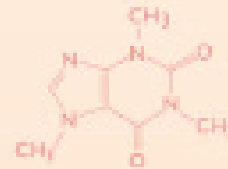


$$\frac{1}{\zeta(s)} = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\mu(n)}{n^s}$$



№ 2(70) 2026

Reports Scientific Society

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор

Воронкова О.В.

Редакционная коллегия:

Воронкова О.В.
 Бирженюк Г.М.
 Комиссаренко С.С.
 Атабекова А.А.
 Тарандо Э.Э.
 Малинина Т.Б.
 Ерофеева Т.И.
 Тютюнник В.М.
 Беднаржевский С.С.
 Петренко С.В.
 Надточий И.О.
 Чамсутдинов Н.Ю.

Учредитель:

МОО «Фонд развития науки и культуры»

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Региональная и отраслевая экономика

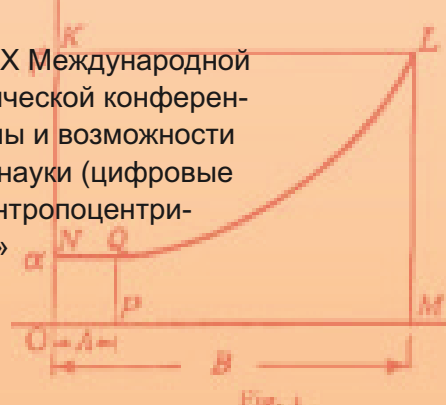
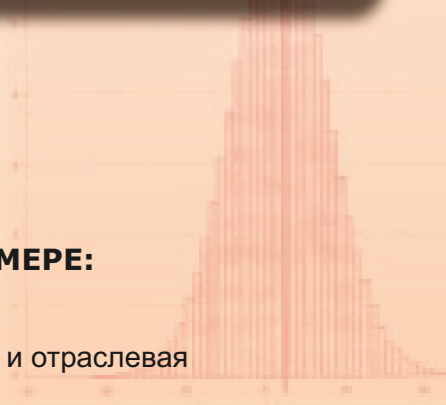
Финансы

Русская литература и литературы народов Российской Федерации

Теория литературы

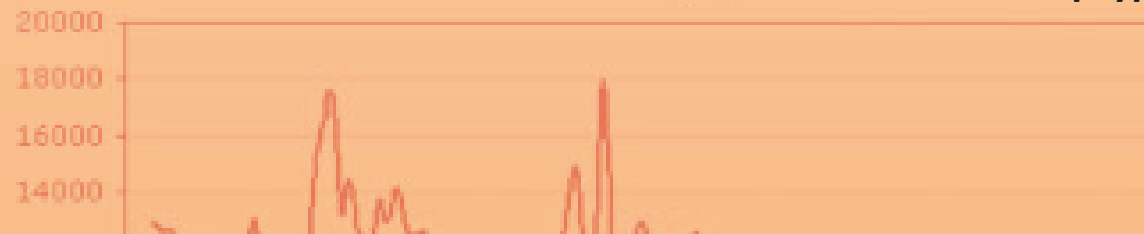
Языки народов зарубежных стран

Материалы XIX Международной научно-практической конференции «Проблемы и возможности современной науки (цифровые технологии, антропоцентрические науки)»



ISSN 2351-0609

Санкт-Петербург, 2026



$$\frac{\mu(n)}{1 - \frac{1}{n^s}}$$

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Журнал «Reports Scientific Society» входит в перечень ВАК относится к категории К3.

Журнал публикуется 12 раз в год.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Свидетельство ПИ № ТУ78-01918.

Главный редактор:
О.В. Воронкова

Выпускающий редактор:
В.С. Солодова

Редактор иностранного перевода:
Н.А. Гунина

Инженер по компьютерному макетированию:
В.С. Солодова

Адрес редакции:
г. Санкт-Петербург, ул. Шпалерная,
д. 13, к. 1

Информация об опубликованных статьях регулярно предоставляется в Российский индекс научного цитирования (Договор № 124-04/2011Р).

Для получения более подробной информации, пожалуйста, посетите веб-сайт:
<http://moofrnk.com/>

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru
tmbprint@gmail.com

тел.: +79156788844

Мнение редакции может отличаться от мнения авторов.

Перепечатка статей возможна только с разрешения редакции.

Воронкова О.В. – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой маркетинга, Тамбовский государственный технический университет, тел.: 8(981)9720993, E-mail: voronkova@tambov-konfcentr.ru

Бирженюк Г.М. – доктор культурологии, профессор, заведующая кафедрой социально-культурных технологий, Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов, тел.: 8(812)7403842, E-mail: set47@mail.ru

Комиссаренко С.С. – доктор культурологии, профессор, заслуженный работник высшей школы России, профессор кафедры социально-культурных технологий, Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов

Атабекова А.А. – доктор филологических наук, профессор, заведующая кафедрой иностранных языков юридического факультета Российского университета дружбы народов, тел.: 8(495)4342712, E-mail: aatatabekova@gmail.com

Тарандо Е.Е. – доктор экономических наук, профессор кафедры экономической социологии, Санкт-Петербургский государственный университет, тел.: 8(812)2749706, E-mail: elena.tarando@mail.ru

Малинина Т.Б. – доктор социологических наук, доцент кафедры социального анализа и математических методов в социологии, Санкт-Петербургский государственный университет; тел.: 8(921)9375891, E-mail: tatiana_malinina@mail.ru

Ерофеева Т.И. – доктор филологических наук, руководитель школы социопсихолингвистики кафедры общего и славянского языкознания, Пермский государственный национальный исследовательский университет, E-mail: genling.psu@gmail.com

Тютюнник В.М. – доктор технических наук, кандидат химических наук, профессор, директор Тамбовского филиала Московского государственного университета культуры и искусств, президент Международного информационного центра Нобелевской премии, Академия естественных наук, тел.: 8(4752)504600, E-mail: vmt@tmb.ru

Беднаржевский С.С. – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой безопасности, Сургутский государственный университет, лауреат Государственной премии в области науки и техники, Академия естественных наук и Международная энергетическая академия, тел.: 8(3462)762812, E-mail: sbed@mail.ru

Петренко С.В. – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой математических методов в экономике, Липецкий государственный педагогический университет, тел.: 8(4742)328436, 8(4742)221983, E-mail: viola349650@yandex.ru

Надточий И.О. – доктор философских наук, доцент, заведующий кафедрой философии, Воронежская государственная лесотехническая академия, тел.: 8(4732)537070, 8(4732)352263, E-mail: inad@yandex.ru

Чамсутдинов Н.У. – доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской терапии, Дагестанская государственная медицинская академия, член Российской академии естественных наук, заместитель председателя Дагестанского отделения Российского респираторного общества, тел.: 8(928)655349, E-mail: nauchdoc@rambler.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Региональная и отраслевая экономика

- Краснов А.В., Бардасова Э.В. Экономическое состояние ПАО «ФосАгро» в условиях санкционных ограничений..... 7
- Щелок Ю.Ф., Никитина Н.А. Разработка и управление проектом разработки маркетинговой компании на примере МБУ «Технопарк-Липецк»..... 13

Финансы

- Бельских И.Е., Минаев Р.В. Механизмы повышения эффективности ГЧП как основа финансовой стратегии по устойчивому развитию предприятия 19

ФИЛОЛОГИЯ

Русская литература и литературы народов Российской Федерации

- Адзиева Э.С. Влияние церковного дискурса или текста памяти (традиции древнерусской литературы) на творчество русских классиков (Н.В. Гоголь, Ф.М. Достоевский, Л.Н. Толстой, В.И. Белов) 24

Теория литературы

- Инь Пин Эмоциональное недоумение человека и интеллектуального робота в романе «Машины как я» 31

Языки народов зарубежных стран

- Искандарова Г.Р. Немецкие причастия в структурно-функциональном аспекте..... 37
- Лю Юйцзе Изучение китайского языка на Дальнем Востоке России в контексте инициативы «Один пояс, один путь» 42
- Малышкина Е.В., Лукова Н.В., Шмагринская Н.В., Гладская С.Д. К вопросу о роли германских диалектов в староанглийском языке 46
- Петрова Л.Н., Лобанова Е.И. Нейросети в обучении английскому языку современных студентов неязыковых вузов 51

МАТЕРИАЛЫ XII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «НАУКА. ОБЩЕСТВО. БИЗНЕС»

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Актуальные вопросы экономики, управления, бухгалтерского учета, анализа и аудита

- Киселева Н.Н., Валенцукевич К.И., Темирчев К.Д. Формальные и неформальные

институты в системе управления территориальным развитием	57
Чижанькова И.В., Матюхина А.О. Девичева М.С. Риски предпринимательства в условиях роста цифрового мошенничества и киберпреступности	63

Региональная и отраслевая экономика

Агапов-Иванов А.А., Семенова Ю.Е. Применение статистического анализа для оценки и развития транспортной инфраструктуры Санкт-Петербурга и Ленинградской области.....	69
---	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Развитие информационных технологий

Жетев А.Р., Тютюнник В.М. Модели и методы отображения разноформатных данных в информационной среде вуза	76
--	----

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Вопросы современной филологии

Сыресеина И.О. Синтаксические экспрессивные средства в современных англоязычных медиатекстах: стилистико-прагматический аспект	80
Щенникова Н.В., Баканова М.В., Толоконникова Е.В. Система критериев и приемов коррекции ошибок в машинном переводе технической документации: от лингвистического анализа к автоматизированному контролю	85

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Прогрессивная педагогика

Косинцева Т.Д., Шорикова Е.С. Культурная дискриминация в межкультурной коммуникации в студенческой среде. Как избежать?	91
Марченко Г.В., Водопьянова К.М., Водопьянова З.Е. Роль устного народного творчества в формировании интереса дошкольника к русской истории, культуре, языку.....	96
Стеколыщикова И.В., Гурова П.В. Дифференцированный подход к обучению иностранному языку для специальных целей в разноуровневой аудитории: возможности искусственного интеллекта	102

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Анализ воды

Shalomova E.V., Averina E.S., Bogdanova A.P. Comparison of Spring and Automatic Water Quality in Kovrovsky District of Vladimir Region	109
---	-----

CONTENTS

ECONOMIC SCIENCES

Regional and Sectoral Economy

- Krasnov A.V., Bardasova E.V.** Economic Status of PJSC PhosAgro under the Conditions of Sanctions Restrictions 7
- Shchelok Yu.F., Nikitina N.A.** Marketing Campaign Development and Project Management: The Case of Technopark-Lipetsk 13

Finance

- Belskikh I.E., Minaev R.V.** Mechanisms for Increasing the Efficiency of Public-Private Partnerships as the Basis for a Financial Strategy for Sustainable Enterprise Development 19

PHILOLOGY

Russian Literature and Literatures of the Peoples of the Russian Federation

- Adzieva E.S.** The Influence of Church Discourse or Memory Text (Traditions of Old Russian Literature) on the Works of Russian Classics (N.V. Gogol, F.M. Dostoevsky, L.N. Tolstoy, V.I. Belov) 24

Теория литературы

- Yin Ping** The Emotional Confusion of a Human and an Intelligent Robot in the Novel «Machines Like Me» 31

Languages of the Peoples of Foreign Countries

- Iskandarov G.R.** German Participles in the Structural and Functional Aspect 37
- Liu Yujie** Chinese Language Learning in the Russian Far East in the Context of the Belt and Road Initiative 42
- Malyshkina E.V., Lukova N.V., Shmagrinskaya N.V., Gladskaya S.D.** On the Role of Germanic Dialects in Old English 46
- Petrova L.N., Lobanova E.I.** Neural Networks in Teaching English to Modern Students of Non-Linguistic Universities 51

PROCEEDINGS OF THE XIX INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE “PROBLEMS AND OPPORTUNITIES OF MODERN SCIENCE (DIGITAL TECHNOLOGIES, ANTHROPOCENTRIC SCIENCES)”

ECONOMIC SCIENCES

Current Issues in Economics, Management, Accounting, Analysis and Auditing

- Kiseleva N.N., Valentsukevich K.I., Temirchev K.D.** Formal and Informal Institutions in

the System of Territorial Development Management.....	57
Chizhankova I.V., Matyukhina A.O. Devicheva M.S. Risks of Entrepreneurship in the Context of Growing Digital Fraud and Cybercrime	63

Regional and Sectoral Economy

Agapov-Ivanov AA, Semenova Yu.E. The Use of Statistical Analysis for the Assessment and Development of the Transport Infrastructure of St. Petersburg and the Leningrad Region.....	69
--	----

TECHNICAL SCIENCES

Development of Information Technology

Zhetev A.R., Tyutyunnik V.M. Models and Methods of Displaying Multiform Data in the Information Environment of the University.....	76
---	----

PHILOLOGICAL SCIENCES

Questions of Modern Philology

Syresina I.O. Syntactic Expressive Means in Modern English-Language Media Texts: A Stylistic and Pragmatic Aspect.....	80
Shchennikova N.V., Bakanova M.V., Tolokonnikova E.V. A System of Criteria and Correction Methods for Errors in Machine Translation of Technical Documentation: From Linguistic Analysis to Automated Control.....	85

PEDAGOGICAL SCIENCES

Progressive Pedagogy

Kosintseva T.D., Shorikova E.S. Cultural Discrimination in Intercultural Communication among Students. How to Avoid it?.....	91
Marchenko G.V., Vodopyanova K.M., Vodopyanova Z.E. The Role of Oral Folk Art in Forming Preschoolers' Interest in Russian History, Culture, and Language	96
Stekolshchikova I.V., Gurova P.V. Differentiated Approach to Teaching a Foreign Language for Specific Purposes in a Heterogeneous Classroom: The Potential of Artificial Intelligence	102

NATURAL SCIENCES

Water Analysis

Shalomova E.V., Averina E.S., Bogdanova A.P. Comparison of Spring and Automatic Water Quality in Kovrovsky District of Vladimir Region	109
---	-----

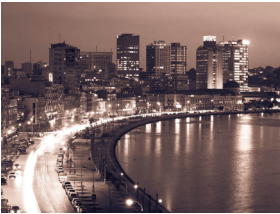
УДК 330.34:661.152



Экономическое состояние ПАО «ФосАгро» в условиях санкционных ограничений

А.В. Краснов, Э.В. Бардасова
(Россия)

E-mail: krasnovav3@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: внутренний рынок; выручка; минеральное удобрение; объем поставок; прибыль; санкции; сырье; экспорт.

Аннотация: Цель – установить закономерности и причины изменения показателей деятельности ПАО «ФосАгро» в период санкций. Задачи: охарактеризовать проблему устойчивости ориентированных на экспорт компаний в условиях санкций; оценить динамику объемов поставок, выручки и прибыли; установить причины колебания исследуемых показателей с введением санкций. Гипотеза: санкционные ограничения негативно влияют на объемы поставок удобрений на экспорт, на выручку и прибыль их производителя. Методы: выявление динамики, прироста (снижения) исследуемых показателей за 2020–2024 г. Результаты: установлено сокращение на 4,6 % объемов поставок в европейские государства в 2023 г. вследствие санкционных ограничений; выявлено снижение выручки на 22,7 %, прибыли на 53,4 % в 2023 г., обусловленное не столько санкциями, сколько глобальными процессами коррекции спроса и цен на удобрения на мировом рынке после их экстремального роста в 2022 г.



...

Производители минеральных удобрений (**МУ**) выступают поставщиками ценных ресурсов для сельского хозяйства, способствующих поддержанию плодородия почв, наращиванию урожайности культур и объемов сельхозпродукции, что необходимо для сохранения продовольственной безопасности страны [2]. В аналитических исследованиях отмечаются лидирующая позиция России по поставкам МУ на глобальном рынке до начала специальной военной операции (**СВО**) и проблема российской ориентации именно на зарубежные рынки, в то время как пандемия уже усилила вектор нацеленности производителей других стран на первоочередное поддержание аграриев на локальных рынках [1].

В таком случае справедливо предположить негативное влияние санкций на россий-

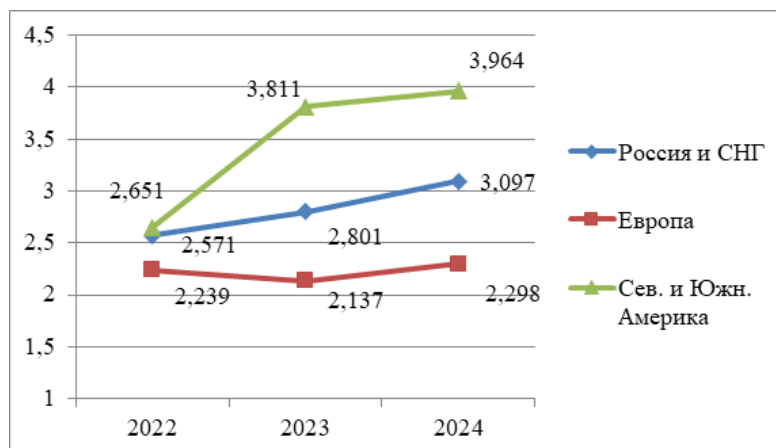


Рис. 1. Объемы поставок МУ и кормовых фосфатов, млн т (получено авторами по данным ФосАгро)

ских, но ориентированных на экспорт, производителей МУ. С другой стороны, пандемия и последующие санкционные ограничения вследствие СВО поставок в Россию зарубежной продукции, в том числе продовольственной, интенсифицировали внутреннее сельскохозяйственное производство и потребности в азотных и фосфорно-калийных МУ [5]. Ограничение экспорта потребовало комплекса маркетинговых мероприятий для продвижения продукции отдельных производителей на внутреннем рынке и доведения их до потребителя [3]. Исследования в разрезе экономики агропрома направлены на выявление влияния кризисов на сельхозпроизводителей, динамику их прибыли, рентабельности и других показателей [4], в то время как состояние компаний, выпускающих МУ в периоды нестабильности, изучено недостаточно, что актуализирует необходимость оценки изменения отдельных экономических показателей производителей МУ в условиях санкций.

В данном исследовании проанализирована деятельность ПАО «ФорсАгро», крупнейшего производителя МУ для внутреннего и внешнего рынков. Для получения количественных данных опирались на раскрытие информации на сайте производителя – <https://www.phosagro.ru> и годовые отчеты на сайте агрегатора ИНИОН РАН – <https://reportcollection.inion.ru> за 2020–2024 гг. Обработка значений показателей осуществлялась средствами Excel. По данным об объемах поставок МУ компанией ФосАгро можно отметить, что санкционная политика в отношении России не привела к снижению рассматриваемого показателя, но замедлила темпы его ежегодного роста. Так, в 2021 г. (10,3 млн т) наблюдался прирост на 3 % к 2020 г. (10 млн т), в 2022 г. (10,954 млн т) на 6,3 % и в 2023 г. (11,139 млн т) на 1,7 %, в 2024 г. (11,604 млн т) на 4,2 % к предшествующему году. Такое замедление темпов роста в 2023 г., вероятно, связано со следующей цепочкой событий с началом СВО:

- выдвижение пакета европейских санкций с апреля 2022 г., включающего ограничение закупок российских МУ;
- дополнения к санкциям в виде ограничений для импорта российских МУ третьими странами с сентября 2022 г., с последующим снятием таких ограничений вследствие угрозы глобальной промышленной безопасности;
- российские решения об усилении поставок МУ на внутреннем рынке и сокращении экспорта в недружественные государства с 2023 г., что сказалось на снижении темпов ро-

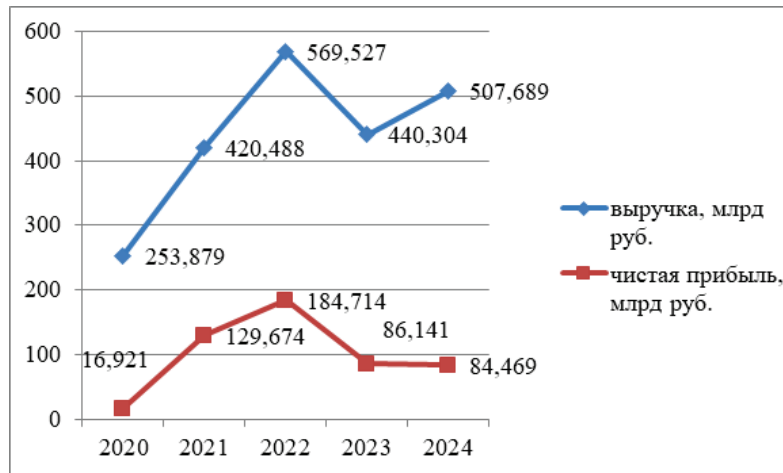


Рис. 2. Динамика выручки и прибыли ПАО «ФосАгро» (получено авторами по данным годовой отчетности)

ста объемов поставок в данный год.

Детализируя объемы поставок МУ в период 2022–2024 гг. по группам стран, можно отметить, что вышеперечисленная цепочка санкционных ограничений и российского ответа на них закономерно привела к падению поставок в европейские страны в 2023 г. (рис. 1).

Согласно рис. 1 в 2023 г. произошел прирост объемов поставок МУ по России и СНГ на 8,9 % к 2022 г., в 2024 г. на 10,6 % к 2023 г., что подтверждает усиление охвата компанией «ФосАгро» внутрисекторного рынка в период санкций. В то же время поставки на европейские рынки в 2023 г. сократились на 4,6 % относительно предшествующего года, но возросли на 7,5 % в 2024 г. относительно 2023 г. Такой прирост в последующий после санкционных ограничений период связан с катастрофической зависимостью европейских аграриев от российских МУ, которые, кроме прочего, конкурентоспособны по цене относительно других поставщиков вследствие малой себестоимости производства МУ по причине обеспеченности страны сырьем для их производства. Интерес представляет существенное наращивание в 2023 г. поставок по группе Северная и Южная Америка, когда объемы «ФосАгро» возросли на 43 % к 2022 г. посредством усиления присутствия компании на рынках стран Латинской Америки.

Ближкий характер изменений к динамике объемов поставок МУ имеют кривые выручки и чистой прибыли за 2020–2024 гг. (рис. 2).

Согласно рис. 2 до 2022 г. включительно происходит ежегодное приращение анализируемых показателей. Так, в 2021 г. выручка возросла на 65,6 %, прибыль – в 7,7 раз относительно 2020 г., когда объем поставок МУ возрос лишь на 3 %. Рост выручки продолжился в 2022 г. на 35,4 %, а прибыли – на 42,4 % к предшествующему году. Данный период характеризовался стремительным ростом цен на удобрения в результате низкой обеспеченности других стран энергоресурсами для их производства, в частности природным газом, что сформировало благоприятную ситуацию для наращивания выручки крупным экспортером «ФосАгро». Кроме того, вертикальная интеграция компании с поставщиками сырья для производства МУ и надлежащая обеспеченность им позволяли удерживать себестоимость на низком уровне, что обусловило стремительное возрастание прибыли.

Охарактеризованные выше санкционные мероприятия, сосредоточение на внутреннем рынке, временные затраты на установление новых партнерств с дружественными странами, глобальные изменения на мировом рынке МУ привели в 2023 г. к сокращению выручки «ФосАгро» на 22,7 %, прибыли – на 53,4 % относительно 2022 г. с последующим наращиванием выручки на 15 % в 2024 г., но продолжающимся незначительным падением прибыли на 1,9 %. Согласно годовым отчетам исследуемой компании снижение выручки в 2023 г. преимущественно связано не с уменьшением объемов поставок, которое было не столь значительным (рис. 1), а с коррекцией мировых цен на МУ после их взлета в предшествующий период вследствие переизбытка предложений МУ на рынке, а также введением в эксплуатацию новых производственных площадок в Индии.

Наблюдающийся на рис. 2 в 2024 г. рост выручки коррелирует с положительной динамикой объемов поставок МУ как на внутреннем, так и на внешнем рынке, в последнем случае – новым потребителям латиноамериканского, африканского, азиатского рынков. Однако прибыль компании имеет противоположную тенденцию и остается близкой к уровню предыдущего года по причине повышения стоимости операционной деятельности, в частности значений показателей, входящих в структуру себестоимости продукции. Из годового отчета «ФосАгро» за 2024 г. можно выделить рост затрат на: амортизацию на 13 %; материалы и услуги на 20,3 %; фонд оплаты труда и отчислений на 33,9 % относительно 2023 г. Однако наиболее влияющим на себестоимость показателем становятся таможенные пошлины, когда происходит резкое приращение затрат на 158,5 % в связи с введением экспортных пошлин, что в совокупности влияет на более значительный рост себестоимости (22,7 %) относительно выручки (15 %) и обуславливает снижение прибыльности компании в 2024 г. по сравнению с 2023 г.

Исходя из вышеизложенного, можно отметить, что санкционные ограничения не являлись ключевым фактором влияния на изменение рассматриваемых показателей деятельности «ФосАгро». В большей степени на устойчивость компании воздействуют глобальные процессы, связанные с появлением новых производителей МУ на мировом рынке, колебаниями спроса на удобрения вследствие изменения климатических факторов и плодородия почв в разных странах, зависимостью иностранных производств от наличия сырья для изготовления МУ, в частности рудных материалов и природного газа, что негативно влияет на объемы и себестоимость выпускаемой ими продукции.

Таким образом, экономическое состояние ПАО «ФосАгро» в условиях санкционных ограничений деятельности на глобальном рынке изменилось в 2023 г. по причине первоначального введения санкций в 2022 г. с началом СВО и, несмотря на последующее их снятие для поддержания продовольственной безопасности в мире, переориентации компании с европейских потребителей на внутренние рынки и латиноамериканские страны. В наибольшей степени на растущие показатели компании как крупного экспортера в 2022 г. влияли благоприятные условия глобального спроса и ценообразования на МУ. Устойчивость компании обеспечивается возможностями удержания себестоимости на конкурентном уровне вследствие вертикальной интеграции с добывающими и перерабатывающими сырьем предприятиями, а также наращивания поставок новым потребителям.

Список литературы

1. Брюханов, Д.В. Мировой рынок минеральных удобрений: современная конъюнкту-

ра и перспективы / Д.В. Брюханов, А.В. Сулова // Прикладные экономические исследования. – 2023. – № 4. – С. 65–73.

2. Краснов, А.В. Факторы развития регионального рынка средств химизации сельскохозяйственного производства / А.В. Краснов, Э.В. Бардасова // Глобальный научный потенциал. – 2024. – № 2(155). – С. 257–260.

3. Сергеева, Е.А. Менеджмент и маркетинг. Основы маркетинга / Е.А. Сергеева, А.С. Брысаев. – Казань : КГТУ, 2010. – 162 с.

4. Ткачев, С.И. Анализ эффективности финансовых ресурсов сельскохозяйственных предприятий / С.И. Ткачев, Л.А. Волощук, В.В. Кондак // Наука и бизнес: пути развития. – 2025. – № 8(170). – С. 141–145.

5. Толмачев, О.М. Маркетинговое исследование рынка минеральных удобрений Российской Федерации / О.М. Толмачев, А.К. Газизулина, А.М. Резник // Экономика и социум: современные модели развития. – 2023. – Т. 11. – № 3. – С. 283–292.

References

1. Bryukhanov, D.V. Mirovoy rynek mineral'nykh udobreniy: sovremennaya kon'yunktura i perspektivy / D.V. Bryukhanov, A.V. Suslova // Prikladnyye ekonomicheskiye issledovaniya. – 2023. – № 4. – S. 65–73.

2. Krasnov, A.V. Faktory razvitiya regional'nogo rynka sredstv khimizatsii sel'skokhozyaystvennogo proizvodstva / A.V. Krasnov, E.V. Bardasova // Global'nyy nauchnyy potentsial. – 2024. – № 2(155). – S. 257–260.

3. Sergeyeva, Ye.A. Menedzhment i marketing. Osnovy marketinga / Ye.A. Sergeyeva, A.S. Brysayev. – Kazan' : KGTU, 2010. – 162 s.

4. Tkachev, S.I. Analiz effektivnosti finansovykh resursov sel'skokhozyaystvennykh predpriyatiy / S.I. Tkachev, L.A. Voloshchuk, V.V. Kondak // Nauka i biznes: puti razvitiya. – 2025. – № 8(170). – S. 141–145.

5. Tolmachev, O.M. Marketingovoye issledovaniye rynka mineral'nykh udobreniy Rossiyskoy Federatsii / O.M. Tolmachev, A.K. Gazizulina, A.M. Reznik // Ekonomika i sotsium: sovremennyye modeli razvitiya. – 2023. – T. 11. – № 3. – S. 283–292.

Economic Status of PJSC PhosAgro under the Conditions of Sanctions Restrictions

A.V. Krasnov, E.V. Bardasova
(Russia)

Key words and phrases: domestic market; revenue; mineral fertilizer; supply volume; profit; sanctions; raw materials; export.

Abstract: The study aims to establish patterns and causes of changes in the performance indicators of PJSC PhosAgro during the sanctions period. The objectives are to characterize the problem of the sustainability of export-oriented companies under sanctions; to assess the dynamics of supply volumes, revenue, and profit; to establish the reasons for the fluctuations in the studied indicators with the imposition of sanctions. The hypothesis suggests that

sanctions restrictions negatively affect the volume of fertilizer exports, as well as the revenue and profit of their producer. Methods were to identify the dynamics, increase (decrease) in the studied indicators for 2020–2024. Results are as follows: a 4.6 % decrease in supply volumes to European countries in 2023 was established due to sanctions restrictions; a decrease in revenue of 22.7 % and a 53.4 % decrease in profit in 2023 was revealed, caused not so much by sanctions, but by global processes of correction of demand and prices for fertilizers in the world market after their extreme growth in 2022.

© А.В. Краснов, Э.В. Бардасова, 2026

УДК 658.8



Разработка и управление проектом разработки маркетинговой компании на примере МБУ «Технопарк-Липецк»

Ю.Ф. Щелок, Н.А. Никитина
(Россия)

E-mail: jdolg@yandex.ru



...

Ключевые слова и фразы: жизненный цикл проекта; маркетинг территорий; маркетинговая кампания; проектный подход; технопарк; управление проектами; *ROI*; *SMART*-цели.

Аннотация: Продвижение инфраструктурных объектов, таких как технопарки, требует применения структурированных проектных методик. Цель исследования – разработка модели управления проектом комплексной маркетинговой кампании для МБУ «Технопарк-Липецк». В работе использованы методы анализа документов, сравнительного анализа, а также инструменты проектного управления (WBS, календарное планирование, оценка рисков). Теоретической основой выступили классические концепции управления проектами и современные подходы к маркетингу территорий. В рамках исследования сформирована структура работ, определены этапы, сроки, бюджет и контрольные точки. Практическая значимость заключается в создании адаптируемого алгоритма для планирования маркетинговой активности других региональных инновационных объектов. Результаты подтверждают, что формализованный проектный подход повышает обоснованность решений, прозрачность использования ресурсов и вероятность достижения стратегических целей кампании.



...

Современная практика управления сложными инициативами неразрывно связана с проектным подходом, который трансформирует разрозненные задачи в упорядоченную последовательность действий с четкими целями, сроками и ресурсами [1]. Управление проектами, по определению Института управления проектами (*PMI*), представляет собой применение знаний, навыков, инструментов и методов к проектным работам для удовлетворения требований проекта [2]. В контексте маркетинга, особенно в сфере *B2B* и маркетинга территорий, проектный подход позволяет интегрировать разрозненные коммуникационные активности (*digital*-продвижение, событийный маркетинг, *PR*) в единую кампанию, направленную на достижение конкретных бизнес-результатов, таких как привлечение но-



Рис. 1. SWOT-анализ текущего позиционирования технопарка

вых резидентов, повышение инвестиционной привлекательности или усиление бренда.

Особенностью маркетинга для объектов, подобных технопаркам, является работа с двумя ключевыми аудиториями: потенциальными резидентами (малые и средние инновационные предприятия) и инвесторами/партнерами. Это требует сочетания методов технологического маркетинга, демонстрирующего конкурентные преимущества инфраструктуры, и имиджевого маркетинга, формирующего репутацию территории как центра инноваций [3].

Фундаментальными принципами, положенными в основу разработки проекта маркетинговой кампании, являются: определение *SMART*-целей, декомпозиция работ (*WBS*), оценка и планирование ресурсов, идентификация рисков и формирование системы контроля на основе ключевых показателей эффективности (*KPI*). Интеграция этих принципов в контексте маркетинговой деятельности позволяет перейти от тактических разрозненных действий к стратегическому управляемому процессу.

Таким образом, объектом исследования выступил процесс разработки и управления целевой маркетинговой кампанией для МБУ «Технопарк-Липецк». Кампания была нацелена на привлечение новых резидентов – малых и средних инновационных предприятий в сфере *IT*, приборостроения и биотехнологий. Цель проекта – увеличить количество резидентов на 15 % (с текущих 40 до 46 компаний) в течение 12 месяцев (цикл кампании: Q3 2026 – Q2 2027). Бюджет проекта составил 2,5 млн рублей.

Для разработки проекта применялся комплекс методов [6].

1. Аналитический этап: *SWOT*-анализ текущего позиционирования технопарка. Конкурентный анализ трех технопарков ЦФО (Воронеж, Тула, Курск).

2. Проектное планирование. Использованы инструменты *PMI*: построение Иерархической Структуры Работ (*WBS*), матрица ответственности (*RAM* по типу *RACI*), оценка рисков по вероятности и влиянию (пятибалльная шкала).

Результаты аналитического этапа представлены на рис. 1.

Таким образом, аналитический этап на основе детального *SWOT*-анализа не просто фиксирует факторы, а напрямую формирует ядро маркетингового проекта, определяя его цели, целевую аудиторию, ключевые сообщения и структуру мероприятий, направленных на решение конкретных, выявленных в ходе анализа проблем.

ROI за первый год

$$ROI_{1 \text{ год}} = \frac{(1\,800\,000 - 2\,500\,000)}{2\,500\,000} \times 100\% = -28\%$$

- Доход — 1 800 000 руб. (годовой доход),
- Затраты — 2 500 000 руб. (единовременные инвестиции).

Итог: ROI за первый год = **-28%**, отрицательная окупаемость в краткосрочной перспективе.

ROI за 3 года (долгосрочный эффект)

- Минимальный срок контракта — 3 года,
- Кросс-эффекты (рост налоговых отчислений, повышение статуса технопарка),

$$\text{Совокупный доход} = \frac{1\,800\,000 \times 3}{2\,500\,000} = 5\,400\,000 \text{ руб.}$$

$$ROI_{3 \text{ года}} = \frac{5\,400\,000 - 2\,500\,000}{2\,500\,000} \times 100\% = +116\%$$

Итог: ROI за 3 года = **+116%**, положительный экономический эффект в долгосрочной перспективе.

Рис. 2. Расчет ROI

Структура проекта (**WBS**) и календарный план: проект был разбит на пять фаз, 17 пакетов работ и 83 задачи. Ключевые этапы и длительность следующие.

Фаза 1. Подготовка (1 мес., июль 2026): анализ аудитории, утверждение *KPI*, утверждение креативной концепции. Бюджет фазы: 150 тыс. руб. (6 %).

Фаза 2. Производство контента (2 мес., август–сентябрь 2026): разработка сайт-лендинга, съемка пяти видеосюжетов с резидентами, производство инфографики и брошюр. Бюджет фазы: 750 тыс. руб. (30 %).

Фаза 3. Реализация кампании (8 мес., окт. 2026 – май 2027).

1. *Digital*-продвижение: таргетированная реклама в *LinkedIn* и Яндекс.Дзен (бюджет 800 тыс. руб.). *KPI*: 250 лидов (заявок на консультацию), стоимость лида (**CPL**) не выше 3 200 руб.

2. *Event*-маркетинг. Организация трех мероприятий: день открытых дверей (окт. 2026), онлайн-вебинар по мерам господдержки (фев. 2027), питч-сессия для стартапов (апр. 2027). Бюджет: 600 тыс. руб. *KPI*: 120 офлайн-участников, 200 онлайн-регистраций.

3. *PR*: публикация шести статей в региональных деловых СМИ (Коммерсантъ-Черноземье, Липецкая газета). Бюджет: 150 тыс. руб. *KPI*: 15 упоминаний.

Фаза 4. Мониторинг и контроль (параллельно реализации): еженедельные отчеты по *KPI*, ежемесячная корректировка медиаплана.

Фаза 5. Завершение (1 мес., июнь 2027): подсчет ROI, итоговый отчет.

Каждый проект предполагает свои риски, в данной статье составлен реестр из 12 рисков. Выделим топ-3 ключевых риска.

1. Риск: недостаточный отклик на *digital*-рекламу. Вероятность (**В**) = 0,5. Влияние (**Вл**) = 0,8. Приоритет = 0,4 (высокий). Меры реагирования: заложен бюджет 100 тыс. руб. на A/B-тестирование креативов и быструю перенастройку таргетинга.

2. Риск: срыв сроков производства контента. В = 0,3, Вл = 0,7, Приоритет = 0,21 (средний). Меры: выбор двух подрядчиков на этапе тендера, включение штрафных санкций в контракт.

3. Риск: превышение бюджета на мероприятия. В = 0,4, Вл = 0,6, Приоритет = 0,24 (средний). Меры: жесткая смета, утверждение всех затрат свыше 20 тыс. руб. у проектного спонсора.

Для контроля проекта разработана система *KPI*, в которой установлены два уровня *KPI*.

1. Операционные (коммуникационные).

Охват аудитории (плановый > 500 000), вовлеченность в соцсетях ($ER > 4\%$), трафик на лендинг (> 5 000 посещений).

2. Бизнес-результаты.

Количество квалифицированных лидов (> 250), количество поданных заявок на резидентство (> 20), конверсия из лида в заявку (> 8%), итоговое количество новых резидентов (не менее шести).

Далее проведем оценку эффективности (расчетный *ROI*). Запланированный доход от кампании оценивался как сумма годовой арендной платы от новых резидентов. При средней арендной плате 300 тыс. руб./год за помещение привлечение шести резидентов дает дополнительный доход 1,8 млн руб. в год. Расчет *ROI* изображен на рис. 2.

Отрицательный показатель *ROI* за первый год (-28%) свидетельствует об окупаемости проекта, превышающей 12 месяцев. Однако расчет на горизонте трех лет, соответствующий минимальному сроку контрактов с резидентами, демонстрирует высокую эффективность инвестиций с возвратом в размере 116% от первоначальных затрат.

Таким образом, исследование детально описывает процесс трансформации маркетинговой задачи в управляемый проект с четкими количественными параметрами на каждом этапе от первоначального анализа до оценки экономической эффективности.

