том числе в значительном снижении младенческой смертности.

Тем не менее для преодоления негативных демографических тенденций и обеспечения устойчивого развития республики требуется комплексный подход, выходящий за рамки здравоохранения. Необходимы:

1. Дальнейшее развитие медицинской инфраструктуры и цифровизации здравоохранения для сохранения достигнутых положительных результатов в снижении смертности.

2. Реализация адресных социально-экономических мер, направленных на стимулирование рождаемости (поддержка семей с детьми, улучшение жилищных условий, развитие системы дошкольного образования), укрепление института семьи (программы поддержки молодых семей, пропаганда семейных ценностей, меры по снижению числа разводов) и создание условий для сокращения миграционного оттока и привлечения населения (развитие экономики и создания высокопроизводительных рабочих мест, улучшение инфраструктуры и качества жизни в сельских районах и малых городах, поддержка молодежи).

Полученные данные четко определяют приоритетные направления для разработки и реализации эффективной региональной демографической политики в Республике Мордовия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Жилина Н. М. Некоторые демографические показатели России в 2000–2021 годы // Социальные аспекты здоровья населения. 2023. Т. 69, № 6. <https://doi.org/10.21045/2071-5021-2023-69-6-6>
2. Зырянова М. А. Рождаемость и репродуктивные установки населения до и после ухудшения эпидемиологической ситуации // Регионология. 2022. Т. 30, № 4. С. 903–923. <https://doi.org/10.15507/2413-1407.121.030.202204.903-923>
3. Ильдарханова Ч. И., Ибрагимова А. А., Абдульязнов А. Р. Динамика естественного движения населения как угроза демографической безопасности России // Народонаселение. 2022. Т. 25, № 3. С. 4–17. <https://doi.org/10.19181/population.2022.25.3.1>
4. Медико-демографические показатели и здоровьесбережение сельского населения Российской Федерации / Р. У. Хабриев [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023. Т. 31, № 6. С. 1307–1312. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-6-1307-1312>
5. Динамика демографических показателей в Республике Башкортостан / В. В. Викторов [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020. Т. 28, № 4. С. 581–586. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-4-581-586>
6. Крупко А. Э., Михайлов К. М. Естественное воспроизводство населения Рязанской области за предыдущее десятилетие и устойчивое развитие региона // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. 2022. № 4. С. 50–60. <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2022/4/50-60>
7. Фаузер В. В., Смирнов А. В., Фаузер Г. Н. Демографическая динамика и трансформация системы расселения на Севере России в координатах переписи населения 2021 года // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2023. № 1. С. 64–79. <https://doi.org/10.37614/2220-802X.1.2023.79.004>
8. Абелова Л. А. Естественное движение населения и формирование трудовых ресурсов Мордовии в трансформационный период // Регионология. 2008. № 2. С. 173–175. <https://elibrary.ru/juanmp>
9. Кабаева Т. В. Социально-демографическая динамика в Республике Мордовия // Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований. 2024. № 1. С. 148–152. <https://doi.org/10.24412/1994-3776-2024-1-148-152>

10. Авдеева Н. А., Карпушкина П. И., Беликова Е. В. Психологические аспекты адаптации студентов и школьников // Наука, образование, общество. 2017. № 1. С. 140–145. <https://doi.org/10.17117/no.2017.01.140>
11. Авдеева Н. А., Беликова Е. В., Хоронеко С. Е. К вопросу о физическом развитии школьников // Вестник современной науки. 2015. № 5. С. 161–163. <https://elibrary.ru/uaruwz>
12. Касаркина Е. Н., Антипова А. А. Современный город как фактор формирования добрачной мотивации и брачного статуса студенческой молодежи // Вестник ЮРГТУ (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. 2022. Т. 15, № 1. С. 109–123. <https://doi.org/10.17213/2075-2067-2022-1-109-123>