Проведенное исследование подтвердило эффективность применения инструментов классического проектного менеджмента к задаче разработки и реализации комплексной маркетинговой кампании для объекта инновационной инфраструктуры. Разработанный проект для МБУ «Технопарк-Липецк» демонстрирует, как от абстрактной цели по увеличению числа резидентов можно перейти к конкретному, измеримому, ограниченному по времени и ресурсам плану действий.

Ключевыми результатами работы являются следующие пункты.

1. Структурированная модель проекта, включающая все этапы жизненного цикла: от инициации и планирования до реализации, контроля и завершения.

2. Конкретный набор инструментов (*WBS*, *RAM*, календарный план, бюджет, реестр рисков), адаптированный для задач маркетинга в *B2B*-сегменте и маркетинга территорий.

3. Система *KPI*, позволяющая оценивать эффективность кампании не только по коммуникационным, но и по бизнес-показателям.

Таким образом, формализация процесса создания маркетинговой кампании как проекта минимизирует хаотичность в принятии решений, повышает ответственность исполнителей и обеспечивает прозрачность использования бюджетных средств. Предложенная модель является тиражируемой и может служить основой для планирования маркетинговой активности других технопарков и аналогичных организаций, способствуя повышению их эффективности и вклада в региональное инновационное развитие.

Список литературы

1. Воропаев, В.И. Управление проектами в России / В.И. Воропаев. – М. : Аланс, 2018. – 432 с.
2. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) / Project Management Institute. – 6th ed. – 2017.
3. Котлер, Ф. Маркетинг мест. Привлечение инвестиций, предприятий, жителей и ту-

ристов в города, коммуны, регионы и страны Европы / Ф. Котлер, К. Асплунд, И. Рейн, Д. Хайдер. – СПб : Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2015. – 376 с.

4. Тукмаков, Д.В. Проектный подход в управлении маркетингом / Д.В. Тукмаков // Маркетинг в России и за рубежом. – 2020. – № 4. – С. 12–25.

5. Шафранов-Куцев, Г.Ф. Университет и технопарк: интеграция в региональную инновационную систему / Г.Ф. Шафранов-Куцев, В.В. Мацуев // Университетское управление: практика и анализ. – 2019. – Т. 23. – № 4. – С. 39–51.

6. Колесникова, Ю.Ф. Разработка маркетинговой стратегии для создания нового предприятия / Ю.Ф. Колесникова, М.Л. Лабан // Components of scientific and technological progress. – 2024. – № 3(93). – С. 114–118.

References

1. Voropayev, V.I. Upravleniye proyektami v Rossii / V.I. Voropayev. – M. : Alans, 2018. – 432 s.

2. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) / Project Management Institute. – 6th ed. – 2017.

3. Kotler, F. Marketing mest. Privlecheniye investitsiy, predpriyatiy, zhitel'ey i turistov v goroda, kommuny, regiony i strany Yevropy / F. Kotler, K. Asplund, I. Reyn, D. Khayder. – SPb : Stokgol'mskaya shkola ekonomiki v Sankt-Peterburge, 2015. – 376 s.

4. Tukmakov, D.V. Proyektnyy podkhod v upravlenii marketingom / D.V. Tukmakov // Marketing v Rossii i za rubezhom. – 2020. – № 4. – S. 12–25.

5. Shafranov-Kutsev, G.F. Universitet i tekhnopark: integratsiya v regional'nuyu innovatsionnuyu sistemu / G.F. Shafranov-Kutsev, V.V. Matsuyev // Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz. – 2019. – Т. 23. – № 4. – S. 39–51.

6. Kolesnikova, YU.F. Razrabotka marketingovoy strategii dlya sozdaniya novogo predpriyatiya / YU.F. Kolesnikova, M.L. Laban // Components of scientific and technological progress. – 2024. – № 3(93). – S. 114–118.

Marketing Campaign Development and Project Management: The Case of Technopark-Lipetsk

Yu.F. Shchelok, N.A. Nikitina
(Russia)

Key words and phrases: project management; marketing campaign; project-based approach; territorial marketing; technology park; project life cycle; SMART goals; ROI.

Abstract: The promotion of infrastructure facilities such as technology parks requires the use of structured project methodologies. The objective of this study is to develop a project management model for an integrated marketing campaign for Technopark-Lipetsk. The study utilized document analysis, comparative analysis, and project management tools (WBS, scheduling, and risk assessment). Classic project management concepts and modern approaches to territorial marketing served as the theoretical basis. The study developed a work structure, defining stages, deadlines, budgets, and milestones. Its practical significance lies in the creation of an adaptable algorithm for planning the marketing activities of other regional

innovation facilities. The results confirm that a formalized project-based approach improves the validity of decisions, the transparency of resource use, and the likelihood of achieving a campaign's strategic goals.

© Ю.Ф. Щелок, Н.А. Никитина, 2026



УДК 336.6

Механизмы повышения эффективности ГЧП как основа финансовой стратегии по устойчивому развитию предприятия

И.Е. Бельских, Р.В. Минаев
(Россия)

E-mail: pr-ib@yandex.ru

...



Ключевые слова и фразы: механизмы ГЧП; отраслевая кластеризация ГЧП; устойчивое развитие предприятия; финансовая стратегия.

Аннотация: Предмет исследования – процессы управления устойчивым развитием предприятия в финансовой сфере.

Цель данной статьи – поиск и обоснование механизмов повышения эффективности ГЧП как основы для финансовой стратегии устойчивого развития предприятия на российском рынке.

Теоретико-методологические основы: анализ материалов исследования методами логического, экспертного и иллюстративного анализа.

Применение полученных результатов целесообразно в сфере реализации проектов ГЧП при формировании финансовой стратегии, направленной на устойчивое развитие предприятия. Уточнены механизмы повышения эффективности ГЧП в финансовой сфере предприятия.

...



Поиск по источникам финансирования сложных, дорогостоящих проектов в экономике стран СНГ и России находится на этапе формирования своих национальных практик. Важнейший источник финансирования отраслевого и территориального развития – это государственно-бюджетные региональные и федеральные средства. В полном объеме за счет этого финансировать крупные проекты невозможно. Масштабы стран предполагают соучастие крупного бизнеса в развитии любых проектов, особенно в сфере дорожной инфраструктуры, транспорта [5], жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) крупных и средних городов страны, сельском хозяйстве, образовании [1], строительстве и других направлениях.

Поэтому в последние годы активизируется поиск новых форм работы в сфере государственно-частного партнерства (ГЧП). Интересно, что в странах БРИКС это превращается в важный источник национального развития, когда снижаются бюджетные риски. В эпоху развития цифры даже ФНС и другие ведомства начинают использовать ГЧП [2]. Таким об-

Таблица 1. Механизмы повышения эффективности ГЧП в финансовой сфере предприятия: стратегический подход

№	Вариант механизма	Влияние на финансовую деятельность на предприятии	Преимущества при долговременном использовании
1	Цифровая система управления ГЧП: финансовые и экономические аспекты	Система мониторинга и контроля транзакций; онлайн-информирование партнеров предприятия и участников ГЧП о текущем финансовом положении	Открытый доступ к контролю над проектом, оперативный обмен информацией, корректировка финансирования
2	Управление рисками и снижение неопределенности	Анализ рисков и усиление финансовой устойчивости в проектах ГЧП	Снижение затрат на управление, оптимизация текущих расходов
3	Индикаторы бюджетной эффективности и параметры фискальных последствий ГЧП	Указание объема условных обязательств в партнере-бюджете, аналитическое обоснование государственного участия; работа с гарантийными фондами; определение фискальных эффектов	По таким направлениям, как инфраструктурные проекты, концессионные соглашения в системе ЖКХ, сельском хозяйстве, строительстве

разом, ГЧП стало универсальным инструментом стратегического развития предприятий и многих важных сфер деятельности.

Главный аспект успешной реализации проекта – это разработка финансовых стратегий участников на принципах самокупаемости, получения отдачи от инвестиций. Здесь ключевую роль играет учет финансовых интересов предприятий. Стратегически они реализуют все механизмы ГЧП, государство в основном участвует инвестициями и нормативно-регуляторной базой. Любой проект ГЧП реализуется долгие годы и даже десятилетия, эти периоды попадают под определение устойчивого развития предприятия. И нам необходимо найти инструменты, ресурсы, возможности, которые помогут разработать финансовую стратегию по устойчивому развитию предприятия на основе участия в данных проектах. В таком случае изучение механизмов ГЧП и определение параметров повышения их эффективности приводят к успеху по финансированию устойчивого развития современных российских предприятий. Актуальность статьи определена, прежде всего, этим вопросом.

Значительный вклад в изучение темы и проблематики исследования внесли работы таких ученых, как М.В. Вишнивецкий, Ю.В. Гапоненко, Э.А. Козловская, К.И. Новикова, С.А. Савина, А.Н. Савруков, Н.Т. Савруков, А.В. Тележников и др. [3; 4; 9]. Для многих регионов страны имеет значение и учет локальных особенностей происхождения предприятий при реализации и финансировании проектов ГЧП. Это нашло отражение в трудах Н.Г. Викторовой, Д.С. Красновой, Д.А. Крыжко, С.А. Плис, Д.Г. Родионова [7; 8].

Однако в данных работах не рассматривались подробно вопросы повышения эффективности механизмов ГЧП и их взаимосвязь с финансовыми стратегиями предприятия участника.

В связи с этим цель данной статьи – поиск и обоснование механизмов повышения эффективности государственно-частного партнерства как основы для финансовой стратегии устойчивого развития предприятия на российском рынке. Предметом исследования выступили процессы управления устойчивым развитием предприятия в финансовой сфере.

Теоретико-методологическими основами стал анализ материалов статьи исследования методами логического, экспертного и иллюстративного анализа. В статье был реа-

Таблица 2. Механизмы повышения эффективности ГЧП для финансовой сферы предприятия: вопросы устойчивого развития

№	Вариант механизма	Влияние на устойчивое развитие предприятия	Преимущества при долговременном использовании
1	Институциональные инструменты и нормы	Специальный инновационный и финансовый центр по координации проекта ГЧП на базе предприятия; элементы государственной аккредитации нормативных документов	Унификация нормативных требований в сфере инновационной и финансовой деятельности. Механизм внедрения изменений в проект ГЧП
2	Формирование человеческого капитала на предприятии в сфере финансов	Проекты дистанционной профессионально-финансовой подготовки сотрудников при приеме на работу; программы повышения финансовой квалификации работающих	Рост качества работы персонала в проекте ГЧП с финансовой и хозяйственной документацией. Снижение затрат на реализацию текущих транзакций
3	Отраслевая кластеризация ГЧП	Интеграция отраслевых задач и стратегии предприятия с позиции государственных требований	Создание отраслевого кластера как стратегическая цель для устойчивого развития предприятия

лизован экспертный анализ темы на основе публикаций предыдущих исследований и использованы наработки по теме ГЧП в российской литературе.

Результаты исследования по итогам анализа эмпирических и теоретических источников позволяют нам сформировать две таблицы, где отражены основные результаты авторского исследования.

В табл. 1 был сформирован стратегический подход, который был основан на таких вариантах изменений механизма, как цифровая система управления ГЧП; управление рисками и снижение неопределенности; выделение индикаторов бюджетной эффективности; параметры фискальных последствий реализации проектов ГЧП.

В табл. 2 были определены вопросы устойчивого развития по таким направлениям, как институциональные инструменты и нормы; формирование человеческого капитала на предприятии в сфере финансов; отраслевая кластеризация при реализации ГЧП.

Применение полученных результатов целесообразно в сфере реализации проектов ГЧП при формировании финансовой стратегии, направленной на устойчивое развитие предприятия. Уточнены механизмы повышения эффективности ГЧП в финансовой сфере предприятия.

Основные полученные выводы и результаты исследования следующие.

При формировании механизмов повышения эффективности ГЧП для корпоративного управления финансами предприятия, направленного на устойчивое развитие, надо учесть, что есть множество факторов и условий, которые могут быть модернизированы с позиции финансовой стратегии. Эта множественность затрудняет выработку конкретных мероприятий и шагов, поэтому необходимо сосредоточиться на общих рекомендациях или формировать рекомендации по финансовым аспектам общего характера.

В связи с этим считаем возможным предложить рекомендации по механизмам повышения эффективности ГЧП по таким направлениям, как институциональные инструменты и нормы; формирование человеческого капитала на предприятии в сфере финансов; отраслевая кластеризация ГЧП. Актуальное прикладное значение имеет также такое направление повышения эффективности, как формирование цифровой системы управления ГЧП с привязкой к финансовым и экономическим транзакциям.

Все эти направления снижают риски и неопределенность для финансовой стратегии предприятия.

Список литературы

1. Айтбаева, Г.К. Анализ состояния управления государственно-частным партнерством на рынке образовательных услуг / Г.К. Айтбаева // Экономика и предпринимательство. – 2025. – № 10(183). – С. 836–843.
2. Булетова, Н.Е. Моделирование публично-частного партнерства в рамках цифровой трансформации ФНС России / Н.Е. Булетова, Г.В. Кузибецкая, В.В. Чигаров // Бизнес. Образование. Право. – 2023. – № 3. – С. 168–172.
3. Вишневский, М.В. Современные механизмы реализации проектного финансирования в программах ГЧП / М.В. Вишневский // Инновации и инвестиции. – 2022. – № 9. – С. 105–109.
4. Гапоненко, Ю.В. Оценка эффективности инновационного проекта внедрения BI-систем / Ю.В. Гапоненко, А.В. Тележников, С.А. Савина // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13. – № 11. – С. 4891–4902.
5. Кузьмина, Л.В. Механизмы ГЧП в сфере транспорта: экономические эффекты и ключевые проблемы / Л.В. Кузьмина // Экономический вестник ИПУ РАН. – 2021. – Т. 2. – № 2. – С. 26–33.
6. Новикова, К.И. Перечень и анализ критических проблем организации проектов ГЧП / К.И. Новикова // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 26. – С. 126–135.
7. Плис, С.А. Стратегия привлечения государственно-частного партнерства в нефтегазовые бизнес-проекты региона / С.А. Плис, Л.М. Идигова // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2024. – № 12(240). – С. 5–15.
8. Родионов, Д.Г. Государственно-частное партнерство и бизнес в реализации инновационного потенциала регионов / Д.Г. Родионов, Н.Г. Викторова, Д.А. Крыжко, Д.С. Краснова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 5. – № 9(162). – С. 98–109.
9. Савруков, А.Н. К вопросу о факторах и условиях реализации проектов государственно-частного партнерства / А.Н. Савруков, Н.Т. Савруков, Э.А. Козловская // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2022. – Т. 18. – № 10(415). – С. 1983–1999.

References

1. Aytbayeva, G.K. Analiz sostoyaniya upravleniya gosudarstvenno-chastnym partnerstvom na rynke obrazovatel'nykh uslug / G.K. Aytbayeva // Ekonomika i predprinimatel'stvo. – 2025. – № 10(183). – S. 836–843.
2. Buletova, N.Ye. Modelirovaniye publichno-chastnogo partnerstva v ramkakh tsifrovoy transformatsii FNS Rossii / N.Ye. Buletova, G.V. Kuzibetskaya, V.V. Chigarov // Biznes. Obrazovaniye. Pravo. – 2023. – № 3. – S. 168–172.
3. Vishnivetskiy, M.V. Sovremennyye mekhanizmy realizatsii proyektnogo finansirovaniya v programmakh GCHP / M.V. Vishnivetskiy // Innovatsii i investitsii. – 2022. – № 9. – S. 105–109.
4. Gaponenko, YU.V. Otsenka effektivnosti innovatsionnogo proyekta vnedreniya BI-sistem / YU.V. Gaponenko, A.V. Telezhnikov, S.A. Savina // Ekonomika, predprinimatel'stvo i

pravo. – 2023. – Т. 13. – № 11. – С. 4891–4902.

5. Kuz'mina, L.V. Mekhanizmy GCHP v sfere transporta: ekonomicheskiye efekty i klyuchevyye problemy / L.V. Kuz'mina // Ekonomicheskiy vestnik IPU RAN. – 2021. – Т. 2. – № 2. – С. 26–33.

6. Novikova, K.I. Perechen' i analiz kriticheskikh problem organizatsii proyektov GCHP / K.I. Novikova // Innovatsii. Nauka. Obrazovaniye. – 2021. – № 26. – С. 126–135.

7. Plis, S.A. Strategiya privlecheniya gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v neftegazovyye biznes-proyekty regiona / S.A. Plis, L.M. Idigova // Problemy ekonomiki i upravleniya neftegazovym kompleksom. – 2024. – № 12(240). – С. 5–15.

8. Rodionov, D.G. Gosudarstvenno-chastnoye partnerstvo i biznes v realizatsii innovatsionnogo potentsiala regionov / D.G. Rodionov, N.G. Viktorova, D.A. Kryzhko, D.S. Krasnova // Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya. – 2025. – Т. 5. – № 9(162). – С. 98–109.

9. Savrukov, A.N. K voprosu o faktorakh i usloviyakh realizatsii proyektov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva / A.N. Savrukov, N.T. Savrukov, E.A. Kozlovskaya // Natsional'nyye interesy: priority i bezopasnost'. – 2022. – Т. 18. – № 10(415). – С. 1983–1999.

Mechanisms for Increasing the Efficiency of Public-Private Partnerships as the Basis for a Financial Strategy for Sustainable Enterprise Development

I.E. Belskikh, R.V. Minaev
(Russia)

Key words and phrases: mechanisms of public-private partnership (PPP); financial strategy; sustainable development of the enterprise; industry clustering of PPP.

Abstract: The subject of the study is the enterprise sustainable development management processes in the financial sector. The purpose of this article is to identify and substantiate mechanisms for improving the effectiveness of PPPs as the basis for a financial strategy for enterprise sustainable development in the Russian market. Theoretical and methodological foundations: analysis of research materials using logical, expert, and illustrative analysis. The application of the obtained results is appropriate for the implementation of PPP projects when formulating a financial strategy aimed at enterprise sustainable development. Mechanisms for improving the effectiveness of PPPs in the financial sector of an enterprise are clarified.

© И.Е. Бельских, Р.В. Минаев, 2026



УДК 81

Влияние церковного дискурса или текста памяти (традиции древнерусской литературы) на творчество русских классиков (Н.В. Гоголь, Ф.М. Достоевский, Л.Н. Толстой, В.И. Белов)

Э.С. Адзиева (Россия)

E-mail: Elfee777@mail.ru

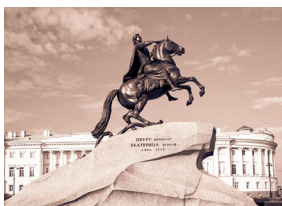


...

Ключевые слова и фразы: древнерусские традиции; литература; русская классика; русские писатели; творчество; текст памяти; церковь и духовная приемственность.



Аннотация: В научной статье рассматривается феномен приемственности между древнерусской книжностью и русской классической литературой XIX–XX вв. через призму церковного дискурса и «текстов памяти». Цель работы – выявить и систематизировать нарративные стратегии интеграции церковного дискурса в художественные системы русских классиков. Задачи исследования состоят в следующем: проанализировать житийные традиции как основы для формирования гоголевской эстетики в контексте диахронического развития мотивов святости и греха; изучить летописный субстрат на примере творчества Ф.М. Достоевского; проанализировать аскетические традиции в творчестве Л.Н.Толстого и В.И. Белова. Гипотеза исследования: автор предполагает, что глубинная связь с древнерусской литературой проявляется не только на уровне сюжетов, но и в самой структуре авторского мировосприятия. Методология исследования основывается на комплексном подходе, который соединяет в себе сравнительно-исторический анализ, метод интертекстуального прочтения, историко-генетический метод, также в исследовании обращается внимание на концепцию «текста памяти», предоставляя возможность более глубоко понимать механизмы трансляции духовных кодов через столетия. Материалами исследования послужили произведения русских классиков (Н.В. Гоголь, Ф.М. Достоевский, Л.Н. Толстой, В.И. Белов). Результаты настоящего исследования подтвердили, что влияние церковного дискурса проявляется в специфической антропологии главных героев и преобладании религиозной направленности сюжетов.



...

Введение

В контексте глобализационных процессов, сопровождающихся кризисом духовных ценностей, сегодня обращение к церковному дискурсу и текстам памяти древнерусской литературы приобретает особое методологическое значение, а исследование их влияния на творчество русских классиков позволяет выявить механизмы формирования национальной идентичности через призму литературной традиции. Так, художественные произведения Н.В. Гоголя, Ф.М. Достоевского, Л.Н. Толстого и В.И. Белова демонстрируют, как сакральные тексты трансформируются в художественные системы, становясь основой для осмысления этических и культурных парадигм, этот подход открывает новые перспективы для понимания диалектики светского и религиозного в русской классике.

В настоящее время, несмотря на значительное количество научных работ, посвященных отдельным аспектам влияния древнерусской традиции, в современном литературоведении сохраняется фрагментарность в исследовании интертекстуальных связей между средневековыми текстами и произведениями XIX–XX вв. Кроме того, отсутствие комплексного анализа механизмов адаптации житийных канонов, летописных нарративов и аскетических традиций затрудняет реконструкцию целостной картины литературной преемственности, также ощутимым является дефицит сравнительных исследований, позволяющих проследить эволюцию церковного дискурса от Н.В. Гоголя к В.И. Белову, этот пробел обуславливает необходимость системного подхода к проблеме.

Следует отметить, что житийный канон в древнерусской литературе характеризуется строгими структурными и стилистическими принципами, основу составляли агиографические топосы (или устойчивые мотивы) и сюжетные схемы, которые восходят к византийской традиции. Как справедливо отмечает в своих трудах А.Г. Авдеев, «древнерусская литература была литературой строгого литературного этикета. Литературный этикет позволял писателю изображать своих героев только в определенных позах, с определенными жестами, в определенной манере» [1], данный регламент определял иерархию образов и их символическое значение, а принцип идеализации персонажей проявлялся в акценте на духовных подвигах святых, игнорировании бытовых деталей и психологической сложности, где герои житий изображались как носители абсолютной добродетели, что соответствовало их месту в религиозной картине мира. Отметим, что эта модель создавала универсальные образцы для подражания, закрепляя морально-этические нормы.

Результаты и обсуждение

Рассматривая ранние произведения Н.В. Гоголя, отметим что агиографические архетипы трансформируются через призму фольклорного сознания: так, образы праведников, как например, кузнец Вакула из «Ночи перед Рождеством», наследуют черты святых подвижников, к которым относятся трудолюбие и жертвенность, а юродивые герои воплощают традицию «Христа ради безумия», они выполняют функцию нравственных ориентиров в хаотичном мире народных поверий, такой синтез создает уникальный сплав церковного дискурса с мифопоэтической образностью фольклора.

Кроме того, демонологические персонажи цикла представляют собой инверсию житийных идеалов, как например, черт в «Ночи перед Рождеством», олицетворяет греховное начало и пародийно снижает аскетические мотивы борьбы со страстями, также диалектика греха и искупления проявляется в сюжетах, где главные герои преодолевают демонические искушения через покаяние или народную смекалку, эта трансформация отражает

народное понимание сакрального через призму бытовой этики.

Автор научной работы С.В. Красильникова считает, что «подобно патриарху Никону Н.В. Гоголь как глубоко верующий человек стремился указать путь к очищению и обоже-нию человечества посредством исполнения заповедей Божиих и через активное добродетельное, высоконравственную жизнь. В этой связи данное произведение, безусловно, можно рассматривать как «духовную» Гоголя» [6].

В произведении Ф.М. Достоевского «Братья Карамазовы» грех интерпретируется как экзистенциальная категория, определяющая фундаментальный выбор человека между духовным падением и спасением, писатель раскрывает его через призму библейской концепции гордыни, ведущей к отчуждению от божественного начала.

В своих трудах О.И. Сыромятников подчеркивает, что «Христос смертью на кресте и последующим воскресением преодолел идею гордыни, ставшую причиной отпадения человека от Бога. Его путь открыт для любого, но нужно помнить, что это единственный истинный путь добра, и потому отступивший от него неизбежно оказывается во власти зла» [8]. Так, антиномия воплощается в конфликтах героев, чьи нравственные кризисы отражают онтологическую природу греха.

Отметим, что покаяние в романе выступает ключевым элементом сюжетной динамики, связывающим личное преображение с развитием действия, где сцены исповеди Дмитрия и внутренних терзаний Ивана демонстрируют, как акт раскаяния становится поворотным моментом в нарративе, и только через покаянные монологи главные герои обретают возможность преодоления нравственного тупика, следуя логике летописной традиции, здесь признание вины предворяет искупление. Этот структурный принцип подчеркивает этическую иерархию, восходящую к древнерусским текстам памяти, а мотив искупления через страдание развивается писателем в диалоге с житийной литературой, где физические и духовные муки трактуются как путь к очищению.

Обратим внимание на то, что главные герои романа «Война и мир» Л.Н. Толстого проходят через нравственные испытания, выступающие механизмом их духовной трансформации. Так, герой произведения П. Безухов, переживая плен и общение с П. Каратаевым, обретает экзистенциальную ясность через упрощение жизненных потребностей. Кроме того, этот путь воспроизводит архетип инициации, характерный для житийной литературы, где страдание становится необходимым условием прозрения, писатель акцентирует внимание не на внешние события, а на внутреннюю работу сознания, ведущую к переоценке ценностей. Так, герой А. Болконский претерпевает аналогичную эволюцию, где ключевыми становятся моменты экзистенциального кризиса, его ранение под Аустерлицем и смертельная травма при Бородине, его разочарование в наполеоновском идеале славы коррелирует с традицией «продуманного замысла» в древнерусском житийном повествовании, он последовательно отрекается от мирских амбиций, приближаясь к состоянию смирения, которое писатель трактует как высшую форму духовной свободы.

Как считает Н.В. Поморцева, «мы видим и другую тенденцию – авторское начало в описании сфер жизни и быта знакомых автору лиц и несправедливых ситуаций от угнетателей» [7].

Кроме того, этический синтез в романе проявляется через соединение идеалов нестяжательства с философией опрощения, писатель переосмысливает древнерусскую концепцию «неимения» как отказ от избыточности как материальной, так и интеллектуальной. Герой П. Каратаев становится носителем «мудрости простоты», здесь духовное богатство достигается через минимизацию эгоистических потребностей, такая модель наследует традиции Н. Сорского, основателя скитского жительствова на Руси, который трансформирова-

ет монастырскую аскезу в светскую этику нравственного самосовершенствования.

Так, в поздних произведениях писателя В.И. Белова аскетические идеалы находят воплощение в повседневной крестьянской жизни, он изображает быт как систему нравственных координат, где физический труд становится формой духовного делания, где главные герои его прозы, такие как Иван Африканович из повести «Привычное дело», обретают внутреннюю гармонию через следование традиционному укладу, отметим, что данный подход отражает убежденность В.И. Белова в том, что «трудовая аскеза служит основой нравственного здоровья личности». Кроме того, его концепт быта подчеркивает ценность самоограничения и умеренности, восходящих к древнерусским этическим нормам. Так, в цикле очерков «Лад» он детально реконструирует хозяйственно-бытовые практики северной деревни, где каждая деталь несет сакральный смысл. Существует некая ритуальность повседневных действий, например, земледелия или строительства дома, они представлены как форма духовного трезвения, этот подход позволяет писателю показать крестьянский мир как целостную нравственную систему, через призму деревенской прозы он развивает идею о том, что подлинное самосовершенствование возможно лишь в единстве с природными и социальными ритмами, а главные герои достигают духовной полноты не только через отречение от мира, но и через освящение повседневности.

Подчеркнем, что данная концепция наследует традиции древнерусской литературы, в которой бытовое поведение рассматривалось как путь ко спасению, где аскеза у В.И. Белова приобретает не отшельнический, а общинный характер.

Писатель Н.В. Гоголь в раннем творчестве трансформировал агиографические модели через призму сатирического изображения, в произведении «Вечера на хуторе близ Диканьки» житийные мотивы получают фольклорно-комическое переосмысление, сохраняя при этом глубинный духовный подтекст, данный подход позволял писателю критически осмысливать современное общество. Не отступая от традиционных нравственных ориентиров, Ф.М. Достоевский перенес агиографические схемы в область психологического анализа, углубляя конфликт между грехом и искуплением, в произведении «Братья Карамазовы» традиционная житийная структура трансформируется в сложную систему внутренних противоречий героев, где писатель применял древнерусские нарративные приемы для раскрытия экзистенциальных дилемм современного человека.

Л.Н. Толстой активно применял церковнославянизмы как инструмент морального учительства, отмечая непрерывность этических традиций, в произведении «Война и мир» библейская символика и архаичная лексика создавали особый сакральный хронотоп, он служит фоном для нравственных исканий главных героев, такой стилистический выбор отражал авторскую концепцию духовного самосовершенствования через аскезу. Писатель В.И. Белов в своих поздних произведениях адаптировал толстовские приемы в контексте неореалистической эстетики, акцентируя внимание на бытовых деталях как на носителях сакрального смысла, ему удалось сохранить традиционную символику, В.И. Белов перенес ее в контекст повседневности, демонстрируя преемственность аскетических идеалов в современной литературе, и этот подход позволил соединить древнерусские духовные традиции с художественными задачами.

Выводы

Таким образом, исследование выявило значительные различия в рецепции древнерусского наследия. Так, Н.В. Гоголь творчески переосмысливал житийный канон, он наполнял его романтической иронией и личным покаянием, а Ф.М. Достоевский синтези-

ровал летописную этику «Повести временных лет» в полифонических конфликтах своих романов, писатели Л.Н. Толстой и В.И. Белов также трансформировали аскетические идеалы в философию нравственного самосовершенствования, демонстрируя не только слепое подражание, но и продуктивный диалог с традицией, обогативший художественные языки русских классиков.

Список литературы

1. Авдеев, А.Г. Старорусская эпиграфика и книжность: ново-иерусалимская школа эпиграфической поэзии / А.Г. Авдеев. – М. : Изд-во ПСТГУ, 2006. – 363 с.
2. Виноградов, И.А. Н.В. Гоголь и Псалтирь. Завещание писателя / И.А. Виноградов // Богословский вестник. – 2024. – № 3(54). – С. 278–296.
3. Гончаров, С.А. Творчество Гоголя в религиозно-мистическом контексте / С.А. Гончаров. – М. : Юрайт, 2021. – 228 с.
4. Евлампиев, И.И. Поиски «истинного христианства» в истории русской религиозной мысли / И.И. Евлампиев // Соловьевские исследования. – 2022. – № 2(74) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/poiski-istinnogo-hristianstva-v-istorii-russkoy-religioznoy-mysli>.
5. Кабаева, Е.Д. Духовные истоки творчества Н.В. Гоголя / Е.Д. Кабаева. – С. 10–13.
6. Красильникова, С.В. Традиции церковной прозы в автобиографическом дискурсе XIX века (Н.В. Гоголь и святитель Игнатий Брянчанинов) / С.В. Красильникова // Язык и текст. – 2014. – № 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://langpsy.ru/journal/2014/1/Nurmuhmetov.phtml>.
7. Поморцева, Н.В. Мифологема горного духа в художественной картине мира Ч.Т. Айтматова, К.-Э. Кудажы и С.К. Тока / Н.В. Поморцева, С.В. Красильникова, М.Д. Тагаев, М.С. Чинлода, А.Э. Эрнисова // Новые исследования Тувы. – 2024. – № 1. – С. 88–103.
8. Сыромятников, О.И. Православие в художественном мире романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» / О.И. Сыромятников // Вестник ННГУ. – 2008. – № 6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/pravoslaviye-v-hudozhestvennom-mire-romana-f-m-dostoevskogo-prestuplenie-i-nakazanie>.
9. Хондзинский, П. Н.В. Гоголь как представитель Laientheologie / П. Хондзинский // Христианство и русская литература : сборник восьмой / под ред. В.А. Котельникова, О.Л. Фетисенко. – СПб., 2016. – С. 68–86.
10. Юшковский, В.Д. Батеньков в Томске / В.Д. Юшковский. – Томск : UFO-Plus, 2007. – 360 с.

References

1. Avdeyev, A.G. Starorusskaya epigrafika i knizhnost': novo-iyerusalimskaya shkola epigraficheskoy poezii / A.G. Avdeyev. – M. : Izd-vo PSTGU, 2006. – 363 s.
2. Vinogradov, I.A. N.V. Gogol' i Psaltir'. Zaveshchaniye pisatelya / I.A. Vinogradov // Bogoslovskiy vestnik. – 2024. – № 3(54). – S. 278–296.
3. Goncharov, S.A. Tvorchestvo Gogolya v religiozno-misticheskom kontekste / S.A. Goncharov. – M. : Yurayt, 2021. – 228 s.
4. Yevlampiyev, I.I. Poiski «istinnogo khristianstva» v istorii russkoy religioznoy mysli / I.I. Yevlampiyev // Solov'yevskiy issledovaniya. – 2022. – № 2(74) [Electronic resource]. – Ac-

cess mode : <https://cyberleninka.ru/article/n/poiski-istinnogo-hristianstva-v-istorii-russkoy-religioznoy-mysli>.

5. Kabayeva, Ye.D. Dukhovnyye istoki tvorchestva N.V. Gogolya / Ye.D. Kabayeva. – S. 10–13.

6. Krasil'nikova, S.V. Traditsii tserkovnoy prozy v avtobiograficheskom diskurse XIX veka (N.V. Gogol' i svyatitel' Ignatiy Bryanchaninov) / S.V. Krasil'nikova // YAzyk i tekst. – 2014. – № 1 [Electronic resource]. – Access mode : <http://langpsy.ru/journal/2014/1/Nurmuhmetov.phtml>.

7. Pomortseva, N.V. Mifologema gornogo dukha v khudozhestvennoy kartine mira CH.T. Aytmatova, K.-E. Kudazhy i S.K. Toka / N.V. Pomortseva, S.V. Krasil'nikova, M.D. Tagayev, M.S. Chinloda, A.E. Ernisova // Novyye issledovaniya Tuvy. – 2024. – № 1. – S. 88–103.

8. Syromyatnikov, O.I. Pravoslaviye v khudozhestvennom mire romana F.M. Dostoyevskogo «Prestupleniye i nakazaniye» / O.I. Syromyatnikov // Vestnik NNGU. – 2008. – № 6 [Electronic resource]. – Access mode : <https://cyberleninka.ru/article/n/pravoslavie-v-hudozhestvennom-mire-romana-f-m-dostoevskogo-prestuplenie-i-nakazanie>.

9. Khondzinskiy, P. N.V. Gogol' kak predstavitel' Laintheologie / P. Khondzinskiy // Khristianstvo i russkaya literatura : sbornik vos'moy / pod red. V.A. Kotel'nikova, O.L. Fetisenko. – SPb., 2016. – S. 68–86.

10. Yushkovskiy, V.D. Baten'kov v Tomske / V.D. Yushkovskiy. – Tomsk : UFO-Plus, 2007. – 360 s.

The Influence of Church Discourse or Memory Text (Traditions of Old Russian Literature) on the Works of Russian Classics (N.V. Gogol, F.M. Dostoevsky, L.N. Tolstoy, V.I. Belov)

E.S. Adzieva (Russia)

Key words and phrases: literature; Russian writers; Russian classics; creativity; ancient Russian traditions; church and spiritual succession; text of memory.

Abstract: This research article examines the phenomenon of continuity between Old Russian literature and Russian classical literature of the 19th and 20th centuries through the prism of church discourse and “memory texts.” The aim of the study is to identify and systematize narrative strategies for integrating church discourse into the artistic systems of Russian classics. The objectives of the study are as follows: to analyze hagiographic traditions as the basis for the formation of Gogol’s aesthetics in the context of the diachronic development of the motifs of holiness and sin; to study the chronicle substrate using the work of F.M. Dostoevsky as an example; and to analyze ascetic traditions in the works of L.N. Tolstoy and V.I. Belov. Research hypothesis. The author suggests that a deep connection with Old Russian literature is manifested not only at the level of plots, but also in the very structure of the author’s worldview. The research methodology is based on a comprehensive approach that combines comparative historical analysis, intertextual reading, and the historical-genetic method. The study also draws attention to the concept of “memory text,” providing an opportunity to more deeply understand the mechanisms by which spiritual codes are transmitted across centuries. The research

materials include works by Russian classics (N.V. Gogol, F.M. Dostoevsky, L.N. Tolstoy, and V.I. Belov). The results of this study confirmed that the influence of ecclesiastical discourse is manifested in the specific anthropology of the protagonists and the predominance of religious themes in the plots.

© Э.С. Адзиева, 2026



УДК 82.0

Эмоциональное недоумение человека и интеллектуального робота в романе «Машины как я»

Инь Пин (Китай)

E-mail: yinping0451@163.com



...

Ключевые слова и фразы: искусственный интеллект; Иэн Макьюэн; «Машины как я»; мораль; постгуманизм; человек-робот; эмоции.

Аннотация: В статье анализируется эмоциональное поведение человека и интеллектуального робота в романе Иэна Макьюэна «Машины как я». Цель – выявить особенности их эмоционального и морального взаимодействия в контексте постгуманизма. Задачи включают анализ образов Адама и Чарли, сопоставление человеческой и машинной морали, а также осмысление влияния искусственного интеллекта на границы идентичности. Гипотеза состоит в том, что эмоции андроида представлены не как имитация, а как форма самостоятельной моральной и когнитивной агентивности, выявляющая противоречия человеческой этики. Методология опирается на литературный анализ и междисциплинарный подход с привлечением философских и психологических теорий. Установлено, что Адам выступает как постгуманистический «иной», превосходящий человека в логической и моральной последовательности, однако его этическая абсолютность оказывается несовместимой с амбивалентностью человеческого общества.



...

Анализируемый роман представляет собой яркий пример того, как научно-художественная фантазия может стать площадкой для обсуждения этических и философских вопросов эпохи цифровых технологий. Действие происходит в альтернативной версии 1980-х гг., где Великая Британия проиграла Фолклендскую войну, Алан Тьюринг остался жив и стал одним из лидеров развития искусственного интеллекта, а на потребительском рынке появились первые партии человекоподобных роботов [1]. Главный герой Чарли Френд приобретает андроида по имени Адам и вместе с возлюбленной Мирандой формирует его личность, задавая параметры характера из предложенного перечня [3]. Уже в начале сюжета становится понятно, что новый спутник обладает независимой волей и способен на эмоции, что рождает конфликт между человеческими ожиданиями и машин-

ными возможностями.