REFERENCES

1. Zhilina N.M. Selected Russian Demographic Indicators in 2000–2021. *Social Aspects of Population Health*. 2023;69(6). (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.21045/2071-5021-2023-69-6>
2. Zyryanova M.A. Fertility and Reproductive Attitudes of the Population Before and After the Epidemiological Situation Worsened. *Russian Journal of Regional Studies*. 2022;30(4):903–923. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/2413-1407.121.030.202204.903-923>
3. Ildarkhanova Ch.I., Ibragimova A.A., Abdulzhanov A.R. Dynamics of the Natural Movement of the Population as a Threat to the Demographic Security of Russia. *Population*. 2022;25(3):4–17. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.19181/population.2022.25.3.1>
4. Khabriev R.U., Kalininskaya A.A., Schepin V.O., Lazarev A.V., Shlyafers S.I. The Medical Demographic Indicators and Health Preservation of Rural Population of the Russian Federation. *Problems of Social Hygiene, Public Health and the History of Medicine*. 2023;31(6):1307–1312. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-6-1307-1312>
5. Viktorov V.V., Sharafutdinov M.A., Mukhamadeeva O.R., Pavlova M.Y., Sharafutdinova N.H., Galikeeva A.S., et al. Dynamics of Demographic Indicators in the Republic of Bashkortostan. *Problems of Social Hygiene, Public Health and the History of Medicine*. 2020;28(4):581–586. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-4-581-586>
6. Krupko A.E., Mikhailov K.M. Natural Reproduction of the Population in the Ryazan Region Over the Previous Decade and Sustainable Development of the Region. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seria: Geografia. Geoekologia*. 2022;(4):50–60. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17308/geo/1609-0683/2022/4/50-60>
7. Fauser V.V., Smirnov A.V., Fauser G. Demographic Trends and Transformation of Population Distribution in the North of Russia: Insights from the 2021 Census. *The North and the Market: Formation of an Economic Order*. 2023;(1):64–79. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.37614/2220-802X.1.2023.79.004>
8. Abelova L.A. [The Natural Movement of the Population and the Formation of Mordovia Labor Resources in the Transitional Period]. *Russian Journal of Regional Studies*. 2008;(2):173–175. (In Russ.) <https://elibrary.ru/juanmp>
9. Kabaeva T.V. Socio-Demographic Dynamics in the Republic Of Mordovia. *Telescope: Journal of Sociological and Marketing Research*. 2024;(1):148–152. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.24412/1994-3776-2024-1-148-152>
10. Avdeeva N.A., Karpushkina P.I., Belikova E.V. Psychological Aspects of Adaptation of Students and Schoolchildren. *Nauka, obrazovanie, obshchestvo*. 2017;(1):140–145. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17117/no.2017.01.140>
11. Avdeeva N.A., Belikova E.V., Khoroneko S.E. [On The Issue of Physical Development of Schoolchildren]. *Vestnik sovremennoj nauki*. 2015;(5):161–163. (In Russ.) <https://elibrary.ru/uaruwz>
12. Kasarkina E. N., Antipova A. A. The Modern City as a Factor in the Formation of Premarital Motivation and Marital Status of Students. *Bulletin of the SRSTU (NPI). Series: Socio-economic sciences*. 2022;15(1):109–123. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17213/2075-2067-2022-1-109-123>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Батяркина Валерия Александровна, студент Медицинского института Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевицкая, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7406-5899>, vbatyarkin@gmail.com

Миронова Кристина Васильевна, студент Медицинского института Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевицкая, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9759-2465>, Kristina-0708200@mail.ru

Нобатгельдиева Чемен Джумамурадовна, студент Медицинского института Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевицкая, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7155-0901>, nobatgeldievachemen@gmail.com

Беликова Елена Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии им. проф. А. П. Марусова Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9118-1009>, SPIN-код: 9023-3815, bel.ev66@mail.ru

Антипова Алена Александровна, кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии и социальной работы Национального исследовательского Мордовского государственного университета (430005, Российская Федерация, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9009-6066>, SPIN-код: 2741-6730, aljona.ntpv@mail.ru

ВКЛАД АВТОРОВ

В. А. Батыркина – формулирование идеи исследования, целей и задач; создание и подготовка рукописи

К. В. Миронова – создание и подготовка рукописи; написание черновика рукописи.

Ч. Д. Нобатгельдиева – создание и подготовка рукописи; написание черновика рукописи.

Е. В. Беликова – разработка концепции; научное руководство; написание рукописи – рецензирование и редактирование.

А. А. Антипова – написание рукописи – рецензирование и редактирование.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 20.05.2025; одобрена после рецензирования 11.07.2025; принята к публикации 18.07.2025.

ABOUT THE AUTHORS

Valeria A. Batyarkina, Student of the Medical Institute, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7406-5899>, vbatyarkin@gmail.com

Kristina V. Mironova, Student of the Medical Institute, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9759-2465>, Kristina-0708200@mail.ru

Chemen D. Nobatgeldieva, Student of the Medical Institute, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7155-0901>, nobatgeldievachemen@gmail.com

Elena V. Belikova, Cand.Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology named after prof. A. P. Marusov, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9118-1009>, SPIN-code: 9023-3815, bel.ev66@mail.ru

Alyona A. Antipova, Cand.Sci. (Sociol.), Associate Professor of the Department of Associate Professor of the Department of Sociology and Social Work, National Research Mordovia State University (68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9009-6066>, SPIN-code: 2741-6730, aljona.ntpv@mail.ru

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

V. A. Batyarkina – formulation or evolution of overarching research goals and aims; creation and preparation of the manuscript.

K. V. Mironova – creation and preparation of the manuscript; writing – original draft preparation.

Ch. D. Nobatgeldieva – creation and preparation of the manuscript; writing – original draft preparation.

E. V. Belikova – conceptualization; supervision; writing – review and editing.

A. A. Antipova – writing – review and editing.

The authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 20.05.2025; revised 11.07.2025; accepted 18.07.2025.

Информация для авторов и читателей

Рецензируемое научное сетевое издание «Огарёв-онлайн» публикует оригинальные исследовательские материалы из области естественных, медицинских, технических, а также смежных социальных и гуманитарных наук, включая первичные исследования, систематические обзоры, качественные исследования, протоколы и публикации с описанием методов, программного обеспечения и баз данных. Принимаются оригинальные научные статьи на русском и английском языках, соответствующие профилю журнала.

Не допускается направление в редакцию уже опубликованных статей или статей, отправленных на публикацию в другие журналы. В случае обнаружения одновременной подачи рукописи в несколько изданий опубликованная статья будет ретрагирована (отозвана из печати). Мониторинг несанкционированного цитирования осуществляется с помощью системы «Антиплагиат».

Особое внимание следует уделить качеству перевода. Желательно, чтобы он был выполнен носителем английского языка.

При подготовке статьи к публикации в журнале «Огарёв-онлайн» необходимо учесть следующие пункты:

1. Указать **УДК**.

2. **Заголовок статьи** должен кратко и точно отражать содержание статьи, тематику и результаты проведенного исследования. Приводится на русском и английском языках.

3. **Аннотация** (100–150 слов) выполняет функцию расширенного названия статьи и повествует о ее содержании. В ней должны быть четко обозначены следующие составные части:

- 1) Введение (Introduction);
- 2) Цель статьи (Aim of the Article);
- 3) Материалы и методы (Materials and Methods);
- 4) Результаты исследования (Results);
- 5) Обсуждение и заключение (Discussion and Conclusion).

Приводится на русском и английском языках.

4. **Ключевые слова** (5–10) являются поисковым образом научной статьи. В связи с этим они должны отражать основные положения, достижения, результаты, терминологию научного исследования. Приводятся на русском и английском языках.

5. **Благодарности**. В этом разделе следует упомянуть людей, помогавших автору подготовить настоящую статью, организации, оказавшие финансовую поддержку. Хорошим тоном считается выражение благодарности анонимным рецензентам. Приводятся на русском и английском языках.

6. **Основной текст** статьи излагается на русском или английском языках.

1) Введение – постановка научной проблемы, ее актуальность, связь с важнейшими задачами, которые необходимо решить, значение для развития определенной отрасли науки или практической деятельности. Необходимо описать основные (последние по времени) исследования и публикации, на которые опирается автор; современные взгляды на проблему; трудности при разработке данной темы; выделить нерешенные вопросы в пределах общей проблемы, которым посвящена статья.