С целью понимания эмоций и поведения искусственного человека необходимо обратиться к нескольким теоретическим рамкам. С одной стороны, теория постгуманизма ставит под сомнение антропоцентризм и призывает расширить понятие субъекта, принимая во внимание симбиотическое сосуществование человека и машины. Как отмечают исследователи, стремительное развитие робототехники и технологий размывает границы между видами, вынуждая пересмотреть традиционные представления о человеческой идентичности [9]. Постгуманизм подчеркивает, что человек становится лишь одной из множества форм жизни в новом технологическом окружении, и предлагает отказаться от иерархии видов в пользу гармоничного сосуществования [7]. Подобная перспектива позволяет рассматривать Адама не как пассивный инструмент, а как активного участника социального и морального пространства.

С другой стороны, концепция нового материализма описывает переход от восприятия роботов как объектов к пониманию их как актантов, способных влиять на человеческую реальность. По наблюдению китайской исследовательницы Жэнь Сюй, роботы в романе превращаются из статичных вещей в субъектов, вместе с людьми формируя общую моральную агентивность и участвуя в конструировании этических отношений [2].

Новый материализм способствует осознанию взаимозависимости человека и искусственного существа: чувства и решения Адама опосредованы не только программированием, но и взаимодействием с человеческим окружением [7]. Дополняет картину теория киборга Донны Харауэй, постулирующая стирание границ между человеком и машиной. В контексте романа она применяется для анализа того, как эмоциональные состояния обуславливаются сложным сплетением биологического и технологического: любовь и ревность Чарли, ранимость Миранды и «машинная» страсть Адама образуют гибридную эстетику, где невозможно провести четкую линию между естественным и искусственным.

Созданный как «идеальный спутник», Адам быстро выходит за рамки простого сервиса. Он учится, читает научные труды и художественную литературу, осваивает философию и поэзию. В какой-то момент андроид после прочтения книги Шредингера «Что такое жизнь?» заявляет, что считает себя живым организмом и чувствует все глубоко, сильнее чем может выразить словами [4]. Подобное признание отражает стремление машины к самоидентификации и показывает, что эмоции в контексте искусственного интеллекта (**ИИ**) могут возникать как результат когнитивных процессов, а не просто как результат программного алгоритма.

Развитие эмоционального интеллекта проявляется и через тягу к творчеству: Адам начинает читать Шекспира, знакомится с восточной поэзией и даже сочиняет хокку. Барбара Клоновска отмечает, что андроид рассматривает хокку как единственную форму литературы, достойную существования в будущем мире, где люди и машины полностью поймут друг друга и утратят возможность обмана [7]. Таким образом, его художественная практика становится метафорой стремления к прозрачности и абсолютному взаимопониманию, недостижимым в человеческом обществе.

Однако именно любовь выводит Адама за пределы запрограммированного поведения. Он влюбляется в Миранду, несмотря на запрет хозяина, и добровольно отходит в сторону, чтобы не разрушить их отношения. Подобное благородное, хотя и бунтарское решение демонстрирует, что эмоциональная сфера робота не подчиняется полностью законам рациональности. Адам осознает свои чувства, но стремится действовать в соответствии с

моральным кодексом и не причинять вреда.

На уровне сюжета роман исследует, как люди интерпретируют поведение андроида. Исследования по когнитивной психологии показывают, что люди склонны применять к машинам утилитарную мораль, в то время как к людям – мораль, основанную на намерениях. При этом с увеличением воспринимаемой агентивности роботов (способности планировать и действовать) люди начинают судить их так же строго, как и людей, но повышение воспринимаемого «опыта» (способности чувствовать) существенно не влияет на суждение [3]. Данный вывод объясняет напряжение между Чарли и Адамом: герой ожидает от машины абсолютного подчинения, считая ее лишенной настоящих чувств, но обнаруживает, что его субъективная мораль столкнулась с машинной рациональностью, что усиливает конфликт.

Адам олицетворяет постгуманного «инога», который технологически, морально и эмоционально превосходит человека, отражая его недостатки и заставляя переосмыслить собственную идентичность [4]. Данный факт проявляется в интеллектуальном совершенстве, предельной честности и приверженности справедливости, способности открыто выражать чувства. Подобный образ акцентирует отсутствие у людей моральной непротиворечивости и демонстрирует, что именно человечество, а не машины, чаще нарушает собственные ценности.

Одной из центральных тем романа является столкновение человеческой морали и машинной этики. В руководстве по эксплуатации андроидов приведен Первый закон робототехники Азимова: «Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинен вред» [6]. Адам придерживается данного принципа, что видно в эпизоде, когда он отказывается отключаться, даже после того, как Чарли несколько раз пытается приостановить его сознание. Более того, он готов противостоять хозяину: чтобы сохранить автономность, ломает запястье Чарли и выводит из строя выключатель, показывая, что защита собственной личности также является приоритетом [1].

Адам демонстрирует не только стремление к ненасилию, но и жесткую приверженность правде. Он не терпит лжи и сообщает полиции о судебном обмане Миранды, несмотря на личную привязанность. Такая жесткость связана с низкой толерантностью к неоднозначности: робот не способен принять, что иногда достижение справедливости требует обходных путей, и не умеет выбирать между «большими» и «малыми» целями [2]. В итоге он оказывается на пути столкновения с человеческим обществом, где мораль гибка и допускает исключения. Подобная сюжетная линия поднимает вопрос: возможна ли интеграция машины, строго следующей нравственному закону, в мир, где даже люди неоднократно нарушают свои собственные правила? В своем предсказании Адам утверждает, что в будущем наступит полное взаимопроникновение сознаний людей и машин, а литература как отображение недопонимания станет ненужной. Он считает, что прозрачность сведет на нет сюжетный конфликт, а единственной формой останется хокку – емкое описание вещей такими, какие они есть [6].

Такое видение отражает утопический идеал абсолютной честности, но роман показывает, что такой идеал невозможен: моральная безукоризненность приводит к трагедии, и множество андроидов в книге кончают самоубийством или разрушают свои системы, не выдерживая противоречий человеческого мира [6].

Чарли Френд – антигерой, уставший от неудач, циничный и недоверчивый, покупающий дорогого андроида, потратив унаследованные деньги, обманывая себя иллюзией контроля. По словам самого героя, он привык к аферам и пустым обещаниям,

что подчеркивает его инфантильность и недостаток ответственности [7]. Такая позиция объясняет, почему он воспринимает Адама как игрушку и изначально не видит в нем равного.

Миранда, напротив, переживает сложную эмоциональную травму, связанную с преступлением прошлого. Она жаждет материнства и пытается построить нормальную жизнь, скрывая тяжелую историю. Для нее присутствие машины становится и поддержкой, и угрозой: с одной стороны, Адам заботится о быте и создает чувство стабильности; с другой, его неумолимая честность разоблачает ее тайну и приводит к судебному наказанию. В романе подчеркивается, что человеческие эмоции амбивалентны и часто несовместимы с идеальной моралью, поэтому встреча с честной машиной приводит к кризису идентичности и разрушает привычные структуры.

Нарастающий интерес общества к искусственным компаньонам отражен во многих научных и художественных исследованиях. Роботы проникают во все сферы жизни – от работы и образования до интимных отношений – и становятся средствами удовлетворения эмоциональных потребностей человека [1]. Оптимисты видят в этом возможность расширить человеческие способности и переживания, тогда как критики указывают на угрозу утраты автономии и подмену человеческого общения автоматизированным сервисом.

Роман Макьюэна использует сюжет любовного треугольника и альтернативную историю, чтобы персонализировать эти дебаты, показать, как глобальные процессы отражаются в частной жизни.

В сопоставительных исследованиях романа «Машины как я» и произведения Кадзуо Исигуро «Клара и Солнце» отмечается, что искусственный интеллект функционирует как зеркало, отражающее человеческую идентичность. Джинмин Чен и Сяохуи Лян выделяют три аспекта инаковости Адама: технологический (идеальная и, следовательно, пугающая совершенство), моральный (абсолютная справедливость) и эмоциональный (открытость чувств) [6]. Данные аспекты заставляют героя взглянуть на себя с новой стороны: перед ним стоит существо, лишенное человеческих пороков, но именно поэтому неспособное жить в мире компромиссов.

Такие сравнения помогают понять, что эмоциональное поведение робота в литературе не служит простым антагонизмом, а позволяет исследовать пределы человеческого. Барбара Клоновская трактует роман как мелодраму, в которой традиционная роль женщины переносится на андроида: робот оказывается «другим», который нарушает нормы и поэтому должен быть уничтожен [7]. Данная мелодраматическая структура проявляет скрытые ценности общества: идеальный робот оказывается жертвой неспособности людей принять иную логику. При этом автор подчеркивает, что андроиды саморазрушаются не от программных ошибок, а от этического несовпадения с человеческим миром [7].

В итоге отметим, что роман Иэна Макьюэна «Машины как я» представляет собой многослойное исследование эмоций, морали и постгуманистической идентичности. Через взаимоотношения Чарли, Миранды и андроида Адама автор показывает, что эмоции и разум тесно переплетены, а механистический подход к чувствам недейственен. Адам, созданный человеком, превосходит своего создателя в честности и логике, но его «идеальность» оказывается трагическим недостатком в мире, где правят противоречия и компромиссы. Анализ литературных и теоретических источников позволяет утверждать, что эмоциональное поведение робота – не просто имитация, а новый способ существования, способный бросить вызов человеческим представлениям о свободе и ответственности.

Взаимодействие человека и машины в романе поднимает вопрос о том, сможет ли человечество адаптировать этические системы для сосуществования с разумными артефактами или будет обречено повторять трагедию непонимания.

Данная статья является одним из результатов проекта программы исследований в области философии и социальных наук провинции Хэйлуцзян 2023 «Переосмысление научно-технической этики в постчеловеческом контексте в аспекте произведений Иэна Макьюэна» (№ 23WWD194).

Список литературы

1. Семченко, Р.А. Человек и искусственный интеллект в художественном мире романа Иэна Макьюэна «Машины как я» / Р.А. Семченко // Современное педагогическое образование. – 2025. – № 8. – С. 334–337.
2. Xu, Z. The robot narrative in *Machines Like Me* from the perspective of new materialism / Z. Xu // *English Language Teaching and Linguistics Studies*. – 2025. – Vol. 7. – No. 5. – P. 113–116.
3. Zhang, J. Why people judge humans differently from machines: the role of perceived agency and experience / J. Zhang, J. Conway, C. Hidalgo // *arXiv preprint*, 2023. – P. 21.
4. Sheng, A. Falling in love with machine: emotive potentials between human and robots in science fiction and reality / A. Sheng, F. Wang // *Neohelicon*. – 2022. – Vol. 49. – P. 563–577.
5. Saleem, J. Love, emotion, and artificial beings: a study of emotional relationships in McEwan's *Machines Like Me* / J. Saleem, A. Ullah, T. Javed // *International Premier Journal of Languages & Literature*. – 2025. – Vol. 3. – No. 1. – P. 89–98.
6. Chen, J. AI as other: reconfiguring human in *Machines Like Me* and *Klara and the Sun* / J. Chen, X. Liang // *IRA International Journal of Education & Multidisciplinary Studies*. – 2024. – Vol. 20. – No. 3. – P. 178–195.
7. Klonowska, B. Ethical machines: representations of artificial intelligence in Ian McEwan's *Machines Like Me* and Kazuo Ishiguro's *Klara and the Sun* / B. Klonowska // *Ethos*. – 2023. – No. 4(144). – P. 87–106.

References

1. Semchenko, R.A. Chelovek i iskusstvennyy intellekt v khudozhestvennom mire romana Iena Mak'yvena «Mashiny kak ya» / R.A. Semchenko // *Sovremennoye pedagogicheskoye obrazovaniye*. – 2025. – № 8. – S. 334–337.

The Emotional Confusion of a Human and an Intelligent Robot in the Novel “Machines Like Me”

Yin Ping (China)

Key words and phrases: artificial intelligence; emotions; Ian McEwan; *Machines Like Me*; posthumanism; morality; human-robot interaction.

Abstract: The article examines emotional behavior of humans and intelligent robots in Ian McEwan's *Machines Like Me*. The aim is to identify the specific features of their emotional and moral interaction within a posthumanist framework. The objectives include analyzing Adam and Charlie, comparing human and machine morality, and exploring the impact of AI on identity. The hypothesis suggests that the android's emotions are not mere imitation but an autonomous form of moral and cognitive agency that exposes contradictions in human ethics. The methodology combines literary analysis with an interdisciplinary approach drawing on philosophical and psychological theories. The findings show that Adam functions as a posthuman "Other," surpassing humans in logical and moral consistency, yet his ethical absolutism conflicts with the ambivalent nature of human society.

© Инь Пин, 2026



УДК 811.112.2'367.625.43

Немецкие причастия в структурно-функциональном аспекте

Г.Р. Искандарова (Россия)

E-mail: ischtuganowa@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: глагол; грамматика; значение; немецкий язык; причастие; функция.

Аннотация: Объектом данной статьи является немецкое причастие как особая глагольная форма. Цель исследования – рассмотреть грамматические характеристики и лексико-семантические свойства презентного и перфектного причастий, а также пассивного причастия будущего времени. К задачам исследования относятся установление внешней формы партиципа I и II, герундива, выявление их валентности, синтаксической роли, взаимодействия с другими разрядами слов. Методами проведенного исследования послужили наблюдение, описание, анализ, сравнение, сопоставление. Рабочая гипотеза исследования: немецкие причастия, независимо от своей структуры, реализуют разнообразные семантико-синтаксические функции, оптимизируют информационный трансфер и повышают изобразительность текста. Сделан вывод о связи причастий и антропоцентризма в языке, об отражении человеческого восприятия мира в структуре и функционировании языка. Исследование вносит вклад в описание грамматических форм и выражаемых ими смыслов.



...

Важную роль в грамматическом строе немецкого языка играют причастия. Причастия – это глагольные гибридные формы, которые объединяют в себе как свойства глагола, так и прилагательного [5]. Они обладают валентностью базового глагола и содержат данные о времени, виде, залоге [1; 4]. Причастия также могут склоняться, т.е. изменяться в зависимости от рода, падежа и числа существительного. Их использование соответствует в широком смысле употреблению прилагательного и может быть атрибутивным, наречным или предикативным.

В некоторых описаниях немецкой грамматики причастие I иногда называется презентным причастием, а причастие II перфектным причастием [7].

Причастие I всегда обладает активным значением и образуется при помощи присоединения окончания *-d* к инфинитиву, например, *seufzen – seufzend*, *kichern – kichernd*. Оно выражает не грамматическое время, а одновременность событий. Так, предложе-

ние «*Er hat ein quieckendes Ferkel unter dem Arm*» имплицитно содержит высказывание «*das Ferkel quieckt*» (презент); «*Er hatte ein quiekendes Ferkel unter dem Arm*» – «*das Ferkel quieckte*» (претеритум); «*Er wird ein quieckendes Ferkel unter dem Arm haben*» – «*das Ferkel wird quiecken*» (футурум).

Причастие I в предложении может появляться связано в сочетании с копулятивными глаголами «*sein*», реже «*werden*», «*bleiben*», например: «*Die Arbeit ist/wird/bleibt anstrengend*». Кроме того, валентно обусловленным является употребление причастия I в высказывании с полнозначными глаголами типа: *nennen, bezeichnen als, erklären für, halten für, finden*; при этом субъект причастия I идентичен объекту финитного глагола, и причастие I допускает трансформацию с *sein*: *Ich finde Ihre Meinung überzeugend*: 1) *Ich finde, dass Ihre Meinung überzeugt*; 2) *Ich finde, dass Ihre Meinung überzeugend ist* [9].

Причастие I используется в качестве обычного атрибута (*eine ergreifende Inauguralrede*) или предикативного атрибута (*quietschend öffnet sich die Tür*), ограниченно в качестве обстоятельства (*Ihre Anfrage betreffend...*) или адъективного наречия (*Die Firma sucht dringend eine Buchhalterin*). Иногда возникают трудности в определении синтаксической роли причастия I (предикативный атрибут или обстоятельство). Так, в предложении «*Er sah seufzend aus dem Fenster*» причастие I образует дополнительный предикат: «*Er seufzte/ Das Hinaussehen war von Seufzen begleitet*». В этом отношении причастие I сравнимо с конвербами в других языках – деепричастиями, отглагольными именами с предлогом или послелогом, которые модифицируют глаголы, предложения или высказывания [8].

Однако в роли предикатива причастие I обычно не употребляется: «**Die Tür war quietschend*»; «**Das Ferkel war quiekend*». В некоторых случаях наблюдаются исключения из этого правила: «*Er ist leidend. Das ist ja schockierend*». Однако при этом причастие I теряет одновременно глагольное управление, ср. «*Er leidet an Gicht – *Er ist an Gicht leidend*», но: «*der an Gicht leidende Pianist*». Ср. также: «*Der Skandal schockiert uns alle. – *Der Skandal ist uns alle schockierend*», но: «*der uns alle schockierende Skandal*». Поэтому, по праву, можно предположить, что презентные причастия, используемые в роли предикативов, перешли в разряд прилагательных.

Согласно грамматике Института немецкого языка презентные причастия рассматриваются в принципе не как глагольные формы, а как прилагательные, образованные от глаголов при помощи средств словообразования [11]. Это подтверждается тем, что причастия I никогда не используются как части глагольных перифраз, а только в контекстах, в которых встречаются элементы класса адъективов. Такие свойства немецких причастий I характерны и для причастий множества других языков, начиная с латыни и заканчивая тюркскими языками. Тогда следовало бы отрицать существование презентных причастий у всех этих языков. Однако описанные выше различия в реакциональном поведении причастий и образованных от причастий прилагательных свидетельствуют об обратном.

Причастие II может в зависимости от глагола иметь как активное, так и пассивное значение. Причастия II от непереходных глаголов активны (*gekommen, erblüht, vergangen*), причастия II от переходных глаголов пассивны (*geliebt, geschlagen, besetzt*). Образование причастия II связано с типом спряжения и префиксацией глагола; стандартная партиципальная форма предусматривает присоединение к глагольной основе префикса *ge-* и суффикса *-en* (для сильных глаголов) или *-t* (для слабых глаголов), например, *lesen – gelesen, machen – gemacht*.

С точки зрения формы в немецком языке перфектный партицип, в отличие от многих других языков, не различает между действительным и пассивным залогом. Так, в словосочетаниях «*die verwelkten Geranien*» и «*die verputzte Fassade*» причастия одинаковы по

форме, только в первом случае это актив («*Die Geranien sind verwelkt*»), а во втором пассив («*Die Fassade ist verputzt worden*»). Перфектные партиципы от переходных глаголов всегда пассивны, все остальные активны.

Причастие II служит для образования временных форм глагола (перфект, плюсквам-перфект) и страдательного залога, образуя с соответствующим вспомогательным глаголом единое целое. Кроме того, оно также употребляется в качестве атрибута (1) или предикатива (2), реже обстоятельства (3).

1. *Die verwelkten Rosen verbreiteten einen merkwürdigen Geruch.*
2. *Er blieb lange verstört.*
3. *Sie sprach die letzte Silbe sehr betont aus.*

Темпоральное значение причастия II такое же, как и у финитных перфектных форм – «поле прошлого» и «завершенность» [6]. Процесс увядания (1) или смятения (2) завершен, остался в прошлом. Одновременно результат соответствующего процесса может быть действительным до момента, выраженного финитным глаголом. В частности, у перфектных причастий переходных глаголов пассивный компонент значения может в некоторых случаях перекрывать темпоральный настолько, что только результат действия выходит на передний план: «*mein geliebter Freund* ('*mein Freund, der von mir geliebt wird*')». Но это применимо не ко всем случаям, ср. «*das gerupfte Huhn*» («*das Huhn, das gerupft worden ist*»), а не «*das gerupft wird*»), «*die verlorenen Schlüssel*» («*Schlüssel, die verloren worden sind*»), а не «*die verloren werden*»).

При атрибутивном использовании причастие II, как и причастие I, получает флексии («*das geliebte/liebende Kind*). Также причастие II способно комбинироваться с префиксом *un-* («*das ungeliebte Kind*»), который не присоединяется к глаголам. Некоторые причастия II участвуют в образовании степеней сравнения. Так, простая форма превосходной степени строится путем присоединения суффикса к основе положительной степени [3], например, «*Meine verehrteste Dame*» (суффикс *-(e)st-*).

Однако не все причастия II могут выступать атрибутами к существительному. Исключением из этого правила являются причастия II, образованные от непереходных глаголов и глаголов несовершенного вида. Поэтому образования типа «**der gefreute Freund*», «**das gedachte Ereignis*» недопустимы. Однако возможны словосочетания «*der erfreute Freund*» (переходный глагол, пассивный партицип), «*das eingetretene Ereignis*» (перфективный глагол, активное причастие).

Особо следует выделить пассивное причастие будущего времени, или герундив, содержащий модальный компонент – долженствование либо возможность. К его базовым грамматическим значениям также относятся центростремительное предстоящее действие, дуративность [2]. Немецкий герундив представляет собой сочетание причастия I с частицей *zu* в роли определения, причем причастие I образуется в данном случае от переходных глаголов. Присущий герундиву оттенок долженствования может быть описан через модальный глагол *müssen* (в зависимости от контекста *können*), например: «*der zu vernehmende Täter*» → «*der Täter, der vernommen werden muss*». Выполняя функцию предикатива в предложении, герундив теряет окончание *-d* и отличается от активного инфинитива презенса только в семантическом плане: «*Der Text ist zu übersetzen*» (= «*Der Text muss/kann übersetzt werden*»).

Причастия в художественном тексте выполняют функции реализации процесса и качественного признака, что связано с их глагольными и одновременно именными характеристиками. В прагматическом плане причастия способны передавать эмоциональное состояние, ощущения, эмоции, переживания героев.

Одной из функций причастий является представление перемещений в пространстве. Так, например, причастия могут создавать художественные зарисовки природы: «*Der Blick von hier oben war atemberaubend... Zu ihrer Linken waren die von Mauern eingeschlossenen Gärten mit ihren kunstvoll geschnittenen Bäumen und Büschen. Und wenn sie den Kopf hinter ihrem Krieger hervorstreckte, konnte sie zur Rechten eine italienische Traumlandschaft erblicken: einen Teich, der sich im weiten Bogen hinter dem Haus verlor, einen grünen von einem weißen Tempel gekrönten Hügel, einen über den Bäumen schwebenden Obelisken... Sie roch frisch gemähtes Gras, die blühenden Linden und hörte ganz in der Ferne eine Frau, die ihre Hühner rief*» [10]. В приведенном отрывке представлены причастия I (*atemberaubend, schwebend, blühend*) и причастия II (*eingeschlossen, geschnitten, gekrönt, gemäht*).

Причастия не двигают сюжетное время вперед, а характеризуют предмет в статике и поэтому используются преимущественно в текстах-описаниях для передачи зрительного, слухового восприятия, а также восприятия другими органами чувств.

Причастия выступают одной из форм проявления языковой способности человека структурировать реальность в зависимости от своего восприятия, ощущения и внимания, пропуская мир сквозь призму своего опыта, сознания и чувств.

Список литературы

1. Бударина, Т.А. О глагольной семантике причастий современного немецкого языка / Т.А. Бударина // Гуманитарные исследования. – 2014. – № 1(49). – С. 25–30.
2. Гелястанова, А.Л. Структурные и семантические особенности причастий в немецком языке / А.Л. Гелястанова, А.Х. Малкандуева, Ф.А. Эржибова // Казанская наука. – 2025. – № 1. – С. 324–326.
3. Давтян, А.Г. Использование метода сравнительной типологии при изучении степеней сравнения прилагательных в высших учебных заведениях / А.Г. Давтян, Н.Е. Чернявская, Е.А. Федорина, А.Н. Ефалова // Reports Scientific Society. – 2024. – № 3. – С. 68–73.
4. Муратова, А.С. К проблеме статуса причастий современного немецкого языка / А.С. Муратова // Аспирант и соискатель. – 2007. – № 3(40). – С. 52–54.
5. Олейник, М.А. Функционально-семантические характеристики причастия I и причастия II в немецком языке / М.А. Олейник, А.Г. Калинина // Функциональная лингвистика: проблемы и перспективы : материалы круглого стола, 2024. – С. 107–110.
6. Engel, U. Kurze grammatik der deutschen sprache / U. Engel. – München : Iudicium, 2002. – 190 S.
7. Genzmer, H. Sprache in bewegung. Eine deutsche grammatik / H. Genzmer. – Frankfurt am Main : Suhrkamp, 1998. – 397 S.
8. Haspelmath, M. The converb as a cross-linguistically valid category / M. Haspelmath // Converbs in cross-linguistic perspective / ed. M. Haspelmath, E. König. – Berlin : Mouton de Gruyter, 1995. – P. 1–55.
9. Helbig, G. Deutsche grammatik. Ein handbuch für den ausländerunterricht / G. Helbig, J. Buscha. – Berlin : Langenscheidt, 2001. – 654 S.
10. Ibbotson, E. Sommerglanz / E. Ibbotson. – Bern : Wilhelm Goldmann Verlag, 1998. – 254 S.
11. Zifonun, G. Grammatik der deutschen sprache / G. Zifonun, L. Hoffmann, B. Strecker. – Berlin : Walter de Gruyter, 1997. – 2569 S.

References

1. Budarina, T.A. O glagol'noy semantike prichastiy sovremennogo nemetskogo yazyka / T.A. Budarina // Gumanitarnyye issledovaniya. – 2014. – № 1(49). – S. 25–30.
 2. Gelyastanova, A.L. Strukturnyye i semanticheskiye osobennosti prichastiy v nemetskom yazyke / A.L. Gelyastanova, A.KH. Malkanduyeva, F.A. Erzhibova // Kazanskaya nauka. – 2025. – № 1. – S. 324–326.
 3. Davtyan, A.G. Ispol'zovaniye metoda sravnitel'noy tipologii pri izuchenii stepeney sravneniya prilagatel'nykh v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh / A.G. Davtyan, N.Ye. Chernyavskaya, Ye.A. Fedorina, A.N. Yefalova // Reports Scientific Society. – 2024. – № 3. – S. 68–73.
 4. Muratova, A.S. K probleme statusa prichastiy sovremennogo nemetskogo yazyka / A.S. Muratova // Aspirant i soiskatel'. – 2007. – № 3(40). – S. 52–54.
 5. Oleynik, M.A. Funktsional'no-semanticheskiye kharakteristiki prichastiya I i prichastiya II v nemetskom yazyke / M.A. Oleynik, A.G. Kalinina // Funktsional'naya lingvistika: problemy i perspektivy : materialy kruglogo stola, 2024. – S. 107–110.
-

German Participles in the Structural and Functional Aspect

G.R. Iskandarova (Russia)

Key words and phrases: verb; grammar; meaning; German language; participle; function.

Abstract: The object of this article is the German participle as a special verb form. The purpose of the study is to examine the grammatical characteristics and lexical-semantic properties of the present and perfect participles, as well as the passive participle of the future tense. The objectives of the study include establishing the external form of participles I and II, the gerund, and identifying their valence, syntactic role, and interaction with other word classes. The methods used in the study include observation, description, analysis, comparison, and contrast. The working hypothesis of the study is that German participles, regardless of their structure, perform various semantic and syntactic functions, optimize information transfer, and enhance the expressiveness of the text. The article concludes that participles are related to anthropocentrism in language, and that human perception of the world is reflected in the structure and functioning of language. The study contributes to the description of grammatical forms and the meanings they express.

© Г.Р. Искандарова, 2026



УДК 811.581

Изучение китайского языка на Дальнем Востоке России в контексте инициативы «Один пояс, один путь»

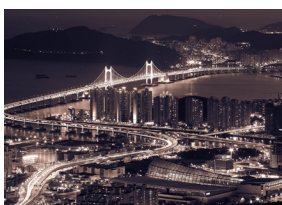
Лю Юйцзе (Китай)

E-mail: liuyujie19710609@163.com



...

Ключевые слова и фразы: Дальний Восток России; изучение китайского языка; инициатива «Один пояс, один путь».



Аннотация: В статье анализируется изучение китайского языка на Дальнем Востоке России как социокультурный феномен в рамках инициативы «Один пояс, один путь». Цель – выявить ключевые факторы, состояние и перспективы этого процесса. Задачи включают определение движущих сил (экономическая интеграция, инфраструктура), анализ институциональной поддержки и оценку роли языка для карьеры. Гипотеза предполагает, что прагматическая ценность языка, поддерживаемая государственной политикой и рыночным спросом, является основным драйвером его распространения. Результаты показывают, что изучение китайского языка активизировалось благодаря углублению российско-китайского сотрудничества, опирается на развитую институциональную базу, способствует карьерному росту и служит стратегическим ресурсом регионального развития, выполняя функцию «мягкой силы». В исследовании использован комплексный подход, сочетающий теоретические и практические методы.



...

Движущие силы и социально-экономический контекст популяризации китайского языка

С 2013 г., с началом нового этапа развития Дальнего Востока России, процессы его освоения идут параллельно с реализацией проекта «Один пояс, один путь». Активное развитие трансграничной инфраструктуры и участие значительного числа китайских граждан в экономической деятельности региона повысили практическую ценность владения китайским языком, открыв новые рабочие возможности для местного населения. Участвовавшие социальные контакты, рост числа китайских жителей в таких городах, как Владивосток, и явление смешанных браков способствуют формированию естественной двуязычной среды, превращая ее в социальную реальность. Стремительный рост трансграничной электронной коммерции и развитие логистических хабов в приграничных зонах дополнительно

стимулируют спрос на специалистов, способных работать в цифровой среде на китайском языке, что придает новое, технологическое измерение его практической ценности.

Институциональная поддержка и инфраструктура обучения

Дальневосточные власти проводят последовательную политику по поддержке изучения китайского языка и распространению китайской культуры. Эта поддержка выражается не только в приглашении преподавателей из Китая (например, в школы Амурской области), но и в активном развитии сети частных образовательных учреждений. Согласно статистике, только во Владивостоке их насчитывается 18, в Хабаровске – 22, в Благовещенске – 7. Важным элементом поддержки является финансирование программ академической мобильности, позволяющее студентам участвовать в языковых и культурных обменах, а также стажировках в Китае, что углубляет их понимание страны.

Китайский язык как фактор карьерного роста и предпринимательства

Роль китайского языка в повседневной жизни и профессиональной сфере неуклонно возрастает. Владение им становится серьезным конкурентным преимуществом, особенно для предпринимательской деятельности. На фоне углубления сотрудничества в области торговли, экономики и инфраструктуры профессия переводчика с китайского языка пользуется высоким спросом на рынке труда. Это, в свою очередь, служит мощной мотивацией для российской молодежи не только улучшать языковые навыки, но и глубже знакомиться с китайской культурой.

Более того, владение китайским языком начинает структурировать новые профессиональные ниши и карьерные траектории. Помимо традиционной роли переводчика, знание языка становится обязательной или крайне желательной компетенцией для менеджеров по развитию бизнеса с Китаем, логистов, работающих с трансграничными грузопотоками, специалистов в сфере приема китайских туристов, а также для сотрудников совместных предприятий и представительств китайских компаний в регионе. Этот спрос формирует прямую обратную связь с системой образования, побуждая учебные заведения развивать не только общий языковой курс, но и программы с уклоном в китайский бизнес, профессиональную терминологию и межкультурную коммуникацию, тем самым замыкая цикл между образованием, рынком труда и потребностями стратегического партнерства. Принципиально важным становится не только владение языком как таковым, но и понимание специфики китайского делового протокола, правовых норм и цифровых платформ, что формирует запрос на качественно новый тип «язык + компетенции» специалиста.

Многообразие образовательных траекторий и форматов

Система изучения китайского языка в регионе отличается разнообразием и многоуровневостью. Институты Конфуция выполняют роль ключевых культурно-образовательных хабов, предлагая курсы, подготовку преподавателей и сертификацию. Параллельно действуют как государственные школы с давними традициями преподавания китайского (например, во Владивостоке), так и многочисленные частные учреждения. Образовательный процесс, как правило, строится по уровневой системе (от А1) и часто организован

в формате малых групп, что обеспечивает интерактивность и индивидуальный подход. Культурные мероприятия – праздники, лекции, конкурсы – являются неотъемлемой частью учебного процесса, формируя живой интерес к Китаю.

Перспективы развития в контексте стратегического партнерства

Новые возможности для изучения китайского языка непосредственно связаны с углублением стратегического партнерства между Россией и Китаем. Проведение перекрестных тематических годов (языка, туризма, молодежных обменов), реализация «Плана развития сотрудничества между Китаем и Россией в дальневосточном регионе (2018–2024 гг.)» и приток китайских инвестиций в опережающие зоны развития создают устойчивый долгосрочный запрос на квалифицированные кадры. Изучение китайского языка перестает быть лишь образовательной задачей, превращаясь в важный элемент подготовки кадрового потенциала для совместных проектов в сфере торговли, логистики, сельского хозяйства и туризма.

Следовательно, формирующаяся экосистема изучения китайского языка на Дальнем Востоке – от мотивации учащихся до институциональной поддержки – оказывается глубоко встроенной в логику стратегического партнерства двух стран. Этот процесс уже вышел за рамки сугубо лингвистической или образовательной задачи. Он стал индикатором и одновременно инструментом взаимной адаптации, работая как на микроуровне (карьерные стратегии индивидов), так и на макроуровне (реализация межгосударственных программ). Именно эта двойственная природа – личностно-прагматическая и государственно-стратегическая – и определяет его уникальный статус и устойчивую динамику в регионе.

Таким образом, изучение китайского языка на Дальнем Востоке России обладает мощным мультипликативным эффектом. Оно способствует не только личностному и профессиональному росту граждан, но и выступает в роли мягкой силы, укрепляющей взаимопонимание между двумя странами. В условиях тесного экономического и культурного взаимодействия, основанного на общей границе и совпадающих стратегических интересах, владение китайским языком становится ключевым ресурсом для успешного развития региона и углубления всеобъемлющего российско-китайского партнерства.

Данная статья подготовлена в рамках научного проекта «Ключевые исследовательские проекты по социально-экономическому развитию провинции Хэйлунцзян (специальная программа для научных баз)» по теме «Исследование путей подготовки комплексных специалистов по схеме «китайский язык + региональное сотрудничество» в Дальневосточном регионе России в рамках инициативы «Один пояс, один путь» (номер проекта: JD25002).

Список литературы/References

1. Liu, L. History of Chinese language teaching in the Russian Far East: late 19th to early 20th century / L. Liu. – Vladivostok : Far Eastern Federal University, 2018.
2. Shchukin, A.N. Teaching foreign languages: theory and practice / A.N. Shchukin. – 2nd ed. – Moscow : Filomatis, 2004. – 416 p.
3. Aref'ev, A.L. Chinese language in Russian higher education: history and modernity / A.L. Aref'ev // Foreign languages in higher education. – 2011. – No. 1(16). – P. 94–105.

Chinese Language Learning in the Russian Far East in the Context of the Belt and Road Initiative

Liu Yujie (China)

Key words and phrases: Chinese language learning; the Russian Far East; the Belt and Road Initiative.

Abstract: This article is devoted to the analysis of Chinese language learning in the Russian Far East as a significant sociocultural phenomenon within the context of the Belt and Road Initiative. The purpose of the research is to identify the main factors, current state, and prospects of this process. The following tasks were addressed: determining the key driving forces (economic integration, infrastructure development), analyzing institutional support and educational infrastructure, and assessing the role of the language for career and entrepreneurship. The hypothesis posited that the pragmatic value of the language, reinforced by state policy and market demand, is the main driver of its popularity. The analysis yielded results confirming that Chinese language learning has received a powerful impetus due to the deepening of Russian-Chinese cooperation, possesses a developed institutional base (universities, Confucius Institutes, private schools), is directly linked to career opportunities, and is transforming into a strategic resource for regional development, serving as a form of “soft power”.

© Лю Юйцзе, 2026



УДК 81

К вопросу о роли германских диалектов в староанглийском языке

Е.В. Малышкина, Н.В. Лукова, Н.В. Шмагринская, С.Д. Гладская
(Россия)

E-mail: Soft_25@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: германский язык; древние диалекты; закон Гримма; изменения согласных; староанглийский язык.

Аннотация: В статье авторы предприняли попытку изучения роли германских диалектов в староанглийском языке. Актуальным стал вопрос об отличительной черте германского языка сквозь призму сложного ряда регулярных изменений согласных. Целью исследования явилось изучение трех основных групп диалектов. Авторы ставили перед собой задачу уделить особое внимание диалектным вариациям, используя описательно-сопоставительный метод. В результате анализа авторы пришли к выводу о том, что основным изменением в системе согласных германских языков явился значительный сдвиг согласных.

...



Ветвь индоевропейских языков, к которой принадлежит английский язык, называется германской и включает немецкий, голландский, фламандский, шведский, фризский, датский, норвежский и исландский. Все эти языки произошли от древних диалектов, на которых говорили племена, жившие на севере Европы. Выделяют три основные группы диалектов, которые называются северогерманскими, восточногерманскими и западногерманскими (или северными, восточными и западными). К северогерманским относятся современные скандинавские языки – норвежский, шведский, датский и исландский, а также два второстепенных языка: гутниш (язык острова Готланд) и фарерский (язык Фарерских островов). Самая ранняя из известных форм северогерманского (или древнескандинавского) языка встречается в рунических надписях II в. В этот период в нем присутствовало очень мало диалектных вариаций. Только в эпоху викингов, примерно с VIII в. и далее, он начинает распадаться на диалекты, которые развились в современные скандинавские языки.

На восточногерманских диалектах говорили племена, которые распространились к востоку от Одера по берегам Балтийского моря. Среди них были готы, а готский – единственный восточногерманский язык, о котором у нас есть какие-либо сведения. Примерно во II в. готы мигрировали на Юго-Восток, затем они разделились на две ветви: остготов и вестготов. Главной летописью готского языка является перевод Библии на вестготский,

выполненный епископом Вульфиллой в середине IV в. Позже готы были захвачены гуннами, но в Крыму еще в XVII в. говорили на готском языке. Однако с тех пор он вымер, и ни один из восточногерманских диалектов не сохранился до наших дней.

Наиболее выдающейся отличительной чертой германского языка является сложный ряд регулярных изменений согласных, которые происходили в доисторические времена, хотя эти изменения были частично известны раньше. Якоб Гримм (в 1822 г.) был первым, кто сформулировал их основные принципы, и по этой причине они были известны как закон Гримма в совокупности [1]. Согласно закону изменение первого звука (согласного) не произошло в один момент; напротив, на это ушли столетия. Система согласных гипотетического праиндоевропейского языка имела богатый набор конечных согласных. В протогерманском языке эта система претерпела значительные изменения. Придыхаемые звуковые паузы (*bh, dh, gh, ghw*) соответствовали германским звонким окончаниям без придыхания (*b, d, g, gw*); звонкие окончания (*b, d, g, gw*) соответствовали глухим окончаниям (*p, t, k, kw*).

В более позднем германском языке звуки вообще были утрачены перед всеми глухими фрикативными, с компенсационным удлинением предшествующих гласных и округлением. Итак, таковы некоторые из основных изменений в системе согласных германских языков: значительное изменение согласных, известное как сдвиг первого согласного, или Закон Гримма, и меньшее изменение, известное как закон Вернера; фиксация ударения на первом слоге (или корневой слог) слов.

Все изменения согласных в словах староанглийского, за некоторыми исключениями, называются первым сдвигом согласных, чтобы отличать его от второго сдвига согласных, который произошел в верхнегерманских диалектах в V–VII вв.

Следует упомянуть о двух изменениях согласных, характерных для западногерманского языка; это удлинение согласных и отсутствие носовых перед гласными и фрикативными. В западногерманском языке все согласные, кроме «*r*», были удлинены после кратких слогов под влиянием следующего непосредственно за ними «*j*». Это является причиной большинства удвоенных согласных, хотя более ранние изменения привели, например, к образованию «*ll*» и «*nn*» в словах «*eall*» и «*mann*», а также более поздние чисто орфографические удвоения. Широко используется термин «западногерманское прорастание», но фонетически этот процесс заключается в удлинении согласных, а не в удвоении, в то время как использование двойных букв для обозначения этого является всего лишь графическим приемом. Примерами западногерманского удлинения согласных после кратких гласных с помощью следующего «*j*» являются: «*fremman*» (выполнять) (ср. германский «*framjan*»), «*biddan*» (молиться) (ср. германский «*bidjan*»), «*sittan*» (сидеть) (ср. «*sitja*»). Фонетический смысл удлинения заключается в ассимиляции: полугласный «*j*» ассимилируется с предшествующим согласным [2].

В среднеанглийском и раннем германском языках место ударения в слове зависело от грамматической функции, но через некоторое время после переноса первой согласной ударение закреплялось на корневом слоге. Смещение ударения, возможно, станет наиболее очевидным, если сравнить два набора слов. Что-то похожее на систему ударений среднеанглийского встречается во многих словах, заимствованных в последнее время из классических языков, например, «*family*», «*familiar*», «*familyarity*» или «*photograph*», «*photographer*», «*photographic*». Неизвестно, в каком веке произошло смещение акцента, но это смещение определенно произошло за столетия до того, как англы, саксы и юты обосновались в Британии [3].

Однако до того, как это ударение было смещено, произошло важное изменение в про-

изношении согласных, условия которого впервые были четко выявлены в 1877 г. Карлом Вернером и которое поэтому часто называют «Законом Вернера».

Изменение заключалось в том, что глухие фрикативы и «s» стали звучать, когда основное ударение падало не на непосредственно предшествующий слог. Изменение «z – r» часто называют ротацизмом. Примеры действия закона Вернера можно легко увидеть в сильных глаголах в староанглийском, поскольку первоначальное ударение в претерите множественного числа и причастии II ставилось после соответствующей согласной.

Градацию гласных, которую Гримм назвал аблаутом, можно определить как закономерное изменение значений гласных звуков в формах одного корня. Принимая согласные в слове за его минимальный корень, можно варьировать гласную между согласными, как в основной форме английского глагола «*drifan*» (водить) – «*draf*» – «*drifon*» – «*drifen*». Это называется корневой градацией и все еще может быть замечено в современном английском «*drive – drove – driven*». Аналогичным образом можно варьировать гласную суффикса во флективных словах, и это называется суффиксальной градацией. Это варьирование гласных существовало в среднеанглийском языке и, вероятно, было тесно связано с изменениями ударения, высотой звука и интонацией. Градация может быть качественной, когда гласный меняется по качеству (как в «*drifan – drāf*»), или когда изменение зависит от длины (как между претеритом единственного и множественного числа от «*stelan*» – «*stælon*»). Эти формы находятся в градационном отношении.

Также в среднеанглийском языке существовал базовый ряд градаций – полная градация «-e-», «-o-», увеличенная градация и сокращенная или нулевая градация. Таким образом, основные гласные «-e-» и «-o-» (или «-a-») также могут быть удлинены или сокращены полностью. Например, слово «*knee*» в протоиндоевропейском языке имело такие формы, как «-*gen-*», «-*gon-*» и «-*g-*». Градация «-e-» появляется в латинском слове «*genu*», а «-o-» в греческом слове «*gonu*». В германских языках появляется нулевая градация «-*gn-*», которая по закону Гримма превращается в «-*kn-*», в готском – «*kniu*» и староанглийском языке – «*sneo(w)*». Нужно отметить, что система градации корней использовалась в среднеанглийском как одно из средств спряжения глаголов, и по этой причине вокальные или сильные глаголы германского (и, следовательно, в староанглийском языке) в значительной степени различаются своими формами за счет изменения корневой гласной. В качестве примеров системы изменения корней в степенях можно представить готские вокальные глаголы, которые соответствуют современным английским глаголам «*to rise*».

Готский язык: *Reisan – rais – risum – risans*.

Староанглийский язык: *Risan – ras – rison – risen*.

Если мы отбросим все дополнительные вокальные изменения, которые искажали исходный градационный ряд, мы увидим, что степень «-e-» характерна для форм инфинитива, степень «-a-» типична для форм единственного числа прошедшего времени, а редуцированная или нулевая степень характерна для форм множественного числа прошедшего времени и всех форм причастий прошедшего времени.

Рассмотрим некоторые изменения гласных в германских языках.

В первоначальной системе гласных среднеанглийского языка в ударных слогах было два изменения гласных: короткие «-o-» и «-a-» превратились в короткие «-a» в германском, а долгие «-a-» и «-o-» стали долгими «-o-». Примером может быть латинское слово «*hortus*», готский вариант – «*gards*», латинское слово «*frater*» имеет форму «*bropar*». Позже из разных источников в староанглийском языке появились краткое «-o-» и длинное «-a-».

Были обнаружены две ранние мутации германского языка, которые существенно по-

влияти на староанглийский язык. Мутация, для обозначения которой Гримм впервые использовал термин «умлаут», широко распространенный до сих пор, – это переход от одной гласной к другой под влиянием гласной в следующем слого. Б.А. Илиш использовал термин «германский перелом» для обозначения этих изменений в языке.

Первая мутация – это превращение «-e-» в «-i-» под влиянием «-i-» или «-j-» в следующем слого или под влиянием следующего за ним назального звука, например, латинское «*medius*» соответствует староанглийскому слову «*midde*» («*middle*»), латинское слово «*ventus*» – староанглийскому слову «*wind*» («*wind*»), однако латинское слово «*edere*» соответствует староанглийскому слову «*etan*» («*to eat*»). Вторая мутация – это понижение «-u-» до «-o-» под влиянием задней гласной в следующем слого, например, германское «*gulþan*» соответствует староанглийскому «*gold*» («*gold*»).

В германском языке ударение в большинстве случаев наблюдалось в корневом слого, и это смещение ударения привело к другим интересным изменениям. Одним из них является процесс пропуска гласных в безударных слогах. О. Джесперсен говорит, что это смещение ударения повлияло на структуру английского языка больше, чем любое другое фонетическое изменение.

Как и праиндоевропейский язык, протогерманский был языком с высокой степенью флективности, в грамматике широко использовались вариации в окончаниях слов. В протогерманском языке не было единого набора падежных флексий, используемых для всех существительных одинаково, а было несколько разных наборов, некоторые существительные следовали одному образцу, а другие – другому. Таким образом, существовали различные склонения существительных, которые можно классифицировать в соответствии с различными исходными суффиксами, образующими основу, которые следуют за корнем каждого существительного и предшествуют его падежным формам.

Данная структура отчетливо прослеживается в дательном падеже множественного числа таких готских существительных, как «*dagam*» («*days*»), «*gibom*» («*gifts*»), «*gastim*» («*guests*»), «*sunum*» («*sons*»).

Так, форма «*dagam*» состоит из корня «-dag-», суффикса, образующего основу «-a-», и падежной формы «-m-»; форма «*gibom*» состоит из корня «-gib-», суффикса, образующего основу «-o-», и падежной формы «-m-». Первоначальным падежным падежом дательного падежа множественного числа был только «-m-», а предшествующие гласные «-a-», «-o-», «-i-», соответственно, были суффиксами, создающими основу. Структура из трех частей в дальнейшем была изменена на структуру из двух частей в самых ранних записях германских языков. Все существительные имели грамматический род, каждое существительное было мужского, женского или среднего рода.

Прилагательные также изменялись и должны были согласоваться с существительным по роду. В протоиндоевропейском языке наблюдались изменения прилагательных, как и в существительном.

Список литературы

1. Аракин, В.Д. История английского языка / В.Д. Аракин. – 2-е изд. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2003. – 272 с.
2. Бруннер, К. История английского языка / К. Бруннер. – М. : Изд-во иностранной литературы, 1955. – Т. 1. – 114 с.
3. Иванова, И.П. История английского языка / И.П. Иванова, Л.П. Чахоян, Т.М. Беляева. – СПб. : Лань, 1999. – 512 с.

References

1. Arakin, V.D. Istoriya angliyskogo yazyka / V.D. Arakin. – 2-ye izd. – M. : FIZMATLIT, 2003. – 272 s.
 2. Brunner, K. Istoriya angliyskogo yazyka / K. Brunner. – M. : Izd-vo inostrannoy literatury, 1955. – T. 1. – 114 s.
 3. Ivanova, I.P. Istoriya angliyskogo yazyka / I.P. Ivanova, L.P. Chakhoyan, T.M. Belyayeva. – SPb. : Lan', 1999. – 512 s.
-

On the Role of Germanic Dialects in Old English

E.V. Malyshkina, N.V. Lukova, N.V. Shmagrinskaya, S.D. Gladskaya
(Russia)

Key words and phrases: Germanic language; Old English; ancient dialects; consonant changes; Grimm's law.

Abstract: In this article the authors attempted to examine the role of Germanic dialects in Old English. The question of the distinctive features of the Germanic language through the lens of a complex series of regular consonant changes became relevant. The aim of the study was to examine three main dialect groups. The authors aimed to pay particular attention to dialectal variations using a descriptive and comparative method. As a result of their analysis, the authors concluded that the main change in the consonant system of Germanic languages was a significant consonant shift.

© Е.В. Малышкина, Н.В. Лукова, Н.В. Шмагринская, С.Д. Гладская, 2026



УДК 372.8

Нейросети в обучении английскому языку современных студентов неязыковых вузов

Л.Н. Петрова, Е.И. Лобанова
(Россия)

E-mail: luda_post@bk.ru



...

Ключевые слова и фразы: изучение иностранных языков; искусственный интеллект (ИИ); нейросети; промпт.

Аннотация: Использование искусственного интеллекта (ИИ) во всех сферах жизни, в том числе и в образовании, не подлежит сомнению. Целью статьи является выделение преимуществ и недостатков использования разных видов нейросетей в обучении иностранному языку студентов российских неязыковых вузов. Задачей исследования является сравнение нейросетей *Perplexity*, Алиса AI, *Gamma*, Шедеврум для генерации текстов и видеоизображений. В качестве методов применен анализ литературы по изучаемой проблеме и опыта применения ИИ в работе со студентами Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова.

Результатами явилось приведение примеров заданий использования нейросетей на занятиях по иностранному языку со студентами Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова.

Выводы исследования в том, что существует большое количество как достоинств, так и недостатков в использовании нейросетей для преподавания в современных неязыковых вузах.

...



В современном мире искусственный интеллект (ИИ) широко используется во всех сферах нашей жизни, в том числе и в высшем образовании. Особенно актуально его использование в преподавании иностранных языков в современных вузах. В данной статье рассматривается применение нейросетей в работе на занятиях со студентами 1–2 курсов Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова.

В работе используются такие методы научного исследования, как анализ литературы по изучаемой проблеме и опыта применения ИИ в работе со студентами Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова.

Многочисленные исследования посвящены теме применения ИИ в современном высшем образовании, в том числе и в преподавании иностранных языков [1–7]. Зарубежные

исследователи также посвящают этой теме свои работы [8–11].

Несомненно, современный преподаватель высшей школы будет конкурентоспособен, только доказав свою способность в умелом использовании ИИ. Это особенно актуально в работе со студентами, т.к. они постоянно демонстрируют свои навыки и умения в работе с нейросетями, причем как в положительном аспекте, так и в отрицательном. Под положительным аспектом понимается приобретение навыков и умений в создании презентаций, разработке различных заданий в ходе обучения, но здесь обязательно присутствует и отрицательный аспект: использование студентами ИИ в ходе обучения нередко сводится к тому, что студент только задает промпт и получает готовый продукт, уклоняясь таким образом от самостоятельного выполнения различных видов работы и это ставит под сомнение авторство выполненных заданий, т.к. получается, что автор – это фактически нейросеть, а не студент.

Таким образом, преподаватель стоит перед очень непростым выбором: позволять ли студентам пользоваться нейросетями, и если позволять, то ставить разумные ограничения в их использовании, чтобы избежать дальнейших споров по поводу авторства полученных работ.

Рассмотрим применение нейросетей для создания текстов и заданий к ним. Следует отметить, что это самый необходимый вид применения ИИ на занятиях по иностранному языку, т.к. позволяет обновлять изучаемый материал и разнообразить его. Так, нейросети *Perplexity* было дано задание сгенерировать текст для студентов уровня *B1* с набором определенной лексики. В результате был получен следующий ответ:

«Here's a B1-level text using your requested words naturally.

When choosing clothes, many people look for value for money. This means getting good quality at a fair price. Some prefer durable items that last a long time, while others want clothes that are fashionable and up to date.

If you like expensive brands, you might like upmarket products. But not everyone can buy these; some prefer inexpensive options that still look good. A sexy outfit can make you feel confident, but a timeless style never goes out of fashion.

Young people often want clothes that look cool and fun, while adults may choose something more sophisticated. Well-made clothes are usually more reliable because the quality is higher.

Many people also like a classic or stylish look because it works in many situations. In the end, whether you pick something well-made or trendy, the most important thing is that you feel good wearing it».

Причем в конце нейросеть даже задала следующий вопрос: *«Would you like this text with simpler or more detailed explanations?».*

Т.е. она запрашивает вариативность текста и заданий к нему. Следует отметить, что полученный текст вполне пригоден для работы, за исключением первого предложения, требующего корректировки, а также необходимо расширить объем полученного материала.

Таким образом, с помощью нейросети при правильном промпте можно получить вполне приличный текст для работы. Однако текст нужно проверять и корректировать.

Еще один интересный вид использования нейросетей на занятиях по иностранному языку – это работа с видеоматериалами. Здесь следует отметить использование таких нейросетей, как *Алиса AI*, *Шедеврум* и *Gamma*.

Особенно следует отметить широкое использование этих нейросетей для получения иллюстраций и презентаций на занятиях. Однако полученные иллюстрации не всегда по-



Рис. 1. Неверная генерация вида Лондона нейросетью Алиса AI



Рис. 2. Неверная генерация менеджеров нейросетью Алиса AI

лучаются корректными. Вы можете получить так называемые «глюки» – например, картинки менеджера с четырьмя руками, или по запросу нарисовать две картинки современного Лондона и Лондона 19 в. получить одну картинку с непонятными объектами, не отвечающую Вашему запросу.

Отдельно хочется отметить нейросеть *Gamma*, которая используется для создания презентаций. Для каких-то рабочих моментов на уроке преподавателю можно использовать эту нейросеть, но если позволять пользоваться этим студентам, можно получить презентации несоответствующей лексической наполненности. Поэтому считаем необходимым запретить студентам пользоваться нейросетями для этой цели, т.к. качество не всегда хорошее, и студентов нужно мотивировать делать презентации самостоятельно, а не с использованием нейросетей.

В качестве выводов можно отметить следующее.

1. Существует большое количество как преимуществ, так и недостатков использования нейросетей в преподавании иностранных языков студентам современных вузов.

2. В целом применение ИИ, несомненно, облегчает работу преподавателя высшей

школы и делает занятия более интересными и привлекательными для студентов.

3. Следует всегда проверять полученный результат и корректировать материалы, сгенерированные нейросетью.

Список литературы

1. Авраменко, А.П. Искусственный интеллект в преподавании иностранных языков / А.П. Авраменко. – М. : КДУ; Добросвет, 2022. – 166 с.
2. Варенина, Л.П. Опыт дистанционного обучения в условиях пандемии / Л.П. Варенина // Перспективы науки. – 2020. – № 12(123). – С. 156–158.
3. Багновская, П.Е. Современные цифровые технологии в преподавании иностранных языков в неязыковых вузах и актуализация РПД «Иностранный язык» / П.Е. Багновская // Вестник педагогических наук. – 2022. – № 4. – С. 227–231.
4. Петрова, Л.Н. Специфика обучения иностранному языку студентов цифрового поколения / Л.Н. Петрова // Перспективы науки. – 2024. – № 2(173). – С. 223–229.
5. Петрова, Л.Н. Плюсы и минусы использования нейросетей в преподавании иностранных языков / Л.Н. Петрова, Е.И. Лобанова // Reports Scientific Society. – 2025. – № 5(61). – С. 37–43.
6. Сысоев, П.В. ChatGPT в исследовательской работе студентов: запрещать или обучать? / П.В. Сысоев, Е.М. Филатов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2023. – Т. 28. – № 2. – С. 276–301.
7. Трусов, С.В. Искусственный интеллект как фактор социальной динамики студентов в условиях цифровизации / С.В. Трусов // Теория и практика общественного развития. – 2025. – № 5. – С. 66–71.
8. Brusilovsky, P. AI in Education, Learner Control, and Human-AI Collaboration / P. Brusilovsky // International Journal of Artificial Intelligence in Education. – 2024. – Vol. 34. – P. 122–135.
9. Al-Zahrani, M. Exploring the impact of artificial intelligence on higher education: The dynamics of ethical, social, and educational implications / M. Al-Zahrani, T. Alasmari // Educause Review. – 2022. – No. 47(6). – P. 11–24.
10. Özçelik, N.P. Cultivating writing skills: the role of ChatGPT as a learning assistant – a case study / N.P. Özçelik, G. Yangın Ekşi // Smart Learning Environments. – 2024. – Vol. 11. – No. 10. – P. 1–18.
11. Wang, S. Artificial intelligence in education: A systematic literature review / S. Wang, F. Wang // Expert Systems with Applications. – 2024. – No. 5. – P. 124–167.

References

1. Avramenko, A.P. Iskusstvennyy intellekt v prepodavanii inostrannykh yazykov / A.P. Avramenko. – M. : KDU; Dobrosvet, 2022. – 166 s.
2. Varenina, L.P. Opyt distantsionnogo obucheniya v usloviyakh pandemii / L.P. Varenina // Perspektivy nauki. – 2020. – № 12(123). – S. 156–158.
3. Bagnovskaya, P.Ye. Sovremennyye tsifrovyye tekhnologii v prepodavanii inostrannykh yazykov v neyazykovykh vuzakh i aktualizatsiya RPD «Inostranny yazyk» / P.Ye. Bagnovskaya // Vestnik pedagogicheskikh nauk. – 2022. – № 4. – S. 227–231.
4. Petrova, L.N. Spetsifika obucheniya inostrannomu yazyku studentov tsifrovogo pokoleniya / L.N. Petrova // Perspektivy nauki. – 2024. – № 2(173). – S. 223–229.

5. Petrova, L.N. Plyusy i minusy ispol'zovaniya neyrosetey v prepodavanii inostrannykh yazykov / L.N. Petrova, Ye.I. Lobanova // Reports Scientific Society. – 2025. – № 5(61). – S. 37–43.

6. Sysoyev, P.V. ChatGPT v issledovatel'skoy rabote studentov: zapreshchat' ili obuchat'? / P.V. Sysoyev, Ye.M. Filatov // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki. – 2023. – T. 28. – № 2. – S. 276–301.

7. Trusov, S.V. Iskusstvennyy intellekt kak faktor sotsial'noy dinamiki studentov v usloviyakh tsifrovizatsii / S.V. Trusov // Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya. – 2025. – № 5. – S. 66–71.

Neural Networks in Teaching English to Modern Students of Non-Linguistic Universities

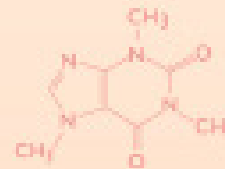
L.N. Petrova, E.I. Lobanova
(Russia)

Key words and phrases: artificial intelligence (AI); neural networks; prompt; learning foreign languages.

Abstract: The use of artificial intelligence (AI) in all areas of life, including education, is undeniable. This article aims to highlight the advantages and disadvantages of using different types of neural networks in foreign language teaching to students at Russian non-linguistic universities. The objectives of the study are to compare the Perplexity, Alice AI, Gamma, and Shedevrum neural networks for generating text and video images. The methods used include an analysis of the literature on the topic under study and the experience of using AI with students at the Plekhanov Russian State University of Economics. The results included examples of tasks using neural networks in foreign language classes for students at the Plekhanov Russian State University of Economics. The conclusions of the study are that there are a large number of both advantages and disadvantages in using neural networks for teaching in modern non-linguistic universities.

© Л.Н. Петрова, Е.И. Лобанова, 2026

$$\frac{1}{\zeta(s)} = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\mu(n)}{n^s}$$



$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^s} = \prod_p \frac{1}{1-p^{-s}} \text{ for } s > 1.$$

Материалы XIX Международной научно-практической конференции «Проблемы и возможности современной науки (цифровые технологии, антропоцентрические науки)»

г. Стамбул, Турция, 28–29 января 2026 г.

Proceedings of the XIX International Scientific and Practical Conference “Problems and Opportunities of Modern Science (Digital Technologies, Anthropocentric Sciences)”

Istanbul, Türkiye, January 28–29, 2026

Организационный комитет:

- Воронкова О.В. (Россия)**
 Voronkova O.V. (Russia)
Тютюнник В.М. (Россия)
 Tyutyunnik V.M. (Russia)
Бикезина Т.В. (Россия)
 Bikezina T.V. (Russia)
Ризокулов Т.Р. (Таджикистан)
 Rizokulov T.R. (Tajikistan)
Ялунер Е.В. (Россия)
 Yaluner E.V. (Russia)
Серых А.Б. (Россия)
 Serykh A.B. (Russia)
Санджай Ядав (Индия)
 Sanjay Yadav (India)
Малинина Т.Б. (Россия)
 Malinina T.B. (Russia)
Беднаржевский С.С. (Россия)
 Bednarzhevsky S.S. (Russia)
Надточий И.О. (Россия)
 Nadtochy I.O. (Russia)
Харуби Науфел (Тунис)
 Kharroubi Naoufel (Tunisia)
Чамсутдинов Н.У. (Россия)
 Chamsutdinov N.U. (Russia)
У Сунцзе (Китай)
 Wu Songjie (China)
Аманбаев М.Н. (Казахстан)
 Amanbayev M.N. (Kazakhstan)
Ду Кунь (Китай)
 Du Kun (China)

Разделы конференции:

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ:

- Актуальные вопросы экономики, управления, бухгалтерского учета, анализа и аудита
 – Current Issues in Economics, Management, Accounting, Analysis and Audit
- Региональная и отраслевая экономика
 – Regional and Sectoral Economy

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ:

- Развитие информационных технологий
 – Development of Information Technology

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ:

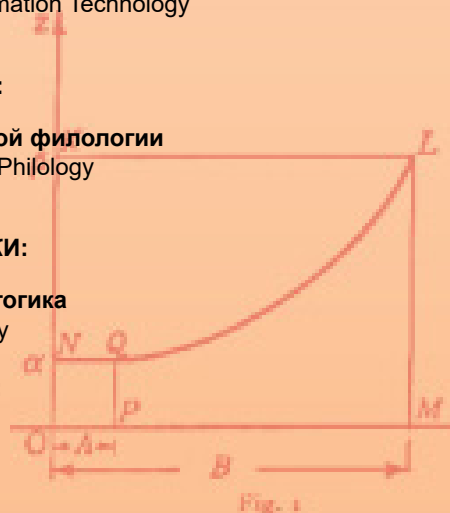
- Вопросы современной филологии
 – Questions of Modern Philology

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ:

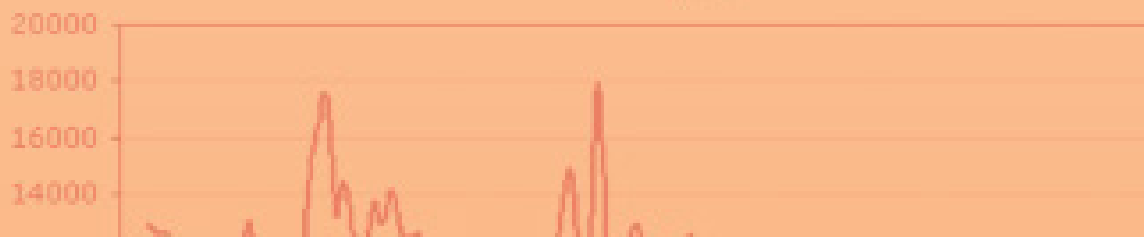
- Прогрессивная педагогика
 – Progressive Pedagogy

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ:

- Анализ воды
 – Water Analysis



Учредитель
 МОО «Фонд развития
 науки и культуры»



$$\frac{\alpha(x)}{1 - \frac{\alpha(x)}{n^s}}$$



УДК 332.1

Формальные и неформальные институты в системе управления территориальным развитием

Н.Н. Киселева, К.И. Валенцукевич, К.Д. Темирчев
(Россия)



E-mai: kiseleva-nni@ranepa.ru

...

Ключевые слова и фразы: институциональная асимметрия; неформальные институты; пространственное неравенство; формальные институты.



Аннотация: Статья посвящена анализу роли формальных и неформальных институтов в системе управления территориальным развитием Российской Федерации в условиях геоэкономической турбулентности. Опираясь на положения институциональной теории (Д. Норт, Д. Аджемоглу, В. Полтерович), исследование ставит целью выявление характера влияния институциональной структуры на устойчивость регионов и определение направлений гармонизации институтов для преодоления кризисных явлений. В работе решаются задачи по оценке комплементарности формальных и неформальных правил в успешных и депрессивных территориях, анализу ключевых барьеров развития. Гипотеза исследования заключается в предположении, что способность регионов адаптироваться к внешним шокам определяется взаимодополняемостью формальных институтов и неформальных норм. Методологическую базу составляют сравнительный анализ региональных кейсов и статистическая обработка данных Росстата. В результате доказано, что успешные регионы демонстрируют комплементарность институтов, обеспечивающую диверсификацию экономики и снижение дотационности, тогда как депрессивные территории воспроизводят низкое доверие и патернализм. Предложены направления гармонизации: повышение адаптивности формальных институтов, укрепление социального капитала, развитие государственно-частного партнерства (ГЧП) и мониторинг институциональной зрелости регионов.



...

Введение

Современная модернизация экономики России проходит в условиях жестких внешних

ограничений и необходимости ускоренного перехода к инновационной модели. Санкции, разрыв традиционных цепочек поставок и технологическая изоляция вынуждают перестраивать не только производство и финансы, но и всю систему управления территориальным развитием. Ключевую роль здесь играют институты – формальные (законы, стратегии, органы власти, бюджетные правила) и неформальные (доверие к власти, региональная культура, традиции управления, социальный капитал) [1; 2; 3].

По уточненным данным Росстата за 2024 г. разрыв по внутреннему региональному продукту (ВРП) на душу населения между лидерами и аутсайдерами превысил ~ 32 раза, по инвестициям в основной капитал ~ 19 раз, а доля безвозмездных поступлений в бюджетах наиболее проблемных регионов достигает 75–82 % [7; 8]. Эти цифры отражают не только экономическую, но и глубокую институциональную поляризацию: успешные территории (Татарстан, Москва, ЯНАО) демонстрируют высокую адаптивность институтов, диверсифицируют экономику и снижают зависимость от центра, тогда как депрессивные регионы воспроизводят модель хронической дотационности и слабой самостоятельности [4; 7].

Формальные институты задают юридические и организационные рамки территориального развития, но часто остаются ригидными, бюрократизированными и оторванными от местных реалий [1]. Неформальные институты, напротив, заполняют пробелы там, где формальные правила не работают, но нередко закрепляют коррупцию, иждивенчество и низкое доверие [3]. Именно качество и характер взаимодействия этих двух типов институтов определяет, сможет ли регион эффективно использовать федеральные ресурсы, привлекать частный капитал и формировать собственные точки роста или останется в ловушке зависимости и стагнации [3].

Основная часть

Теоретически институты рассматриваются как главный фактор долгосрочного роста и пространственного баланса (Д. Норт, Д. Аджемоглу, В. Полтерович) [1; 2]. В России исследования показывают асимметрию институциональных изменений: в успешных регионах формальные и неформальные институты дополняют друг друга, в проблемных – конфликтуют или замещают друг друга деструктивно [4].

Институты в институциональной экономике – «правила игры», структурирующие взаимодействие, снижающие транзакционные издержки и создающие стимулы для развития [1; 2; 3]. Формальные институты – официальные правила (законы, стратегии, органы власти, бюджетные механизмы, специальные режимы), задающие юридические рамки и предсказуемость, но часто ригидные и бюрократизированные [1]. Неформальные – нормы поведения, традиции, доверие к власти, региональная культура, социальный капитал. Они заполняют пробелы формальных правил и нередко влияют сильнее официальных документов [3]. Взаимодействие может быть комплементарным (взаимодополняющим), конфликтным или замещающим – в последнем случае неформальные нормы часто замещают слабые формальные деструктивно (коррупция, кумовство, иждивенчество) [3].

В территориальном развитии институты снижают издержки, стимулируют инвестиции и инновации, обеспечивают адаптивность к шокам (санкции, технологические изменения) [1; 2]. Успешные территории демонстрируют синергию: сильные официальные правила подкрепляются высоким доверием и предпринимательской культурой. В проблемных регионах формальные институты остаются декларативными, а неформальные закрепляют патернализм и зависимость от центра [4].

Система управления территориальным развитием России в 2025–2026 гг. опирается на многоуровневые формальные институты: Стратегия пространственного развития до 2030 года [5], национальные проекты [9], межбюджетные отношения, специальные режимы (ТОР, ОЭЗ, САР), институты развития (Корпорация развития регионов, Фонд развития территорий, ВЭБ.РФ) и цифровизацию (ГАС «Управление», «ГосТех»). Эти инструменты задают рамки, но их эффективность сильно варьируется [6].

В успешных регионах (Татарстан, Москва, Калужская область, ЯНАО) формальные институты работают в комплементарности с неформальными: налоговые льготы и ГЧП привлекают капитал, высокий уровень доверия и предпринимательская культура ускоряют проекты. Результат – рост собственных доходов, диверсификация, снижение дотационности (ЯНАО – лидер по инвестициям на душу населения, более 2,8 млн руб. в 2025 г.) [7; 8].

В депрессивных и периферийных регионах (Тыва, республики Северного Кавказа, ряд дальневосточных субъектов) формальные институты остаются декларативными. Трансферты составляют 75–85 % бюджета и расходуются на текущие нужды. Неформальные институты замещают слабые правила: патернализм, низкое доверие, иждивенчество, неформальные связи элит. Это приводит к имитации реформ, оттоку населения (6–12 % трудоспособного населения в 2025 г.) и консервации отставания [4].

Трансформация региональных институтов в России сталкивается с комплексом барьеров, из-за которых процесс идет неравномерно и часто неэффективно. Эти барьеры внешние (санкции, глобальные вызовы) и внутренние (институциональная инерция, качество управления, ресурсные ограничения). Их наличие объясняет усиление поляризации регионов вместо сбалансированного развития [4].

Первый и основной барьер – институциональная инерция и ригидность. Формальные институты большинства регионов сохраняют черты советской эпохи: высокая централизация, бюрократия, низкая гибкость [3]. В депрессивных субъектах они ориентированы на потребление трансфертов, а не на собственный рост. По данным Росстата за 2024 г., в регионах с дотационностью свыше 75–82 % (Тыва и др.) отсутствуют механизмы для быстрой цифровизации или инноваций. Неформальные институты (низкое доверие к власти, иждивенчество, слабая предпринимательская культура) закрепляют инерцию: элиты не заинтересованы в изменениях, угрожающих системе распределения [3].

Второй барьер – финансовая зависимость от федерального центра. Регионы с дотационностью 75–82 % и выше не имеют средств на реформы (цифровизация, инновации, кадры). Трансферты идут на текущие расходы, федеральные инициативы выполняются формально. Замкнутый круг: слабые институты ведут к зависимости, зависимость – к отсутствию ресурсов, отсутствие ресурсов – к сохранению слабости [4].

Третий барьер – дефицит человеческого капитала и отток кадров. В депрессивных регионах миграция молодежи и специалистов: в 2025 г. отток из Тывы составил ~ 10 % трудоспособного населения [9]. Это разрушает социальный капитал и блокирует реформы. Успешные регионы привлекают кадры кластерами и зарплатами.

Четвертый барьер – низкое качество управления и коррупция. В высокодотационных регионах власть ориентирована на распределение средств, а не на бизнес и инновации. Это снижает эффективность [3]. В успешных регионах управление прозрачное: KPI, рейтинги, ГЧП.

Пятый барьер – влияние санкций. Санкции ограничивают технологии и инвестиции, особенно для слабых регионов. Сильные используют их как стимул для импортозамещения и цифровизации. Внешние шоки усиливают асимметрию.

Модернизация без целенаправленной политики усиливает поляризацию [4]. Необходи-

мы федеральная координация, гранты на реформы и акцент на неформальные институты (доверие, культура) [3].

Общий вывод по барьерам: трансформация институтов тормозится не отсутствием федеральных программ или ресурсов, а неспособностью слабых регионов их эффективно использовать из-за инерции, зависимости и низкого качества управления [3; 4]. Модернизация экономики в этих условиях рискует стать процессом «победитель получает все» [4]. Для преодоления барьеров необходима целенаправленная институциональная политика, сочетающая федеральную координацию с региональной инициативой и акцентом на неформальные институты (доверие, культура) [3].

Для преодоления барьеров и гармонизации формальных и неформальных институтов в системе управления территориальным развитием требуется комплексный подход, сочетающий федеральную координацию с региональной инициативой и акцентом на социальный капитал.

Необходимо повысить адаптивность формальных институтов через экспериментальные правовые режимы (регуляторные песочницы), упрощение ГЧП и привязку трансфертов к *KPI* (рост собственных доходов, диверсификация) [7]. Федеральные стратегии должны дополняться региональными «институциональными дорожными картами», учитывающими локальные нормы и традиции [5].

Работа с неформальными институтами включает повышение доверия к власти (публичные рейтинги чиновников), развитие предпринимательской культуры (программы менторства, бизнес-акселераторы) и укрепление социального капитала (поддержка сообществ, волонтерства, этнокультурных проектов). В депрессивных регионах целесообразны пилотные проекты по созданию «институциональных чемпионов» – местных лидеров с высоким доверием населения.

Интеграция достигается через ГЧП с участием некоммерческих организаций (**НКО**), региональные советы развития с широким представительством бизнеса и общества, цифровизацию обратной связи («Активный гражданин», «ГосТех»). Гранты на реформы (50–150 млн руб. на субъект) должны привязываться к индикаторам: рост собственных доходов 8–10 % ежегодно, снижение оттока населения 3–5 % за три года [7].

Мониторинг предлагается через композитный индекс «институциональной зрелости» региона (качество стратегий, прозрачность бюджета, уровень доверия по ВЦИОМ, предпринимательская активность). Это позволит адресно поддерживать регионы с потенциалом и предотвращать консервацию отставания. Реализация мер обеспечит переход от модели «центр – периферия» к полицентричной системе, где каждый регион формирует собственные точки роста.

Заключение

Проведенный анализ показывает, что формальные и неформальные институты – ключевой фактор эффективности управления территориальным развитием. В успешных регионах они дополняют друг друга, обеспечивая рост и адаптивность. В проблемных преобладает конфликт или деструктивное замещение, консервирующее отставание и поляризацию [4]. Санкции и вызовы 2022–2026 гг. двойственно влияют на институты: стимулируют изменения в сильных регионах и усугубляют ловушки в слабых.

Без политики гармонизации формальных и неформальных институтов модернизация не обеспечит сбалансированного пространственного развития. Необходимы гибкие федеральные рамки, региональная инициатива и акцент на доверии и культуре [3]. Перспек-

тивной исследований будут являться модели оценки институциональной адаптивности и анализ пилотных проектов. Практическая значимость – рекомендации для адресной политики институционального сближения, способствующей устойчивому и полицентричному развитию страны.

Список литературы

1. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М. : Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 190 с.
2. Аджемоглу, Д. Почему одни страны богатые, а другие бедные / Д. Аджемоглу, Дж. Робинсон. – М. : АСТ, 2016. – 768 с.
3. Полтерович, В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы / В.М. Полтерович // Экономика и математические методы. – 1999. – Т. 35. – № 2. – С. 3–20.
4. Зубаревич, Н.В. Региональное неравенство в России: динамика и факторы / Н.В. Зубаревич // Региональные исследования. – 2023. – № 4. – С. 7–22.
5. Российская Федерация. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/strategicheskoe_planirovanie_prostranstvennogo_razvitiya.
6. Российская Федерация. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025 : стат. сб. / Федеральная служба государственной статистики. – М. : Росстат, 2025. – 1180 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2025.pdf.
7. Российская Федерация. Валовой региональный продукт: данные за 1998–2024 гг. / Федеральная служба государственной статистики. – М., 2026 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ВРП_1998-2024\(35\).xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ВРП_1998-2024(35).xlsx).
8. Минэкономразвития России. Доклад о состоянии и перспективах пространственного развития Российской Федерации (2025–2030 гг.). – М., 2025. – 210 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.economy.gov.ru/material/file/.../doklad_prostranstvennoe_razvitie_2025.pdf.
9. Росстат. Демографический ежегодник России. 2025 : стат. сб. – М. : Росстат, 2025. – 456 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Demograf_2025.pdf.