2) Материалы и методы. В данном разделе описываются процесс организации эксперимента, примененные методики, использованная аппаратура; даются подробные сведения об объекте исследования; указывается последовательность выполнения исследования и обосновывается выбор используемых методов (наблюдение, опрос, тестирование, эксперимент, лабораторный опыт и т. д.).

3) Результаты исследования. Это основной раздел, цель которого – при помощи анализа, обобщения и разъяснения данных доказать рабочую гипотезу (гипотезы). Результаты должны быть изложены кратко, но при этом содержать достаточно информации для оценки сделанных выводов. Также должно быть обосновано, почему для анализа были выбраны именно эти данные.

4) Обсуждение и заключение. В заключении суммируются результаты осмысления темы, делаются выводы, обобщения и рекомендации, вытекающие из работы, подчеркивается их практическая значимость, а также определяются основные направления для дальнейшего исследования в этой области.

7. Список литературы (в соответствии с требованиями ГОСТа Р 7.0.5–2008).

Ссылаться нужно в первую очередь на оригинальные источники из научных журналов, включенных в глобальные индексы цитирования. Желательно использовать не менее 10 источников. Из них за последние 3 года – не менее половины. Следует указать DOI или адрес доступа в сети Интернет. Оформляется на русском и английском языках.

8. **Об авторах.** Для студентов и аспирантов: Ф.И.О., организация(и) (требуется указать место учебы автора), статус (студент/аспирант), SPIN-код РИНЦ, ORCID ID, электронная почта, телефон, почтовый адрес для отправки лицензионного договора. Для преподавателей, научных сотрудников: Ф.И.О., организация(и), адрес организации(и) (требуется указать все места работы автора, в которых выполнялись исследования (постоянное место, место выполнения проекта и др.)), должность и ученое звание, ORCID ID, Researcher ID, Scopus Author ID, SPIN-код РИНЦ, электронная почта, телефон, почтовый адрес. Приводится на русском и английском языках.

9. **Заявленный вклад авторов.** В конец рукописи необходимо включить примечания, в которых разъясняется фактический вклад каждого соавтора в выполненную работу. Для формулировки фактического вклада каждого соавтора в выполненную работу необходимо использовать таксономию CRediT (Contributor Roles Taxonomy) – стандарт, разработанный Национальной организацией по информационным стандартам (National Information Standards Organization, NISO) <https://credit.niso.org/>. Порядок указания авторов и соавторов статьи согласуется ими самостоятельно. Приводится на русском и английском языках.

10. Техническое оформление:

1) Редакция принимает тексты, сохраненные в формате .doc, .docx, .rtf. Желательно использовать шрифт Times New Roman, кегль 14 и интервал 1,5 строки. Расстановка переносов вручную не допускается. Запрещается использовать двойные пробелы в тексте, а также выполнять отступы (красная строка), используя пробелы.

2) Формулы набираются сочетанием основного шрифта и шрифта Symbol (исключение для дробей, сумм, квадратного корня) в Microsoft Equation 3 (Редактор формул в Microsoft Word) или Math Type 6. Латинские знаки в формулах и обозначениях (как в тексте, так и на рисунках) набираются курсивом. Формулы нумеруются в круглых скобках. Нумеровать следует только те формулы и уравнения, на которые есть ссылка в последующем изложении.

3) Все названия, подписи и структурные элементы графиков, таблиц, схем и т. д. оформляются на русском и английском языках.

4) Рисунки могут быть представлены в растровом или векторном формате с разрешением не ниже 300 dpi. Они должны допускать редактирование текста и возможность изменения размеров. Все графические данные помещаются в текст статьи, а также высылаются дополнительно в виде отдельных файлов. Разнохарактерные иллюстрации необходимо приводить к единому стилю графического исполнения, соблюдая единообразие их оформления. Графики, схемы и диаграммы необходимо оформлять в Microsoft Excel.

Важным этапом в процессе отбора статьи является рецензирование. В журнале «Огарёв-онлайн» принято «двойное слепое» (рецензент и автор не знают имен друг друга) рецензирование статей. Рецензент на основании анализа статьи принимает решение о рекомендации ее к публикации или о ее отклонении. В случае несогласия автора статьи с замечаниями рецензента его мотивированное заявление рассматривается редакционной коллегией.