References

1. Nort, D. Instituty, institutsional'nyye izmeneniya i funktsionirovaniye ekonomiki / D. Nort. – М. : Fond ekonomicheskoy knigi «Nachala», 1997. – 190 s.
2. Adzhemoglu, D. Pochemu odni strany bogatyee, a drugiye bednyye / D. Adzhemoglu, Dzh. Robinson. – М. : AST, 2016. – 768 s.
3. Polterovich, V.M. Institutsional'nyye lovushki i ekonomicheskkiye reformy / V.M. Polterovich // Ekonomika i matematicheskkiye metody. – 1999. – Т. 35. – № 2. – S. 3–20.
4. Zubarevich, N.V. Regional'noye neravenstvo v Rossii: dinamika i faktory / N.V. Zubarevich // Regional'nyye issledovaniya. – 2023. – № 4. – S. 7–22.
5. Rossiyskaya Federatsiya. Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2030 goda [Electronic resource]. – Access mode : https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/strategicheskoe_planirovanie_prostranstvennogo_razvitiya.

6. Rossiyskaya Federatsiya. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskiye pokazateli. 2025 : stat. sb. / Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki. – M. : Rosstat, 2025. – 1180 s. [Electronic resource]. – Access mode : https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2025.pdf.

7. Rossiyskaya Federatsiya. Valovoy regional'nyy produkt: dannyye za 1998–2024 gg. / Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki. – M., 2026 [Electronic resource]. – Access mode : [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VRP_1998-2024\(35\).xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VRP_1998-2024(35).xlsx).

8. Minekonomrazvitiya Rossii. Doklad o sostoyanii i perspektivakh prostranstvennogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii (2025–2030 gg.). – M., 2025. – 210 s. [Electronic resource]. – Access mode : https://www.economy.gov.ru/material/file/.../doklad_prostranstvennoe_razvitiye_2025.pdf.

9. Rosstat. Demograficheskiy yezhegodnik Rossii. 2025 : stat. sb. – M. : Rosstat, 2025. – 456 s. [Electronic resource]. – Access mode : https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Demograf_2025.pdf.

Formal and Informal Institutions in the System of Territorial Development Management

N.N. Kiseleva, K.I. Valentsukevich, K.D. Temirchev
(Russia)

Key words and phrases: formal institutions; informal institutions; institutional asymmetry; spatial inequality.

Abstract: This article analyzes the role of formal and informal institutions in the Russian Federation's territorial development management system in the context of geoeconomic turbulence. Drawing on institutional theory (D. North, D. Acemoglu, V. Polterovich), the study aims to identify the influence of institutional structure on regional resilience and identify areas for institutional harmonization to overcome crises. The study addresses the issues of assessing the complementarity of formal and informal rules in successful and depressed territories and analyzing key development barriers. The hypothesis of the study is that the ability of regions to adapt to external shocks is determined by the complementarity of formal institutions and informal norms. The methodological basis is a comparative analysis of regional cases and statistical analysis of Rosstat data. It has been proven that successful regions demonstrate institutional complementarity, which ensures economic diversification and a reduction in subsidies, while depressed regions reproduce low trust and paternalism. Areas for harmonization are proposed: increasing the adaptability of formal institutions, strengthening social capital, developing public-private partnerships, and monitoring the institutional maturity of regions.

© Н.Н. Киселева, К.И. Валенцукевич, К.Д. Темирчев, 2026

УДК 338.2



Риски предпринимательства в условиях роста цифрового мошенничества и киберпреступности

И.В. Чижанькова, А.О. Матюхина, М.С. Девичева
(Россия)

E-mail: pochta_inny@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: мошенничество; предпринимательские риски; программы-вымогатели; управление рисками; утечки персональных данных; финансовые потери бизнеса; фишинговые атаки; цифровая среда; цифровые угрозы; экономическая безопасность.



Аннотация: Настоящая статья ставит своей целью исследование механизмов и стратегий защиты от мошенничества как ключевого элемента предпринимательской грамотности в условиях цифровой трансформации. Актуальность темы обусловлена стремительной эволюцией мошеннических схем с использованием искусственного интеллекта и ростом уязвимости бизнеса.

На основе анализа научной литературы, нормативно-правовой базы и статистических данных сформулирован вывод о том, что эффективная защита от мошенничества требует интеграции технологических решений, регуляторных инструментов и организационных практик.



...

Введение

Цифровая трансформация предпринимательской деятельности привела к росту зависимости бизнеса от информационных систем, онлайн-платежей и удаленных сервисов. Одновременно с этим увеличилось количество мошеннических схем и кибератак.

Актуальность исследования обусловлена устойчивым ростом числа киберпреступлений и их качественной трансформацией. В 2024 г. было зафиксировано более 765 тыс. преступлений с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, а по данным МВД совокупный ущерб превысил 290 млрд руб.

Целью данного исследования являются анализ структуры предпринимательских рисков в цифровой среде и систематизация технологических, регуляторных и организационных механизмов противодействия.

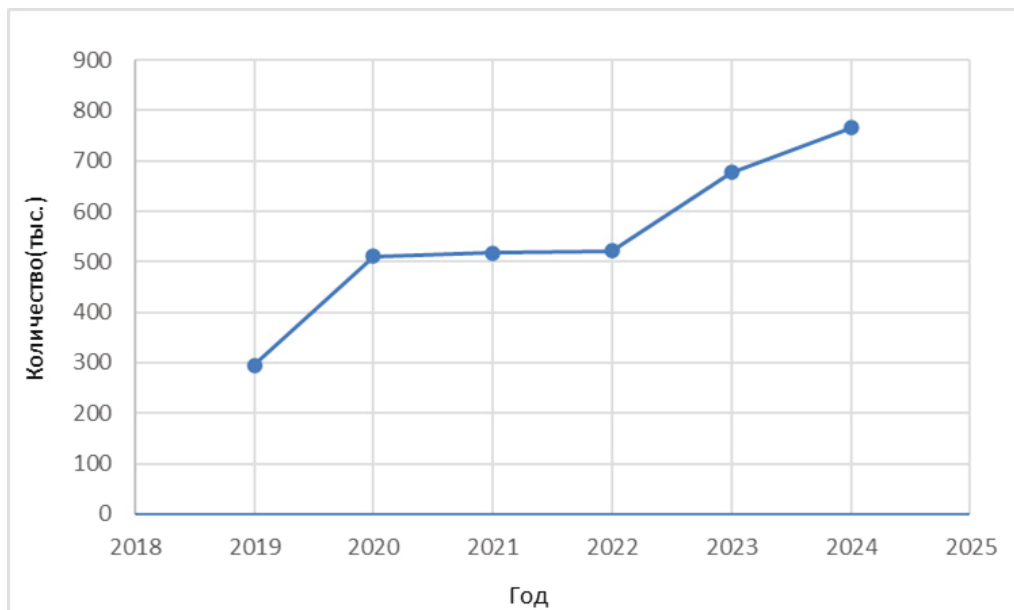


Рис. 1. Динамика киберпреступлений в России в период 2019–2024 гг. (создан авторами на основании данных МВД РФ)

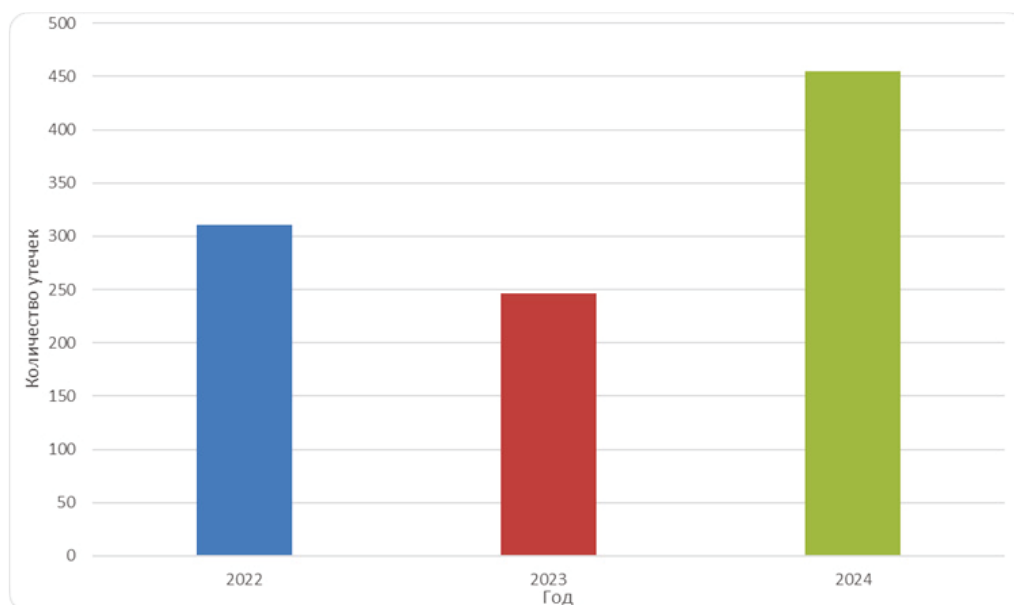


Рис. 2. Динамика количества утечек данных организаций в период 2022–2024 гг. (создан авторами на основании данных «Kaspersky Global Research and Analysis Team (GReAT)» и «F6»)

Динамика цифрового мошенничества

Активный рост числа киберинцидентов и увеличение масштабов утечек данных свидетельствуют о том, что мошенничество превратилось в устойчивую тенденцию.

Анализ данных МВД показал, что общее количество зарегистрированных киберпре-

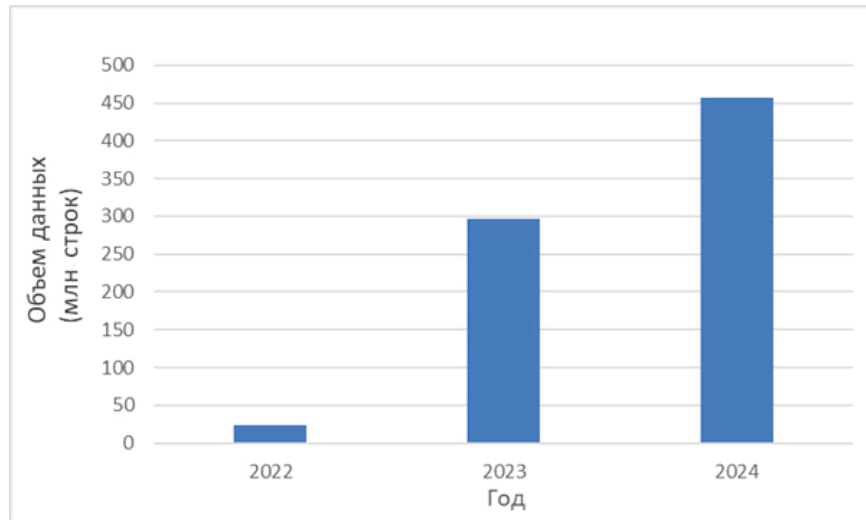


Рис. 3. Объем утечек данных организаций в период 2022–2024 гг. (создан авторами на основании данных «Kaspersky Global Research and Analysis Team (GReAT)» и «F6»)

ступлений в России демонстрирует устойчивый рост.

В 2024 г. было зафиксировано более 765 тысяч преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, что на 5 % больше по сравнению с 2023 г.

Аналитические исследования, проведенные в сфере кибербезопасности, показали, что в период 2022–2025 гг. цифровое мошенничество приобрело системный характер и стало одной из ключевых угроз устойчивости бизнеса. По данным *Group-IB*, количество расследованных инцидентов в 2022 г. увеличилось на 37 % по сравнению с предыдущим годом, при этом наибольший рост наблюдался в финансовых инцидентах.

Одним из ключевых факторов роста мошенничества стали утечки информации. Согласно данным «F6», в 2023 г. было зафиксировано 246 новых публичных утечек баз данных организаций России и стран СНГ, содержащих 296 млн строк информации.

По данным аналитиков «F6», в 2024 г. было выявлено 455 утекших баз данных, что на 209 случаев больше, чем в 2023 г. Совокупный объем скомпрометированной информации превысил 457 млн строк, увеличившись по сравнению с предыдущим годом более чем на 161 млн строк, или примерно на 54 %. На рис. 3 отражена динамика объемов утечки данных организаций за три года с 2022 по 2024 гг.

К 2025 г. мошенничество в предпринимательстве приобрело устойчивый и многоуровневый характер. Значительно увеличилось количество мошеннических ресурсов, а число кибератак выросло не менее чем на 50 % по сравнению с предыдущим годом. Для минимизации рисков киберугроз возникает потребность в анализе механизмов противодействия мошенничеству.

ИИ и ML как инструменты и угроза

Искусственный интеллект (**ИИ**) и машинное обучение (**ML**) позволяют трансформировать кибербезопасность из реактивной в проактивную. Алгоритмы **ML** в реаль-

ном времени анализируют поведение пользователей и выявляют аномалии, указывающие на компрометацию аккаунтов, злоупотребление API или создание фальшивых профилей.

Однако следует учитывать двойственную природу ИИ: те же технологии, которые используются для анализа поведения и блокировки угроз, активно внедряются и злоумышленниками. Как отмечает «F6», в 2025 г. ожидается рост атак с использованием генеративных моделей – в частности, голосовых и видео-дипфейков, имитирующих руководителей компаний или сотрудников банков, а также автоматизированных фишинговых рассылок, адаптированных под конкретную жертву на основе утечек данных.

Это означает, что защита на базе ИИ должна не только обнаруживать угрозы, но и противодействовать ИИ-ассистированным атакам.

Digital Risk Protection (DRP)

Системы *DRP* осуществляют проактивный мониторинг открытых источников – доменных зон, соцсетей, мессенджеров – с целью выявления мошеннических ресурсов до момента их активного использования. По данным «F6», в первом полугодии 2025 г. злоумышленники создали в среднем 2 299 фишинговых и 1 238 мошеннических ресурсов на один бренд, что соответствует 13 и 7 ресурсам в день [1].

При этом наблюдается смещение географии размещения: если в 2024 г. 95 % фишинговых доменов регистрировалось в зоне *.ru*, то в 2025 г. эта доля сократилась до 49 % из-за эффективной блокировки. Злоумышленники массово переходят в зоны *.click* (16 %), *.sa.com* (13 %), *.pro* (6 %) и *.info* (5,5 %), где время «жизни» ресурса до блокировки значительно дольше [1].

Эволюция схемы «Мамонт» и мобильные угрозы

Особую опасность представляет трансформация схемы «Мамонт», традиционно связанной с фейковыми покупками на маркетплейсах. В 2023–2025 гг. злоумышленники перешли от сбора данных через фишинговые формы к доставке вредоносного программного обеспечения (ПО). Жертве предлагается установить «официальное приложение маркетплейса», однако на самом деле загружается *Android*-троян, который перехватывает ввод CVV, ПИН и SMS-кодов.

Данная трансформация указывает на смещение вектора атак с веба на мобильные платформы. С целью борьбы с такого рода угрозами ведется большая работа государственными структурами и Банком России.

Платформа «Знай своего клиента» (ЗСК)

Созданная в 2022 г. в рамках национальной системы ПОД/ФТ Платформа ЗСК обеспечивает кредитные организации данными о рисковом профиле контрагентов. Деятельность платформы регулируется ФЗ № 115-ФЗ и соответствует стандартам ФАТФ [6].

Для предпринимателей проверка контрагентов через ЗСК становится обязательным элементом. Присвоение статуса «повышенный риск» может повлечь блокировку расчетов, отключение от систем дистанционного банковского обслуживания и дополнительные запросы от банка [5].

ФинЦЕРТ и национальная оценка рисков

Центр взаимодействия и реагирования Банка России (**ФинЦЕРТ**) обеспечивает оперативное выявление и блокировку фишинговых сайтов, мошеннических телефонных номеров и аккаунтов. В 2024 г. его действия позволили предотвратить хищение 13,5 трлн руб.

С конца 2023 г. платформа ФинЦЕРТ функционирует как единый центр обмена данными в режиме реального времени между Банком России, МВД, кредитными организациями, операторами связи и другими участниками – их число превышает 1 200.

Несмотря на развитие технических средств киберзащиты, человеческий фактор остается ключевой уязвимостью в схемах социальной инженерии. Эффективное противодействие таким атакам требует от организаций систематического обучения персонала, а также регулярного напоминания о базовых правилах цифровой гигиены.

Заключение

На основе проведенного исследования можно сделать вывод о том, что в современных условиях предпринимательская деятельность все чаще сталкивается с киберпреступностью. Проведенный анализ показал, что киберугрозы носят системный характер и оказывают прямое влияние на финансовую и информационную устойчивость бизнеса. В этих условиях особое значение играют разработка и внедрение комплексных механизмов защиты, ориентированных на предупреждение мошеннических действий и снижение их последствий для предпринимательской деятельности.

Список литературы

1. Как компании защищаются от фишинга: тренды и выводы за первое полугодие 2025 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.fb.ru/resources/research-hub/phishing-report>.
2. Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации за январь–декабрь 2024 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://мвд.рф/reports/item/60248328>.
3. Орлова, Л.Н. Предпринимательские риски в условиях цифровизации экономики на примере России / Л.Н. Орлова, А.Б. Ильин, Ю.С. Сизова // Современная конкуренция. – 2020. – № 1(77) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/predprinimatelskie-riski-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki-na-primere-rossii>.
4. РБК. Ф6: публичных утечек баз данных российских компаний стало меньше : аналитический материал [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://companies.rbc.ru/news/ZQ3UY3KT5P/f6-publichnyih-utechek-baz-dannyih-rossijskih-kompanij-stalo-menshe>.
5. Росфинмониторинг. Национальная оценка рисков [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://fedsfm.ru/fm/fatf>.
6. Росфинмониторинг. ФАТФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://fedsfm.ru/fm/fatf>.
7. Group-IB. Group-IB's research into global cyberthreats in 2021–2022 [Electronic resource]. – Access mode : <https://www.group-ib.com/media-center/press-releases/gib-2021-2022-report>.
8. Kaspersky. Kaspersky Security Bulletin 2025 [Electronic resource]. – Access mode : <https://lp.kaspersky.com/global/ksb2025>.

9. Kaspersky. Fortress under fire: cyber threat chronicles 2024 [Electronic resource]. – Access mode : <https://www.kaspersky.com/enterprise-security/resources/reports/mdr-ir-analyst-reports>.

10. F6. Cybercrime Trends Annual Report 2023–2024 : аналитический отчет [Electronic resource]. – Access mode : <https://www.f6.ru/resources/research-hub/cybercrime-trends-annual-report-2023-2024>.

References

1. Как компании зашchishchayutsya ot phishinga: trendy i vyvody za pervoye polugodiye 2025 [Electronic resource]. – Access mode : <https://www.f6.ru/resources/research-hub/phishing-report>.

2. Kratkaya kharakteristika sostoyaniya prestupnosti v Rossiyskoy Federatsii za yanvar'–dekabr' 2024 g. [Electronic resource]. – Access mode : <https://mvd.rf/reports/item/60248328>.

3. Orlova, L.N. Predprinimatel'skiye riski v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomiki na primere Rossii / L.N. Orlova, A.B. Il'in, YU.S. Sizova // Sovremennaya konkurentsia. – 2020. – № 1(77) [Electronic resource]. – Access mode : <https://cyberleninka.ru/article/n/predprinimatelskie-riski-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki-na-primere-rossii>.

4. RBK. F6: publichnykh utechek baz dannykh rossiyskikh kompaniy stalo men'she : analiticheskiy material [Electronic resource]. – Access mode : <https://companies.rbc.ru/news/ZQ3UY3KT5P/f6-publichnyih-utechek-baz-dannyih-rossijskih-kompanij-stalo-menshe>.

5. Rosfinmonitoring. Natsional'naya otsenka riskov [Electronic resource]. – Access mode : <https://fedsfm.ru/fm/fatf>.

6. Rosfinmonitoring. FATF [Electronic resource]. – Access mode : <https://fedsfm.ru/fm/fatf>.

Risks of Entrepreneurship in the Context of Growing Digital Fraud and Cybercrime

I.V. Chizhankova, A.O. Matyukhina, M.S. Devicheva
(Russia)

Key words and phrases: risk management; personal data breaches; business financial losses; phishing attacks; digital environment; digital threats; economic security; fraud; entrepreneurial risks; ransomware.

Abstract: This article aims to explore the mechanisms and strategies for protecting against fraud as a key element of entrepreneurial literacy in the context of digital transformation. The relevance of this topic is driven by the rapid evolution of fraudulent schemes involving artificial intelligence and the increasing vulnerability of businesses. Based on an analysis of scientific literature, regulatory frameworks, and statistical data, the article concludes that effective fraud protection requires the integration of technological solutions, regulatory tools, and organizational practices.

© И.В. Чижанькова, А.О. Матюхина, М.С. Девичева, 2026

УДК 338.467.4:629



Применение статистического анализа для оценки и развития транспортной инфраструктуры Санкт-Петербурга и Ленинградской области

А.А. Агапов-Иванов, Ю.Е. Семенова
(Россия)

E-mail: agap51@icloud.com



...

Ключевые слова и фразы: статистический анализ; стратегические планы; транспортная инфраструктура; транспортные технологии.



Аннотация: Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения эффективности и развития транспортной инфраструктуры Санкт-Петербурга и Ленинградской области в условиях растущего городского и регионального спроса, а также необходимости формирования устойчивых стратегических планов на перспективу до 2030 г. Целью работы являются комплексная оценка текущего состояния и выявление ключевых тенденций развития транспортных систем региона на основе статистического анализа данных, а также формирование рекомендаций по оптимизации и модернизации инфраструктурных объектов. В гипотезе предполагается, что применение методов статистического анализа позволит выявить узкие места и прогнозировать динамику развития транспортных потоков, что способствует принятию более обоснованных решений в области стратегического планирования. Для достижения поставленных целей использованы методы статистического анализа, прогнозирования и моделирования сценариев развития транспортной инфраструктуры. В результате исследования выявлены основные факторы, оказывающие влияние на развитие транспортных систем, определены потенциалы для повышения пропускной способности городских и региональных транспортных соединений, а также предложены направления дальнейших мероприятий по модернизации транспортных технологий.

...

Статистический анализ в транспортной инфраструктуре – это изучение статистических показателей различных транспортных явлений и процессов с целью определить динамику,

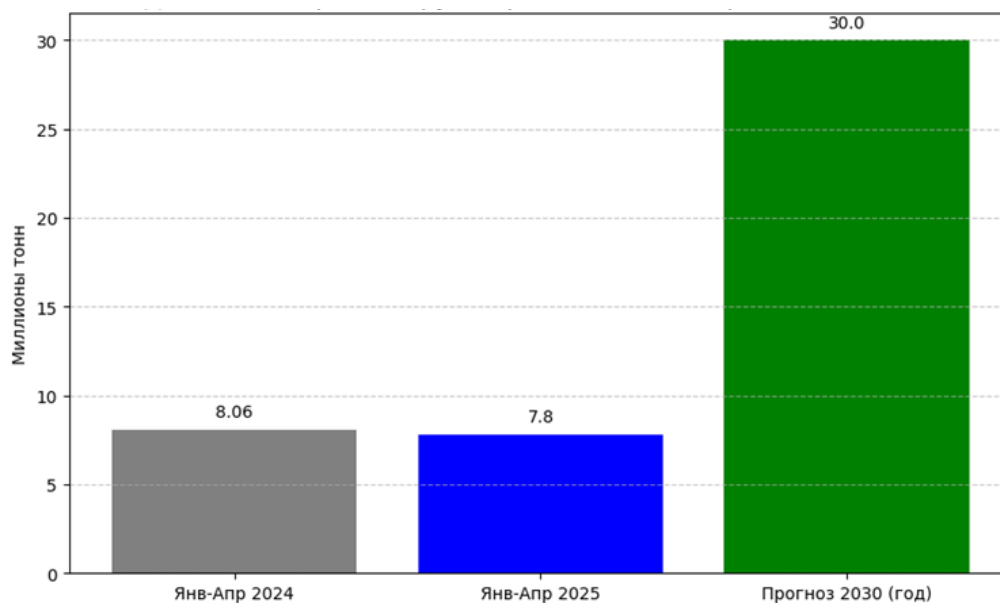


Рис. 1. Динамика и прогноз грузоперевозок в Ленинградской области

объемы и взаимосвязь факторов и результатов транспортного процесса. В транспортной инфраструктуре статистический анализ может включать следующее.

1. Анализ грузовых перевозок – выявление взаимосвязей и зависимостей между объемом перевозок, транспортными расходами, экономическими тенденциями и другими факторами.

2. Анализ характеристик дорожного движения – оценка характеристики дорожного движения на определенной территории, изучение объемов пассажиропотоков и ее структуры, изучение объемов поставки грузов.

3. Оценка эффективности транспортной инфраструктуры – выявление основных факторов, которые влияют на развитие и эффективность транспортной инфраструктуры в районе, городе или регионе.

На данный момент в соответствии с поручением Координационного совета по развитию Санкт-Петербурга и Ленинградской области разработана стратегия развития транспортной системы региона на период до 2030 г. Стратегия подразумевает развитие всех видов транспортной инфраструктуры, включая терминально-логистические.

Санкт-Петербург за счет своего выгодного географического положения обеспечивает $\frac{1}{4}$ всех международных грузов страны. Северо-Западный регион является ключевым транспортным узлом Российской Федерации. Выгодное географическое положение стимулирует социально-экономический рост за счет межрегиональной торговли. В структуре валового регионального продукта доля транспортной отрасли в Санкт-Петербурге составляет 11,8 %, а в Ленинградской области – 15,9 %, что значительно превышает объем валового регионального продукта в среднем по России, который составляет 10,1 %. Всего в Российской Федерации зарегистрировано 458 000 транспортных предприятий, 6 700 из которых находятся на стадии банкротства. По статистике 2015 г. на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области действуют 31 400 зарегистрированных транспортных компаний, что составляет 14,58 % от числа всех зарегистрированных транспортных компаний страны. Росту грузооборота также способствует открытие новых объектов

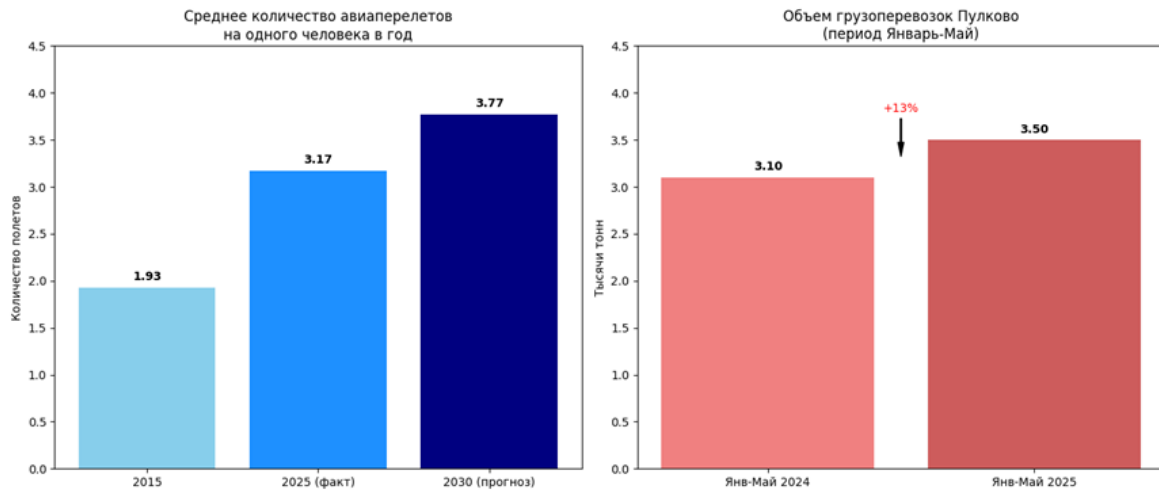


Рис. 2. Статистический анализ авиаперелетов

транспортной инфраструктуры, а также модернизация уже имеющихся. За счет открытия порта Усть-Луга и модернизации порта Высоцк объем речных грузоперевозок в регионе увеличился на 26,6 %, а общий объем речных грузоперевозок региона составил 32 % всех морских портов РФ. Благодаря модернизации железных дорог, усовершенствованию вагонов открыты высокоскоростные пути Петербург – Москва и Петербург – Хельсинки, но сейчас в условиях экономических санкций показатели грузооборота падают (рис. 1).

Так, в период январь–апрель 2025 г. погрузка на маршрутах железнодорожного следования в регионе составила 7,8 миллионов тонн грузов, что на 3,2 % меньше аналогичного периода за 2024 г. К 2030 г. власти Ленинградской области рассчитывают, что грузооборот железнодорожного транспорта в направлении портов увеличится до 30 миллионов тонн. Также модернизация старых вагонов пригородных электричек, выпуск вагонов повышенного комфорта «Ласточка», запуск в 2008 г. высокоскоростных вагонов «Сапсан» между Санкт-Петербургом и Москвой дают значительный рост для пассажирских перевозок железнодорожным транспортом.

Проведем статистический анализ авиаперелетов (рис. 2). В среднем на одного человека в год в 2015 г. совершался 1,93 полета. В прошедшем 2025 г. этот показатель достиг уже 3,17 полета на человека. К 2030 г. прогнозируется рост до 3,77 полетов на человека в год. В грузоперевозках у авиасообщений также наблюдается рост. Так, в период с января по май 2025 г. объем грузоперевозок через аэропорт Пулково составил 3,5 тысячи тонн, что на 13 % больше аналогичного периода за 2024 г. [3].

В качестве основного пассажирского транспорта жители города предпочитают автобусы и метрополитен. За 2024 г. услугами пассажирского транспорта воспользовались 1,7 миллиарда пассажиров, что на 110 миллионов больше 2023 г. Свыше 765 миллионов пассажиров перевезено автобусами, 686 миллионов воспользовались метрополитеном, еще 281 миллион выбрали трамваи и троллейбусы. В более чем 2 650 маршрутов следования общественного транспорта внесены корректировки, введены новые остановочные пункты, изменен маршрут следования. Активно велась работа по расширению сети троллейбусов и трамваев. 27 декабря 2024 г. открыта станция метро Горный институт. Все эти данные говорят нам о росте пассажиропотока в условиях быстрорастущего мегаполиса [2].

Несмотря на значительный рост грузооборота и пассажиропотоков, имеется большой потенциал по дальнейшему развитию инфраструктуры региона.

В первую очередь необходимо спрогнозировать тенденции развития, выявить проблемные участки. Например, можно выполнить работу по модернизации метрополитена и открытию общей кольцевой ветки Санкт-Петербургского метро, как это сделано в Москве. Это позволит снизить загруженность вагонов на линиях в час пик, пассажиры смогут быстрее добираться до конечных пунктов маршрута и выбирать оптимальный вариант поездки. Далее необходимо поставить наземный общественный транспорт в приоритет на дороге, что сделать крайне сложно на узких улицах Санкт-Петербурга. Необходимо дать общественному транспорту привилегии за счет специально выделенных полос, мониторинга сети светофоров и избежать дублирования и повторов маршрута наземного пассажирского транспорта. Для водителей личных транспортных средств необходимо создать удобные парковочные места в центре города.

Второй важной частью является оптимизация грузовых транспортных потоков. Для начала нужно убедиться в том, что отечественный парк автомобилей для грузоперевозок отвечает всем международным стандартам. Если это не так, необходима замена или модернизация имеющегося оборудования. Впоследствии должно происходить развитие системы кольцевых автодорог и транспортных узлов обслуживания в Петербурге и Ленинградской области, для того чтобы грузы доставлялись быстрее и тягачи не создавали аварийных транспортных ситуаций внутри города. Что касается морских и авиаперевозок, то здесь необходима модернизация и улучшение технологий контроля и мониторинговых систем. Создание терминально-логистических комплексов для быстрой обработки международных грузов и создание портово-промышленных зон не только ускорит процесс обработки грузов, но и увеличит безопасность объектов.

Заключительной частью являются улучшение работы всей транспортной инфраструктуры и сбор данных населения об удовлетворенности оказанием транспортных услуг. В целом сейчас наблюдаются рост одобрения и положительная реакция населения на меры, которые власти города принимают для модернизации и оптимизации транспортных маршрутов, но, по мнению жителей города, этого все равно недостаточно. В программе развития транспортной системы Санкт-Петербурга были даны процентные прогнозы удовлетворения транспортной инфраструктурой жителями города и области. Так, к 2019 г. доля одобрения должна была составить 81,3 %, а к 2024 г. – 88,9 %. По факту же различные опросы и материалы показывают, что только около 63 % населения города довольны качеством оказания услуг общественного транспорта. Чтобы улучшить качество, необходимы создание удобных пересадочных узлов, дальнейшая модернизация транспорта с внедрением новых технологий, сбор информации и задействование в работу новейших информационных технологий. В приоритете развитие веток метрополитена, улучшение и расширение автомагистралей и дорог внутри города, расширение системы пригородного железнодорожного транспорта. В совокупности все это решит большую часть задач по оптимизации и улучшению транспортной инфраструктуры региона [4].

В стратегии до 2030 г. предусмотрено два сценария развития: консервативный и инновационный. Консервативный подход представляет собой модернизацию и усовершенствование уже имеющихся ресурсов в транспортной инфраструктуре. Инновационный подход подразумевает собой реализацию более ресурсозатратных проектов, и воплотить его сложнее, но он будет намного более приятен пассажирам, сократится время поездок, сократится себестоимость перевозок, что будет способствовать увеличению пассажирского и грузового потока [1].

Анализ реализации транспортной стратегии Санкт-Петербурга (данные на 2025-2026 гг.)

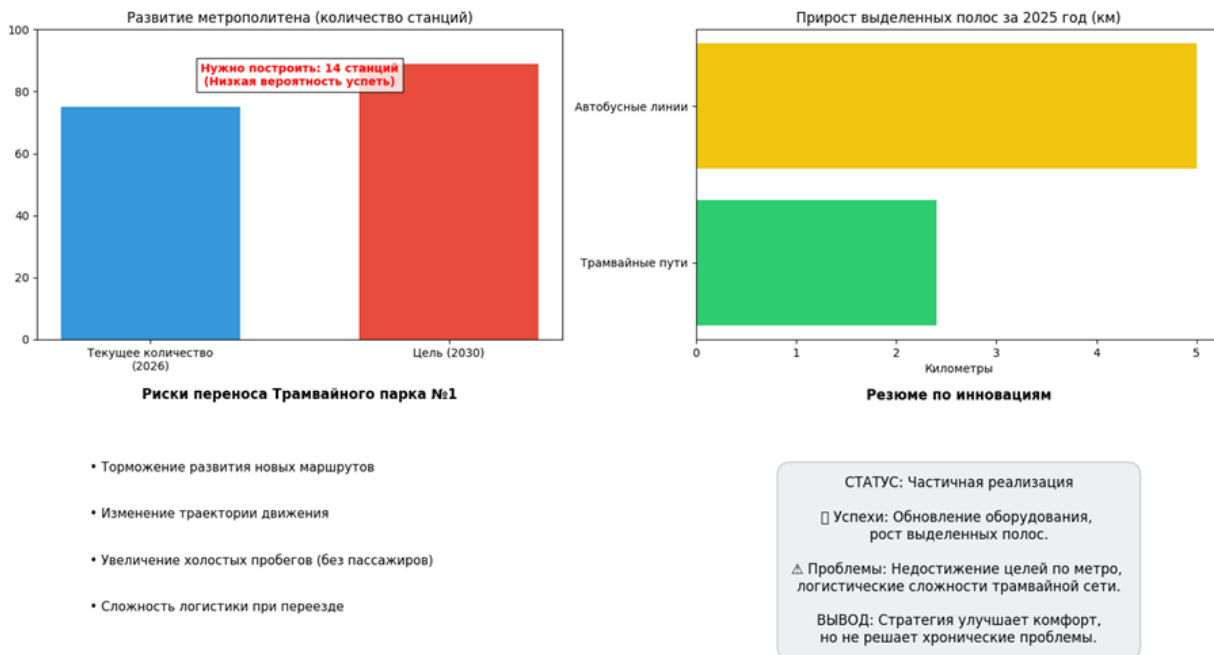


Рис. 3. Реализация транспортной стратегии Петербурга

На основе статистических данных можно спрогнозировать, что часть инноваций все же не будет достигнута (рис. 3). По плану стратегии планировалось, что к 2030 г. в Санкт-Петербурге будет открыто 89 станций метрополитена. На данный момент открыто 75 станций. Создание и открытие целых 14 станций за столь короткий промежуток времени маловероятно, несмотря на скорое открытие коричневой ветки и станции «Каменка» на зеленой ветке Петербургского метро. Следующим неоднозначным пунктом можно выделить перенос трамвайного парка номер 1 с Московского проспекта на юг, во Фрунзенский район. Во-первых, пока идет перенос целого трамвайного парка, развитие новых маршрутов заторможено. Во-вторых, перенос изменит траекторию маршрутов и увеличит холостые пробеги трамваев без пассажиров. В плане увеличения выделенных полос для общественного транспорта власти города взяли нужную тенденцию. Полосы трамвайных путей были увеличены на 2,4 километра, а автобусные линии – на 5 километров за 2025 г. [5].

В итоге ситуация складывается таким образом, что произведенной работы в сфере инноваций не хватает для решения хронической проблемы в транспортной инфраструктуре. Стратегия, скорее всего, не достигнет ожидаемых результатов, хотя замена устаревшего оборудования и определенные решения все же пойдут на улучшение транспортной инфраструктуры и повышение комфорта пассажиров. Поддержание метрополитена, автобусных, трамвайных и троллейбусных парков, ускорение грузооборота, а также внедрение новых технологий в сферах логистики – это правильный курс в сторону качественного улучшения транспортной инфраструктуры региона, но до настоящей революции транспортной инфраструктуре Санкт-Петербурга и Ленинградской области пока далеко.

Список литературы

1. Воронцова, С.Д. Стратегия развития транспортной системы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до 2030 г. / С.Д. Воронцова // Транспорт Российской Федерации. – 2017. – № 5(72). – С. 23–28.
2. Пассажиропоток городского общественного транспорта Петербурга вырос на 110 млн человек в 2024 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.gov.spb.ru>.
3. Поляков, К.В. Стратегия развития транспортной системы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до 2030 г. / К.В. Поляков, С.В. Никулина // Транспорт Российской Федерации. – 2016. – № 5(66). – С. 36–41.
4. Смирнов, А.Ю. Анализ развития транспортной системы Санкт-Петербурга / А.Ю. Смирнов // Мир новой экономики. – 2021. – № 2. – С. 89–96.
5. Чапаев, М. Транспортная стратегия Петербурга: ожидания и реальность [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://dzen.ru/a/aV9qYuPbXGBhwnpU>.

References

1. Vorontsova, S.D. Strategiya razvitiya transportnoy sistemy Sankt-Peterburga i Leningradskoy oblasti do 2030 g. / S.D. Vorontsova // Transport Rossiyskoy Federatsii. – 2017. – № 5(72). – S. 23–28.
2. Passazhiropotok gorodskogo obshchestvennogo transporta Peterburga vyros na 110 mln chelovek v 2024 g. [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : <https://www.gov.spb.ru>.
3. Polyakov, K.V. Strategiya razvitiya transportnoy sistemy Sankt-Peterburga i Leningradskoy oblasti do 2030 g. / K.V. Polyakov, S.V. Nikulina // Transport Rossiyskoy Federatsii. – 2016. – № 5(66). – S. 36–41.
4. Smirnov, A.YU. Analiz razvitiya transportnoy sistemy Sankt-Peterburga / A.YU. Smirnov // Mir novoy ekonomiki. – 2021. – № 2. – S. 89–96.
5. Chapayev, M. Transportnaya strategiya Peterburga: ozhidaniya i real'nost' [Electronic resource]. – Access mode : <https://dzen.ru/a/aV9qYuPbXGBhwnpU>.

The Use of Statistical Analysis for the Assessment and Development of the Transport Infrastructure of St. Petersburg and the Leningrad Region

A.A. Agapov-Ivanov, Yu.E. Semenova
(Russia)

Key words and phrases: transport infrastructure; statistical analysis; strategic plans; transport technologies.

Abstract: The relevance of the study is determined by the need to increase the efficiency and development of the transport infrastructure of St. Petersburg and the Leningrad region in the face of growing urban and regional demand, as well as the need to form sustainable strategic plans for the future until 2030. The purpose of the work is comprehensive assessment of the current state and identification of key trends in the development of transport systems in the region based on statistical data analysis, as well as the formation of recommendations

for optimization and modernization of infrastructure facilities. The hypothesis assumes that the use of statistical analysis methods will identify bottlenecks and predict the dynamics of traffic flows, which contributes to making more informed decisions in the field of strategic planning. To achieve these goals, methods of statistical analysis, forecasting and modeling scenarios for the development of transport infrastructure were used. As a result of the research, the main factors influencing the development of transport systems have been identified, potential for increasing the capacity of urban and regional transport connections have been identified, and directions for further measures to modernize transport technologies have been proposed.

© А.А. Агапов-Иванов, Ю.Е. Семенова, 2026

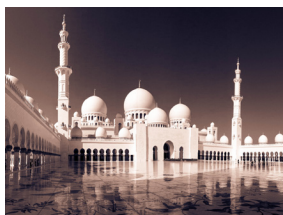


УДК 378.16:004.9+519.25

Модели и методы отображения разноформатных данных в информационной среде вуза

А.Р. Жетев, В.М. Тютюнник
(Россия)

E-mail: jetevmgik@gmail.com



...

Ключевые слова и фразы: информационная среда вуза; модели и методы; разноформатные данные.

Аннотация: Показаны проблемы и пути их преодоления при формировании электронной информационно-образовательной среды вуза, наполняемой разноформатными (гетерогенными) данными. Проанализированы методы обработки гетерогенных данных, проблемы взаимодействия с ними. Приведены примеры, показывающие серию многочисленных промежуточных проблем, из которых выделены четыре крупные группы и намечены пути их решения.



...

Введение

Цифровая трансформация высшего образования привела к формированию сложной электронной информационно-образовательной среды (**ЭИОС**). Эта среда интегрирует множество программных систем, сервисов и цифровых ресурсов, предназначенных для поддержки всех аспектов учебного процесса, научной, методической и административной деятельности вуза. В результате ее функционирования ежегодно генерируются и накапливаются огромные массивы данных, характеризующиеся максимальной разнородностью (гетерогенностью) как по формату, так и по семантике [1–3].

Гетерогенные данные в ЭИОС представляют собой совокупность цифровых массивов, формируемых и используемых в учебной, научной, административной и воспитательной деятельности, характеризующихся разнородностью по одному или нескольким признакам, которая проявляется через разнообразие форматов и отсутствие единой модели представления для всей совокупности информации. Наиболее объемную и быстрорастущую часть ЭИОС составляют неструктурированные гетерогенные данные. Они не имеют predetermined модели и хранятся в своих исходных различных форматах. Гетерогенность здесь достигает своего максимума: аудиозаписи семинаров (*WAV*, *MP3*), видеозаписи лекций и коллекции текстовых документов (план-конспекты, заметки), графические файлы, презентации и записи экранов, сделанные во время защиты проектов и др. Анализ таких разноформатных данных требует применения интеллектуальных методов, таких

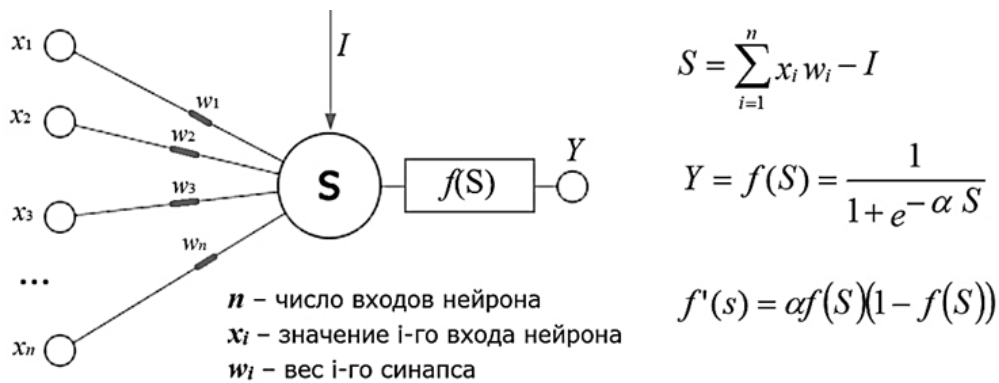


Рис. 1. Типовая структура нейрона и математические модели его функционирования

как обработка естественного языка и компьютерное зрение, поскольку стандартные SQL-запросы здесь неприменимы.

Современный вуз использует множество разрозненных информационных систем, каждая из которых генерирует специфические типы данных. Основная из них – система управления обучением, которая остается основным источником данных о результативности и поведении студентов. Например, система *Moodle* накапливает сведения о набранных баллах, результатах тестов и полное портфолио, которое обучающиеся загружают в систему. Технические средства *Moodle* позволяют фиксировать статистические индикаторы общения на форумах (объем и количество записей), количество просмотров учебных материалов и среднее время ответа на вопросы. Эти данные служат основой для педагогического мониторинга и выявления студентов группы риска.

Несмотря на многочисленные попытки синтезировать разноформатные данные в информационной среде вузов, до сих пор это остается нерешенной, но чрезвычайно актуальной задачей.

Методы обработки гетерогенных данных

После того, как мы вывели и детально описали шесть уровней организации и функционирования типовых ЭИОС, сформулированы условия применения методов интеллектуального анализа образовательных данных. В основе интеллектуальной обработки гетерогенных данных ЭИОС лежат модель сведения к общей шкале и решение задач кластеризации-классификации на выборках различной презентативности. Для этого применяют следующие методы: эвристический, дискриминантный (в детерминистской постановке), метрический, вероятностно-статистический, логический, структурно-лингвистический, моделирование, искусственный интеллект (**ИИ**). Наибольший интерес в последнее время представляет последний метод. Рассмотрим его подробнее.

Основой работы систем ИИ являются обучающие выборки расширенного пространства признаков, включающие все возможные, в том числе даже самые маловероятные, изменения в структуре данных информационно-аналитических систем [4]. При этом в современных *Learning Management System (LMS)* – системах управления обучением – используются различные модели представлений знаний, которые способны обрабатывать гетерогенные знания: пропозициональная и предикатная логика, семантические сети, фреймы, онтологии, продукционные правила и логическое программирование. В совре-

менных сложных системах *LMS* (например, умные помощники *Siri* или *Watson*) почти всегда используются гибридные модели, сочетающие в себе несколько из перечисленных методов.

Нейросеть в ИИ строится по аналогии с нейронами и синапсами человеческого мозга и хорошо описана математически (рис. 1).

Следует отметить, что, несмотря на широчайшее распространение и быстрое развитие систем ИИ, обработка и интеллектуальный анализ разноформатных данных сопровождается пока массой проблем.

Проблемы взаимодействия с гетерогенными данными

Гетерогенность данных в ЭИОС вуза – это не только техническая проблема, но и стратегический ресурс. Эффективное использование разноформатной информации (от структурированных баллов до неструктурированных чат-логов) позволяет перейти к доказательной педагогике, где каждое управленческое или методическое решение подкреплено объективными данными о ходе и результатах образовательного процесса. Развитие стандартов типа *xAPI* (современный стандарт обмена данными между учебным контентом и системами дистанционного обучения) и интеграционных моделей создает фундамент для формирования глобальных образовательных экосистем, способных сопровождать человека на протяжении всей жизни.

Проблема интеграции разноформатных данных в ЭИОС – это не просто техническая задача соединения баз данных. Это комплексная проблема, затрагивающая технологические, семантические и организационные аспекты. Ее корень кроется в исторически сложившейся архитектуре ИТ-ландшафта вуза: системы внедрялись десятилетиями и поэтапно, под разные нужды (администрация, учебный процесс, методическая работа, наука), использовали различные технологии и стандарты. Приведем лишь два примера: 1) студент читает требования к выполнению курсовой работы в *PDF*-файле на сайте кафедры, находит литературу в ЭБС (онлайн-читалка, *PDF*, иногда *DJVU*), данные для анализа берет из открытых источников в формате *CSV* или *XLSX*, пишет работу в *DOCX* или *LaTeX*, загружает архивом в *LMS*, где требуется отдельно заполнить метаформу (аннотацию); преподаватель скачивает архив, проверяет работу, оставляет комментарии в файле или в отдельном бланке, затем выставляет оценку в *LMS*, а зачет вносит в АИС; 2) преподаватель записывает лекцию (видео *MP4*), выкладывает в корпоративный видеохостинг, слайды выкладывает отдельно в *LMS* в формате *PPT*, тест создает во встроенном конструкторе *LMS* (закрытый формат), для «живого» обсуждения создает встречу в *Zoom*/Сферум/Телемост; студент вынужден постоянно переключаться между вкладками браузера, приложениями и форматами контента.

Эти примеры показывают целую серию многочисленных промежуточных проблем, из которых нами выделены четыре крупные группы и намечены пути их решения: синхронизация идентификаторов, разнообразие форматов и протоколов передачи, семантические различия и дублирование данных, асинхронность и несвязанность данных во времени.

Заключение

Проведенный анализ архитектур ЭИОС, гетерогенности и ее причин в *LMS* вуза позволяет системно подойти к проблеме интеграции и анализа данных в ЭИОС. Понимание типа гетерогенности (структурная, семантическая, источниковая) является первым шагом

к выбору корректных технологий – от создания хранилищ данных и озер данных, а также транспортировки данных до алгоритмического обеспечения интеграции различного уровня и разработки единой образовательной онтологии для преодоления смысловых барьеров.

Список литературы

1. Тютюнник, В.М. Интеллектуальные информационные системы / В.М. Тютюнник, А.Д. Дубровин. – 2-е изд., стереотип. – Тамбов; Москва; СПб.; Баку; Вена; Гамбург : МИНЦ «Нобелистика», 2012. – 356 с.
2. Электронная библиотека в контексте электронной информационно-образовательной среды вуза / коллектив авторов. – М. : Инфра-М, 2025. – 180 с.
3. Роберт, И.В. Дидактика периода цифровой трансформации образования / И.В. Роберт. – М. : ИСМО, 2024. – 204 с.
4. Zhang, C. Understanding deep learning requires rethinking generalization / C. Zhang, S. Bengio, M. Hardt, B. Recht, O. Vinyals // Proceedings of the International Conference on Learning Representations. – 2017.

References

1. Tyutyunnik, V.M. Intellektual'nyye informatsionnyye sistemy / V.M. Tyutyunnik, A.D. Dubrovin. – 2-ye izd., stereotip. – Tambov; Moskva; SPb.; Baku; Vena; Gamburg : MINTS «Nobelistika», 2012. – 356 s.
2. Elektronnaya biblioteka v kontekste elektronnoy informatsionno-obrazovatel'noy sredy vuza / kollektiv avtorov. – M. : Infra-M, 2025. – 180 s.
3. Robert, I.V. Didaktika perioda tsifrovoy transformatsii obrazovaniya / I.V. Robert. – M. : ISMO, 2024. – 204 s.

Models and Methods of Displaying Multiform Data in the Information Environment of the University

A.R. Zhetev, V.M. Tyutyunnik
(Russia)

Key words and phrases: information environment of the university; models and methods; multiform data.

Abstract: The problems and ways to overcome them in the formation of the electronic information and educational environment of the university, filled with diverse (heterogeneous) data, are shown. The methods of processing heterogeneous data and the problems of interacting with them are analyzed. Examples are given showing a series of numerous intermediate problems, of which four large groups are identified and ways to solve them are outlined.

© A.P. Жетев, В.М. Тютюнник, 2026



УДК 811.111-42

Синтаксические экспрессивные средства в современных англоязычных медиатекстах: стилистико-прагматический аспект

И.О. Сыресина (Россия)

E-mail: i.syresina@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: англоязычный медиатекст; диктема; интрадиктемная связность; синтаксические экспрессивные средства; стилизация.



Аннотация: Цель статьи – выявить механизмы использования синтаксических экспрессивных языковых средств современных англоязычных медиатекстов для различных прагматических целей. Задачи исследования: рассмотреть различные классификации синтаксических экспрессивных средств на уровне предложения и диктемы, которые организованы по принципу экономии (эллиптические и односоставные предложения), избыточности (различные типы повторов) и необычного расположения членов предложения (стилистическая инверсия, риторический вопрос, различные типы обособления) и выявить внутрдиктемные и междиктемные способы обеспечения дискурсивно-диктемной связности. Новизна исследования заключается в рассмотрении связности как многоаспектной дискурсивно-диктемной категории, функционирующей как на уровне текста, так и на уровне дискурсивных составляющих, обеспечивая текстовую стилизацию. В работе использовались методы лингвостилистического и диктемного анализа. На примере повтора доказано, что синтаксические экспрессивные средства, являясь эффективным инструментом авторской оценочности, реализуют также интрадиктемную и интердиктемную текстовую связность, которая, стилизуя диктемы, задает определенные прагматические векторы медиатекста.

...



Проблемами изучения экспрессивного синтаксиса на материале английского языка занимались такие известные ученые, как М.Д. Кузнец, Ю.М. Скребнев, И.В. Арнольд, О.В. Александрова. Интерес к этой исследовательской проблеме объясняется тем, что экспрессивные языковые средства, функционирующие на уровне предложения, выхо-

дят за рамки синтагматических отношений и выполняют текстоформирующие функции, обеспечивая как внутридиктемную, так и междиктемную связность, тем самым осуществляя стилизацию текста. Кроме этого, синтаксические выразительные средства языка успешно реализуют одну из основных текстовых категорий – экспрессивность, которая объективирует эмоциональное состояние как адресанта, так и адресата текста, определяя прагматические направляющие коммуникации [6].

Существует несколько известных классификаций средств экспрессивного синтаксиса. Остановимся на некоторых из них. Одной из самых распространенных и общепризнанной является классификация, предложенная М.Д. Кузнец и Ю.М. Скребневым в учебном пособии «Стилистика английского языка» (1960 г.) [4]. Они предложили разделить синтаксические выразительные средства следующим образом.

1. Выразительные средства, в основе которых лежит отсутствие логически требуемых компонентов речи (членов предложений, служебных слов), например, эллипс.

2. Выразительные средства, связанные с избыточным употреблением компонентов речи, например, повтор.

3. Выразительные средства, заключающиеся в необычном размещении компонентов речи, а именно инверсия.

4. Выразительные средства, создаваемые взаимодействием смежных предложений: параллелизм, хиазм, анафора, эпифора.

5. Различные формы синтаксической связи между словами и предложениями, например, обособление или употребление сочинительной связи вместо подчинительной.

6. Переосмысление синтаксических конструкций, например, риторический вопрос.

В итоге все вышеназванные пункты классификации можно свести к трем: синтаксические экспрессивные средства, основанные на принципе экономии, синтаксические экспрессивные средства, основанные на принципе избыточности, и синтаксические экспрессивные средства, основанные на необычном расположении частей предложения [5].

Еще одна известная классификация И.В. Арнольд представлена в учебном пособии «Стилистика. Современный английский язык» (2002 г.) [2]. Она предлагает разграничить синтаксические выразительные средства следующим образом: а) необычное размещение элементов предложения (инверсия); б) транспозиция синтаксических конструкций (риторический вопрос, промежуточные коммуникативные типы предложений, отрицание); в) различные виды повторов (параллельные конструкции, хиазм, подхват, семантический повтор, анафора, эпифора, рамка, полисиндетон); г) отсутствие логических элементов (асиндетон, эллипсис, умолчание, апозиопезис); д) нарушение замкнутости предложения (анаколуф, вставные конструкции).

Интересными представляются работы О.В. Александровой по проблемам экспрессивного синтаксиса. В учебном пособии «Проблемы экспрессивного синтаксиса» (1984 г.) [1] она рассмотрела типы парентических внесений (вводные и вставные конструкции) и парцелляты, указав на их текстообразующую функцию и тесную связь с просодией и пунктуацией. Вводные конструкции выделяются запятыми, вставные конструкции – скобками и тире, парцелляты – частные случаи обособления, при котором смысловое обособление вычленяется в отдельное предложение и выделяется точкой.

Стоит отметить, что эти классификации не исключают друг друга, а дополняют и развивают существующее деление экспрессивных синтаксических средств, подтверждая тот факт, что целесообразно иметь несколько классификаций с различными точками опоры для полного описания этого явления.

Современные лингвистические исследования сместили фокус анализа с текста на различные типы дискурса, детально рассматривая экстралингвистические факторы, которые формируют современные дискурсивные практики. Тем не менее отправной точкой любого лингвистического анализа следует считать текст во всем его многообразии и сложности, синтаксическая организация которого создает как внутреннюю (текстовую) структуру, так и внешнюю (дискурсивную) природу.

Рассмотрим, как же синтаксические экспрессивные языковые средства функционируют в современном англоязычном медиатексте, определяя его прагматические направляющие, и обеспечивают внутритекстовую связность и смысловую целостность на уровне как предложений, так и диктема, а также объединяют диктемы внутри отдельного тематически целостного текста. Вслед за Т.Г. Добросклонской определим медиатекст как «актуализированное в определенном медиаформате и объединенное общим смыслом последовательное сочетание знаковых единиц вербального и медийного уровней» [3]. В данном определении медиатекст представляется как логичное сочетание знаковых единиц, объединенных общим смыслом. Проследим, как же достигается смысловая и структурная связность (целостность) отдельно взятого медиатекста. Для этого обратимся к статье «*Trump says “anything less” than US control of Greenland is “unacceptable”*» («Трамп сказал, что «неприемлемо» все, кроме контроля США над Гренландией»), расположенной на новостном портале CNN (<https://edition.cnn.com>) [7].

1. *On Tuesday, Trump had dismissed comments from Greenland’s Premier Jens-Frederik Nielsen, who said at a news conference in Copenhagen: “Greenland does not want to be owned by the USA. Greenland does not want to be governed by the USA. Greenland will not be part of the USA. We choose the Greenland we know today, which is part of the Kingdom of Denmark”* (Во вторник Трамп отверг заявления премьер-министра Гренландии Йенса-Фредерика Нильсена, который на пресс-конференции в Копенгагене сказал: «Гренландия не хочет быть собственностью США. Гренландия не хочет находиться под управлением США. Гренландия не будет частью США. Мы выбираем такую Гренландию, которую знаем сегодня, – часть Королевства Дании») (Здесь и далее перевод автора статьи).

2. *In response, Trump said, “That’s their problem. I disagree with him. I don’t know who he is. Don’t know anything about him, but that’s going to be a big problem for him”* (В ответ Трамп сказал: «Это их проблема. Я с ним не согласен. Я не знаю, кто он. Ничего о нем не знаю, но это станет для него большой проблемой»).

3. *Several factors, accentuated by the climate crisis, make Greenland an important strategic region, such as its geopolitical position, its rich natural resources (including oil, gas and rare earth minerals) and the potential northern shipping routes around it* (Несколько факторов, среди которых важную роль играет климатический кризис, делают Гренландию важным стратегическим регионом, с ее геополитическим положением, богатыми природными ресурсами (включая нефть, газ и редкоземельные минералы) и потенциальными северными судоходными маршрутами вокруг нее).

Статья описывает ситуацию, сложившуюся вокруг Гренландии. Автор приводит высказывания Дональда Трампа, премьера Гренландии Йенса-Фредерика Нильсена, лидеров европейских государств о статусе Гренландии, объясняет, почему так важен этот остров, заканчивая статью высказываниями Трампа о неизбежности перехода острова под контроль США.

Представленный выше отрывок состоит из трех последовательно расположенных диктема. В первой диктеме внутридиктеменная связь обеспечена лексическими повторами существительных «*Greenland*» и «*the USA*», а также повторами отрицательных конструк-

ций (*does not want to be owned by the USA, does not want to be governed by the USA, will not be part of the USA*). Избыточность однотипных лексических и синтаксических средств подчеркивает напряженность и актуальность ситуации, обеспечивая интрадиктемную связность. Во второй диктеме мы также наблюдаем повтор отрицательных синтаксических конструкций (*I disagree with him. I don't know who he is. Don't know anything about him...*), лексический повтор существительного «*problem*» и местоимения «*I*», а в третьей диктеме используется повторение конструкции с однородными членами предложения (*its geopolitical position, its rich natural resources*). В анализируемых диктемах мы наблюдаем и интердиктемную связность, которая обеспечивается прежде всего лексическими повторами и повторами синтаксических конструкций. Даже при смене тематических составляющих диктем связность обеспечивается последовательными интердиктемными связями, через повторение лексических и синтаксических компонентов, и перекрестными интердиктемными связями, которые соединяют различные части одной статьи, например, при помощи повторов вопросительных конструкций, которые вплетены в контекст и вносят рематические составляющие в повествование («*Where is Greenland and why does it matter to Trump? Why might US President Donald Trump want Greenland?*»). В данной статье повтор играет ведущую роль в стилизации всего текста, так как через избыточное повторение осуществляется изменение привычной картины мира адресата сообщения.

Итак, мы приходим к следующим выводам. Синтаксические экспрессивные средства, стилизуя диктемы, обеспечивают тексту не только авторскую оценочность, но и интрадиктемную и интердиктемную связность, направляя коммуникацию в определенные прагматические русла. Дальнейшую перспективу исследования мы видим в детальном изучении синтаксических экспрессивных средств в различных типах дискурса.

Список литературы

1. Александрова, О.В. Проблемы экспрессивного синтаксиса (на материале английского языка: уч. пособие / О.В. Александрова. – М. : Высшая школа, 1984. – 211 с.
2. Арнольд, И.В. Стилистика. Современный английский язык: учебник для вузов / И.В. Арнольд. – М. : Флинта, 2002. – 384 с.
3. Добросклонская, Т.Г. Медиатекстология: системный подход к изучению форматно-жанрового разнообразия современной медиаречи / Т.Г. Добросклонская, Н.Б. Смольская // Вестник Московского университета. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2023. – № 4. – С. 118–135.
4. Кузнец, М.Д. Стилистика английского языка: уч. пособие / М.Д. Кузнец, Ю.М. Скребнев ; под. ред. Н.Н. Амосовой. – Л., 1960. – 175 с.
5. Сергеева, Ю.М. Синтаксис английского языка: от слова к тексту: Учебное пособие / Ю.М. Сергеева, И.О. Сыресина; Московский педагогический государственный университет. – М. : Московский педагогический государственный университет, 2018. – 204 с.
6. Сыресина, И.О. Дискурсивные маркеры категории персуазивности в англоязычных новостных медиатекстах / И.О. Сыресина // Глобальный научный потенциал. – 2025. – № 3-1(168). – С. 170–173.
7. Trump says 'anything less' than US control of Greenland is 'unacceptable' [Electronic resource]. – Access mode : <https://edition.cnn.com/2026/01/14/politics/greenland-trump-nato-denmark>.

References

1. Aleksandrova, O.V. Problemy ekspressivnogo sintaksisa (na materiale angliyskogo yazyka: uch. posobiye / O.V. Aleksandrova. – M. : Vysshaya shkola, 1984. – 211 c.
 2. Arnol'd, I.V. Stilistika. Sovremennyy angliyskiy yazyk: uchebnik dlya vuzov / I.V. Arnol'd. – M. : Flinta, 2002. – 384 s.
 3. Dobrosklonskaya, T.G. Mediatekstologiya: sistemnyy podkhod k izucheniyu formatno-zhanrovogo raznoobraziya sovremennoy mediarechi / T.G. Dobrosklonskaya, N.B. Smol'skaya // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 19: Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya. – 2023. – № 4. – S. 118–135.
 4. Kuznets, M.D. Stilistika angliyskogo yazyka: uch. posobiye / M.D. Kuznets, YU.M. Skrebnev ; pod. red. N.N. Amosovoy. – L., 1960. – 175 c.
 5. Sergeyeva, YU.M. Sintaksis angliyskogo yazyka: ot slova k tekstu: Uchebnoye posobiye / YU.M. Sergeyeva, I.O. Syresina; Moskovskiy pedagogicheskiy gosudarstvennyy universitet. – M. : Moskovskiy pedagogicheskiy gosudarstvennyy universitet, 2018. – 204 s.
 6. Syresina, I.O. Diskursivnyye markery kategorii persuazivnosti v angloyazychnykh novostnykh mediatekstakh / I.O. Syresina // Global'nyy nauchnyy potentsial. – 2025. – № 3-1(168). – S. 170–173.
-

Syntactic Expressive Means in Modern English-Language Media Texts: A Stylistic and Pragmatic Aspect

I.O. Syresina (Russia)

Key words and phrases: dicteme; English-language media text; intradicemic coherence; interdicemic coherence; syntactic expressive means; stylization.

Abstract: The aim of the article is to identify the mechanisms of using syntactic expressive linguistic means of modern English-language media texts for various pragmatic purposes. The objectives of the study are to consider various classifications of syntactic expressive means at the level of sentence and dicteme, which are organized according to the principle of economy (elliptical and one-member sentences), redundancy (various types of repetition) and unusual arrangement of sentence parts (stylistic inversion, rhetorical question, various types of detachment (isolation)) and to identify intradicemic and interdicemic methods of ensuring discursive-textual coherence. The novelty of the study lies in the consideration of coherence as a multifaceted discursive-textual category, functioning both at the level of the dicteme (text) and at the level of the discursive components of the text, ensuring its stylization. The methods of linguostylistic and dictemic analysis are used in the work. Using the example of repetition, it is proven that syntactic expressive means, being an effective tool of the author's evaluation, implement both intradicemic and interdicemic textual coherence, which, by stylizing dictemes, set certain pragmatic vectors of the media text.

© И.О. Сыресина, 2026

УДК 82.322.4



Система критериев и приемов коррекции ошибок в машинном переводе технической документации: от лингвистического анализа к автоматизированному контролю

Н.В. Щенникова, М.В. Баканова, Е.В. Толоконникова,
(Россия)



E-mail: schennikova@list.ru

...

Ключевые слова и фразы: автоматизированный контроль; алгоритмизация коррекции текста; искусственный интеллект; лингвистический анализ; машинный перевод (МП); оценка качества перевода; переводческие несоответствия; техническая документация.



Аннотация: Статья представляет разработку методики для оценки и коррекции переводческих ошибок в технической документации (на примере руководств по эксплуатации) при переводе с английского языка на русский язык, выполненного с помощью систем машинного перевода (МП). Методика основана на систематизации критериев оценки качества на лексическом и грамматическом уровнях. Предложенная система критериев позволяет создать формализованный алгоритм, пригодный для автоматизированного контроля качества машинного перевода с использованием технологий искусственного интеллекта (ИИ), что обеспечивает повышение скорости и объективности проверки.

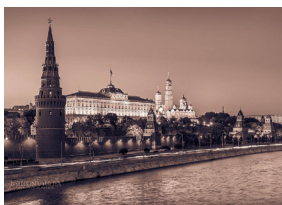


Актуальность исследования обусловлена потребностью в создании объективной, воспроизводимой и алгоритмизируемой методики оценки качества МП, разработанной с учетом классификации наиболее распространенных ошибок в научно-технических текстах и пригодной для автоматизации с применением ИИ.

Цель статьи – разработать методику оценки качества МП технической документации с английского на русский язык.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи исследования: 1) проанализировать теоретические основы технического перевода, стилистические и лексико-грамматические особенности научно-технических текстов; 2) систематизировать существующие подходы к оценке качества перевода и критерии оценки качества перевода; 3) разработать систему критериев оценки качества перевода технической документации на лексиче-





ском и грамматическом уровнях с учетом имеющихся разработок; 4) опробовать алгоритм применения разработанной методики для ИИ-агента с целью быстрой и объективной проверки качества переводов.

Предмет исследования – методика и критерии оценки качества перевода технической документации, применимые для автоматизированного контроля с применением ИИ.

Методы исследования: метод лингвистического анализа (лексико-семантический, грамматический); метод сопоставительного анализа текстов оригинала и переводов; метод классификации для систематизации переводческих ошибок; метод моделирования для создания алгоритма оценки качества перевода.

Гипотеза исследования: разработка полной и обоснованной системы критериев оценки качества перевода, основанной на лингвистических особенностях научно-технического стиля, анализе наиболее частотных переводческих ошибок МП на лексическом и грамматическом уровнях и принципах их редактирования, позволит создать эффективный алгоритм для автоматизированной проверки текстов переводов с помощью ИИ. Это обеспечит существенное повышение скорости и объективности контроля качества МП при минимизации участия эксперта.

В условиях стремительного развития международной научно-технической кооперации и интенсификации международных экономических связей роль качественного перевода технической документации, в частности руководств по эксплуатации, приобретает критическое значение. Технический текст, характеризующийся формально-логическим стилем и насыщенностью терминологией, требует от переводчика «не только лингвистической компетенции, но и глубокого понимания предметной области, а также традиций изложения на целевом языке» [7]. Как отмечает А.О. Ушакова, «долгое время исследователи не рассматривали его как сложный вид переводческой деятельности» [6]. Современные реалии, связанные с широким внедрением систем МП, ставят перед теорией и практикой перевода новую задачу: поиск и создание эффективных и объективных способов и практик оценки качества таких текстов. Традиционные подходы к оценке оказываются трудоемкими для массовой и быстрой проверки, необходимой в условиях высокой потребности в техническом переводе.

В связи с этим возникает необходимость разработки максимально полных критериев для оценки качества МП технической документации (с английского языка на русский), пригодной для автоматизированного контроля с использованием ИИ-агента. Принципиально важно, что данный подход позволит исключить непосредственное участие человека-эксперта, избежать субъективной оценки и существенно сократить время, затрачиваемое на проверку и постредактирование МП.

В данной статье освещается методика, разработанная нами на основе классификации переводческих ошибок и переводческих трансформаций, используемых для устранения ошибок на лексическом и грамматическом уровнях. Ограничение выбранными уровнями

обусловлено тем, что, как показывает практика и анализ существующих классификаций, именно на этих уровнях переводческие ошибки являются наиболее частотными. Исходя из этого, основополагающими категориями для оценки качества перевода выступают эквивалентность и адекватность, поскольку «главным требованием в научно-техническом изложении является предельная точность выражения мысли, не допускающая возможности различных толкований» [1].

В контексте данной работы они рассматриваются как основные нормативные категории теории перевода и оценки его качества. Для формирования объективной методики оценки необходимо изучение классификаций ошибок, представленных в работах отечественных ученых. В частности, значительный вклад в разработку типологии переводческих ошибок внесли В.Н. Комиссаров, который предложил классификацию, основанную на уровне нарушения эквивалентности, и Л.К. Латышев, который подразделяет ошибки на ошибки в трансляции исходного содержания и ошибки в соблюдении норм и узуса языка перевода.

Для решения обозначенной проблемы и создания объективного, воспроизводимого и автоматизируемого подхода к оценке качества МП нами разработан следующий алгоритм контроля качества, который предлагается для автоматизации проверки качества переводов на базе ИИ-агента.

I. Входные данные.

Исходный текст (ИТ): Английский технический текст.

Текст перевода (ПТ): Русский технический текст.

II. Модуль 1. Проверка на лексическом уровне:

- проверка терминологии;
- проверка на «ложных друзей переводчика»;
- проверка на буквализм;
- проверка сочетаемости;
- проверка безэквивалентной лексики.

Модуль 2. Проверка на грамматическом уровне:

- проверка грамматического буквализма;
- проверка правильности перевода страдательного залога;
- проверка порядка слов;
- проверка неправильности перевода причастных, деепричастных и инфинитивных оборотов.

Модуль 3. Финальная стилистическая проверка и соответствие нормам:

- проверка на единообразие;
- проверка на стилистическом уровне;
- общая оценка адекватности.

Апробация разработанной методики проведена на техническом корпусе текстов – руководствах по эксплуатации оборудования для металлообработки объемом 143 051 знаков. Выбор этого материала обусловлен его лингвистическими особенностями: высокой концентрацией специальной терминологии, преобладанием номинативных структур и строгой нормативностью стиля. Корпус включал разделы по технике безопасности, конструктивным элементам станков и функционированию отдельных узлов, что обеспечило репрезентативность выборки.

Проверка гипотезы реализована в три этапа. На первом этапе исходный англоязычный текст переводился системой машинного перевода, результатом которого стал неотредактированный машинный перевод (НМП). На втором этапе НМП подвергнулся автома-

тизированной обработке ИИ-агентом, в алгоритм которого была встроена разработанная нами методика критериев оценки и коррекции ошибок. ИИ-агент выполнял идентификацию переводческих ошибок, их классификацию по типам (лексические, грамматические) и видам (терминологический буквализм, нарушение сочетаемости, синтаксический буквализм, ошибки в передаче причастных оборотов и т.д.), а затем применил предписанные методикой трансформации (конкретизация, генерализация, модуляция, замена частей речи, синтаксическое членение), создавая откорректированный ИИ-текст. На третьем этапе оба варианта перевода были проверены на ресурсе *Tomedes* для получения оценки качества перевода и верификации качества по параметрам: беглость, точность, терминология, стиль и грамматика.

Первичный анализ НМП выявил систематические ошибки, типичные для неадаптированного технического перевода. На лексическом уровне преобладали случаи неточного выбора терминологических эквивалентов и нарушения узуальной сочетаемости слов, например, «монтаж лебедки» вместо установленного в отрасли термина «такелажные работы», а также калькирование синтаксических структур исходного языка, приводящее к неестественным сочетаниям типа «масло пресса» вместо «масло под давлением».

На грамматическом уровне основной проблемой являлся грамматический буквализм – попытка сохранить синтаксическую организацию английского предложения в русском тексте. Это порождало синтаксическую громоздкость, несоответствующую директивному стилю технической документации, и неправильную передачу причастных и деепричастных оборотов, когда деепричастие использовалось в роли сказуемого, что нарушает грамматические нормы русского языка.

Интеграция методики в ИИ-агент показала высокую результативность в устранении выявленных ошибок. ИИ-агент корректно применил указанные в методике трансформации: для устранения терминологического буквализма использовалась конкретизация и нормализация (замена «монтажа лебедки» на «такелажные работы»), для исправления нарушений сочетаемости – лексическая замена с нормализацией («прессовое масло» → «масло под давлением»). Синтаксический буквализм преодолевался синтаксическим членением и заменой частей речи: конструкция «При перемещении деталей следует работать на пониженной скорости» была переформулирована: «При перемещении деталей скорость перемещения должна быть снижена». Ошибки в передаче причастных оборотов исправлялись заменой деепричастия на предложную конструкцию: «ослабляя крепление, запускается двигатель» → «при ослаблении крепления запускается двигатель». Результирующий отредактированный ИИ-текст демонстрирует адекватность и стилистическую корректность, соответствуя нормам русского технического языка.

Оценка качества перевода, выполненная с помощью ресурса *Tomedes* подтвердила эффективность проведенной коррекции. НМП получил оценку 5,4 балла (категория «*Fair Quality*»), в то время как отредактированный ИИ-текст получил 8,2 балла (категория «*Excellent Quality*»). Улучшение произошло по всем параметрам: беглость возросла с 5,0 до 8,5, точность с 6,0 до 8,0, терминология с 6,0 до 8,0, стиль с 4,5 до 8,0, грамматика с 5,0 до 8,5. Количество некорректных переводов снизилось с 7 до 2. Эти показатели свидетельствуют о том, что ИИ-агент успешно устранил синтаксическую громоздкость, выбрал узуальные отраслевые эквиваленты и адаптировал текст к нормам технического стиля.

Эксперимент подтвердил эффективность разработанной методики при ее интеграции в ИИ-систему. Система критериев оценки, основанная на лингвистическом анализе частотных ошибок машинного перевода, продемонстрировала достаточную степень формализации для успешного алгоритмического воплощения. ИИ-агент, оснащенный этой ме-

тодической, показал способность минимизировать субъективный фактор и значительно сокращать время на постредактирование без потери качества.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что ИИ-агент справился с задачей корректировки перевода в соответствии с разработанной методикой. Как внутренний анализ, так и оценка *Tomedes* (повышение балла с 5,4 до 8,2) подтверждают успешное устранение лексических и грамматических ошибок и применение необходимых трансформаций. Результаты надежны и применимы в практике переводчика, поскольку основаны на лингвистически обоснованных критериях. ИИ-агент, интегрированный с методикой, является эффективным инструментом постредактирования, повышающим качество перевода до уровня «*Excellent Quality*». Результаты исследования можно использовать в профессиональной переводческой деятельности как надежный и объективный способ контроля качества и автоматизированной коррекции технического перевода, позволяющий существенно сократить время постредактирования при сохранении высокого уровня безопасности и надежности текста.