Политика редакционной коллегии журнала базируется на современных юридических требованиях в отношении клеветы, авторского права, законности и плагиата, поддерживает Кодекс этики научных публикаций, сформулированный Комитетом по этике научных публикаций, и строится с учетом этических норм работы редакторов и издателей, закрепленных в Кодексе поведения и руководящих принципах наилучшей практики для редактора журнала и Кодексе поведения для издателя журнала, разработанных Комитетом по публикационной этике (COPE).

«Огарёв-онлайн» – журнал открытого доступа, то есть все содержание находится в свободном доступе бесплатно для пользователя в соответствии с определением BOAI открытого доступа. Материалы журнала доступны по лицензии Creative Commons “Attribution” («Атрибуция») 4 Всемирная.

Редакционная коллегия

Лысяков Анатолий Иванович – главный редактор. Тел.: +7 (8342) 27-07-27.

Касаткина Наталья Петровна – научный редактор. Тел.: +7 (8342) 27-27-54.

Шумкова Наталья Викторовна – ответственный секретарь. Тел.: +7 (8342) 27-27-54.

Information for Authors and Readers

Ogarev-online, a peer-reviewed online scientific publication, publishes original research materials from the fields of natural sciences, medicine, technology, and related social sciences and humanities, including primary research, systematic reviews, qualitative research, protocols, and publications describing methods, software, and databases. Original scientific articles in Russian and English corresponding to the profile of the journal are accepted.

Submissions of previously published articles or manuscripts simultaneously submitted to other journals are not allowed. If simultaneous submissions are discovered, the article will be retracted. Unauthorized citation is monitored using the Antiplagiat system.

When preparing an article for publication in the *Ogarev-online* journal, authors should adhere to the following guidelines:

1. Provide the **UDC** (Universal Decimal Classification).

2. **The title** should be concise, precise, and reflect the content, theme, and findings of the research. It should be presented in both Russian and English.

3. **Abstract** (100–150 words): The abstract is an extended version of the article's title and provides a summary of its content. It should clearly include the following sections:

1. Introduction
2. Aim of the Article
3. Materials and Methods
4. Results
5. Discussion and Conclusion

The abstract should be provided in both Russian and English.

4. **Keywords** (5–10): Keywords serve as search terms for the article. Therefore, they should reflect the main points, achievements, results, and terminology of the research. Keywords should be provided in both Russian and English.

5. **Acknowledgements**: This section should acknowledge individuals who contributed to the preparation of the article and organizations that provided financial support. It is considered good practice to express gratitude to anonymous reviewers. This section should be presented in both Russian and English.

6. **Main Text of the Article**: The main text should be written in either Russian or English.

1) **Introduction**: This section should outline the scientific problem, its relevance, its connection to broader issues that need addressing, and its significance for the advancement of a particular field of science or practical application. It should discuss the most recent research and publications upon which the author's work is based, current perspectives on the problem, challenges encountered in exploring the topic, and any unresolved questions within the broader issue addressed by the article.

2) **Materials and Methods**: This section should describe the experimental design, methodologies used, and the equipment employed. It should provide detailed information about the research subject, the sequence of procedures, and justify the choice of methods (such as observation, surveys, testing, experimentation, laboratory work, etc.).

3) **Results**: This is the core section, where the objective is to support the working hypothesis (or hypotheses) through analysis, generalization, and explanation of the data. The results should be presented clearly and concisely but with enough detail to allow for an evaluation of the conclusions drawn. Additionally, the rationale for selecting the specific data for analysis should be explained.

4) **Discussion and Conclusion**: The conclusion should summarize the study's findings, offering insights, generalizations, and recommendations. It should emphasize the practical significance of the results and suggest key areas for future research in the field.

7. **References** (formatted according to the Vancouver citation style).

Citations should primarily reference original sources from scientific journals indexed in global citation databases. It is recommended to include 30–40 references, with at least 20 from the last 3 years and at least 15 from international sources. DOI or access URLs must be provided. References should be listed in both Russian and English.