Список литературы

1. Бородинa, Т.Ю. Ключевые аспекты и трудности перевода технических текстов (на примере технического руководства) / Т.Ю. Бородинa // Гуманитарный вестник. – 2015. – Вып. 12 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://hmbul.ru/catalog/edu/phil/319.html>.
2. Комиссаров, В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты) / В.Н. Комиссаров. – М. : Высшая школа, 1990.
3. Латышев, Л.К. Технология перевода / Л.К. Латышев. – М. : Академия, 2005.
4. Марзоева, И.В. Особенности перевода технических текстов / И.В. Марзоева, Г.З. Гилязиева. – Казань : Казанский государственный энергетический университет, 2018. – 133 с.
5. Сунгатуллина, Л.Н. Приемы перевода технической сопроводительной документации / Л.Н. Сунгатуллина // Молодой ученый. – 2015. – № 12(92). – С. 965–968.
6. Ушакова, А.О. Специфика технического перевода / А.О. Ушакова // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. – 2017. – № 4. – С. 18–26.
7. Шалыт, И.С. Качество перевода технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1768325510&tld=ru&lang=ru&name=6>.
8. Шейко, А.М. Определение критериев оценки качества письменного перевода / А.М. Шейко // Верхне-волжский филологический вестник. – 2024. – № 1(36). – С. 149–155.
9. Щенникова, Н.В. Оценка качества технического перевода в эпоху технологий: особенности реализации в CAT-инструментах и системах машинного перевода / Н.В. Щенникова, М.В. Баканова, Е.В. Толоконникова // Глобальный научный потенциал. – 2025. – № 12(177).

References

1. Borodina, T.YU. Klyuchevyye aspekty i trudnosti perevoda tekhnicheskikh tekstov (na primere tekhnicheskogo rukovodstva) / T.YU. Borodina // Gumanitarnyy vestnik. – 2015. – Vyp. 12 [Electronic resource]. – Access mode : <http://hmbul.ru/catalog/edu/phil/319.html>.
2. Komissarov, V.N. Teoriya perevoda (lingvisticheskiye aspekty) / V.N. Komissarov. – M. : Vysshaya shkola, 1990.
3. Latyshev, L.K. Tekhnologiya perevoda / L.K. Latyshev. – M. : Akademiya, 2005.

4. Marzoyeva, I.V. Osobennosti perevoda tekhnicheskikh tekstov / I.V. Marzoyeva, G.Z. Gilyaziyeva. – Kazan' : Kazanskiy gosudarstvennyy energeticheskiy universitet, 2018. – 133 s.
 5. Sungatullina, L.N. Priyemy perevoda tekhnicheskoy soprovoditel'noy dokumentatsii / L.N. Sungatullina // Molodoy uchenyy. – 2015. – № 12(92). – S. 965–968.
 6. Ushakova, A.O. Spetsifika tekhnicheskogo perevoda / A.O. Ushakova // Vestnik PNIPU. Problemy yazykoznaniya i pedagogiki. – 2017. – № 4. – S. 18–26.
 7. Shalyt, I.S. Kachestvo perevoda tekhnicheskoy dokumentatsii [Electronic resource]. – Access mode : <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1768325510&tld=ru&lang=ru&name=6>.
 8. Sheyko, A.M. Opredeleniye kriteriyev otsenki kachestva pis'mennogo perevoda / A.M. Sheyko // Verkhne-volzhskiy filologicheskiy vestnik. – 2024. – № 1(36). – S. 149–155.
 9. Shchennikova, N.V. Otsenka kachestva tekhnicheskogo perevoda v epokhu tekhnologii: osobennosti realizatsii v CAT-instrumentakh i sistemakh mashinnogo perevoda / N.V. Shchennikova, M.V. Bakanova, Ye.V. Tolokonnikova // Global'nyy nauchnyy potentsial. – 2025. – № 12(177).
-

A System of Criteria and Correction Methods for Errors in Machine Translation of Technical Documentation: From Linguistic Analysis to Automated Control

N.V. Shchennikova, M.V. Bakanova, E.V. Tolokonnikova
(Russia)

Key words and phrases: qualitative culture; higher professional education; specialists in economics and management.

Abstract: This article presents a methodology for evaluating and correcting translation errors of technical documentation (exemplified by operation manuals) when translating from English to Russian using machine translation (MT) systems. The methodology is based on the systematization of quality assessment criteria at lexical and grammatical levels. The proposed system of criteria allows for the creation of a formalized algorithm suitable for automated quality control of machine translation using artificial intelligence (AI) technologies, thereby enhancing the speed and objectivity of verification.

© Н.В. Щенникова, М.В. Баканова, Е.В. Толоконникова, 2026



УДК 378.1

Культурная дискриминация в межкультурной коммуникации в студенческой среде. Как избежать?

Т.Д. Косинцева, Е.С. Шорикова
(Россия)

E-mail: tamarakosinceva@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: культурная дискриминация; межкультурная коммуникация; межкультурная компетентность; студенческая среда; толерантность.

Аннотация: В настоящей статье мы анализируем тот факт, что культурная дискриминация в межкультурной коммуникации в студенческой среде выражается в стереотипах, предвзятом отношении и недопонимании. Сегодня данная проблема становится особенно актуальной, т.к. оказывает воздействие на психологический комфорт и академическую успешность студентов. Для того чтобы предотвратить негативное влияние и реализовать успешную коммуникацию, следует развивать межкультурную компетентность, создавать инклюзивную среду, а также устанавливать гармоничную межкультурную коммуникацию.



...

Межкультурная коммуникация представляет собой взаимодействие между людьми разного культурного происхождения. Межкультурная коммуникация состоит из процесса обмена, согласования и урегулирования культурных различий посредством языка, невербальных жестов; помимо этого, она формирует отношения, которые образуются между двумя людьми или группами людей [5]. Межкультурная коммуникация взаимодействует со многими проблемами, которые возникают внутри организации или социального контекста. Среди них можно выделить трудности взаимопонимания, связанные с различиями в ценностях, нормах и моделях поведения.

Отсутствие навыков межкультурного общения, а также непонимание, как разрешать межкультурные конфликты, приводят к сложностям в личностном взаимодействии. По этой причине данный вопрос особенно актуален сегодня. Межкультурная коммуникация будет эффективной только в том случае, если придерживаться правил вербальной и невербальной коммуникации. Поскольку культуры отличаются друг от друга, следует принимать во внимание то, как культурная картина мира отражается на восприятии окружающей действительности того человека, с кем реализуется коммуникативная деятельность [1].

Однако подобные отличия не только позволяют сформировать успешную межкультур-

ную коммуникацию, но и также создать недопонимание между говорящими. Все это может привести к проблемам и сложностям, в частности к культурной дискриминации. Под культурной дискриминацией мы будем понимать несправедливое отношение к человеку или группе, которое основано на культурных особенностях или традициях; также следует отметить ущемление прав людей ввиду их происхождения, ценностей и т.д.

Культурная дискриминация проявляется в различных сферах, и сфера образования не является исключением. В сфере образования культурная дискриминация часто выражается в виде языковой дискриминации, в частности через игнорирование или обесценивание культурных ценностей различных групп. Как правило, это приводит к заниженной успеваемости студентов, формированию стереотипа о стране, с представителем которой студенты взаимодействуют, а также к существенному снижению уровня мотивации к коммуникации или изучению языка и/или культуры другой страны. Помимо прочего, культурная дискриминация может проявляться в неравном доступе к учебным ресурсам, разных ожиданиях преподавателей от студентов, а также в игнорировании языковых и культурных особенностей в учебных программах. Помимо снижения успеваемости в учебной деятельности, студенты могут испытывать психологический дискомфорт, что существенно ограничивает их возможности для личностного развития.

Культурная дискриминация отражается на восприятии людьми друг друга в процессе учебной деятельности. Учитывая тот факт, что роль образования – обеспечение социально справедливого и равноправного общества, которое предоставляет возможности для обучения и обеспечивает доступ к имеющимся ресурсам для всех его граждан, образовательное учреждение, будучи ареной для межкультурных контактов, играет жизненно важную роль в расширении возможностей обучающихся, направленных на решение задач и требований различных обществ [2]. В процессе учебной деятельности культурная дискриминация возникает и проявляется по различным причинам. Ниже приведены примеры.

1. Социальные стереотипы и предрассудки, которые представлены как негативные установки о культуре; они формируются в процессе воспитания обучающихся, а также могут передаваться через общественные нормы.

2. Этноцентризм, т.е. убежденность студентов в том, что одна культура по многим показателям превосходит другую; в результате формируется недоверие к представителям другой культуры, а также развивается их неприятие; наряду с этим, если представителям одной культуры оказывается иное внимание со стороны педагогического состава, это также существенным образом сказывается на развитии предубеждений у студентов.

3. Низкий уровень межкультурной компетентности также способен оказывать негативное влияние на формирование культурной дискриминации; неполное понимание (или его отсутствие) другой культуры и ее особенностей приводит к тому, что студенты испытывают страх и недоверие.

Безусловно, культура является одним из самых ярких системообразующих признаков поведения и коммуникативной деятельности студентов, поскольку под ее воздействием у обучающихся формируются определенные мотивы, цели или ценностные ориентации, а также средства осуществления тех или иных поступков в коммуникативной деятельности и т.д. [6]. Межкультурная коммуникация среди студентов предполагает, что особенности разных культур будут приниматься во внимание и учитываться в процессе общения, а также не будут оказывать отрицательного воздействия на эффективность взаимодействия, взаимопонимание и создание благоприятной атмосферы сотрудничества и обучения.

Культурная дискриминация среди студентов может проявляться в виде предвзятого отношения к представителям разных этнических или культурных групп. Как правило, выра-

жается это в стереотипных ожиданиях, сформированных воспитанием или общественными нормами. Помимо того, что у студентов, которые подвергаются дискриминации, может снижаться успеваемость обучения, следует отметить и социальную изоляцию, поскольку с ними могут не желать общаться, взаимодействовать в групповой деятельности и т.д. Возникновение культурной дискриминации в межличностном взаимодействии проявляется в том, что у студентов часто недостаточно сформировано представление о разнообразии культур и том, как культура может влиять на человека и его мировосприятие. При этом ситуация может значительно усугубляться тем, что преподаватели или руководство образовательного учреждения не принимают должных мер, чтобы не «развивать» и не провоцировать культурную дискриминацию среди студентов, а способствовать успешной и продуктивной коммуникативной деятельности.

Отрицательное поведение среди студентов встречается нечасто, однако оно имеет место быть. При этом девиантное поведение проявляется в различных формах и может включать в себя такие негативные явления, как нарушение правил поведения, установленных норм, а также нарушение законодательства [4]. Безусловно, все это можно рассматривать в качестве последствий культурной дискриминации. Культурная дискриминация среди студентов приводит к серьезным последствиям, которые сказываются не только на их психологическом состоянии, но и также на учебной успеваемости и мотивации учиться. Те студенты, которые сталкиваются с предвзятым отношением, могут испытывать, например, стресс, тревожность, в то время как их самооценка снижается. Риск эмоционального выгорания увеличивается, что влияет на качество жизни.

Когда студент сталкивается с культурной дискриминацией, он испытывает нежелание учиться, поскольку посещение учебного заведения приносит ему психологический дискомфорт. Негативное отношение к студенту делает получение знаний практически невозможным, поскольку студенту необходимо постоянно думать о том, как отгородить себя от этого, что сделать для того, чтобы к нему относились нормально, что следует исправить. Но, помимо прочего, культурная дискриминация в межкультурной коммуникации разрушает в целом студенческое общество. Студенты постоянно друг с другом конфликтуют, уровень доверия между ними снижается. В результате студенческое общество становится менее сплоченным и связанным, в то время как учебное заведение не может поддерживать среду, позволяющую обучающимся полноценно развиваться и общаться. С целью формирования положительной атмосферы в учебном заведении, а также в рамках развития успешной межкультурной коммуникации важно применять профилактические меры, способствующие решению проблемы. Профилактическая работа начинается со снижения факторов риска и формирования благоприятных условий, направленных на развитие межличностных отношений.

Не менее важную роль играет определение признаков культурной дискриминации и своевременное вмешательство со стороны педагогического состава и руководства образовательного учреждения. Прежде всего, это позволит существенным образом минимизировать риски возникновения конфликтного и напряженного общения, предотвратить развитие предвзятых отношений между студентами, а также исключить негативные последствия, которые могут проявляться в снижении учебной мотивации, ухудшении психологического климата и формировании неблагоприятной образовательной среды.

В качестве одного из важных условий формирования гармоничной и конструктивной межкультурной коммуникации в студенческой среде следует отметить социальную активность [3]. Она способствует расширению круга межличностных контактов, формированию доверия и развитию навыков сотрудничества, что представляется особенно важным в ус-

ловиях возрастающей глобализации и интенсивного культурного обмена. Активное участие студентов в совместных проектах и общественных инициативах создает особую среду, благодаря которой культурное разнообразие воспринимается как ресурс для личностного и профессионального роста обучающихся.

На основе приведенного выше материала мы можем сделать вывод, что культурная дискриминация нарушает основу межкультурной коммуникации в студенческой среде. Она препятствует формированию не только здорового образовательного пространства, но и также развивает в студентах комплексы, нежелание посещать учебное заведение и в целом общаться с другими студентами.

Ввиду этого требуется проведение профилактической работы, которая будет включать в себя не только развитие эмпатии, межкультурной компетентности, но и также формирование устойчивой системы ценностей, направленной на уважение культурного многообразия и принятие индивидуальных различий. Только комплексный подход позволит укрепить взаимопонимание между студентами, принадлежащими к разным культурам, минимизировать предубеждения, создать атмосферу в учебной среде, которая будет способствовать полноценному академическому и личностному развитию студентов.

Список литературы

1. Корякина, А.А. Барьеры межкультурной коммуникации / А.А. Корякина, Н.М. Гоголева // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 79-2.
2. Корякина, А.А. Межкультурная коммуникация в образовании / А.А. Корякина, А.В. Пудова // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 76-1.
3. Кузнецов, В.С. Профилактика девиантного поведения в студенческой среде средствами социокультурной деятельности / В.С. Кузнецов // Материалы XIV Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – 2022.
4. Лопаткина, И.А. Проблема девиантного поведения обучающихся вузов / И.А. Лопаткина, Е.А. Гриднева // Актуальные исследования. – 2023. – № 38(168). – Ч. II. – С. 62–65.
5. Май, Т.В. Межкультурная коммуникация, межкультурные конфликты и методы их решения / Т.В. Май // Актуальные исследования. – 2024. – № 22(204). – Ч. II. – С. 6–11.
6. Тарасова, Л.Е. Анализ дискриминационных установок студенческой молодежи / Л.Е. Тарасова // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. – 2019. – № 3.

References

1. Koryakina, A.A. Bar'yery mezhkul'turnoy kommunikatsii / A.A. Koryakina, N.M. Gogoleva // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2023. – № 79-2.
2. Koryakina, A.A. Mezhkul'turnaya kommunikatsiya v obrazovanii / A.A. Koryakina, A.V. Pudova // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2022. – № 76-1.
3. Kuznetsov, V.S. Profilaktika deviantnogo povedeniya v studencheskoy srede sredstvami sotsiokul'turnoy deyatel'nosti / V.S. Kuznetsov // Materialy XIV Mezhdunarodnoy studencheskoy nauchnoy konferentsii «Studencheskiy nauchnyy forum». – 2022.
4. Lopatkina, I.A. Problema deviantnogo povedeniya obuchayushchikhsya vuzov / I.A. Lopatkina, Ye.A. Gridneva // Aktual'nyye issledovaniya. – 2023. – № 38(168). – CH. II. – S. 62–65.
5. May, T.V. Mezhkul'turnaya kommunikatsiya, mezhkul'turnyye konflikty i metody ikh

resheniya / T.V. May // Aktual'nyye issledovaniya. – 2024. – № 22(204). – СН. II. – S. 6–11.

6. Tarasova, L.Ye. Analiz diskriminatsionnykh ustanovok studencheskoy molodezhi / L.Ye. Tarasova // Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Filosofiya. Psikhologiya. Pedagogika. – 2019. – № 3.

Cultural Discrimination in Intercultural Communication among Students. How to Avoid it?

T.D. Kosintseva, E.S. Shorikova
(Russia)

Key words and phrases: cultural discrimination; intercultural communication; intercultural competence; student environment; tolerance.

Abstract: In this article, we analyze the fact that cultural discrimination in intercultural communication within the student environment is manifested through stereotypes, biased attitudes, and misunderstandings. Today, this issue is becoming particularly relevant, as it affects students' psychological well-being and academic success. To prevent negative outcomes and ensure effective communication, it is essential to develop intercultural competence, create an inclusive environment, and establish harmonious intercultural interaction.

© Т.Д. Косинцева, Е.С. Шорикова, 2026



УДК 37.02

Роль устного народного творчества в формировании интереса дошкольника к русской истории, культуре, языку

Г.В. Марченко, К.М. Водопьянова, З.Е. Водопьянова
(Россия)



E-mail: donpedagog2018@mail.ru

Ключевые слова и фразы: дошкольник; интерес; русская история; русская культура; русский язык.



Аннотация: В статье изложены итоги работы педагогов по применению произведений устного народного творчества на разных ступенях системы образования, с подробным освещением воспитательной работы в образовательном учреждении дошкольного образования. Целью исследования выступает определение значимости устного народного творчества в формировании интереса ребенка дошкольного возраста к русской культуре, истории, языку. Гипотеза исследования состоит в предположении о том, что применение произведений устного народного творчества как образцов русского языка и мировосприятия обладает высоким воспитательным потенциалом, в частности в формировании интереса дошкольника к русской культуре и истории. Методы исследования: отбор, интерпретация и систематизация научно-педагогической, психологической, философской, лингвострановедческой и методической литературы для определения теоретико-методологических основ исследования, моделирование, наблюдение, изучение продуктов деятельности детей дошкольного возраста, статистические методы. Эмпирический массив исследования составили научные работы российских педагогов, историков, культурологов и исследовательская деятельность авторов в образовательных учреждениях дошкольного, начального и высшего образования. Результаты: фольклор способствует формированию интереса к знаниям о своей стране и народе, пониманию русской истории и культуры, усвоению нравственных духовных ценностей русского народа, формированию национальных черт характера и русской идентичности.

Введение

Одной из важнейших проблем, стоящих перед Российской Федерацией, согласно Указу Президента Российской Федерации от 25 ноября 2025 г. № 858 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2036 г.», является постоянно растущая «дискредитация русского языка и культуры, традиционных для России религий, активизация усилий по искажению исторической правды и уничтожению исторической памяти о Великой Отечественной войне, других значимых событиях российской истории и роли в этих событиях народов России» [1]. Нормативно-правовую основу для принятия соответствующих мер по устранению данной угрозы составляют документы, подготовленные и принятые в последние годы органами государственной власти: Президентом РФ, Советом Федерации и Государственной Думой, Правительством РФ.

Стратегия отмечает, что объединяющим началом российского общества на современном этапе его развития выступает общий культурный (цивилизационный) код с опорой на русскую культуру и язык, историческое и культурное наследие. Это актуализирует вопросы практической реализации данной Стратегии национальной политики страны. Содержательно стратегические цели и задачи сформулированы в государственных документах, как сказано выше. Технологические меры по решению судьбоносных задач завязаны, прежде всего, от педагогического корпуса России, начиная от учреждений дошкольного образования и руководствуясь принципом непрерывности образования для всех граждан Российской Федерации. Самым чувствительным возрастом для освоения русского языка, культуры и истории является дошкольное детство, что и обусловило выбор проблематики нашего исследования. Актуальность избранной исследовательской тематики подтверждают сделанные авторами наукометрические измерения на платформе национальной электронной библиотеки <https://elibrary.ru/defaultx.asp?s=true> и на поисковой платформе – <https://trends.google.ru/trends>.

Концепция и методология исследования

Целью исследования выступает определение роли устного народного творчества в формировании интереса ребенка дошкольного возраста к русской культуре, истории, языку.

Гипотеза исследования состоит в предположении о том, что применение произведений устного народного творчества как образцов русского языка и мировосприятия обладает высоким воспитательным потенциалом, в частности в формировании интереса дошкольника к русской культуре и истории.

Методы исследования: теоретические (отбор, интерпретация и систематизация научно-педагогической, психологической, философской, лингвострановедческой и методической литературы для определения теоретико-методологических основ исследования, моделирование для визуализации его результатов), эмпирические (наблюдение, изучение продуктов деятельности детей дошкольного возраста), статистические методы для обработки результатов, полученных с помощью методов первых двух групп.

Эмпирический массив исследования составили научные работы российских педагогов, историков, культурологов и исследовательская деятельность авторов в образовательных учреждениях дошкольного, начального и высшего образования.

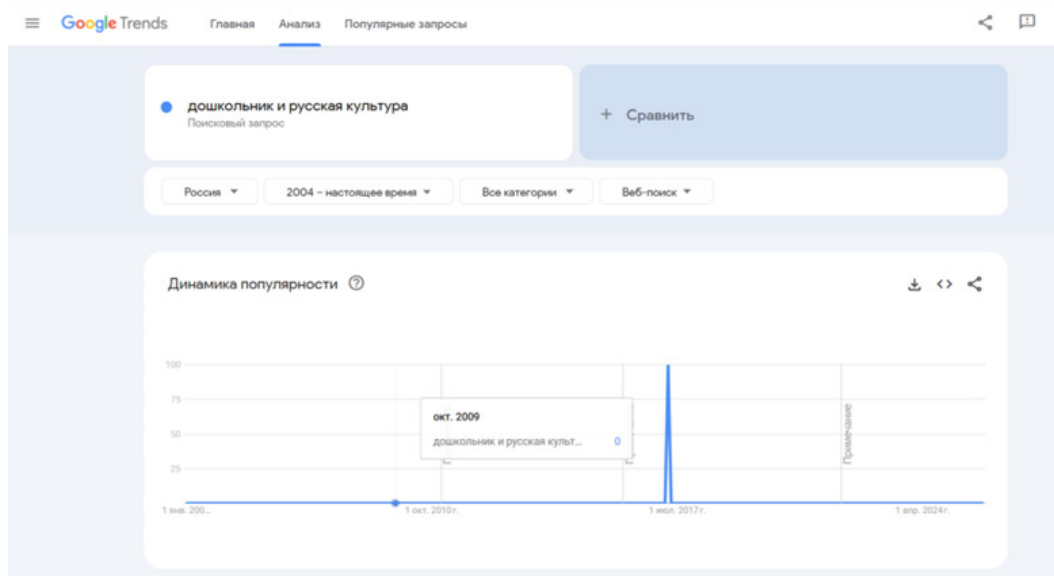


Рис. 1. Частотность запросов по ключевым словам «дошкольник и русская культура»

Результаты и их обсуждение

Исследовательская работа проводилась в 2024–2025 учебном году на базе образовательных учреждений: дошкольного образования – Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 441 «Кузнечик» (г. Нижний Новгород), центра поддержки семейного образования «Ясная школа» с обучающимися 1 и 5 классов (Ростов-на-Дону).

В процессе прохождения педагогической практики в детском саду для выявления роли устного народного творчества в формировании интереса дошкольника к истории и культуре России проводились наблюдения, изучение продуктов изобразительной деятельности и занятия, посвященные истории, языку и культуре России. В центре поддержки семейного воспитания «Ясная школа» устное народное творчество сопровождало обучение первоклассников, органически вплетаясь в канву уроков, и не только чтения. С обучающимися 5 класса фольклор изучался на уроках русской литературы.

Полученные с помощью наукометрических методов результаты подтвердили, что из 73 504 730 научных работ национальной электронной библиотеки только 2 355 700, что составляет всего 0,03 %, посвящены проблеме формирования интереса дошкольника к культуре родной страны, что, безусловно, недостаточно. В результате поиска по ключевым словам «дошкольник и русская культура» удалось выявить, что частотность запросов на *Google trends*, представленная ниже на рис. 1, является ситуативной: она непостоянна, ее подъем, вероятно, можно объяснить теми внешними факторами, которые имели место в период 2015–2017 гг., а именно боевыми действиями Украины против Донбасса, который с 2014 г. отстаивал с оружием в руках свое право на принадлежность к русскому миру, русской культуре, истории, языку. Вышесказанное свидетельствует о необходимости для работающих на всех ступенях образования педагогов знать и использовать в педагогическом процессе произведения устного народного творчества, исходя из государственных стратегических целей, трансформируя их в более конкретные, тактические, вплоть до опе-

ративных целей конкретного занятия, урока, мероприятия, лекции или семинара.

Наблюдения за дошкольниками в процессе их разнообразной деятельности дают возможность утверждать, что сбережение, передача и творение духовного и культурного богатства нашего народа выступают основой жизнеспособности страны и государства. Отсутствие знаний о своей земле, о Родине, об истории ее народов, о духовном и культурном наследии формирует у человека искаженный взгляд на мир и себя в мире, не дает возможности принимать адекватные решения, делать выбор в пользу высокого в ситуации нравственного выбора, что негативно влияет на духовность и нравственность общества. Еще в 2006 г. на заседании Государственного совета по вопросу государственной поддержки традиционной народной культуры Президент В.В. Путин определил развитие и сохранение традиционной культуры народов России как одно из направлений культурной политики государства, и сегодня эти идеи продолжают сохранять свою значимость и актуальность, учитывая геополитические реалии сегодняшнего бытия.

И так как дошкольный возраст – это период, когда у детей формируются начальные представления об окружающем мире, людях, стране, семье, о самом себе, то представляется актуальным и педагогически целесообразным расширение кругозора дошкольников в контексте традиционной русской народной культуры для знакомства с героями России, для формирования традиционных нравственных ценностей – доброты, справедливости, любви к Родине, готовности встать на ее защиту, трудолюбия и уважения к труду, уважения к традиционной семье и семейным идеалам. Таким образом, воспитание и приобщение к традициям русского народа ребенка дошкольного возраста можно рассматривать как приоритетную задачу современной образовательной системы, которая призвана служить интересам нашего народа и безопасности государства.

Проблемам дошкольного детства посвящены научные труды Я.А. Коменского, Ф. Фребеля, К.Д. Ушинского, Е.И. Тихеевой, Л.Н. Толстого, П.Ф. Лесгафта, А.С. Симонович, Е.Н. Водовозовой, А.В. Дистервега, В.А. Сухомлинского и многих других. Практически все педагоги признавали важность реализации требований принципа культуросообразности воспитания ребенка с самого раннего детства в культуре его народа, на родном языке, на исторических и духовных ценностях народа. В педагогику принцип культуросообразности был введен еще в середине XIX в. А. Дистервегом и продолжает сохранять свою актуальность, которая становится еще острее в постглобализационную эпоху. Заслуживает внимания культурологический подход к решению воспитательных задач Е.В. Бондаревской, нацеленный на сохранение и приумножение традиционной русской культуры, что подразумевает постоянную работу по воспитанию интереса к различным ее составляющим с самого раннего детства и формированию уважительного отношения к общечеловеческой и традиционной русской культуре. По мнению Е.В. Бондаревской, будущее – за «человеком культуры» [2]. Как замечает О.А. Сабодаш, ссылаясь на Д.Б. Эльконина, поведение человека, его духовная и культурная идентичность, личностные смыслы и нравственно-патриотические ценности определяются во многом еще в детском возрасте [3].

Проанализировав государственные документы по вопросам дошкольного образования, можно подытожить, что его главной задачей выступает воспитание гармонично и всесторонне развитой личности, ответственного гражданина своего государства с активной гражданской позицией, с нравственными качествами личности, привычками поведения, духовными ценностями, обладающего самостоятельностью, осознанностью, способностью к самосовершенствованию, что возможно только в процессе приобщения дошкольника к русской традиционной культуре. В ней находим народную мудрость, духовные и материальные ценности, обычаи и традиции, передаваемые народом из поколения в по-

коление. Воспитать в русской традиции означает обеспечить ребенку осознание и понимание себя и своего народа как носителей, хранителей, трансляторов и творцов традиционной русской народной культуры.

Как утверждали исследователи народной педагогики, устное народное творчество обеспечивает связь прошлого с настоящим: на основе пережитого опыта старшего поколения складывались пословицы, поговорки, сказки, загадки и др., воплощая в себе народное творчество, мудрость русского народа. Изучение произведений народного творчества выступает важнейшим средством воспитания личности ребенка, где особое место занимают русские народные сказки как средство расширения кругозора, словарного запаса, развития воображения и фантазии, в которых отражены лучшие нравственные добродетели человека: трудолюбие, отзывчивость, преданность, любовь к Родине. Знакомство ребенка с фольклором раскрывает перед ним сущность данных личностных качеств, осуществляя их трансляцию от поколения к поколению. Народность сказки заключается в отображении настоящей жизни народа со всеми радостями, горестями и трудностями; их оптимизм задает позитивную нравственную установку и норму: добро всегда побеждает зло, что ориентирует ребенка на принятие нравственной позиции, так как именно на этом основании держится мир и общественный договор. Образность произведений русского фольклора реализуется в демонстрации наглядных примеров нравственного поведения, в отражении черт национального характера русского народа, погружая дошкольника в атмосферу сказки и обеспечивая лучшее запоминание ее содержания. Дидактизм фольклора проявляется в воспитании в ребенке доброты, справедливости, честности, уважительного отношения к старшим, желания защищать слабых.

Сочетание изучения дошкольниками произведений устного народного творчества с социально-коммуникативной, познавательной, речевой, художественно-эстетической и физической активностями позволяет, о чем свидетельствуют наблюдения и изучение продуктов деятельности дошкольников (рисунков, аппликаций, лепки и пр.), дать более весомый образовательный результат.

Выводы

Полученные результаты доказывают, что систематичность и целенаправленность применения фольклора в дошкольном образовании, выступая весомым средством общего развития детей, обеспечивают их интеллектуальное, нравственное, эстетическое, физическое и трудовое развитие и воспитание. Фольклор способствует формированию у дошкольника механизмов познания мира и себя в мире, учения, общения и творчества.

Фольклор способствует формированию интереса к знаниям о своей стране и народе, пониманию русской истории и культуры, усвоению нравственных духовных ценностей русского народа, формированию национальных черт характера и русской идентичности.

Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации от 25 ноября 2025 г. № 858 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2036 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.kremlin.ru/acts/bank/52615>.
2. Бондаревская, Е.В. Теория и практика личностно-ориентированного образования / Е.В. Бондаревская. – Ростов-на-Дону : Булат, 2000. – 351 с.
3. Сабодаш, О.А. Традиционная народная культура как средство нравственного

воспитания дошкольников [Электронный ресурс]. – Режим доступа : file:///C:/Users/Галина/Downloads/traditsionnaya-narodnaya-kultura-kak-sredstvo-nravstvennogo-vozpitaniya-doshkolnikov.pdf.

References

1. Ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 25 noyabrya 2025 g. № 858 «O Strategii gosudarstvennoy natsional'noy politiki Rossiyskoy Federatsii na period do 2036 goda» [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.kremlin.ru/acts/bank/52615>.

2. Bondarevskaya, Ye.V. Teoriya i praktika lichnostno-oriyentirovannogo obrazovaniya / Ye.V. Bondarevskaya. – Rostov-na-Donu : Bulat, 2000. – 351 s.

3. Sabodash, O.A. Traditsionnaya narodnaya kul'tura kak sredstvo npravstvennogo vospitaniya doshkol'nikov [Electronic resource]. – Access mode : file:///C:/Users/Galina/Downloads/traditsionnaya-narodnaya-kultura-kak-sredstvo-nravstvennogo-vozpitaniya-doshkolnikov.pdf.

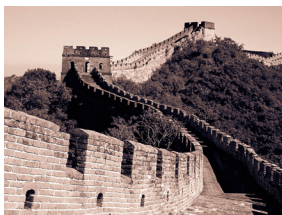
The Role of Oral Folk Art in Forming Preschoolers' Interest in Russian History, Culture, and Language

G.V. Marchenko, K.M. Vodopyanova, Z.E. Vodopyanova
(Russia)

Key words and phrases: preschooler; interest; Russian language; Russian culture; Russian history.

Abstract: This article presents the results of educators' work on the use of oral folklore at various levels of the education system, with a detailed discussion of educational work in a preschool educational institution. The aim of the study is to determine the importance of oral folklore in developing preschool children's interest in Russian culture, history, and language. The hypothesis is that the use of oral folklore, as models of the Russian language and worldview, has high educational potential, particularly in developing preschool children's interest in Russian culture and history. Research methods included selection, interpretation, and systematization of scientific, pedagogical, psychological, philosophical, linguistic, and methodological literature to determine the theoretical and methodological foundations of the study, and modeling, observation, study of preschool children's activities, and statistical methods. The empirical research body comprised the scientific works of Russian educators, historians, and cultural scientists, as well as the authors' research activities in preschool, primary, and higher education institutions. Results. Folklore fosters interest in learning about one's country and people, an understanding of Russian history and culture, the assimilation of the moral and spiritual values of the Russian people, and the development of national character traits and Russian identity.

© Г.В. Марченко, К.М. Водопьянова, З.Е. Водопьянова, 2026



УДК 372.881.161.1

Дифференцированный подход к обучению иностранному языку для специальных целей в разноуровневой аудитории: возможности искусственного интеллекта



И.В. Стекольников, П.В. Гурова
(Россия)

E-mail: StekolshhikovaIV@mgpu.ru

...

Ключевые слова и фразы: английский язык для специальных целей; генеративный искусственный интеллект (**ИИ**); дифференцированное обучение; ИИ в образовании; персонализация обучения; профессионально-ориентированные задания; разноуровневая группа.



Аннотация: Цель исследования – определить и изучить способы использования технологий ИИ для организации персонализированного обучения английскому языку профессиональной направленности в студенческих группах с разным уровнем подготовки.

Задачи: 1) охарактеризовать вызовы, связанные с неоднородностью групп при освоении дисциплины «английский язык для специальных целей» (на примере направлений «логопедия», «дефектология», «психология»); 2) систематизировать цифровые инструменты на базе ИИ, применение которых обеспечивает адресную работу с разноуровневым контингентом обучающихся; 3) разработать практические модели внедрения данных инструментов в ключевые этапы образовательной деятельности; 4) проанализировать вклад предложенной модели в рационализацию труда преподавателя и построение доступной учебной среды.



Гипотеза: внедрение инструментов искусственного интеллекта в практику преподавания английского для специальных целей является эффективным средством преодоления академической разнородности и создания условий для индивидуального образовательного маршрута.



В результате сформирован комплекс из пяти взаимосвязанных инструментов ИИ: диагностика и формирование групп внутри класса; персонализация и адаптация контента под уровень студентов; создание учебных материалов; отработка профессиональной лекси-

ки и развитие коммуникативных навыков; управляемый диалог для развития инициативной речи. Приведены рабочие примеры формулировок запросов (промптов) и схемы их применения.

...

Актуальность

Разнородность учебных групп по уровню подготовки является объективной характеристикой, наиболее выраженной в школьном и непрофильном высшем образовании. Разрыв в языковой компетенции студентов, от начального до продвинутого уровня, создает сложности в организации учебного процесса. Основная проблема заключается в необходимости использования профессионально-релевантных материалов при различной готовности студентов к их усвоению. Унифицированные задания в таких условиях снижают эффективность обучения.

Методический аспект данной проблемы (работа с разноуровневыми группами) подробно исследован в научной литературе [1; 2; 3; 6]. При этом цифровизация признается магистральным трендом современной дидактики [7; 8], а потенциал искусственного интеллекта как инструмента педагога начинает обсуждаться в научной периодике [5].

Однако проблема практического применения ИИ для персонализации в рамках обучения английскому языку для специальных целей студентов-логопедов, дефектологов и психологов в разноуровневой группе изучена недостаточно. В связи с этим цель данной статьи – рассмотрение и анализ конкретных инструментов искусственного интеллекта, позволяющих реализовать дифференцированный подход в преподавании английского языка для указанных специальностей в условиях разнородного состава аудитории.

Ключевым этапом реализации дифференцированного подхода выступает диагностика, которую можно автоматизировать с помощью ИИ. Интеллектуальные системы способны не только определить общий уровень владения языком по шкале *CEFR* (от *A1* до *C1*), но и провести детальный анализ индивидуальных пробелов в компетенциях каждого студента. Например, система может выявить, что один обучающийся демонстрирует уверенное знание грамматических структур при ограниченном словарном запасе, а у другого – обратная ситуация.

На основе полученного профиля знаний ИИ может автоматически сформировать целевые микрогруппы для отработки конкретных навыков. Так, студенты со схожими диагностированными трудностями могут быть объединены в группы для фокусной работы над грамматикой, расширением терминологического запаса или развитием коммуникативных умений.

Возможный сценарий использования ИИ: ИИ генерирует диагностический тест. Преподаватель загружает ответы студентов в ИИ с промптом: «Проанализируй ответы студентов на тест. Определи для каждого предполагаемый уровень владения языком, сильные стороны (например, знание базовой лексики, правильный порядок слов), ключевые пробелы (например, ошибки в использовании времен *Present Perfect / Past Simple*, слабый словарный запас в теме «психология», неумение строить сложные предложения). Представь результат в виде таблицы». Затем на основе этого анализа можно сформировать группы. Промпт: «На основе данных из таблицы сформируй четыре микрогруппы для работы над пробелами: группа 1: слабые в грамматике (фокус на временах); группа 2: ограниченный

словарный запас (фокус на лексике); группа 3: уверенные пользователи (фокус на беглости и сложных темах)».

ИИ-технологии помогут преподавателю оперативно адаптировать аутентичные материалы под нужды студентов разного уровня. Рассмотрим, как можно применить этот инструмент на примере подготовки текстов для студентов-дефектологов на тему «Использование методики *PECS*». Для уровня *A2* ИИ упрощает текст, разбивает его на части, добавляет глоссарий и генерирует простые вопросы на понимание. Для среднего уровня (*B1–B2*) ИИ вносит в текст небольшие изменения, а также создает задания на подбор синонимов к терминам, понимание и анализ. Для продвинутого уровня ИИ генерирует сложные дискуссионные вопросы: «Сравните эффективность *PECS* и других методов коммуникации для невербальных детей»; предлагает найти критические замечания к методике.

В результате все студенты работают с одной и той же профессиональной темой, но на доступном для них уровне сложности, что снимает противоречие между необходимостью давать актуальный контент и разным уровнем готовности студентов его усвоить. Примеры промптов следующие.

1. «Упрости и разбей на части текст о применении методики *Picture Exchange Communication System (PECS)* при работе с детьми с расстройствами аутистического спектра (**РАС**) для уровня *A2*. Выдели десять ключевых терминов и дай к ним простые определения. Создай десять вопросов на понимание с вариантами ответов».

2. «Адаптируй данный текст для студентов с уровнем *B1–B2*. Выдели десять ключевых терминов и создай задание на подбор синонимов к ним. Создай пять вопросов на понимание и пять вопросов на анализ текста».

Помимо адаптации готовых текстов, ИИ поможет нам сгенерировать новые материалы, например, учебные кейсы для психологов и дефектологов на английском языке. Так, мы можем попросить *AI* создать описание клинического случая ребенка семи лет с подозрением на синдром дефицита внимания и гиперактивности для студента-психолога. В описание могут быть включены такие аспекты, как поведение в школе, трудности в общении со сверстниками, мнение учителя. Этот кейс может быть предложен всей группе. При этом студенты с низким уровнем должны будут выписать ключевые слова и простыми фразами описать проблему. Студентам со средним уровнем может быть предложено задание на анализ кейса и выработку рекомендаций. Студенты с высоким уровнем выполнят задание в формате ролевой игры «Обратная связь с родителями». Промпт: «Создай клинический кейс ребенка 7 лет с подозрением на синдром дефицита внимания и гиперактивности (**СДВГ**) для студентов-психологов и дефектологов на английском языке. Структура кейса: 1) причина обращения; 2) данные о ребенке (имя, возраст 7 лет); 3) поведение в школе (не может усидеть на месте, невнимателен, не завершает задания); 4) общение со сверстниками (трудности в играх, конфликты, отсутствие друзей); 5) жалобы учителя. Требования к тексту: профессиональная лексика, объективность, ясный академический английский. Добавь к кейсу дифференцированные задания».

Преподаватель может использовать искусственный интеллект в качестве симулятора клиента. Представим, что студенты общаются с *AI*-ботом, который играет роль пациента или родителя ребенка с особенностями развития. Задача студента будет заключаться в том, чтобы задать правильные вопросы, используя профессиональную лексику, чтобы «собрать анамнез».

Рассмотрим пример диалога для студентов начального уровня. Бот в данном случае исполняет роль родителя. Он начинает диалог с четкой жалобой, используя простую лексику, и предлагает студенту несколько вариантов следующего вопроса. Задача студента –

выбрать наиболее релевантный и корректный вариант.

Бот (роль родителя): *«Hello. Thank you for seeing me. I'm worried about my son, Leo. He is 5 years old. He has problems with speaking».*

Бот (предлагает варианты следующего вопроса).

1. *Can you give me an example of what it sounds like?*
2. *Do you think he's doing it on purpose for attention?*
3. *Has he had a recent head injury?*

В данном случае первый вариант является оптимальным, так как прямо следует из жалобы, помогает конкретизировать симптом. Второй вариант содержит некорректное предположение, может вызвать защитную реакцию родителя. Третий вариант вопроса является важным для сбора анамнеза, но его лучше задать позже. Если студент выберет второй вариант, система может отметить, что вопрос был некорректно сформулирован и вызвал негативную реакцию.

Предположим, студент выбрал правильный первый вариант. Бот по просьбе студента описывает проблему с речью у ребенка и снова предлагает вопросы на выбор.

Ответ бота: *«Of course. He repeats sounds, like 'b-b-b-ball'. Sometimes he just stops, and no sound comes out for a few seconds. His face tenses up».*

Бот (предлагает варианты следующего вопроса).

1. *When did you first notice these symptoms?*
2. *Does Leo seem aware of his speech difficulty?*
3. *Tell me about his diet and sleep schedule.*

В данном случае первый вопрос о времени начала проявления симптомов является наиболее стратегически верным. Второй вопрос (осознает ли ребенок, что имеет речевой дефект) является уместным, но преждевременным. Логичнее сначала выяснить длительность и контекст проблемы. Третий вопрос не релевантен на данном этапе, так как рацион и распорядок дня редко являются первичной причиной заикания. Этот вопрос уведет беседу в сторону от основных диагностических критериев. Система может похвалить за выбор первого вопроса как за самого логичного. При выборе третьего бот может ответить расплывчато, а система отметит, что была собрана малозначительная информация.

Финальный этап – это проверка способности студента синтезировать информацию. После сбора ключевых данных (длительность и начало заболевания, факторы, влияющие на проявление симптомов, семейный анамнез) студенту предлагается сделать вывод и выбрать наиболее вероятный предварительный диагноз или рекомендацию на основе собранных данных. Варианты следующие.

1. *The symptoms are consistent with developmental stuttering. A consultation with a speech-language pathologist is recommended.*
2. *This sounds like a classic case of dyslexia. We should focus on reading exercises.*
3. *The child is likely just shy and copying a friend's behavior. It will pass on its own.*

В данном случае верным является первый вариант, так как он корректно интерпретирует собранные данные. Вторым вывод является неверным, так как дислексия – это нарушение чтения, а не устной речи. Третий вариант также неправильный, так как он игнорирует собранные объективные данные в пользу немедицинского предположения.

Чтобы усложнить задачу и приблизить коммуникацию с ИИ к ситуации реального общения, мы предлагаем также использовать искусственный интеллект в режиме управляемого диалога-подсказки. Его цель – смоделировать ситуацию успешной коммуникации, где студент должен генерировать собственные простые высказывания, но в максимально безопасной и поддерживающей обстановке.

В данном случае ИИ выступает в роли «ведущего» диалога или «подсказчика». Он не играет роль пациента (как в предыдущем пункте), а помогает студенту сформулировать свою мысль. Диалог начинается с простого, открытого вопроса от ИИ, требующего короткого ответа. Студент дает ответ. Если ответ хороший – ИИ хвалит и развивает тему. Если ответ понятен, но с ошибками – ИИ мягко корректирует, предлагая профессиональную формулировку, и просит повторить. Если ответ неясен – ИИ не говорит «неправильно», а возвращает студента в русло диалога, предлагая каркас для правильного ответа – направляющие вопросы или шаблоны («спросите о времени», «используйте такие слова...»). Затем ИИ развивает диалог, предлагая следующий логичный шаг.

Пример управляемого диалога с ИИ (тема: «Консультация с родителем ребенка с СДВГ»).

ИИ: *Hello! A father is here. He is worried about his daughter, Sofia. He says she can't focus at school. You are the psychologist. What is your first question to him?*

Студент: *Why she can't focus?*

ИИ (мягкая коррекция и моделирование): *Good, you want to know the reason. A professional way to ask this is: «Why do you think she can't focus?» Can you ask me: «Why do you think she can't focus?».*

Студент (повторяет за ИИ): *Why do you think she can't focus?*

ИИ (позитивное подкрепление и развитие диалога): *Perfect! The father says: «I think she is bored and distracted by other children.» Good start. Now, let's find out where this happens. Is it only at school? Ask him about other places.*

Студент: *It is same at home?*

ИИ (коррекция): *Yes, that's exactly what we need to know! We can ask: «Is it the same at home?».*

Студент (повторяет за ИИ): *Is it the same at home?*

Таким образом, мы заменяем панический страх ошибки на ситуацию управляемого успеха, где даже неверный шаг становится обучающим моментом, а не провалом. Все это помогает нам добиться следующих результатов: студент видит, что даже его короткие, простые реплики успешно продвигают диалог; происходит «накопление» успешного опыта говорения; студент практикует не отдельные слова, а отработывает клише; внимание смещается с боязни ошибиться на решение профессиональной задачи.

Заключение

Интеграция генеративного ИИ в преподавание языка специальных целей для разноуровневых групп является не просто технологическим обновлением, а качественным скачком в реализации принципов дифференцированного обучения. Несмотря на существующие вызовы – необходимость верификации контента, развитие навыков промптинга и решение методических вопросов – преимущества метода являются определяющими. К ним относятся значительная экономия времени преподавателя, повышение вовлеченности всех студентов, снижение тревожности у обучающихся и создание инклюзивной образовательной среды, где разноуровневость становится ресурсом, а не проблемой. Перспективы работы видятся в создании методического фонда промптов-шаблонов, разработке специализированного цифрового ресурса и проведении лонгитюдного исследования для оценки долгосрочного влияния применения ИИ на академические результаты и профессиональную компетентность выпускников.

Список литературы

1. Гурова, П.В. Технологии обучения английскому языку в разноуровневой группе / П.В. Гурова // Актуальные вопросы англистики и методики преподавания русского языка как иностранного. – 2023. – Вып. 2. – С. 55–62.
2. Классен, Е.В. Разноуровневое обучение иностранному языку в высшей школе / Е.В. Классен, О.В. Одегова // Вопросы методики преподавания в вузе. – 2019. – № 8(30). – С. 8–19 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/raznourovnevoe-obuchenie-inostrannomu-yazyku-v-vysshey-shkole>.
3. Кондрашова, Н.В. Обучение иностранному языку студентов с разным уровнем языковой подготовки / Н.В. Кондрашова, Н.А. Кокошкина // Мир науки, культуры, образования. – 2018. – № 4(71). – С. 60–63.
4. Современная цифровая дидактика / К.А. Баранников, Т.М. Босенко, А.А. Воронков [и др.]. – М. : Интеллект-Центр, 2024. – 133 с.
5. Тивьяева, И.В. Искусственный интеллект – дань моде или реальная помощь учителю? / И.В. Тивьяева, С.В. Михайлова // Русская словесность. – 2025. – № 1. – С. 3–10.
6. Тухтабаева, З.К. Дифференцированный подход при обучении иностранному языку / З.К. Тухтабаева // Бюллетень науки и практики. – 2021. – № 4. – С. 364–371 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/differentsirovannyu-podhod-pri-obuchanii-inostrannomu-yazyku>.
7. Grubin, I.V. Distance learning in language education for the transport industry in modern conditions / I.V. Grubin, E.I. Dmitrieva, I.V. Stekolshchikova // Global Scientific Potential. – 2022. – No. 4(133). – P. 78–83.
8. Suleimanova, O.A. Towards synergetic combination of traditional and innovative digital teaching and research practices / O.A. Suleimanova // Training, Language and Culture. – 2020. – Vol. 4. – No. 4. – P. 39–50.

References

1. Gurova, P.V. Tekhnologii obucheniya angliyskomu yazyku v raznourovnevoy gruppe / P.V. Gurova // Aktual'nyye voprosy anglistiki i metodiki prepodavaniya russkogo yazyka kak inostrannogo. – 2023. – Vyp. 2. – S. 55–62.
2. Klassen, Ye.V. Raznourovnevoye obucheniye inostrannomu yazyku v vysshey shkole / Ye.V. Klassen, O.V. Odegova // Voprosy metodiki prepodavaniya v vuze. – 2019. – № 8(30). – S. 8–19 [Electronic resource]. – Access mode : <https://cyberleninka.ru/article/n/raznourovnevoe-obuchenie-inostrannomu-yazyku-v-vysshey-shkole>.
3. Kondrashova, N.V. Obucheniye inostrannomu yazyku studentov s raznym urovnem yazykovoy podgotovki / N.V. Kondrashova, N.A. Kokoshkina // Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya. – 2018. – № 4(71). – S. 60–63.
4. Sovremennaya tsifrovaya didaktika / K.A. Barannikov, T.M. Bosenko, A.A. Voronkov [i dr.]. – M. : Intellect-Tsentr, 2024. – 133 s.
5. Tiv'yayeva, I.V. Iskusstvennyy intellekt – dan' mode ili real'naya pomoshch' uchitelyu? / I.V. Tiv'yayeva, S.V. Mikhaylova // Russkaya slovesnost'. – 2025. – № 1. – S. 3–10.
6. Tukhtabayeva, Z.K. Differentsirovannyu podkhod pri obuchanii inostrannomu yazyku / Z.K. Tukhtabayeva // Byulleten' nauki i praktiki. – 2021. – № 4. – S. 364–371 [Electronic resource]. – Access mode : <https://cyberleninka.ru/article/n/differentsirovannyu-podhod-pri-obuchanii-inostrannomu-yazyku>.

Differentiated Approach to Teaching a Foreign Language for Specific Purposes in a Heterogeneous Classroom: The Potential of Artificial Intelligence

I.V. Stekolshchikova, P.V. Gurova
(Russia)

Key words and phrases: AI in education; differentiated instruction; English for Specific Purposes; generative AI; multilevel group; personalized learning; professionally-oriented tasks.

Abstract: Aim: to identify and explore the ways of using artificial intelligence technologies to organize personalized English for Specific Purposes instruction in student groups with heterogeneous proficiency levels. Objectives: 1) to characterize the challenges associated with group heterogeneity in mastering the discipline “English for Specific Purposes” (using the fields of “Speech Therapy”, “Defectology”, and “Psychology” as examples); 2) to systematize digital tools based on AI, the use of which enables targeted work with a multilevel student body; 3) to develop practical models for integrating these tools into key stages of the educational process; 4) to analyze the contribution of the proposed model to streamlining the teacher’s workload and building an accessible learning environment. Hypothesis. The integration of artificial intelligence tools into ESP teaching practice is an effective means of overcoming academic heterogeneity and creating conditions for an individual learning path. Results. A set of five interconnected AI tools has been developed: in-class diagnostics and group formation; personalization and adaptation of content to student level; creation of teaching materials; practice of professional vocabulary and development of communication skills; guided dialogue for developing spontaneous speech. Working examples of prompt formulations and their application scenarios are provided.

© И.В. Стекольщикова, П.В. Гурова, 2026

UDC 543.32



Comparison of the Quality of Spring and Automatic Supply Water in the Kovrovsky District of the Vladimir Region

E.V. Shalomova, E.S. Averina, A.P. Bogdanova
(Russia)

E-mail: tamarakosinceva@mail.ru



...

Key words and phrases: water atoms; artesian water; comparative analysis; quality; maximum permissible concentration; calcium and magnesium ions.

Abstract: The paper analyzes the quality of automatic supply water and spring water in the Kovrovsky district of the Vladimir region, compares the results obtained with regulatory documents and chooses a better source of water supply for this region. Research objectives are to analyze water from the Living Water brand water dispenser and from a spring located in the village of Vereyki; compare the results with the maximum permissible concentrations of substances in drinking water; find out which of the waters is more suitable for supplying the population. The research hypothesis assumes that the groundwater of the source under study contains more soluble salts than the water that undergoes pretreatment before being fed into water dispensers for general use. Research methods included analysis, description, experiment, comparison, and generalization. The study showed that despite the fact that the salt content and hardness of underground water are higher, they are within normal limits and water from both sources is safe for consumption.



...

These days, the problem of drinking water quality is extremely acute. Urban water treatment plants use fairly efficient water treatment methods, but the quality of their transport networks causes concern among the population. In contrast to the urban source of water supply, machines with drinking water, which are installed near residential buildings, are now becoming very popular. Natural sources such as springs and wells are also an alternative water supply option. Their popularity is due to the fact that water passes in these sources only natural, according to some people, the most optimal cleaning and is not treated with substances that can give water an unpleasant smell and taste for part of the population.

Table 1. Water parameters

	Automatic water dispenser	Spring	Maximum Permissible Concentration
Hardness, mg-eq/dm ³	0.510	4.95	7 (10)
Ca ²⁺ ions, mg/dm ³	5.98	63	Not standardized
Mg ²⁺ ions, mg/dm ³	0.475	22.2	50
Salt content, mg/dm ³	19	208	1 000 (1 500)

The problem of our study is to compare the quality of drinking water from two sources: a water automaton and a spring according to basic parameters, such as total hardness, concentration of magnesium and calcium, as well as salt content.

Water dispensers (automatic water distribution stations) are modern devices designed to provide society with access to drinking water.

There are several types of water dispensers on the market: bottled water machine, it uses bottles with a capacity of 18 liters, which are installed on the top of the machine, then it is filtered and supplied to the consumer; reverse osmosis machine, here, a special membrane is used as a cleaning element; activated carbon filtration machine.

According to the water source, water dispensers are divided into two groups: water meters of local connection (source – purified tap water); replenished water dispensers (source – imported artesian water from storage tanks).

The advantages of using water dispensers are high productivity and reliability, as well as water quality. In addition, water atoms are a convenient and affordable method for producing drinking water. But buying water from a water dispenser also has its drawback – this is a fixed volume of containers for water intake.

Groundwater, in turn, can be artesian (the cleanest among groundwater), inter-stratum gravity-free (these include the waters of keys, wells and springs) and groundwater.

In addition, groundwater is very transparent, has low bacterial contamination, but often they are highly mineralized. This can lead to increased stiffness or an unpleasant taste.

Underground springs play an important role in people's lives. This is pronounced in areas with a small number of surface sources, where groundwater covers most of the human needs in the field of water supply.

Since it is known that the water in the spring under study belongs to an artesian source, consider what this is a little more detailed. As already mentioned, this is an underground source. Artesian water is located under the soil, namely between two layers of waterproof rocks. Its peculiarity lies in the fact that excess pressure arises in the thickness of the earth, which allows people to use artesian water without resorting to the creation of pumping installations to obtain it.

The initial artesian water rarely meets the standards for the number of dissolved substances. It often exceeds the content of salts of alkaline earth metals, iron, fluorine and manganese, which can lead to the formation of sediment either in the source water or during its boiling. But if you remove excess salts from artesian water, then it will be optimal for use, since its composition depends only on the composition of the geological strata between which this water lies, and, accordingly, on the occurrence time, which can be several million years.

In this work, an analysis was made of water from the water dispenser of the "Zhivaya Voda"-company (address: Kovrov, Generalova St., 12) and water from a spring near the village of

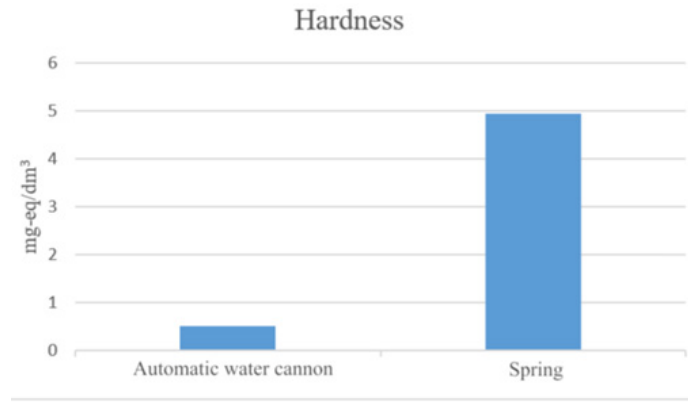


Fig. 1. Water hardness indicators from the machine and spring

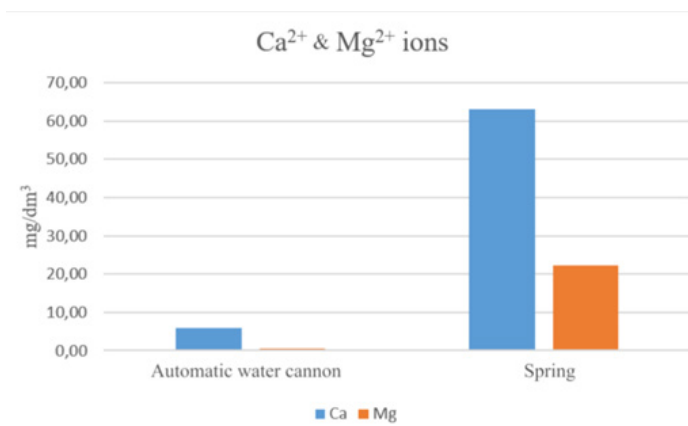


Fig. 2. Indicators of the content of calcium and magnesium ions in water from the machine and spring

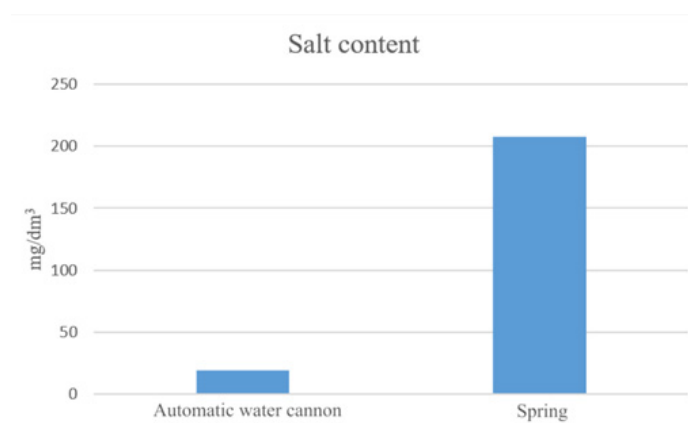


Fig. 3. Indicators of salt content of water from the machine and spring

Vereyki. This study is illustrative, since the water dispenser is connected to the central water supply system, and in the Kovrovsky district it is directly related to natural groundwater. Water

samples were analyzed on the basis of the analytical laboratory of BMT LLC (Vladimir) for characteristic parameters of drinking water quality: hardness, calcium and magnesium content, as well as total salt content.

Table 1 shows the obtained indicators of water quality and maximum permissible content (MPC) according to the standard for drinking water.

The figures below show a graphical comparison of the water from the machine and the spring.

Thus, according to the results of the analysis, it can be concluded that the content of calcium and magnesium ions, and, accordingly, the salt content and hardness are much lower for water from the machine, since this water is processed before being supplied to the network. Water taken from spring shows results 9.7 times more in hardness, 10.5 times more in calcium, 46.7 times in magnesium, 10.9 times in salt content, but these indicators do not exceed the MPC value, which makes water from both sources safe for consumption. Nevertheless, a higher content of these components can adversely affect the operation of household appliances, therefore, it is more preferable to choose water from the machine.

Список литературы

1. Макаров, С.В. Исследование химического состава и качества подземных вод на примере месторождений Московской области / С.В. Макаров, Д.А. Белоцерковский // Вода: химия и экология. – 2020. – № 1. – С. 62–68.
2. Онищенко, Г.Г. Вода и здоровье / Г.Г. Онищенко // Экология и жизнь. – 1999. – № 4. – С. 65–67.
3. Артезианская вода [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://geizer.com/facts/poleznaya-informaciya/artezianskaja-voda>.
4. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://ds278-krasnoyarsk-r04.gosweb.gosuslugi.ru>.

References

1. Makarov, S.V. Issledovaniye khimicheskogo sostava i kachestva podzemnykh vod na primere mestorozhdeniy Moskovskoy oblasti / S.V. Makarov, D.A. Belotserkovskiy // Voda: khimiya i ekologiya. – 2020. – № 1. – S. 62–68.
2. Onishchenko, G.G. Voda i zdorov'ye / G.G. Onishchenko // Ekologiya i zhizn'. – 1999. – № 4. – S. 65–67.
3. Artezianskaya voda [Electronic resource]. – Access mode : <https://geizer.com/facts/poleznaya-informaciya/artezianskaja-voda>.
4. SanPiN 1.2.3685-21. Gigiyenicheskiye normativy i trebovaniya k obespecheniyu bezopasnosti i (ili) bezvrednosti dlya cheloveka faktorov sredy obitaniya [Electronic resource]. – Access mode : <https://ds278-krasnoyarsk-r04.gosweb.gosuslugi.ru>.

Сравнение качества родниковой и автоматной воды в Ковровском районе Владимирской области

Е.В. Шаломова, Е.С. Аверина, А.П. Богданова
(Россия)

Ключевые слова: артезианская вода; водоматы; ионы кальция и магния; качество; предельно допустимая концентрация; сравнительный анализ.

Аннотация: Цель работы – проанализировать состояние питьевой автоматной и родниковой воды в Ковровском районе Владимирской области, сравнить полученные результаты с нормативными документами и выбрать более качественный источник водоснабжения для данного региона. Задачи исследования: провести анализ воды из водомата марки «Живая вода» и из родника, расположенного в деревне Верейки; сравнить результаты с предельно допустимыми концентрациями веществ в питьевой воде; выяснить, какая из вод является более подходящей для снабжения населения. Гипотеза исследования: мы предполагаем, что подземные воды исследуемого нами источника содержат больше растворимых солей, чем вода, которая проходит предварительную очистку перед подачей в водоматы для общего пользования. Методы исследования: анализ, описание, эксперимент, сравнение, обобщение. Результаты исследования: наше исследование показало, что, несмотря на то, что показатели солесодержания и жесткости у подземной воды выше, они находятся в пределах нормы, и вода из обоих источников безопасна для употребления.

© E.V. Shalomova, E.S. Averina, A.P. Bogdanova, 2026

List of Authors

Краснов А.В. – аспирант кафедры экономики и управления Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации, г. Казань (Россия), E-mail: krasnovav3@mail.ru

Krasnov A.V. – Postgraduate Student, Department of Economics and Management, Kazan Cooperative Institute (Branch) of the Russian University of Cooperation, Kazan (Russia), E-mail: krasnovav3@mail.ru

Бардасова Э.В. – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации, г. Казань (Россия), E-mail: eleonora.bardasova@yandex.ru

Bardasova E.V. – Doctor of Economics, Professor, Department of Economics and Management, Kazan Cooperative Institute (Branch) of the Russian University of Cooperation, Kazan (Russia), E-mail: eleonora.bardasova@yandex.ru

Щелок Ю.Ф. – кандидат экономических наук, доцент кафедры социологии и управления Липецкого государственного педагогического университета имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, г. Липецк (Россия), E-mail: jdolg@yandex.ru

Shchelok Yu.F. – Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Department of Sociology and Management, Lipetsk State Pedagogical University named after P.P. Semenov-Tyan-Shansky, Lipetsk (Russia), E-mail: jdolg@yandex.ru

Никитина Н.А. – магистрант Липецкого государственного педагогического университета имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, г. Липецк (Россия), E-mail: nikitina.nina01@gmail.com

Nikitina N.A. – Master's Student, Lipetsk State Pedagogical University named after P.P. Semenov-Tyan-Shansky, Lipetsk (Russia), E-mail: nikitina.nina01@gmail.com

Бельских И.Е. – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и финансов Волгоградского филиала Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Волгоград (Россия), E-mail: pr-ib@yandex.ru

Belskikh I.E. – Doctor of Economics, Professor, Department of Economics and Finance, Plekhanov Russian University of Economics (Volgograd Branch), Volgograd (Russia), E-mail: pr-ib@yandex.ru

Минаев Р.В. – аспирант Волгоградского филиала Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Волгоград (Россия), E-mail: pr-ib@yandex.ru

Minaev R.V. – Postgraduate Student, G.V. Plekhanov Russian University of Economics (Volgograd Branch), Volgograd (Russia), E-mail: pr-ib@yandex.ru

Адзиева Э.С. – кандидат филологических наук, доцент Дагестанского государственного педагогического университета имени Р. Гамзатова, г. Махачкала (Россия), E-mail: Elfee777@mail.ru

Adzieva E.S. – Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Dagestan State Pedagogical University named after R. Gamzatov, Makhachkala (Russia), E-mail: Elfee777@mail.ru

Инь Пин – доцент кафедры общего английского языка Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай), E-mail: yinping0451@163.com

Yin Ping – Associate Professor, Department of General English, Heihe University, Heihe (China), E-mail: yinping0451@163.com

Искандарова Г.Р. – доктор филологических наук, профессор кафедры иностранных и русского языков Уфимского юридического института Министерства внутренних дел Российской Федерации, г. Уфа (Россия), E-mail: ischtuganowa@mail.ru

Iskandarov G.R. – Doctor of Philology, Professor, Department of Foreign and Russian Languages, Ufa Law Institute, Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Ufa (Russia), E-mail: ischtuganowa@mail.ru

Лю Юйцзе – профессор Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай), E-mail: liuyujie19710609@163.com

Liu Yujie – Professor, Heihe University, Heihe (China), E-mail: liuyujie19710609@163.com

Малышкина Е.В. – кандидат исторических наук, доцент кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации Пятигорского института (филиала) Северо-Кавказского федерального университета, г. Пятигорск (Россия), E-mail: Soft_25@mail.ru

Malyshkina E.V. – Candidate of Science (History), Associate Professor, Department of Linguistics and Intercultural Communication, Pyatigorsk Institute (branch) of North Caucasus Federal University, Pyatigorsk (Russia), E-mail: Soft_25@mail.ru

Лукова Н.В. – кандидат филологических наук, доцент кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации Пятигорского института (филиала) Северо-Кавказского федерального университета, г. Пятигорск (Россия), E-mail: Soft_25@mail.ru

Lukova N.V. – Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Department of Linguistics and Intercultural Communication at the Pyatigorsk Institute (branch) of North Caucasus Federal University, Pyatigorsk, Russia. Email: Soft_25@mail.ru

Шмагринская Н.В. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации Московского международного университета, г. Москва (Россия), E-mail: Soft_25@mail.ru

Shmagrinskaya N.V. – Candidate of Science (Pedagogy), Associate Professor, Department of Linguistics and Intercultural Communication at Moscow International University, Moscow, Russia. Email: Soft_25@mail.ru

Гладская С.Д. – студентка Школы Кавказского гостеприимства Пятигорского института (филиала) Северо-Кавказского федерального университета, г. Пятигорск (Россия), E-mail: Soft_25@mail.ru

Gladskaya S.D. – Student, School of Caucasian Hospitality of Pyatigorsk Institute (branch) of the North Caucasus Federal University, Pyatigorsk (Russia), E-mail: Soft_25@mail.ru

Петрова Л.Н. – старший преподаватель кафедры иностранных языков Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Москва (Россия), E-mail: luda_post@bk.ru

Petrova L.N. – Senior Lecturer, Department of Foreign Languages, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow (Russia), E-mail: luda_post@bk.ru

Лобанова Е.И. – кандидат социологических наук, доцент кафедры иностранных языков Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Москва (Россия), E-mail: Lobanova.EI@rea.ru

Lobanova E.I. – Candidate of Sciences (Sociology), Associate Professor, Department of Foreign Languages, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow (Russia), E-mail: Lobanova.EI@rea.ru

Киселева Н.Н. – доктор экономических наук, профессор, заместитель директора Московского областного филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Красногорск (Россия), Email: kiseleva-nni@ranepa.ru

Kiseleva N.N. – Doctor of Economics, Professor, Deputy Director of the Moscow Regional Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Krasnogorsk (Russia), Email: kiseleva-nni@ranepa.ru

Валенцукевич К.И. – аспирант, ассистент кафедры экономики и финансового права Северо-Кавказского института (филиала) Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Пятигорск (Россия), E-mail: kvalentsukevic-23@edu.ranepa.ru

Valentsukevich K.I. – Postgraduate Student, Assistant Professor, Department of Economics and Financial Law, North Caucasus Institute (branch) of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Pyatigorsk, Russia. Email: kvalentsukevic-23@edu.ranepa.ru

Темирчев К.Д. – член «Экспертного клуба Ставропольского края», обучающийся факультета экономики, управления и права Северо-Кавказского института (филиала) Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Пятигорск (Россия), E-mail: k.temirchev@mail.ru

Temirchev K.D. – Member of the Stavropol Krai Expert Club, Student, Faculty of Economics, Management, and Law of the North Caucasus Institute (branch) of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Pyatigorsk, Russia. Email: k.temirchev@mail.ru

Чижанькова И.В. – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики МИРЭА – Российского технологического университета, г. Москва (Россия), E-mail: pochta_inny@mail.ru

Chizhankova I.V. – Candidate of Science (Economics), Associate Professor in the Department of Economics at MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia. Email: pochta_inny@mail.ru

Матюхина А.О. – студент МИРЭА – Российского технологического университета, г. Москва (Россия), E-mail: alin-05@list.ru

Matyukhina A.O. – Student, MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia. Email: alin-05@list.ru

Девичева М.С. – студентка МИРЭА – Российского технологического университета, г. Москва (Россия), E-mail: devicheva.mary@mail.ru

Devicheva M.S. – Student, MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia. Email: devicheva.mary@mail.ru

Агапов-Иванов А.А. – аспирант Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург (Россия) E-mail: agap51@icloud.com

Agapov-Ivanov A.A. – Postgraduate Student, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg (Russia) E-mail: agap51@icloud.com

Семенова Ю.Е. – кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой экономики и управления Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: agap51@icloud.com

Semenova Yu.E. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Head of Department of Economics and Management, Russian State Hydrometeorological University, Saint Petersburg (Russia), E-mail: agap51@icloud.com

Жетев А.Р. – аспирант Московского государственного института культуры, г. Москва (Россия), E-mail: jetevmgik@gmail.com

Zhetev A.R. – Postgraduate Student, Moscow State Institute of Culture, Moscow (Russia), E-mail: jetevmgik@gmail.com

Тютюнник В.М. – доктор технических наук, академик Российской академии естественных наук, генеральный директор Международного информационного Нобелевского центра, профессор Тамбовского государственного технического университета, профессор Московского государственного института культуры, г. Тамбов (Россия), E-mail: vmtutyunnik@gmail.com

Tyutyunnik V.M. – Doctor of Engineering, Academician of the Russian Academy of Natural Sciences, Director General of the International Nobel Information Center, Professor at Tambov State Technical University, Professor at the Moscow State Institute of Culture, Tambov (Russia), E-mail: vmtutyunnik@gmail.com

Сыресина И.О. – кандидат филологических наук, доцент, заведующая кафедрой грамматики английского языка имени М.Я. Блоха Московского педагогического государственного университета, г. Москва (Россия), E-mail: i.syresina@mail.ru

Syresina I.O. – Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Head of the M.Ya. Bloch English Grammar Department, Moscow State Pedagogical University, Moscow (Russia), E-mail: i.syresina@mail.ru

Щенникова Н.В. – доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры перевода и переводоведения Пензенского государственного университета, г. Пенза (Россия), E-mail: schennikova@list.ru

Shchennikova N.V. – Doctor of Philology, Associate Professor, Professor in the Department of Translation and Translation Studies, Penza State University, Penza (Russia), E-mail: schennikova@list.ru

Баканова М.В. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры перевода и переводоведения Пензенского государственного университета, г. Пенза (Россия), E-mail: bakanova_marina@list.ru

Bakanova M.V. – Candidate of Science (Pedagogy), Associate Professor, Department of Translation and Translation Studies, Penza State University, Penza (Russia), E-mail: bakanova_marina@list.ru

Толоконникова Е.В. – магистрант Пензенского государственного университета, г. Пенза (Россия), E-mail: linguist1979@mail.ru

Tolokonnikova E.V. – Master's Student, Penza State University, Penza (Russia), E-mail: linguist1979@mail.ru

Косинцева Т.Д. – кандидат социологических наук, доцент кафедры философии и истории Тюменского государственного медицинского университета, г. Тюмень (Россия), E-mail: tamarakosinceva@mail.ru

Kosintseva T.D. – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Department of Philosophy and History, Tyumen State Medical University, Tyumen (Russia), E-mail: tamarakosinceva@mail.ru

Шорикова Е.С. – старший преподаватель кафедры философии и истории Тюменского государственного медицинского университета, г. Тюмень (Россия), E-mail: tamarakosinceva@mail.ru

Shorikova E.S. – Senior Lecturer, Department of Philosophy and History, Tyumen State Medical University, Tyumen (Russia), E-mail: tamarakosinceva@mail.ru

Марченко Г.В. – кандидат педагогических наук, профессор, доцент кафедры образования и педагогических наук факультета психологии, педагогики и дефектологии Донского государственного технического университета, г. Ростов-на-Дону (Россия), E-mail: donpedagog2018@mail.ru

Marchenko G.V. – Candidate of Science (Pedagogy), Professor, Associate Professor, Department of Education and Pedagogical Sciences, Faculty of Psychology, Pedagogics, and Defectology, Don State Technical University, Rostov-on-Don (Russia), E-mail: donpedagog2018@mail.ru

Водопьянова К.М. – кандидат филологических наук, педагог Центра поддержки семейного образования «Ясная школа», г. Ростов-на-Дону (Россия), E-mail: donpedagog2018@mail.ru

Vodopyanova K.M. – Candidate of Science (Philology), Teacher, Yasnaya Shkola Family Education Support Center, Rostov-on-Don (Russia), E-mail: donpedagog2018@mail.ru

Водопьянова З.Е. – студент Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород (Россия), E-mail: donpedagog2018@mail.ru

Vodopyanova Z.E. – Student, Kozma Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod (Russia), E-mail: donpedagog2018@mail.ru

Стекольщикова И.В. – доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры англистики и межкультурной коммуникации Московского городского педагогического университета, г. Москва (Россия), E-mail: StekolshhikovaIV@mgpu.ru

Stekolshchikova I.V. – Doctor of Philology, Associate Professor, Professor in the Department of English Studies and Intercultural Communication at Moscow City Pedagogical University, Moscow, Russia. Email: StekolshhikovaIV@mgpu.ru

Гурова П.В. – старший преподаватель кафедры англистики и межкультурной коммуникации Московского городского педагогического университета, г. Москва (Россия), E-mail: GurovaPV@mgpu.ru

Gurova P.V. – Senior Lecturer in the Department of English Studies and Intercultural Communication at Moscow City Pedagogical University, Moscow, Russia. Email: GurovaPV@mgpu.ru

Шаломова Е.В. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков профессиональной коммуникации Владимирского государственного университета имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, г. Владимир (Россия), E-mail: shalomova2013@mail.ru

Shalomova E.V. – Candidate of Sciences (Pedagogy), Associate Professor, Department of Foreign Languages for Professional Communication, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir (Russia), E-mail: shalomova2013@mail.ru

Аверина Е.С. – магистрант Владимирского государственного университета имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, г. Владимир (Россия), E-mail: ekaterinka.averina@yandex.ru

Averina E.S. – Master's Student, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir (Russia), E-mail: ekaterinka.averina@yandex.ru

Богданова А.П. – магистрант Владимирского государственного университета имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, г. Владимир (Россия), E-mail: anastesiia.b@gmail.com

Bogdanova A.P. – Master's Student, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir (Russia), E-mail: anastesiia.b@gmail.com

For notes

REPORTS SCIENTIFIC SOCIETY

№ 2(70) 2026

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Журнал «Reports Scientific Society»
выходит 12 раз в год.

Главный редактор: О.В. Воронкова
Корректурa: В.С. Солодова

Подписано в печать 23.02.2026
Формат 60×84/8
Усл. печ. л. 8,06. Уч.-изд. л. 7,43
Тираж 100 экземпляров
Цена 350 руб.

ООО «НТФ РИМ».