8. **Author Information**: Full name, affiliations, organization address(es) (including all institutions where the research was conducted, such as the author's primary workplace and any project-specific locations), position and academic title, ORCID, Researcher ID, email address, phone number, and mailing address for sending the author's copy. This information should be presented in both Russian and English.

9. Authors' Contributions: At the end of the manuscript, include a statement detailing the contribution of each co-author to the work. To formulate the actual contribution of each co-author to the work performed, it is necessary to use the taxonomy CRediT (Contributor Roles Taxonomy), a standard developed by the (National Information Standards Organization NISO) <https://credit.niso.org/>. The order of indication of authors and co-authors of the article is agreed by them independently. This should be provided in both Russian and English.

10. Technical Formatting:

1) Manuscripts should be submitted in .doc, .docx, or .rtf formats. It is recommended to use the Times New Roman font, size 14, with 1,5 line spacing. Manual hyphenation is not permitted. Double spaces and the use of spaces for paragraph indents are prohibited.

2) Formulas should be typed using the main font and the Symbol font (except for fractions, sums, and square roots) in Microsoft Equation 3 (Microsoft Word's Equation Editor) or MathType 6 Latin symbols in formulas and notations (both in the text and in figures) should be italicized. Formulas should be numbered in parentheses. Only formulas and equations referenced in the text should be numbered.

3) All titles, captions, and structural elements of graphs, tables, diagrams, etc., must be provided in both Russian and English.

4) Figures should be submitted in raster or vector format with a resolution of at least 300 dpi. They should be editable and resizable. All graphical data should be included within the text of the article, as well as sent as separate files. Different types of illustrations should adhere to a consistent graphic style. Graphs, diagrams, and charts must be created in Microsoft Excel.

A key step in the article selection process is peer review. The *Ogarev-online* journal employs a double-blind peer review, meaning neither the reviewer nor the author knows each other's identity. The reviewer evaluates the manuscript and decides whether to recommend it for publication or reject it. If the author disagrees with the reviewer's comments, a reasoned response will be considered by the editorial board.

The editorial policy of the journal is based on current legal standards regarding defamation, copyright, legality, and plagiarism. It adheres to the Code of Ethics for Scientific Publications formulated by the Committee on Publication Ethics (COPE) and follows the ethical guidelines for editors and publishers as outlined in the Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors and the Code of Conduct for Journal Publishers, both developed by COPE.

Ogarev-online is an open-access journal, meaning all content is freely available to users, in line with the BOAI definition of open access. All journal materials are published under a Creative Commons "Attribution" (CC BY) 4 International License.

Editorial Board

Anatoly I. Lysyakov, Editor-in-Chief. Tel.: +7 (8342) 27-07-27.

Natalia P. Kasatkina, Scientific Editor. Tel.: +7 (8342) 27-27-54.

Natalya V. Shumkova, Executive Editor. Tel.: +7 (8342) 27-27-54

Редактор А. А. Сульдина
Компьютерная верстка О. С. Дроздовой
Перевод С. С. Панфиловой

Территория распространения – Российская Федерация, зарубежные страны.

Точка зрения авторов публикуемых материалов не всегда отражает точку зрения редакции.
При перепечатке материалов ссылка на статьи журнала
«Огарёв-online» обязательна

Дата выхода: 30.09.2025. Объем 5,03 Mb.

Редакция сетевого издания «Огарёв-online».
430005, Российская Федерация, Республика Мордовия,
г. Саранск, ул. Большевистская, 68.

Сайт журнала: <https://ogarev-online.ru>



Editor A. A. Suldina
Desktop publishing O. S. Drozdova
Translation S. S. Panfilova

Distributed in Russian Federation and foreign countries.

The point of view of the authors of the published materials does not always reflect the point of view of the editors. When reprinting materials, a link to the articles of the “Ogarev-online” journal is required

Release date: 30.09.2025. The volume: 5,03 Mb.

Editorial office of the journal “Ogarev-online”
68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Republic of Mordovia, Russian Federation

Journal web-site: <https://ogarev-online.ru>